

Doenças Infecciosas e Parasitárias

Aspectos Clínicos,
Vigilância Epidemiológica e
Medidas de Controle

Guia de
Bolso

2ª Edição Revisada e Ampliada
2000

Ministério da Saúde
Fundação Nacional de Saúde
Centro Nacional de Epidemiologia

Doenças Infecciosas e Parasitárias

**Aspectos Clínicos, Vigilância Epidemiológica e
Medidas de Controle**

Guia de Bolso

- 2ª Edição Revisada e Ampliada -

2000

Presidente da República

Fernando Henrique Cardoso

Ministro de Estado da Saúde

José Serra

Presidente da Fundação Nacional de Saúde

Mauro Ricardo Machado Costa

Diretor do Centro Nacional de Epidemiologia

Jarbas Barbosa da Silva Júnior

© 2000. Fundação Nacional de Saúde

É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte.

Tiragem: 50.000 exemplares.

Centro Nacional de Epidemiologia - CENEPI/FUNASA/MS

Setor de Autarquias Sul, Quadra 4, Bloco N, Sala 601

70.058-902 - Brasília/DF

Impresso no Brasil / Printed in Brazil.

ISBN: 85.7346-034-3

Doenças infecciosas e parasitárias : aspectos clínicos, de vigilância epidemiológica e de controle - guia de bolso / elaborado por Gerson Oliveira Pena [et al]. - Brasília : Ministério da Saúde : Fundação Nacional de Saúde, 1998.

220 p.

1. Vigilância epidemiológica . 2. Prevenção e controle. 3. Doenças Infecciosas. 4. Doenças parasitárias. I. Penna, Gerson de Oliveira. II. Teixeira, Maria da Glória. III. Pereira, Susan Martins. IV. Ministério da Saúde. V. Fundação Nacional de Saúde. VI. Centro Nacional de Epidemiologia.

SUMÁRIO

Introdução	5
Vigilância Epidemiológica	9
Sistemas de Informações e Vigilância Epidemiológica	17
Doenças de Interesse para a Saúde Pública	
Aids	23
Amebíase	27
Ancilostomíase	29
Ascaridíase	31
Botulismo / Botulismo do Lactente	33
Brucelose	35
Cancro Mole	37
Candidíase	39
Coccidioidomicose	41
Cólera	43
Coqueluche	45
Criptococose	47
Criptosporidíase	49
Dengue	51
Difteria	55
Doença de Chagas	57
Doenças Diarréicas Agudas	61
Doença de Lyme	63
Doença Meningocócica	65
Donovanose	67
Enterobíase	69
Escabiose	71
Esquistossomose	73
Estrongiloidíase	75
Febre Amarela	77
Febre Maculosa Brasileira	79
Febre Purpúrica Brasileira (FPB)	81
Febre Tifóide	83
Febres Hemorrágicas pelo Vírus Ebola	87
Filaríase por <i>Wuchereria Bancrofti</i>	89
Giardíase	91
Gonorréia	93
Hanseníase	95
Hantavirose	99
Hepatite A	103

Hepatite B	105
Hepatite C	107
Hepatite D	109
Hepatite E	111
Herpes Simples	113
Histoplasmose	117
Infecção pelo Papilomavírus Humano (HPV)	121
Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA)	123
Leishmaniose Visceral	125
Leptospirose	129
Linfogranuloma Venéreo	131
Malária	133
Meningite por <i>Haemophilus influenzae</i>	137
Meningite Tuberculosa	139
Meningites Virais	143
Mononucleose Infecçiosa	145
Oncocercose	147
Paracoccidiodomicose	149
Parotidite Infecçiosa	151
Peste	153
Poliomielite	157
Psitacose	161
Raiva	163
Rubéola	167
Sarampo	169
Shigelose	173
Sífilis / Sífilis Congênita	175
Síndrome da Rubéola Congênita	179
Teníase / Cisticercose	181
Tétano Acidental	185
Tétano Neonatal	189
Toxoplasmose	191
Tracoma	195
Tuberculose	197
Varicela / Herpes Zoster	201
Bibliografia Consultada	205

Anexos

Port. nº. 1.461/GM/MS - Doenças de Notificação Compulsória	211
Calendário de Vacinação	213
Endereços das Secretarias Estaduais de Saúde e dos Serviços de Vigilância Epidemiológica	215
Endereço do CENEPI	219

INTRODUÇÃO

É com grande satisfação que o Centro Nacional de Epidemiologia - CENEPI demandou a revisão e ampliação da 2ª. edição do **Guia de Bolso de Doenças Infecciosas e Parasitárias**. Essa revisão obedeceu os mesmos critérios para elaboração da 1ª. edição, ou seja, observou todos os manuais e/ou normas técnicas daquelas doenças que são objeto de intervenção do Ministério da Saúde-MS, conta portanto com a participação de vários técnicos do MS, e especialistas na área.

O lançamento dessa 2ª. edição, também especialmente dirigido para os médicos que necessitam obter, em sua prática do dia a dia, informações atualizadas sobre aspectos clínicos, epidemiológicos e medidas de prevenção e controle das doenças que se encontram sob monitoramento devido a sua potencialidade em causar dano à saúde pública.

O **Guia de Bolso** vem se somar às demais publicações do CENEPI, como a 4ª edição do **Guia de Vigilância Epidemiológica**, obra de referência fundamental para todos aqueles que desenvolvem ações de vigilância epidemiológica; o **Boletim Epidemiológico**, informativo mensal que traz normatizações para a área de vigilância, dados e análises sobre o comportamento das doenças de notificação compulsória e notícias sobre os principais aspectos da conjuntura epidemiológica; e o **Informe Epidemiológico do SUS**, revista trimestral que apresenta artigos de análises sobre o quadro sanitário do país e os resultados de estudos e pesquisas nas diversas áreas da epidemiologia. Todas essas publicações estão disponíveis para que se amplie o conhecimento e a utilização das práticas de vigilância e da metodologia epidemiológica nos serviços de saúde.

As transformações demográficas, ambientais e sociais que ocorrem no mundo criam condições para o constante surgimento de novas formas de expressão de doenças já conhecidas anteriormente e para a emergência de novas doenças. Essa realidade exige o permanente fortalecimento de uma rede de vigilância epidemiológica que incorpore os hospitais de referência para doenças transmissíveis, as unidades hospitalares voltadas para atendimento pediátrico e de urgências, os laboratórios de saúde pública, centros de saúde e ambulatórios, com capacidade de monitorar os perfis epidemiológicos e suas alterações, detectando prontamente, investigando e adotando medidas eficazes de prevenção e controle. Esse Guia de Bolso traz como um dos seus objetivos ampliar a participação dos médicos nessas ações, tornando o sistema mais sensível para diagnosticar as doenças com importância epidemiológica, perceber comportamentos inusitados e novas síndromes e que seja mais preciso e oportuno no desencadeamento das medidas de prevenção e controle.

Jarbas Barbosa da Silva Junior
Diretor do Centro Nacional de Epidemiologia

VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

Conceito - A Lei Orgânica da Saúde conceitua Vigilância Epidemiológica (VE) como um conjunto de ações que proporciona o conhecimento, a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes da saúde individual ou coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das doenças ou agravos. Entretanto, nas últimas décadas o sistema de saúde organizou serviços de VE nas Secretarias Estaduais que desenvolviam uma série de ações e atividades voltadas para a erradicação, eliminação ou apenas controle de algumas doenças infecciosas e parasitárias, excluindo as não transmissíveis. Como este Guia tem como propósito sintetizar conhecimentos básicos sobre algumas doenças que estão sob vigilância epidemiológica no Brasil, acrescidas de outras importantes para a saúde pública, que dispõem de algumas medidas de controle e tratamento, as noções de VE aqui colocadas estão restritas à área de doenças transmissíveis.

Notificação - É a comunicação da ocorrência de determinada doença ou agravo à saúde, feita à autoridade sanitária por profissionais de saúde ou qualquer cidadão, para fim de adoção de medidas de intervenção pertinentes. Deve-se notificar a simples suspeita da doença, sem aguardar a confirmação do caso, que pode significar perda da oportunidade de adoção das medidas de prevenção e controle indicadas. A notificação tem que ser sigilosa, só podendo ser divulgada fora do âmbito médico sanitário em caso de risco para a comunidade, sempre respeitando-se o direito de anonimato dos cidadãos.

Propósitos - A VE tem como propósito fornecer orientação técnica permanente para os que têm a responsabilidade de decidir sobre a execução de ações de controle de doenças e agravos. Sua operacionalização compreende um ciclo completo de funções específicas e intercomplementares, que devem ser desenvolvidas de modo contínuo, permitindo conhecer, a cada momento, o comportamento epidemiológico da doença ou agravo escolhido como alvo das ações, para que as intervenções pertinentes possam ser desencadeadas com oportunidade e eficácia.

Funções - Coleta e processamento de dados; análise e interpretação dos dados processados; investigação epidemiológica de casos e surtos; recomendação e promoção das medidas de controle apropriadas; avaliação da eficácia e efetividade das medidas adotadas; divulgação de informações sobre as investigações, medidas de controle adotadas, impacto obtido, formas de prevenção de doenças, dentre outras. É importante salientar que todos os profissionais de saúde (da rede pública,

privada e conveniada), bem como os diversos níveis do sistema (municipal, estadual, federal), têm atribuições de vigilância epidemiológica. Dependendo da inserção profissional e da capacidade executiva, técnica e gerencial de cada área, essas funções vão da simples notificação de casos suspeitos ou confirmados das doenças que compõem o sistema de vigilância até a investigação epidemiológica (casos ou surtos), adoção de medidas de controle, coleta, análise e interpretação de dados e outras.

Coleta de Dados - A VE desencadeia suas atividades a partir da ocorrência de um evento sanitário (caso(s) suspeito(s) ou confirmado(s) de doença sob vigilância. Costuma-se defini-la, de modo simples e operacional, como Informação para Ação. A coleta de dados ocorre em todos os níveis de atuação do sistema de saúde. A força e valor da informação (que é o dado analisado) dependem da qualidade e fidedignidade com que a mesma é gerada. Para isso, faz-se necessário que as pessoas responsáveis pela coleta estejam bem preparadas para diagnosticar corretamente o caso, como também para realizar uma boa investigação epidemiológica, com anotações claras e confiáveis para que se possa assimilá-las com confiabilidade. **Tipos de Dados:** morbidade; mortalidade, dados demográficos e ambientais; notificação de surtos e epidemias. **Fontes de Dados:** a) Notificação compulsória de doenças - é uma das principais fontes da vigilância epidemiológica a partir da qual, na maioria das vezes, se desencadeia o processo informação-decisão-ação. A lista nacional das doenças de notificação vigente encontra-se neste guia, e a sua seleção é baseada na magnitude (medida pela freqüência), potencial de disseminação, transcendência (medida pela letalidade, severidade, relevância social e econômica), vulnerabilidade (existência de instrumentos de prevenção); compromissos internacionais de erradicação, eliminação ou controle; doenças incluídas no Regulamento Sanitário Internacional; epidemias, surtos e agravos inusitados. Esses critérios são observados e analisados em conjunto. b) Resultados de exames laboratoriais. c) Declarações de óbitos. d) Maternidades (nascidos vivos). e) Hospitais e ambulatórios. f) Investigações epidemiológicas. g) Estudos epidemiológicos especiais. h) Sistemas sentinelas. i) Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE. j) Imprensa e população, dentre outros.

Diagnóstico de Casos - A confiabilidade do sistema de notificação depende, em grande parte, da capacidade dos profissionais e serviços locais de saúde - que são responsáveis pelo atendimento dos casos - diagnosticarem, corretamente, as doenças e agravos. Para isso, os profissionais deverão estar tecnicamente capacitados e dispor de recursos complementares para a confirmação da suspeita clínica.

Investigação Epidemiológica - A investigação epidemiológica é um método de trabalho utilizado com muita frequência em casos e epidemias de doenças transmissíveis, mas que se aplica a outros grupos de agravos. Consiste em um estudo de campo realizado a partir de casos (cl clinicamente declarados ou suspeitos) e de portadores, com o objetivo de avaliar a ocorrência, do ponto de vista de suas implicações para a saúde coletiva. Sempre que possível, deve conduzir à confirmação do diagnóstico, à determinação das características epidemiológicas da doença, à identificação das causas do fenômeno e à orientação sobre as medidas de controle adequadas.

a) Roteiro de Investigação: as seguintes indagações devem ser levantadas: De quem foi contraída a infecção? (fonte de contágio); Qual a via de disseminação da infecção, da fonte ao doente?; Que outras pessoas podem ter sido infectadas pela mesma fonte de contágio?; Quais as pessoas a quem o caso pode haver transmitido a doença?; A quem o caso ainda pode transmitir a doença? Como evitá-lo? b) Finalidade da Investigação: adoção de medidas de controle em tempo hábil. Para que isso aconteça, ela tem que ser iniciada imediatamente após a ocorrência do evento. c) Ficha de Investigação Epidemiológica: formulários, existentes nos serviços de saúde, específicos para cada tipo de doença, que facilitam a coleta e consolidação de dados; devem ser preenchidos cuidadosamente, registrando-se todas as informações indicadas, para permitir a análise e a comparação de dados. Quando se tratar de agravo inusitado, deve-se elaborar uma ficha própria, de acordo com as manifestações clínicas e epidemiológicas do evento. Os formulários contêm dados de identificação do paciente, da anamnese, do exame físico, de suspeita diagnóstica, informações sobre o meio ambiente (de acordo com o agravo); exames complementares de acordo com o(s) agravo(s) suspetado(s). d) Busca de pistas: visa buscar a origem da transmissão, cabendo ao investigador estabelecer quais as mais importantes e o caminho a seguir. Em geral, é importante definir: período de incubação; presença de outros casos na localidade; existência ou não de vetores ligados à transmissibilidade da doença; grupo etário mais atingido; fonte de contágio comum (água, alimentos); modos de transmissão (respiratória, contato direto, etc.); época em que ocorre (estação). Por ser uma atividade que exige tempo e custos adicionais, nem todas as doenças são investigadas. Os critérios de definição para investigação são: doença considerada prioritária pelo sistema de vigilância; estar excedendo a frequência usual; há suspeita de que os casos sejam devidos a uma fonte comum de infecção; apresenta-se com gravidade clínica maior que a habitual; é desconhecida na área (agravo inusitado). e) Busca ativa de casos: é feita para conhecer a magnitude do evento quando se suspeita que casos possam estar ocorrendo sem o conhecimento dos serviços de saúde. É mais restrita (domicílio, rua ou bairro) ou ampliada (cidade, municípios, acompanhando correntes

migratórias, etc), seguindo-se a área geográfica de abrangência da fonte de contágio.

Processamento e Análise de Dados - Os dados colhidos são consolidados (ordenados de acordo com as características das pessoas, lugar, tempo, etc.) em tabelas, gráficos, mapas da área em estudo, fluxos de pacientes e outros. Essa disposição fornecerá uma visão global do evento, permitindo a avaliação de acordo com as variáveis de tempo, espaço e pessoas (quando? onde? quem?) e de associação causal (por que?) e deverá ser comparada com períodos semelhantes de anos anteriores. É importante lembrar que, além das freqüências absolutas, o cálculo de indicadores epidemiológicos (coeficientes de incidência, prevalência, letalidade e mortalidade) deve ser realizado para efeito de comparação.

Decisão-Ação - Todo o sistema de vigilância é montado tendo como objetivo o controle, a eliminação ou a erradicação de doenças, o impedimento de óbitos e seqüelas, etc. Dessa forma, após a análise dos dados, deverão ser definidas imediatamente as medidas de prevenção e controle mais pertinentes à situação. Isso deve ocorrer no nível mais próximo da ocorrência do problema, para que a intervenção seja mais oportuna e, conseqüentemente, mais eficaz.

Normatização - Normas técnicas capazes de uniformizar procedimentos e viabilizar a comparabilidade de dados e informações são elaboradas e divulgadas pelo sistema de vigilância epidemiológica. Destaque especial é dada à definição de caso de cada doença ou agravo, visando tornar comparáveis os critérios diagnósticos que regulam a entrada dos casos no sistema, seja como suspeito, compatível ou mesmo confirmado por diagnóstico laboratorial.

Retoolimentação do Sistema - É a devolução de informações aos notificantes das análises resultantes dos dados coletados e das medidas de controle adotadas.

Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica - O Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica (SNVE) compreende o conjunto interarticulado de instituições do setor público e privado componentes do Sistema Único de Saúde (SUS) que, direta ou indiretamente, notificam doenças e agravos, prestam serviços a grupos populacionais ou orientam a conduta a ser tomada no controle das mesmas. O SNVE está passando por profunda reorganização, que visa adequá-lo aos princípios de descentralização e de integralidade das ações definidas no SUS. A transferência de ações e atividades para os níveis descentralizados está sendo feita de modo gradual, de acordo com o desenvolvimento dos sistemas locais de saúde, de forma a evitar a descontinuidade técnica e administrativa. A implantação da Norma Operacional Básica-NOB/SUS/96 significa um grande avanço para a

descentralização das ações de vigilância epidemiológica não só por prever o aporte contínuo de recursos financeiros específicos para essa área, transferindo-os do Fundo Nacional de Saúde aos Fundos Estaduais e/ou Municipais de Saúde, como também por definir requisitos e atividades mínimas a serem desenvolvidas pelos sistemas locais de saúde dos municípios, dependendo do nível de gestão em que estiverem habilitados. As atribuições correspondentes às três esferas do sistema de saúde estão resumidas na página seguinte.

Sistema de Vigilância e Controle de Doenças e Agravos Atribuições e Responsabilidades

NÍVEIS	NACIONAL	CENTRAL ESTADUAL	MUNICIPAL	LOCAL
Órgão Responsável	<ul style="list-style-type: none"> Ministério da Saúde Conselho Nacional de Saúde 	<ul style="list-style-type: none"> Secretaria Estadual de Saúde Conselho Estadual de Saúde 	<ul style="list-style-type: none"> Secretaria Municipal de Saúde Conselho Estadual de Saúde 	<ul style="list-style-type: none"> Centro de Saúde, Unidade Mista, Posto de Saúde, Hospital, Ambulatório, Consultório Médico, Laboratório Escola, extensão rural, agremiação, igrejas
Localização	<ul style="list-style-type: none"> Brasília/DF 	<ul style="list-style-type: none"> Capitais das Unidades Federadas 	<ul style="list-style-type: none"> Sedes Municipais 	<ul style="list-style-type: none"> Bairros, Vilas e Povoados
Função	<ul style="list-style-type: none"> Coordenação nacional Normatização Coleta de dados e informações Análise de dados Investigações especiais Assessoria técnica ao nível estadual Supervisão Produção de informes epidemiológicos Apoio referencial (nacional e internacional) Retroalimentação Capacitação 	<ul style="list-style-type: none"> Coordenação estadual Normatização segundo diretrizes nacionais Coleta de dados e informações Análise de dados Apoio técnico e operacional às ações de controle Investigação em apoio aos níveis regional e local Assessoria técnica Supervisão Produção de informes epidemiológicos Retroalimentação Capacitação Educação em saúde 	<ul style="list-style-type: none"> Coordenação municipal Normatização de novos agravos incluídos no Sistema Municipal Produção de dados Coleta de dados Análise de dados Ações de controle Investigação de casos e surtos Coleta de material para diagnóstico Capacitação Retroalimentação aos notificantes Informação aos níveis estadual e regional Educação em saúde 	<ul style="list-style-type: none"> Diagnóstico e tratamento Notificação de casos e resultados de exames Análise de dados Orientação à comunidade Ações de controle Investigação de casos e surtos Educação em saúde

SISTEMAS DE INFORMAÇÕES E VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

Introdução - Nada pode ser feito em Vigilância Epidemiológica sem a obtenção de informações, daí a clássica definição de informação para ação. Por sua vez, um bom sistema de informações depende da periodicidade do fluxo de fornecimento dos dados e do criterioso preenchimento dos instrumentos de coleta (fichas de notificação e investigação, declaração de óbito, boletins de atendimento, autorizações de internação, relatórios, etc). A transformação desses dados (valor quantitativo obtido para caracterizar um fato ou circunstância) em informações (dado analisado) pode ser feita em todos os níveis do sistema de saúde. Para isso, faz-se necessário organizá-los em tabelas e gráficos, que, dependendo do grau de complexidade das análises, podem ser realizados por todos os profissionais, ou por alguns com capacitação específica.

Definições - Sistema de informações - É um conjunto de unidades de produção, análise e divulgação de dados, que atuam com a finalidade de atender às necessidades de informações de instituições, programas, serviços. Podem ser informatizados ou manuais. Atualmente, com o crescente desenvolvimento da informática, a grande maioria dos sistemas da área da saúde, mesmo nos níveis mais periféricos, já dispõe das ferramentas de computação, ou está em vias de adquiri-las.

Sistemas de Informações em Saúde (SIS) - São desenvolvidos e implantados com o objetivo de facilitar a formulação e avaliação das políticas, planos e programas de saúde, subsidiando o processo de tomada de decisões, a fim de contribuir para melhorar a situação de saúde individual e coletiva. São funções dos SIS: planejamento; coordenação; supervisão dos processos de seleção, coleta, aquisição, registro, armazenamento, processamento, recuperação, análise e difusão de dados e geração de informações. É importante salientar que, para a área de saúde, também são de interesse dados produzidos fora do setor (demográficos, de saneamento, documentais e administrativos). Dados não rotineiros e que são coletados esporadicamente, obtidos através de inquéritos, levantamentos e estudos especiais, também são muito úteis às análises da situação de saúde e da vigilância epidemiológica. A coleta de dados deve ser racional e objetiva, visando a construção de indicadores epidemiológicos ou operacionais que atendam aos objetivos de cada programa ou instituição, evitando-se descrédito do sistema, desperdício de tempo e recursos.

Indicadores - São informações produzidas com periodicidade definida e critérios constantes. Para isso, faz-se necessária a disponibilidade dos dados, simplicidade técnica, uniformidade, sinteticidade e poder discriminatório.

Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN - Em 1975, a lei que instituiu o Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica também criou a obrigatoriedade da notificação compulsória de algumas doenças, que era

feita pelas Unidades de Saúde semanalmente, através do preenchimento do Boletim Semanal de Doenças. As Secretarias Estaduais faziam um consolidado mensal e o enviavam por aerograma para o Ministério da Saúde. Esse Sistema de Notificação Compulsória de Doenças (SNCD) sempre apresentou problemas de sub-notificação e supria limitadamente as necessidades mínimas de informação de morbidade do país. Como consequência disso e visando melhorar a geração de informação, diversos sistemas paralelos foram criados nos diferentes níveis, incluindo o nacional. O Sistema de Informações de Agravos de Notificação - SINAN foi idealizado para racionalizar o processo de coleta e transferência de dados relacionados às doenças e agravos de notificação compulsória, embora o número de doenças e agravos por ele contemplados venha aumentando, sem relação direta com a compulsoriedade de sua notificação. O formulário padrão contém duas partes: a Ficha Individual de Notificação (FIN), que deve ser preenchida por profissionais das unidades assistenciais da rede privada, conveniada e pública; e a Ficha Individual de Investigação (FII), que, em geral, é preenchida pelo responsável da investigação. Esse sistema ainda não está implantado em todo o país e, em muitas áreas, ainda se utiliza a coleta manual dos dados (SNCD). Desse modo, deve-se ter o cuidado de se observar a que área geográfica os dados se referem, buscando-se complementar os dados gerados nos dois sistemas. Os principais indicadores gerados pelo SINAN e SNCD são: taxa ou coeficiente de incidência, taxa ou coeficiente de prevalência, taxa ou coeficiente de letalidade. Com as fichas de investigação, muitas outras informações podem ser obtidas, como percentual de seqüelas, impacto das medidas de controle, percentual de casos suspeitos e confirmados, entre outras.

Sistema de Informação de Mortalidade - SIM - O SIM foi criado pelo Ministério da Saúde em 1975 e, até bem recentemente, só era operado na administração central das Secretarias Estaduais de Saúde (SES). Com o desenvolvimento de um sistema informatizado de seleção de causa básica de óbito, está sendo iniciada a sua descentralização para as Secretarias Municipais de Saúde (SMS). O formulário de entrada de dados é a Declaração de Óbito (DO). Os dados do SIM permitem calcular importantes indicadores para a VE, como: a mortalidade proporcional por grandes grupos de causas determinadas, mortalidade proporcional por faixa etária, taxa ou coeficiente de mortalidade por causas específicas, taxa ou coeficiente de mortalidade infantil, mortalidade proporcional por determinada doença em determinada faixa etária, taxa ou coeficiente de mortalidade materna.

Sistema de Nascidos Vivos - SINASC - Foi implantado oficialmente em 1990, concebido e montado à semelhança do SIM, a partir de um documento básico padronizado (Declaração de Nascidos Vivos - DN), que deve ser preenchido para todos os nascidos vivos. Nascido Vivo, segundo definição da OMS, é todo produto da concepção que, independentemente do tempo de gestação, depois de expulso ou extraído do corpo da mãe, respira ou apresenta outro sinal de vida, tal como batimento cardíaco, pulsação do cordão umbilical ou movimentos efetivos dos músculos de contração voluntária, estando ou não desprendida a placenta. A

implantação do SINASC foi acontecendo de forma gradual no país, não estando completamente efetivada, pelo menos, em um estado (Piauí). Dentre os indicadores que podem ser construídos a partir desse sistema, incluem-se proporção de nascidos vivos de baixo peso, proporção de prematuridade, proporção de partos hospitalares, proporção de nascidos vivos por faixa etária da mãe, taxa bruta de natalidade e taxa de fecundidade.

Sistema de Informações Hospitalares - SIH/SUS - Importante fonte de informação por registrar em torno de 70% das internações hospitalares realizadas no país e por gerar muitos indicadores: mortalidade hospitalar geral, ou por alguma causa, ou procedimento específico; taxa de utilização por faixa etária e/ou sexo, geral ou por causa; índice de hospitalização por faixa etária e/ou sexo, geral ou por causa; índice de gasto com hospitalização por faixa etária e/ou sexo, geral ou por causa; tempo médio de permanência geral ou por alguma causa específica; valor médio da internação, geral ou por alguma causa específica; proporção de internação por causa ou procedimento selecionado; utilização de UTI e outros.

Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS - SIA/SUS - Este sistema não registra o CID do(s) diagnóstico(s) dos pacientes e, portanto, não pode ser utilizado como informação epidemiológica. Entretanto, seus indicadores operacionais podem ser importantes como complemento das análises epidemiológicas, a exemplo do: número de consultas médicas por habitante ao ano, número de consultas médicas por consultório, número de exames/terapias realizados pelo quantitativo de consultas médicas.

Outras Fontes de Dados - Muitos outros sistemas são operados pela rede de serviços do SUS, que, embora não tenham base epidemiológica, podem ser utilizados como fontes complementares nas análises. Dentre eles cabe destacar:

Sistema de Informações de Atenção Básica - SIAB, que aporta dados relacionados à população coberta pelos Programas de Saúde da Família e de Agentes Comunitários de Saúde nos municípios em que se encontram implantados, bem como sobre as atividades desenvolvidas pelos agentes e equipes de saúde da família; Sistema de Informações de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN, instrumento de políticas federais focalizadas e compensatórias (Programa “Leite é Saúde”), atualmente implantado em aproximadamente 1.600 municípios brasileiros considerados de risco para a mortalidade infantil; e Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunização - SI-PNI, que aporta dados relativos à cobertura vacinal de rotina, atualmente implantado em todos os municípios brasileiros. Além das informações decorrentes dos sistemas descritos, existem outras grandes bases de dados de interesse para o setor saúde que apresentam padronização e abrangência nacionais. Entre elas, devem ser citadas as disponibilizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE (particularmente no que se refere ao Censo Demográfico, Pesquisa Brasileira por Amostragem de Domicílios-PNAD e a Pesquisa de Assistência Médico-Sanitária-AMS) e pelos “Conselhos” de classe (como o Conselho Federal de Medicina-

Doenças Infecciosas e Parasitárias

CFM, Conselho Federal de Enfermagem-COFEN e Conselho Federal de Odontologia-CFO). São, ainda, importantes fontes de dados, as pesquisas realizadas pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada-IPEA, relatórios e outras publicações de associações e empresas que atuam no setor médico supletivo (medicina de grupo, seguradoras, autogestão e planos de administração).

Coleta e Divulgação das Informações . É dever de todo o profissional de saúde da rede pública, conveniada e privada comunicar, à autoridade sanitária mais próxima, todos os casos de doenças de notificação compulsória que compõem a lista brasileira, bem como as que foram acrescentadas nos âmbitos estaduais e municipais. Essa notificação pode ser feita em formulário próprio, por telefone, fax ou outro meio. O objetivo da notificação é a adoção de medidas de controle pertinentes e a alimentação dos sistemas de informações. A retroalimentação dos sistemas deve ser considerada como um dos aspectos fundamentais para o processo continuado de aperfeiçoamento, gerência e controle da qualidade dos dados. Tal prática deve ocorrer em seus diversos níveis, de modo sistemático, com periodicidade previamente definida, de modo a permitir a utilização das informações nas atividades de planejamento, definição de prioridades, alocação de recursos e avaliação dos programas desenvolvidos. O Informe Epidemiológico do SUS, publicação periódica do Centro Nacional de Epidemiologia-CENEPI, vem cumprindo a função de disponibilizar as informações essenciais para a formulação de políticas e a implementação de programas de saúde. Esse informe tem ampla distribuição para a rede de serviços de saúde. Muitos estados e municípios já possuem instrumentos periódicos de divulgação de informação.

Principais Características dos Sistemas de Informações em Saúde SIM, SINASC, SINAN, SIH E SIA/SUS

	SIM	SINASC	SINAN	SIH/SUS	SIA/SUS
Referência	Óbitos	Nascidos Vivos	Agravos Notificáveis	Internações Hospitalares pagas pelo SUS	Atendimentos Ambulatoriais pagos pelo SUS
Alimentação	Declaração de Óbitos	Declaração de Nascidos Vivos	Fichas de Notificação e Investigação	AIH - Autorização de Internação Hospitalar	BPA - Boletim de Produção de Serviços Ambulatoriais
Utilização					
- Vigilância	X	X	X	X	
- Planejamento	X	X	X	X	X
- Avaliação	X	X	X	X	X
- Controle				X	X
- Auditoria				X	X
Último ano disponível	1995	1995	Variável de acordo com o agravo	1997	1997

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - É uma doença caracterizada por uma disfunção grave do sistema imunológico do indivíduo infectado pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV). Sua evolução pode ser dividida em 3 fases: infecção aguda, que pode surgir algumas semanas após a infecção inicial, com manifestações como febre, calafrios, sudorese, mialgias, cefaléias, dor de garganta, sintomas gastrintestinais, linfadenopatias generalizadas e erupções cutâneas. A maior parte dos indivíduos apresentam sintomas auto-limitados. Entretanto, a maioria não é diagnosticada devido à semelhança com outras doenças virais. Em seguida, o paciente entra em uma fase de infecção assintomática, de duração variável de alguns anos. A doença sintomática, da qual a aids é a sua manifestação mais grave, ocorre na medida em que o paciente vai apresentando alterações da imunidade, com o surgimento de febre prolongada, diarreia crônica, perda de peso importante (superior a 10% do peso anterior do indivíduo), sudorese noturna, astenia e adenomegalia. As infecções oportunistas passam a surgir ou recidivar, tais como tuberculose, pneumonia por *Pneumocystis carinii*, toxoplasmose cerebral, candidíase e meningite por criptococos, dentre outras. Tumores raros em indivíduos imunocompetentes, como o Sarcoma de Kaposi, podem surgir, caracterizando a aids. A ocorrência de formas graves ou atípicas de doenças tropicais, como paracoccidiodomicose, leishmaniose e doença de Chagas, tem sido observada no Brasil.

Sinonímia - SIDA, aids, doença causada pelo HIV, Síndrome da Imunodeficiência Adquirida.

Agente etiológico - É um vírus RNA. Retrovírus denominado Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), com 2 tipos conhecidos: o HIV-1 e o HIV-2.

Reservatório - O homem.

Modo de transmissão - Sexual, sangue (via parenteral) e da mãe para o filho, no curso da gravidez, durante ou após o parto e pelo leite materno. São fatores de risco associados aos mecanismos de transmissão do HIV: variações freqüentes de parceiros sexuais sem uso de preservativos; utilização de sangue ou seus derivados sem controle de qualidade; uso de seringas e agulhas não esterilizadas (como acontece entre usuários de drogas injetáveis); gravidez em mulher infectada pelo HIV; e recepção de órgãos ou sêmen de doadores infectados. É importante ressaltar que o HIV não é transmitido pelo convívio social ou familiar, abraço ou beijo, alimentos, água, picadas de mosquitos ou de outros insetos.

Período de incubação - É o período compreendido entre a infecção pelo HIV e a fase aguda ou aparecimento de anticorpos circulantes, podendo variar de poucas semanas até 3 meses. Não há consenso sobre o conceito desse período em aids.

Período de latência - É o período compreendido entre a infecção pelo HIV e os sintomas e sinais que caracterizam a doença causada pelo HIV (aids). As medianas desse período estão entre 3 a 10 anos, dependendo da via de infecção.

Período de transmissibilidade - O indivíduo infectado pelo HIV pode transmiti-lo durante todas as fases da infecção, sendo esse risco proporcional à magnitude da viremia.

Complicações - Infecções por agentes oportunistas como citomegalovírus, cândida, criptococos, *P. carinii*, *T. gondii*, *T. cruzi*, *P. braziliensis* e *Leishmanias*. Essas infecções podem ocorrer por reativação de foco endógeno e/ou infecção exógena. Pode haver complicações pelo aparecimento de neoplasias.

Diagnóstico - A detecção laboratorial do HIV é realizada por meio de técnicas que pesquisam anticorpos, antígenos, material genético, através de biologia molecular ou que isolem o vírus (cultura). Na prática, os testes que pesquisam anticorpos (sorológicos) são os mais utilizados. O aparecimento de anticorpos detectáveis por testes sorológicos ocorre num período de 6 a 12 semanas da infecção inicial. Denomina-se “janela imunológica” esse intervalo entre a infecção e a detecção de anticorpos por técnicas laboratoriais. Nesse período, as provas sorológicas podem ser falso-negativas. Devido à importância do diagnóstico laboratorial, particularmente pelas conseqüências de se “rotular” um indivíduo como HIV positivo e para se ter uma maior segurança no controle de qualidade do sangue e derivados, a Coordenação Nacional de DST e AIDS, do Ministério da Saúde, regulamentou os procedimentos (Portaria Ministerial nº 488, de 17 de junho de 1998) que devem ser rigorosamente seguidos, de acordo com a natureza de cada situação.

Diagnóstico diferencial - Imunodeficiências por outras etiologias.

Tratamento - Nos últimos anos, foram obtidos grandes avanços no conhecimento da patogênese da infecção pelo HIV; várias drogas anti-retrovirais foram desenvolvidas e se mostram eficazes para o controle da replicação viral, diminuindo a progressão da doença e levando a uma redução da incidência das complicações oportunistas, uma maior sobrevida, bem como uma significativa melhora na qualidade de vida dos indivíduos. Em 1994, foi comprovado que o uso da zidovudina (AZT) pela gestante infectada durante a gestação, bem como pelo recém-nascido, durante as primeiras semanas de vida, pode levar a uma redução de até 2/3 no risco de transmissão do HIV da mãe para o filho. A partir de 1995, o tratamento com monoterapia foi abandonado, passando a ser recomendação, do Ministério da Saúde, a utilização de terapia combinada com 2 ou mais drogas anti-retrovirais para o controle da infecção crônica pelo HIV. São numerosas as possibilidades de esquemas terapêuticos indicados pela Coordenação Nacional de DST e AIDS, que variam, em adultos e crianças, com curso ou não de germes oportunistas, com tamanho da carga viral e dosagem de CD4⁺. Por esse motivo, recomenda-se a leitura do “Guia de Tratamento Clínico da Infecção pelo HIV em Adultos e Adolescentes” e do “Guia de Tratamento Clínico da Infecção pelo HIV em Crianças”, ambos distribuídos pelo Ministério da Saúde e Secretarias Estaduais

de Saúde para instituições que manejam esses pacientes. Não menos importante é enfatizar que o Brasil é um dos poucos países que financia integralmente a assistência ao paciente com aids, com uma estimativa de gastos, só em medicamentos, em torno de 600 milhões de reais para 1999.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - Prevenir a transmissão e disseminação do HIV e reduzir a morbimortalidade associada à essa infecção.

Notificação - Somente os casos confirmados deverão ser notificados ao Ministério da Saúde.

Definição de caso - Entende-se por caso de aids o indivíduo que se enquadra nas definições adotadas pelo Ministério da Saúde: infecção avançada pelo HIV com repercussão no sistema imunitário, com ou sem ocorrência de sinais e sintomas causados pelo próprio HIV ou conseqüentes a doenças oportunistas (infecções e neoplasias). Os critérios para caracterização de casos de aids estão descritos nas publicações: "Revisão da Definição Nacional de Casos de AIDS em Indivíduos com 13 anos ou mais, para fins de Vigilância Epidemiológica" (1998) e "AIDS e Infecção pelo HIV na Infância" (1992). Essas definições estão resumidas na página seguinte.

Medidas de controle - Prevenção da transmissão sexual: baseia-se na informação e educação visando a prática do sexo seguro, através da redução do número de parceiros e do uso de preservativos. Prevenção da transmissão sangüínea: a) transfusão de sangue: todo o sangue para ser transfundido deve ser obrigatoriamente testado para detecção de anticorpos anti-HIV. A exclusão de doadores em situação de risco aumenta a segurança da transfusão, principalmente por causa da "janela imunológica"; b) hemoderivados: os produtos derivados de sangue, que podem transmitir o HIV, devem passar por processo de tratamento que inative o vírus; c) injeções e instrumentos pérfuro-cortantes: quando não forem descartáveis devem ser meticulosamente limpos para depois serem desinfetados e esterilizados. Os materiais descartáveis, após utilizados, devem ser acondicionados em caixas apropriadas, com paredes duras, para que acidentes sejam evitados. O HIV é muito sensível aos métodos padronizados de esterilização e desinfecção (de alta eficácia). O HIV é inativado através de produtos químicos específicos e do calor, mas não é inativado por irradiação ou raios gama; d) doação de sêmen e órgãos: rigorosa triagem dos doadores; f) transmissão perinatal: uso de zudovidina no curso da gestação de mulheres infectadas pelo HIV, de acordo com esquema padronizado pelo Ministério da Saúde, associado à realização do parto cesáreo, oferece menor risco de transmissão perinatal do vírus. No entanto, a prevenção da infecção na mulher é ainda a melhor abordagem para se evitar a transmissão da mãe para o filho.

Resumo dos critérios de definição de caso de aids em indivíduos com 13 anos de idade ou mais para fins de vigilância epidemiológica

1 - CDC Modificado

Evidência laboratorial da infecção pelo HIV
+
Diagnóstico de determinadas doenças indicativas de aids ou evidência laboratorial de imunodeficiência

2 - Rio de Janeiro/Caracas

Evidência laboratorial de infecção pelo HIV
+
Somatório de, pelo menos, 10 pontos, de acordo com uma escala de sinais, sintomas ou doenças

3 - Critério Excepcional CDC

Ausência de evidência laboratorial da infecção pelo HIV
+
Diagnóstico definitivo de determinadas doenças indicativas de imunodeficiência

4 - Critério Excepcional Óbito

Menção de aids em algum campo da Declaração de Óbito
+
Investigação epidemiológica inconclusiva

5 - Critério Excepcional ARC + Óbito

Paciente em acompanhamento, apresentando ARC
+
Óbito de causa não-externa

Notas explicativas - ARC: aids related complex, ou complexo relacionado à aids. Causas externas de óbito: homicídio, suicídio e acidente; evidência laboratorial da infecção pelo HIV, para fins de vigilância epidemiológica; em pessoas com 13 anos ou mais, que não preencham nenhum dos critérios de definição; caso de aids para essa faixa etária. Dois testes de triagem reagentes (com antígenos ou princípios metodológicos diferentes) + teste confirmatório reagente, ou um teste confirmatório reagente; em pessoas com 13 anos ou mais, que preencham algum dos critérios de definição de caso de aids por essa faixa etária. Dois testes de triagem reagentes (com antígenos ou princípios metodológicos diferentes); ou um teste confirmatório reagente.

Observação - São testes de triagem: ELISA (várias gerações, com diversos antígenos), EIA, MEIA, quimioluminiscência, teste rápido e teste simples. São testes confirmatórios: imunofluorescência, Western Blot, teste de amplificação de ácidos nucleicos, como, por exemplo, o PCR.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Infecção causada por um protozoário que se apresenta em duas formas: cisto e trofozoíto. Esse parasito pode atuar como comensal ou provocar invasão de tecidos, originando, assim, as formas intestinal e extra-intestinal da doença. O quadro clínico varia de uma diarreia aguda e fulminante, de caráter sanguinolento ou mucóide, acompanhada de febre e calafrios, até uma forma branda, caracterizada por desconforto abdominal leve ou moderado, com sangue ou muco nas dejeções. Pode ou não ocorrer períodos de remissão. Em casos graves, as formas trofozoíticas se disseminam através da corrente sanguínea, provocando abscesso no fígado (com maior freqüência), nos pulmões ou no cérebro. Quando não diagnosticadas a tempo, podem levar o paciente ao óbito.

Agente etiológico - *Entamoeba histolytica*.

Reservatório - O homem.

Modo de transmissão - Ingestão de alimentos ou água contaminados por dejetos, contendo cistos amebianos. Ocorre mais raramente na transmissão sexual devido a contato oral-anal.

Período de incubação - Entre 2 a 4 semanas, podendo variar dias, meses ou anos.

Período de transmissibilidade - Quando não tratada, pode durar anos.

Complicações - Granulomas amebianos (amebomas) na parede do intestino grosso, abscesso hepático, pulmonar ou cerebral, empiema, pericardite, colite fulminante com perfuração.

Diagnóstico - Presença de trofozoítos ou cistos do parasito encontrados nas fezes; em aspirados ou raspados, obtidos através de endoscopia ou proctoscopia; aspirados de abscessos ou cortes de tecido. Quando disponíveis, podem ser dosados anticorpos séricos que são de grande auxílio no diagnóstico de abscesso hepático amebiano. A ultrassonografia e tomografia axial computadorizada são úteis no diagnóstico de abscessos amebianos.

Tratamento - 1ª opção - a) Formas intestinais: Secnidazol - Adultos - 2g, em dose única. Crianças - 30mg/kg/dia, VO, não ultrapassando máximo de 2g/dia. Deve ser evitado no 1º trimestre da gravidez e durante amamentação. 2ª opção - Metronidazol, 500mg, 3 vezes/dia, durante 5 dias, para adultos. Para crianças, recomenda-se 35mg/kg/dia, divididas em 3 tomadas, durante 5 dias. b) Formas graves: (Amebíase intestinal sintomática ou Amebíase extra-intestinal) - Metronidazol, 750mg, VO, 3 vezes/dia, durante 10 dias. Em crianças, recomenda-se 50mg/kg/dia, durante 10 dias. 3ª opção - Tinidazol, 2g, VO, para adultos, após uma das refeições, durante 2 dias, para formas intestinais. c) Formas extra-intestinais: 50mg/kg/dia, durante 2 ou 3 dias, a depender da forma clínica. Em

formas graves, utilizar a mesma dosagem das formas leves, por 3 dias. Em crianças, a dosagem recomendada é 50mg/kg/dia. 4ª opção - somente para formas leves ou assintomáticas: Teclozam, 1.500mg/dia, divididas em 3 tomadas de 500mg, dose única para adultos. Em crianças, a dosagem recomendada é de 15mg/kg/dia, durante 5 dias. No tratamento do abscesso hepático, além da medicação específica, pode ser necessária, em alguns casos, aspiração do abscesso. Drenagem cirúrgica aberta não é recomendada, exceto em casos graves, quando o abscesso é inacessível à aspiração e não responde ao tratamento em até 4 dias. Alguns pacientes se beneficiam de drenagem do peritônio associada à terapia antimicrobiana. O tratamento de suporte está recomendado com hidratação e correção do equilíbrio hidroeletrólítico.

Características epidemiológicas - Estima-se que mais de 10% da população mundial está infectada por *E. dispar* e *E. histolytica*, que são espécies morfológicamente idênticas, mas só a última é patogênica, sendo a ocorrência estimada em 50 milhões de casos invasivos/ano. Em países em desenvolvimento, a prevalência da infecção é alta, sendo que 90% dos infectados podem eliminar o parasito durante 12 meses. Infecções são transmitidas por cistos através da via fecal-oral. Os cistos, no interior do hospedeiro humano, se transformam em trofozoítos. A transmissão é mantida pela eliminação de cistos no ambiente, que podem contaminar a água e alimentos. Sua ocorrência está associada com condições inadequadas de saneamento básico e determinadas práticas sexuais.

Vigilância Epidemiológica

Objetivo - Medidas específicas de vigilância epidemiológica não são adotadas.

Notificação - Não é uma doença de notificação compulsória.

Medidas de controle - a) Gerais: impedir a contaminação fecal da água e alimentos através de medidas de saneamento básico e do controle dos indivíduos que manipulam alimentos. b) Específicas: lavar as mãos após uso do sanitário, lavagem cuidadosa dos vegetais com água potável e deixá-los em imersão em ácido acético ou vinagre, durante 15 minutos para eliminar os cistos. Evitar práticas sexuais que favoreçam o contato fecal-oral. Investigação dos contatos e da fonte de infecção, ou seja, exame coproscópico dos membros do grupo familiar e de outros contatos. O diagnóstico de um caso em quartéis, creches, orfanatos e outras instituições indica a realização de inquérito coproscópico para tratamento dos portadores de cistos. Fiscalização dos prestadores de serviços na área de alimentos, pela vigilância sanitária. c) Isolamento: em pacientes internados precauções do tipo entérico devem ser adotadas. Pessoas infectadas devem ser afastadas de atividades de manipulação dos alimentos. d) Desinfecção: concorrente, com eliminação sanitária das fezes.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Infecção intestinal causada por nematódeos, que pode apresentar-se assintomática, em caso de infecções leves. Em crianças com parasitismo intenso, pode ocorrer hipoproteinemia e atraso no desenvolvimento físico e mental. Com frequência, dependendo da intensidade da infecção, acarreta anemia ferropriva.

Sinómia - Amarelão, opilação, doença do Jeca Tatu.

Agente etiológico - Nematóides da família *Ancylostomidae*: *A. duodenale* e *Necator Americanus*.

Reservatório - O homem.

Modo de transmissão - Os ovos que estão nas fezes são depositados no solo onde se tornam embrionados. Em condições favoráveis de umidade e temperatura, as larvas se desenvolvem até chegar ao 3º estágio, tornando-se infectantes em um prazo de 7 a 10 dias. A infecção nos homens se dá quando essas larvas infectantes penetram na pele, geralmente pelos pés, causando uma dermatite característica. As larvas de *A. caninum* morrem dentro da pele e produzem a "larva migrans cutânea". As larvas dos outros ancilóstomos, após penetrarem através da pele, passam pelos vasos linfáticos, ganham a corrente sanguínea e nos pulmões penetram nos alvéolos. Daí migram para a traquéia e faringe, são deglutidas e chegam ao intestino delgado, onde se fixam, atingindo a maturidade ao final de 6 a 7 semanas, passando a produzir milhares de ovos por dia.

Período de incubação - Semanas ou meses após a infecção inicial.

Período de transmissibilidade - Não se transmite de pessoa a pessoa, porém os indivíduos infectados contaminam o solo durante vários anos, quando não são adequadamente tratados. Em condições favoráveis, as larvas permanecem infectantes no solo durante várias semanas.

Complicações - Anemia, hipoproteinemia, podendo ocorrer insuficiência cardíaca e anasarca. A migração da larva através dos pulmões pode causar hemorragia e pneumonite.

Diagnóstico - Em geral, clínico devido ao prurido característico. O diagnóstico laboratorial é realizado pelo achado de ovos no exame parasitológico de fezes, através dos métodos de Lutz, Willis ou Faust, realizando-se, também, a contagem de ovos pelo Kato-Katz.

Diagnóstico diferencial - Anemia por outras etiologias, outras parasitoses.

Tratamento - Mebendazol, 100mg, 2 vezes ao dia, durante 3 dias consecutivos.

Não é recomendado seu uso em gestantes. Essa dose independe do peso corporal e da idade. Pode ser usado albendazol, 2 comprimidos, VO, em dose única (1 comp = 200mg), ou 10ml de suspensão (5ml = 200mg). Contra-indicado em gestantes. Pamoato de pirantel, 20mg/kg a 30mg/kg/dia, durante 2 a 3 dias. Quanto a esse último, não está bem estabelecido a sua segurança para uso em

gestantes, sendo atribuída pouca possibilidade de dano ao feto devido à baixa absorção intestinal. O controle de cura é realizado e nos 7º, 14º e 21º dias, após o tratamento, através de exames parasitológicos de fezes.

Características epidemiológicas - Distribuição universal. No Brasil, predomina nas áreas rurais, estando muito associada a áreas sem saneamento e cujas populações têm como hábito andar descalças.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - Diagnosticar e tratar precocemente todos os casos, evitando-se, assim, as possíveis complicações.

Notificação - Não é doença de notificação compulsória.

Medidas de controle - Desenvolver atividades de educação em saúde, particularmente com relação a hábitos pessoais de higiene, particularmente o de lavar as mãos antes das refeições e o uso de calçados. Evitar a contaminação do solo mediante a instalação de sistemas sanitários para eliminação das fezes dos homens, especialmente nas zonas rurais (saneamento básico). Tratamento das pessoas infectadas.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Doença parasitária do homem, causada por um helminto. Habitualmente, não causa sintomatologia, mas pode manifestar-se por dor abdominal, diarreia, náuseas e anorexia. Quando há grande número de vermes, pode ocorrer quadro de obstrução intestinal. Em virtude do ciclo pulmonar da larva, alguns pacientes apresentam manifestações pulmonares com broncoespasmo, hemoptise e pneumonite, caracterizando a síndrome de Löeffler, que cursa com eosinofilia importante. Quando há grande número de vermes, pode ocorrer quadro de obstrução intestinal.

Sinonímia - Infecção por *Ascaris*.

Agente etiológico - *Ascaris lumbricoides*, ou lombriga.

Reservatório - O próprio homem: o verme habita o intestino delgado.

Modo de transmissão - Ingestão dos ovos infectantes do parasita, procedentes do solo, água ou alimentos contaminados com fezes humanas.

Período de incubação - De 4 a 8 dias, período necessário para completar o ciclo vital do parasita.

Período de transmissibilidade - Durante todo o período em que o indivíduo portar o verme e estiver eliminando ovos pelas fezes. Portanto, é longo quando não se institui o tratamento adequado. As fêmeas fecundadas no aparelho digestivo podem produzir cerca de 200.000 ovos por dia. A duração média de vida dos vermes adultos é de 12 meses. Quando os ovos embrionados encontram um meio favorável, podem permanecer viáveis e infectantes durante anos.

Complicações - Obstrução intestinal, volvo, perfuração intestinal, colecistite, colelitíase, pancreatite aguda e abscesso hepático.

Diagnóstico - O quadro clínico apenas não a distingue de outras verminoses, havendo, portanto, necessidade de confirmação do achado de ovos nos exames parasitológicos de fezes.

Diagnóstico diferencial - Estrongiloidíase, amebíase, apendicite, pneumonias bacterianas, outras verminoses.

Tratamento - Albendazol (ovocida, larvicida e vermífuga), 400mg/dia, em dose única para adultos; em criança, 10mg/kg, dose única; levamisol, 150mg, VO, em dose única para adultos; crianças abaixo de 8 anos, 40mg, e acima de 8 anos, 80 mg, também em dose única. Tratamento da obstrução intestinal: piperazina, 100mg/kg/dia + óleo mineral 40 a 60ml/dia + antiespasmódicos + hidratação. Nesse caso, estão indicados sonda nosogástrica e jejum + mebendazol, 200mg ao dia, dividido em 2 tomadas, por 3 dias.

Características epidemiológicas - O *Ascaris* é o parasita que infecta o homem

com maior freqüência, estando mais presente em países de clima tropical, subtropical e temperado. As más condições de higiene e saneamento básico e a utilização de fezes como fertilizantes contribuem para a prevalência dessa helmintose nos países do Terceiro Mundo.

Vigilância Epidemiológica

Objetivo - Não se desenvolve ações específicas de Vigilância Epidemiológica. Entretanto, deve-se fazer o tratamento como forma de evitar complicações e diminuir as possibilidades de reinfecções.

Notificação - A ascaridíase não é doença de notificação compulsória.

Medidas de controle - Evitar as possíveis fontes de infecção, ingerir vegetais cozidos e não crus, higiene pessoal, saneamento básico adequado. Tratamento em massa das populações tem sido preconizado por alguns autores.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - O botulismo clássico é uma intoxicação grave, de origem alimentar, caracterizada por comprometimento agudo e bilateral de pares cranianos, fraqueza e paralisia flácida das vias descendentes. Pode estar acompanhado, inicialmente, de diplopia, boca seca, disfagia, disfonia e fraqueza muscular progressiva, que evolui para paralisia respiratória. Não cursa com febre. Tremores e vômitos podem estar presentes. O botulismo do lactente atinge, principalmente, menores de 1 ano, e, ocasionalmente, adultos; caracteriza-se por tremores, hipotonia, inapetência, disfagia, podendo evoluir para insuficiência e parada respiratórias.

Agente etiológico - O botulismo clássico é causado pelas toxinas do *Clostridium botulinum*, bacilo anaeróbico, estricto esporulado, nos tipos A, B, E e, em raras ocasiões, pelo tipo F. O botulismo dos lactentes é causado, principalmente, pelos tipos A e B.

Reservatórios - Os esporos estão distribuídos no solo, estando presentes com frequência em produtos agrícolas, inclusive no mel. Estão presentes, também, em sedimentos marinhos e nas vias intestinais dos peixes.

Modo de transmissão - Botulismo clássico (alimentar) é adquirido através da ingestão de alimentos contaminados com a toxina botulínica. O botulismo do lactente ocorre por ingestão dos esporos botulínicos, que proliferam nas vias intestinais.

Período de incubação - No botulismo clássico, varia de 12 a 36 horas, podendo, ocasionalmente, durar vários dias. Desconhece-se o período de incubação para o botulismo do lactente.

Período de transmissibilidade - Apesar da excreção da toxina botulínica nas fezes, durante semanas ou meses de doença, não se detectou transmissão secundária entre as pessoas.

Complicações - Pneumonia por aspiração, infecção e paralisia respiratórias, levando a óbito. O botulismo do lactente é responsável por 5% de morte súbita nesse grupo.

Diagnóstico - Botulismo clássico: além do quadro clínico-epidemiológico, o diagnóstico é confirmado pela identificação da toxina botulínica nas fezes, no soro, aspirado gástrico ou alimento suspeito; cultura das fezes de um caso suspeito. Botulismo do lactente: identificação direta do *C. botulinum*, sua toxina ou ambos, nas fezes de doentes ou através de necropsias.

Diagnóstico diferencial - Poliomielite bulbar (erradicada no Brasil), síndrome de Guillan-Barré, meningoencefalites, polineurites, miastenia gravis, outros tipos de intoxicação, de origem bacteriana, vegetal, animal e química.

Tratamento - O paciente deverá ser encaminhado à Unidade de Tratamento Intensivo, para tratar insuficiência respiratória aguda e receber tratamento de suporte às complicações. Quando disponível, poderá ser utilizada antitoxina botulínica trivalente. Seu uso não é recomendado em crianças.

Características epidemiológicas - Doença de distribuição universal, relacionada ao uso de produtos alimentícios preparados ou conservados por métodos que não destroem os esporos do *C. botulinum*, permitindo a formação de toxinas. Não se conhece a distribuição real do botulismo do lactente, por ser entidade pouco reconhecida pelos médicos. Há relatos de intoxicações provocadas pelo uso de verduras e frutas inadequadamente acondicionadas, por defumados, salsichas e conservas. No botulismo do lactente, o uso do mel parece ter importância.

Vigilância Epidemiológica

Objetivo - A partir de casos suspeitos, identificar as prováveis fontes de contaminação para adoção das medidas de controle pertinentes.

Notificação - Apesar de não estar incluído na Lista de Doenças de Notificação Compulsória, todos os casos devem ser informados às autoridades de saúde por se tratar de agravo inusitado, que deve ser investigado para a adoção de medidas de prevenção, em particular alerta à vigilância sanitária para apreensão de alimentos.

Medidas de controle - a) Vigilância sanitária: do processo de industrialização e preparação de alimentos enlatados e em conserva. b) Educação para saúde: orientação das pessoas que se dedicam à preparação de enlatados e conservas caseiras quanto às técnicas de conservação (tempo, preparo e temperatura adequada para destruição dos esporos). Informar à população sobre o risco de consumo e aquisição de alimentos em latas com tampas estufadas, ou com odor rançoso, que não podem ser ingeridos. c) Desinfecção concorrente: alimentos contaminados devem passar por ebulição antes de serem descartados. Eliminação sanitária das fezes de lactentes doentes. Desinfecção terminal.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Doença bacteriana sistêmica, com quadro clínico muito polimorfo. Seu início pode ser agudo ou insidioso, caracterizado por febre contínua, intermitente ou irregular, e de duração variável. Acompanhada de mal-estar, cefaléia, debilidade, suor profuso, calafrios, artralgia, estado depressivo e perda de peso. Em alguns casos, podem surgir supurações de órgãos, como fígado e baço. Quadros subclínicos são freqüentes, bem como quadros crônicos de duração de meses e até anos, se não tratados. Devido ao polimorfismo das manifestações e ao seu curso insidioso, nem sempre se faz a suspeita diagnóstica. Muitos casos se enquadram na síndrome de febre de origem obscura (FOO). Complicações ósteo-articulares podem estar presentes em cerca de 20 a 60% dos pacientes, sendo a articulação sacroilíaca a mais atingida. Orquite e epididimite têm sido relatadas e, também, pode ocorrer endocardite bacteriana. Em geral, o paciente se recupera, porém pode ficar com incapacidade intensa no curso da enfermidade, sendo importante o diagnóstico e tratamento precoces. Recidivas ocorrem, com manifestações parciais do quadro inicial ou com todo o seu cortejo.

Sinonímia - Febre ondulante, febre de Malta, febre do mediterrâneo, doença das mil faces.

Agente etiológico - *Brucella abortus*, biotipos 1-6 e 9; *Brucella melitensis*, biotipos 1 e 3; *Brucella suis*, biotipos 1 e 5; *Brucella canis*.

Reservatórios - Gado bovino, ovino, caprino e outros animais, como coelhos.

Modo de transmissão - Contato com tecidos, sangue, urina, secreções vaginais, fetos abortados, placenta (grande fonte de infecção), ingestão de leite cru e derivados provenientes de animais infectados. Acidentes em laboratórios.

Período de incubação - Muito variável e difícil de precisar. Calculado entre 5 e 60 dias, mas pode durar vários meses.

Período de transmissibilidade - Não se transmite de pessoa a pessoa.

Complicações - Endocardite bacteriana sub-aguda, que, se não diagnosticada e tratada, pode levar ao óbito, artrites e infecções do aparelho geniturinário.

Diagnóstico - Suspeita clínica aliada à história epidemiológica de ingestão de produtos animais contaminados. A confirmação diagnóstica se faz através da cultura de sangue, medula óssea, tecidos ou secreções do paciente. As provas sorológicas devem ser feitas em laboratórios com experiência e em soros pareados para se observar a elevação dos anticorpos. A interpretação desses testes, em pacientes com quadro crônico, fica dificultada porque os títulos em geral são baixos.

Diagnóstico diferencial - Febres de origem obscura, endocardite bacteriana, febre tifóide, dentre outras infecções.

Tratamento - Antibioticoterapia, sendo a droga de escolha a rifampicina, na

dose de 600 a 900mg/dia, durante 6 semanas. Doxicilina, 200mg/dia, durante 6 semanas. Não usar a doxicilina em crianças menores de sete anos. Se houver recidivas, repetir o tratamento porque, em geral, não se deve a resistência aos antibióticos e sim a sequestro dos agentes por algum órgão que não permite a ação da droga.

Características epidemiológicas - A distribuição é universal, estando relacionada com o controle dos animais. É uma doença freqüentemente ligada à atividade produtiva, portanto freqüente em trabalhadores que lidam com gado e no beneficiamento de leite e derivados.

Vigilância Epidemiológica

Objetivo - Reduzir a morbi-mortalidade através da articulação com os órgãos responsáveis pelo controle dos rebanhos, alertando a vigilância sanitária para impedir a distribuição e consumo de produtos infectados.

Notificação - Não é obrigatória a notificação de casos isolados. Na vigência de surtos, deve ser notificada para que se adote as medidas de controle indicadas.

Definição de caso - a) Suspeito: todo paciente com febre de início agudo ou insidioso, história epidemiológica sugestiva de contato com produto animal contaminado e com outras manifestações clínicas sugestivas de brucelose. b) Confirmado: indivíduo com as características descritas para o caso suspeito, com confirmação através de exames laboratoriais.

Medidas de controle - a) Educação em saúde: informar a população para consumir leite e outros derivados devidamente pasteurizados; educar os trabalhadores que cuidam de animais sobre os riscos da doença e os cuidados para evitar contato com animais doentes ou potencialmente contaminados. b) Controle animal: realizar provas sorológicas e eliminar os animais infectados. c) Controle de produtos: derivados de fonte animal, com vigilância sanitária do leite e seus derivados; cuidado no manejo para eliminação de placentas, secreções e fetos dos animais. Desinfecções das áreas contaminadas. d) Manejo dos pacientes: precauções com o material de drenagens e secreções. Desinfecção concorrente das secreções purulentas. Investigação de contatos para tratamento e controle. Investigação das fontes de infecção para adoção de medidas de prevenção. Em situações de epidemia, investigar fontes de contaminação comum, que em geral são o leite e derivados não pasteurizados. Confiscar os alimentos suspeitos até que sejam instituídas as medidas de prevenção definitivas. Em laboratórios, observar as medidas de biossegurança.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Doença transmitida sexualmente, muito freqüente nas regiões tropicais. Caracteriza-se por apresentar lesões múltiplas (podendo ser única), tipo úlceras e, habitualmente, dolorosas, de borda irregular, com contornos eritemato-edematosos e fundo irregular, cobertos por exsudato necrótico, amarelado, odor fétido, que, quando removido, revela tecido de granulação com sangramento fácil e traumatismos. No homem, as localizações mais freqüentes são no frênulo e no sulco bálano prepucial; na mulher, na fúrcula e na face interna dos grandes lábios. No colo uterino e na parede vaginal, podem aparecer lesões que produzem sintomatologia discreta. Nas mulheres, as infecções podem ser assintomáticas. Lesões extragenitais têm sido assinaladas. Em 30 a 50% dos pacientes, os linfonodos são atingidos, geralmente, inguino-crurais (bulbão), sendo unilaterais em 2/3 dos casos; observados quase que exclusivamente no sexo masculino pelas características anatômicas da drenagem linfática. No início, ocorre tumefação sólida e dolorosa, evoluindo para liquefação e fistulização em 50% dos casos, tipicamente por orifício único.

Sinónmia - Cancróide, cancro venéreo simples.

Agente etiológico - *Haemophilus ducrey*, bastonete gram negativo.

Reservatório - O homem.

Modo de transmissão - Sexual.

Período de incubação - De 3 a 5 dias, podendo atingir 14 dias.

Período de transmissibilidade - Semanas ou meses sem tratamento, enquanto durem as lesões. Com antibioticoterapia, 1 a 2 semanas.

Diagnóstico - Suspeita clínica, epidemiológica e laboratorial. Essa é feita por: **exame direto**: pesquisa em coloração, pelo método de Gram, em esfregaços de secreção da base da úlcera ou do material obtido por aspiração do bulbão. Observam-se, mais intensamente, bacilos gram negativos intracelulares, geralmente aparecendo em cadeias paralelas, acompanhados de cocos gram positivos (fenômeno de satelismo). **Cultura**: é o método diagnóstico mais sensível, porém de difícil realização pelas características do bacilo.

Diagnóstico diferencial - Cancro duro, herpes simples, linfogranuloma venéreo, donovanose, erosões traumáticas infectadas. Não é rara a ocorrência do cancro misto de Rollet (multietiologia com o cancro duro da sífilis).

Tratamento - Azitromicina, 1g, VO, dose única; sulfametoxazol, 800mg + trimetoprim, 160mg, VO, de 12/12 horas, por 10 dias ou até a cura clínica; tiafenicol, 5g, VO, em dose única ou 500mg de 8/8 horas; estereato de eritromicina, 500mg, VO, de 6/6 horas, por, no mínimo, 10 dias ou até a cura clínica; tetraciclina, 500mg, VO, de 6/6 horas, por, no mínimo, 10 dias. O tratamento sistêmico deve ser acompanhado de medidas de higiene local. **Recomendações**: o acompanhamento do paciente deve ser feito até a involução total das lesões; é

indicada a abstinência sexual até a resolução completa da doença; o tratamento dos parceiros sexuais está recomendado mesmo que a doença clínica não seja demonstrada, pela existência de portadores assintomáticos, principalmente entre mulheres; é muito importante excluir a possibilidade da existência de sífilis associada, pela pesquisa de *Treponema pallidum* na lesão genital e/ou por reação sorológica para sífilis, no momento e 30 dias após o aparecimento da lesão. A aspiração, com agulhas de grosso calibre, dos gânglios linfáticos regionais comprometidos pode ser indicada para alívio de linfonodos tensos e com flutuação; é contra-indicada a incisão com drenagem ou excisão dos linfonodos acometidos.

Características epidemiológicas - Ocorre principalmente nas regiões tropicais, em comunidades com baixo nível de higiene.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - a) Interromper a cadeia de transmissão através da detecção e tratamento precoces dos casos e dos seus parceiros (fontes de infecção); b) prevenir novas ocorrências por meio de ações de educação em saúde.

Notificação - Não é doença de notificação compulsória nacional. Os profissionais de saúde devem observar as normas e procedimentos de notificação e investigação de estados e municípios. A Coordenação Nacional de DST e AIDS, do Ministério da Saúde, está implantando um sistema de fontes de informações específicas para as doenças sexualmente transmissíveis, visando o aprimoramento de seu controle.

Medidas de controle - a) Interrupção da cadeia de transmissão pela triagem e referência dos pacientes com DST e seus parceiros para diagnóstico e terapia adequados. b) Aconselhamento (confidencial): orientações ao paciente, fazendo com que ele discrimine as possíveis situações de risco presentes em suas práticas sexuais; desenvolva a percepção quanto à importância do seu tratamento e de seus parceiros sexuais e promoção de comportamentos preventivos. c) Promoção do uso de preservativos - método mais eficaz para a redução do risco de transmissão do HIV e outras DST. d) Convite aos parceiros para aconselhamento e promoção do uso de preservativos (deve-se obedecer aos princípios de confiabilidade, ausência de coerção e proteção contra a discriminação). f) Educação em saúde, de modo geral. **Observação:** As associações entre diferentes DST são frequentes, destacando-se, atualmente a relação entre a presença de DST e aumento do risco de infecção pelo HIV, principalmente na vigência de úlceras genitais. Desse modo, se o profissional estiver capacitado a realizar aconselhamento, pré e pós-teste para detecção de anticorpos anti-HIV, quando do diagnóstico de uma ou mais DST, deve ser oferecida essa opção ao paciente. Portanto, toda doença sexualmente transmissível constitui-se em evento sentinela para busca de outra DST e possibilidade de associação com o HIV. É necessário, ainda, registrar que o Ministério da Saúde vem implementando a “abordagem sindrômica” aos pacientes de DST, visando aumentar a sensibilidade no diagnóstico e tratamento dessas doenças, para alcançar maior impacto no seu controle.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Micose que atinge a superfície cutânea ou membranas mucosas, resultando em candidíase oral, candidíase vaginal, intertrigo, paroníquia e onicomicose. A forma mais comum de candidíase oral é a pseudomembranosa, caracterizada por placas brancas removíveis na mucosa oral (aftas). Outra apresentação clínica é a forma atrófica, que se apresenta como placas vermelhas, lisas, sobre o palato duro ou mole. O intertrigo atinge mais frequentemente as dobras cutâneas, nuca, virilha e regiões axilares. A infecção mucocutânea crônica pode estar associada com doenças endócrinas, como diabetes *melittus*, tratamento com antibióticos de amplo espectro ou imunodeficiência, sendo freqüente na infecção por HIV. Candidíase disseminada ocorre em recém-nascidos de baixo peso e hospedeiros imunocomprometidos, podendo atingir qualquer órgão e evoluir para êxito letal. A disseminação hematogênica pode ocorrer em pacientes neutropênicos, conseqüente ao uso de sondas gástricas ou catéteres intravasculares, atingindo diversos órgãos ou prótese valvular cardíaca.

Sinonímia - Monilíase, sapinho.

Agente etiológico - *Candida albicans*, *Candida tropicalis* e outras espécies de *Candida*. A *Candida albicans* causa a maioria das infecções.

Reservatório - O homem.

Modo de transmissão - Através de contato com secreções originadas da boca, pele, vagina e dejetos de portadores ou doentes. A transmissão vertical se dá da mãe para o recém-nascido, durante o parto. Pode ocorrer disseminação endógena.

Período de incubação - Desconhecido.

Período de transmissibilidade - Enquanto houver lesões.

Complicações - Esofagite, endocardite, ou infecção sistêmica, mais comum em imunodeprimidos.

Diagnóstico - Candidíase oral: além do aspecto clínico, visualização de leveduras e pseudohifas em exame microscópico de esfregaço da lesão, preparado com hidróxido de potássio a 10%. As culturas permitem a identificação da espécie. Esofagite: endoscopia com biópsia e cultura. Candidíase invasiva: pode ser diagnosticada através de isolamento do microorganismo de fluidos corporais (sangue, líquido, medula óssea) ou através de biópsia de tecidos. O achado de cultura negativa, entretanto, não afasta o diagnóstico de candidíase sistêmica. Culturas de material potencialmente contaminado, como urina, fezes ou pele, podem ser de difícil interpretação, mas servem de apoio ao diagnóstico.

Diagnóstico diferencial - Candidíase mucocutânea tem como diagnóstico diferencial dermatite seborréica, tinea cruris e eritrasma, leucoplaquia pilosa por outras causas. A esofagite com quadros clínicos semelhantes, causada por outros agentes, como citomegalovírus ou herpes simples.

Tratamento - Candidíase oral: nistatina suspensão ou tabletes, 500.000 a 1 milhão UI, 3 a 5 vezes ao dia, durante 14 dias, uso tópico. Em crianças, recomenda-se o uso durante 5 a 7 dias. Como tratamento de 2ª escolha ou em pacientes imunocomprometidos, pode ser utilizado: cetoconazol, 200 a 400mg, via oral, uma vez ao dia, para adultos. Em crianças, recomenda-se 4 - 7 mg/kg/dia, via oral, uma vez ao dia, com duração de tratamento entre 7 a 14 dias. Outra opção é fluconazol, 50-100mg, via oral, uma vez ao dia, devendo ser evitado seu uso em crianças. Esofagite em pacientes imunodeprimidos: cetoconazol, 200 a 400mg, via oral, uma vez ao dia, durante 10 a 14 dias. Como 2ª escolha, pode ser utilizado fluconazol, 50 a 100mg/dia, via oral, durante 14 dias, ou anfotericina B, em baixas doses (0,3mg/kg/dia), IV, durante 5 a 7 dias; para crianças, a dosagem recomendada é de 0,5mg/kg/dia, IV, durante 7 dias. Candidíase vulvovaginal: recomenda-se isoconazol (nitrato), uso tópico, sob a forma de creme vaginal, durante 7 dias ou óvulo, em dose única; como 2ª alternativa, tioconazol pomada ou óvulo em dose única. Outras substâncias também são eficazes: clotrimazol, miconazol, terconazol, tioconazol ou nistatina, em aplicação tópica. Candidíase mucocutânea crônica: cetoconazol ou fluconazol, como 1ª escolha, e anfotericina B para casos mais severos. Ceratomíose: lavagem da córnea com anfotericina B, 1 mg/ml. Cistites: baixas doses de anfotericina B (0,3 mg/kg/dia), durante 3 dias. Infeções sistêmicas: anfotericina B é a droga de escolha. Se necessário, fluocitosina, 150 mg/kg/dia via oral, em 4 doses, associada a anfotericina B, em casos de infecção severa com envolvimento do SNC. A dose deve ser diminuída em casos de insuficiência renal. Se não houver resposta a anfotericina B, pode ser utilizado fluconazol, que tem ótima concentração no SNC.

Características epidemiológicas - A *Candida albicans* está presente na pele e mucosas de pessoas saudáveis. Infecção mucocutânea leve é comum em crianças saudáveis e a doença invasiva ocorre em pessoas imunodeprimidas. Vulvovaginite por *Candida* ocorre com frequência em gestantes, podendo ser transmitida ao recém-nascido em útero, durante o parto ou na fase pós-natal.

Vigilância Epidemiológica

Objetivo - Diagnosticar e tratar precocemente os casos para evitar complicações e nas gestantes reduzir o risco de transmissão perinatal.

Notificação - Não é uma doença de notificação compulsória.

Medidas de controle - Tratamento precoce dos indivíduos atingidos. Orienta-se a desinfecção concorrente das secreções e artigos contaminados. Sempre que possível, deverá ser evitada antibioticoterapia prolongada de amplo espectro. Cuidados específicos devem ser tomados com uso de cateter venoso, como troca de curativos a cada 48 horas e uso de solução à base de iodo e povidine.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Micose sistêmica, predominantemente pulmonar, podendo, também, comprometer pele, laringe, ossos, articulação, meninges, entre outros. Após a contaminação, 60% dos indivíduos apresentam infecção primária inaparente. Os demais geralmente fazem uma infecção moderada ou levemente grave. São sinais mais freqüentes: comprometimento respiratório baixo, febre, sudorese noturna, dor pleural, dispnéia, tosse produtiva, artralgia, anorexia. Eritema nodoso, poliformo e reações exantemáticas podem ocorrer em até um quinto dos casos. A imagem radiológica revela adenomegalia hilar, infiltração pulmonar com derrame pleural. Até 5% dos casos que desenvolvem infecção primária, permanecem com a infecção residual em forma de coccidiodoma (lesão nodular) ou em forma de cavitação, podendo associar-se a fibrose e calcificações. A forma disseminada é rara, porém fatal, e assumiu um papel importante após o surgimento da aids, pois é raríssima em pacientes imunocompetentes. Clinicamente, essa forma caracteriza-se por lesões pulmonares, que são acompanhadas por abscessos em todo o corpo, especialmente nos tecidos subcutâneos, pele, ossos e SNC.

Sinonímia - Febre do Vale do São Joaquim, febre do deserto, reumatismo do deserto.

Agente etiológico - *Coccidioides immitis*, um fungo dimorfo.

Reservatório - O solo, especialmente de locais secos e com pH salino. A doença acomete o homem e outros animais (gado bovino, ovino, caprino, entre outros).

Modo de transmissão - Por inalação dos artroconídeos (forma do fungo no solo). A transmissão por inoculação (inclusive em acidente de laboratório) é rara. Transmissão durante a gravidez é rara e, quando ocorre, pode haver mortalidade neonatal.

Período de incubação - De 1 a 4 semanas.

Período de transmissibilidade - Não é doença contagiosa de indivíduo a indivíduo.

Complicações - A disseminação da doença constitui-se sua maior complicação, por esse motivo os pacientes soropositivos para HIV ou com aids devem ser seguidos criteriosamente.

Diagnóstico - É clínico, epidemiológico e laboratorial. Esse último é feito pela demonstração do parasita em exame micológico direto (escarro, pús, LCR, raspado de lesão de pele, biópsia) ou em cultura de secreções em ágar-Sabouround. A coleta e o processamento de material para cultura devem ser feitos por pessoal treinado, em laboratório de segurança nível IV. A histopatologia pode ser útil

com achado de esférulas com endosporos. A sorologia é feita através do encontro de IgM e os níveis de IgG requerem criteriosa avaliação. Os testes cutâneos com esferulina têm pouco valor diagnóstico, pois permanecem positivos, mesmo após a infecção.

Diagnóstico diferencial - Tuberculose, meningite tuberculosa, paracoccidiodomicose, esporotricose, histoplasmose, neoplasias, dentre outras.

Tratamento - Anfotericina B, 1 a 3g, dose total, seguido por fluconazol, 400mg/dia, por 6 a 12 meses ou itraconazol, 300mg/dia, pelo mesmo período. O critério de cura é clínico, agregado à negatificação do exame micológico. O fluconazol está especialmente indicado nas formas que comprometem o SNC, pela sua excelente difusão cerebral.

Características epidemiológicas - Até o final da década de 70, o Brasil era considerado área indene para essa doença. A partir do relato de vários casos, todos procedentes do nordeste brasileiro, tornou-se imperativo que essa patologia entre no diagnóstico diferencial de agravos com quadro clínico semelhante. É comum nos Estados Unidos, no norte da Argentina, Paraguai, Colômbia, Venezuela, México e América Central. Afeta qualquer idade, raça ou gênero (ocorrendo mais em homens), incide mais no verão. Nas áreas endêmicas, é doença importante entre arqueólogos, recrutas militares e trabalhadores, cuja natureza da atividade leva a migrações constantes, para áreas onde se encontra o agente etiológico.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - Diagnosticar e tratar precocemente todos os casos para evitar as formas graves; realizar investigação epidemiológica visando identificar possíveis focos para evitar o aparecimento de novos casos.

Notificação - Por tratar-se de agravo inusitado, todo caso deve ser notificado ao setor de vigilância epidemiológica e deve ser investigado obrigatoriamente.

Medidas de controle - a) Em áreas endêmicas umedecer solos secos, umedecer campos de pouso, usar máscaras e, se possível, veículos com ar refrigerado. b) Se possível, evitar que indivíduos circulem nas áreas suspeitas de serem focos de infecção. c) Os profissionais de saúde devem seguir estritas normas de biossegurança ao manejar pacientes ou manipular amostras em laboratório. d) Desinfecção concorrente de secreções e objetos dos doentes para evitar possíveis contaminações de profissionais de saúde.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Infecção intestinal aguda, causada pela enterotoxina do *Vibrio cholerae*, podendo se apresentar de forma grave com diarreia aquosa e profusa, com ou sem vômitos, dor abdominal e câimbras. Esse quadro, quando não tratado prontamente, pode evoluir para desidratação, acidose, colapso circulatório, com choque hipovolêmico e insuficiência renal. Mais freqüentemente, a infecção é assintomática ou oligossintomática, com diarreia leve. A acloridria gástrica agrava o quadro clínico da doença. O leite materno protege as crianças. A infecção produz aumento de anticorpos e confere imunidade por tempo limitado (em torno de 6 meses).

Agente etiológico - *Vibrio cholerae* O1, biotipo clássico ou El Tor (sorotipos Inaba, Ogawa ou Hikogima); e também o O139. Bacilo gram negativo, com flagelo bipolar, aeróbio ou anaeróbio facultativo, produtor de endotoxina.

Reservatório - o principal é o homem. Estudos recentes sugerem a existência de reservatórios ambientais (frutos do mar).

Modo de transmissão - Ingestão de água ou alimentos contaminados por fezes ou vômitos de doente ou portador. A contaminação pessoa a pessoa é menos importante na cadeia epidemiológica. A variedade El Tor persiste na água por muito tempo, o que aumenta a probabilidade de manter a sua transmissão e circulação.

Período de incubação - De algumas horas a 5 dias. Na maioria dos casos, de 2 a 3 dias.

Período de transmissibilidade - Dura enquanto houver eliminação do vibrião nas fezes, que ocorre geralmente até poucos dias após a cura. Para fins de vigilância, o padrão aceito é de 20 dias. Alguns indivíduos podem permanecer portadores sadios por meses ou até anos. São de particular importância porque podem ser responsáveis pela introdução da doença em área indene.

Complicações - São decorrentes da desidratação: choque hipovolêmico, necrose tubular renal, íleo paralítico, hipocalcemia, hipoglicemia. Pode ocorrer abortamento. As complicações podem ser evitadas com a hidratação adequada.

Diagnóstico - a) Laboratorial - o *Vibrio cholerae* pode ser isolado a partir da cultura de amostras de fezes de doentes ou portadores assintomáticos. A coleta do material pode ser feita por swab retal ou fecal, fezes *in natura* ou em papel de filtro. b) Clínico-epidemiológico: casos de diarreia nos quais são correlacionadas variáveis clínicas e epidemiológicas capazes de definir o diagnóstico, sem investigação laboratorial.

Diagnóstico diferencial - Com todas as diarreias agudas.

Tratamento - Formas leves e moderadas, com soro de reidratação oral (SRO). Formas graves, hidratação venosa e antibiótico: menores de 8 anos, sulfametoxazol

(50mg/kg/dia) + trimetoprim (10mg/kg/dia), VO, de 12/12 horas, por 3 dias; maiores de oito anos, tetraciclina, 500mg, VO, de 6/6 horas, por 3 dias; gestantes e nutrízes, ampicilina, 500mg, VO, de 6/6 horas, por 3 dias.

Características epidemiológicas - Desde 1991, o Brasil foi atingido pela sétima pandemia de cólera iniciada em 1961, na Indonésia, cujo biotipo responsável foi o El Tor. A epidemia entrou no país pela Amazônia (Alto Solimões), fronteira com o Peru, por onde foi introduzido o agente no continente americano, alastrando-se pelas regiões Norte (através do curso do Solimões, Amazonas e seus afluentes). Em 1992, atingiu o Nordeste e o Sudeste, através dos principais eixos rodoviários. Após uma importante diminuição do número de casos, observou-se o recrudescimento da epidemia no nordeste e a sua introdução em área indene do sul do país.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - Diminuir a incidência e a letalidade; impedir ou dificultar a propagação do vibrião.

Notificação - Doença de notificação compulsória internacional e nacional e sujeita à investigação epidemiológica.

Definição de caso - a) Suspeito: em áreas sem circulação do vibrião - qualquer indivíduo com diarreia independente de faixa etária, que tenha história de passagem por área com circulação do *V. cholerae*; que coabite com caso suspeito ou confirmado (retorno da área endêmica) ou todo indivíduo com mais de 10 anos de idade que apresente diarreia súbita, líquida e abundante. Em áreas com circulação - qualquer indivíduo com diarreia aguda. b) Confirmado: por laboratório (isolamento do agente nas fezes ou vômitos); por critério clínico-epidemiológico (correlaciona variáveis clínicas e epidemiológicas). c) Importado: caso cuja infecção ocorreu em área diferente daquela em que foi diagnosticado.

Medidas de controle - Oferta de água de boa qualidade e em quantidade suficiente; destino e tratamento adequados dos dejetos; destino adequado do lixo; educação em saúde; controle de portos, aeroportos e rodoviárias; higiene dos alimentos; disposição e manejo adequado dos cadáveres. Para se vigiar a circulação do agente, preconiza-se a monitorização do meio ambiente com colocação de mecha (Swab de Moore) em pontos estratégicos (para cultura). A quimioprofilaxia de contatos não é mais indicada por não ser eficaz para conter a propagação dos casos. Além disso, o uso de antibiótico altera a flora intestinal, modificando a suscetibilidade à infecção, podendo provocar o aparecimento de cepas resistentes. A vacinação apresenta baixa eficácia e curta duração de imunidade. Deve-se ter cuidados com os vômitos e as fezes dos pacientes no domicílio. É importante informar sobre a necessidade da lavagem rigorosa das mãos e procedimentos básicos de higiene. Isolamento entérico nos casos hospitalizados, com desinfecção concorrente de fezes, vômitos, vestuário e roupa de cama dos pacientes.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Doença infecciosa aguda e transmissível, que compromete especificamente o aparelho respiratório (traquéia e brônquios) e se caracteriza por paroxismos de tosse seca, cuja evolução se faz em três fases sucessivas: **Fase catarral**: com duração de uma ou duas semanas, inicia-se com manifestações respiratórias e sintomas leves (febre pouco intensa, mal-estar geral, coriza e tosse seca), seguidos pela instalação gradual de surtos de tosse, cada vez mais intensos e freqüentes, até que passam a ocorrer as crises de tosses paroxísticas. **Fase paroxística**: a manifestação típica são os paroxismos de tosse seca (durante os quais o paciente não consegue inspirar e apresenta protusão da língua, congestão facial e, eventualmente, cianose com sensação de asfixia), finalizados por inspiração forçada, súbita e prolongada, acompanhada de um ruído característico, o **guincho**, seguidos de vômitos. Os episódios de tosse paroxística aumentam em freqüência e intensidade nas duas primeiras semanas e, depois, diminuem paulatinamente. Nos intervalos dos paroxismos, o paciente passa bem. **Fase de convalescença**: os paroxismos de tosse desaparecem e dão lugar a episódios de tosse comum; esta fase pode persistir durante mais algumas semanas. Infecções respiratórias de outra natureza, que se instalam durante a convalescença da coqueluche, podem provocar reaparecimento transitório dos paroxismos. Lactentes jovens (< de 6 meses) são propensos a apresentar formas graves, muitas vezes letais. Indivíduos inadequadamente vacinados podem apresentar formas atípicas da doença.

Agente etiológico - *Bordetella pertussis*, bacilo gram negativo aeróbio, não esporulado, com cápsula e fímbrias.

Reservatório - O homem.

Modo de transmissão - Contato direto da pessoa doente com pessoa suscetível (gotículas de secreção) ou por objetos recém contaminados.

Período de incubação - De 7 a 14 dias.

Período de transmissibilidade - Desde o final do período de incubação até 3 semanas após o início da tosse (fase paroxística), contados 7 dias após o contato.

Complicações - Pneumonias, atelectasia, broquietasia, enfisema, pneumotórax, ruptura de diafragma, apnéia, encefalopatia aguda, convulsões, coma, hemorragias intra-cerebrais, hemorragia sub-dural, hemorragias sub-conjuntivais, epistaxe, edema da face, hérnias, desidratação e/ou desnutrição (devido a vômitos freqüentes pós-crise).

Diagnóstico - Em geral, é clínico-epidemiológico. A confirmação laboratorial de excelência é o isolamento da cultura da *Bordetella pertussis*, com material colhido de secreções de nosofaringe, semeado em meio de cultura (Regan-Lowe ou Bordet-Gengou). **Observação**: A coleta do material para semeadura em meio de cultura deve, preferencialmente, ser feita com um bastão especial cuja ponta é

Doenças Infecciosas e Parasitárias

coberta por “dacrou” ou de alginato de cálcio, pois o algodão do swab pode interferir na probabilidade de sucesso da cultura.

Diagnóstico diferencial - Traqueobronquites, bronqueolites, adenovirose, laringites e outras síndromes coqueluchóides.

Tratamento - Medicamentos sintomáticos. A eritromicina pode ser administrada para promover a diminuição do período de transmissibilidade da doença.

Características epidemiológicas - Doença de distribuição universal. A incidência depende da raça, clima e situação geográfica. Em populações aglomeradas, ocorre com maior frequência no final do inverno e início da primavera. No Brasil, há muitos casos de coqueluche por ano (em média, 36.000 notificações). A mortalidade está em torno de 0,3/100.000 habitantes, com letalidade mais acentuada entre os lactentes (concentra mais de 50% dos óbitos).

Vigilância Epidemiológica

Objetivo - Conhecer os casos visando adotar medidas de controle através do uso de vacinas.

Notificação - É doença de notificação compulsória.

Definição de caso - a) Suspeito: todo indivíduo que apresenta tosse seca com duração de 14 dias ou mais, e que tem história de contato com paciente de coqueluche. b) Confirmado: caso suspeito acrescido de um ou mais dos seguintes fatores: isolamento de *Bordetella pertussis*; leucograma sugestivo (leucocitose com linfocitose); tosse paroxística seguida de vômito.

Medidas de controle - A mais segura e efetiva é a imunização adequada de rotina, da população infantil (até 6 anos). Esquema Vacinal Básico: crianças de dois meses a quatro anos e onze meses, com a vacina tríplice (DPT), em três doses (intervalo de 4 a oito semanas) e um reforço (de seis a 12 meses após a terceira dose).

Vacinação de bloqueio: após a ocorrência de um surto, deve-se vacinar todos os contatos não vacinados, inadequadamente vacinados ou com estado vacinal desconhecido (suscetíveis). Os esquemas devem ser adequados ao estado vacinal de cada indivíduo. Controle de comunicantes: a taxa de ataque secundário de crianças suscetíveis expostas é elevada (90%). Assim, as que estão com o esquema de vacinação incompleto devem ser observadas cuidadosamente quanto a sintomas respiratórios, durante 14 dias (o período máximo de incubação) a partir do contato. As crianças já vacinadas, menores de seis anos, que não receberam o reforço após um ano da última dose do esquema básico, deverão recebê-lo o mais breve possível após a exposição. Quimioprofilaxia: com eritromicina nos contatos menores de 6 anos (40mg/Kg/dia), durante 10 dias. Isolamento e Desinfecção Concorrente e Terminal: é recomendada a desinfecção concorrente e terminal dos objetos contaminados com as secreções nasofaríngeas, bem como isolamento dos casos visando reduzir o risco para outras crianças.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Micose profunda sistêmica, que se apresenta, freqüentemente, como uma meningite subaguda ou crônica. Pode haver comprometimento ocular, pulmonar, ósseo e, as vezes, da próstata. A pele pode estar envolvida com manifestações de lesões acneiformes, ulcerações ou massas subcutâneas que simulam tumores.

Agente etiológico - Um fungo, o *Criptococo neoformans*, nas variedades *neoformans* e *gatti*. A primeira variedade está, geralmente, vinculada à imunodeficiência e é de ocorrência universal; a segunda ocorre com maior freqüência em países tropicais.

Reservatório - É um fungo saprófita que vive no solo e nas árvores e é isolado nos excrementos dos pombos.

Modo de transmissão - Inalação.

Período de incubação - Desconhecido. O comprometimento pulmonar pode anteceder, em anos, ao acometimento cerebral.

Período de transmissibilidade - Não há transmissão homem a homem, nem de animais ao homem.

Complicações - O fungo pode viver como saprófita na árvore brônquica, podendo expressar-se clinicamente na vigência de imunodeficiência. Cerca de 5 a 10% dos pacientes com aids são acometidos por essa micose. A meningite por *criptococo*, se não tratada a tempo, pode levar à morte.

Diagnóstico - O diagnóstico é clínico e a confirmação se faz com a evidenciação do *criptococo* através do uso de "tinta da China" (nankin), que torna visíveis formas encapsuladas e em gemulação. Essa técnica é a consagrada para diagnóstico das meningites *criptocócicas* (exame do LCR). Pode-se isolar o *criptococo* também na urina ou no pús. A sorologia, no LCR e no soro, e a histopatologia podem ser úteis.

Diagnóstico Diferencial - Toxoplasmose, tuberculose, meningoencefalites, sífilis, sarcoidose, histoplasmose e linfomas.

Tratamento - Anfotericina B, na dose de 0,3mg/Kg, IV, durante 6 semanas, com todos os cuidados que envolvem o uso desse medicamento. O fluconazol é, também, recomendado como alternativa, na dose de 200 a 400mg/dia, VO, por aproximadamente 6 semanas.

Características epidemiológicas - Doença cosmopolita, de ocorrência esporádica. Acomete adultos e é duas vezes mais freqüente no gênero masculino. A infecção pode ocorrer em animais (gatos, cavalos, vacas). A suscetibilidade é geral, mas parece que a raça humana tem uma notável resistência. A suscetibilidade aumenta com o uso prolongado de corticosteróide, na vigência de aids, Hodgkin e Sarcoidose.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - Diagnosticar e tratar adequadamente todos os casos, devendo-se estar atento para o fato de que a criptococose, geralmente, não se manifesta em indivíduo imunocompetente. Seu aparecimento deve servir de evento sentinela, levando à busca de sua associação à imunodepressão (linfomas, leucemias, uso prolongado de corticosteróides, aids, transplantes e desnutrição severa).

Notificação - Não é doença de notificação compulsória. A investigação pode ser feita no sentido de se buscar sua associação à imunodeficiência e para implantar as medidas de controle disponíveis.

Medidas de controle - A medida prevenível conhecida é umidificar os locais onde há enorme acúmulo de fezes de pombos, para evitar que o fungo se disperse por aerossol. Não há necessidade de notificação e de isolamento dos doentes. As medidas de desinfecção de secreção e fômites devem ser as de uso hospitalar rotineiro.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Infecção causada por protozoário coccídeo, parasito reconhecido como patógeno animal. Atinge as células epiteliais das vias gastrointestinais, biliares e respiratórias do homem, de diversos animais vertebrados e grandes mamíferos. É responsável por diarreia esporádica em todas as idades, diarreia aguda em crianças e a diarreia dos viajantes. Em indivíduos imunocompetentes, esse quadro é auto-limitado, entre 1 e 20 dias, com duração média de 10 dias. Em imunodeprimidos, particularmente com infecção por HIV, ocasiona enterite grave, caracterizada por diarreia aquosa, acompanhada de dor abdominal, mal-estar, anorexia, náuseas, vômitos e febre. Esses pacientes podem desenvolver diarreia crônica e severa, acompanhada de desnutrição, desidratação e morte fulminante. Nessa situação, podem ser atingidos os pulmões, trato biliar ou surgir infecção disseminada.

Agente etiológico - *Cryptosporidium parvum*.

Reservatório - O homem, o gado e animais domésticos.

Modo de transmissão - Fecal-oral, de animais para o homem ou entre pessoas, pela ingestão de oocistos, que são formas infecciosas e esporuladas do protozoário.

Período de incubação - De 2 a 14 dias.

Período de transmissibilidade - Várias semanas, a partir do início dos sintomas e enquanto houver eliminação de oocistos nas fezes. Fora do organismo humano, em ambientes úmidos, o oocisto pode permanecer infectante por até seis meses.

Complicações - Enterite, seguida de desnutrição, desidratação e morte fulminante. Comprometimento do trato biliar.

Diagnóstico - Identificação do oocisto do parasito através de exame de fezes. Biopsia intestinal, quando necessária. O diagnóstico também pode ser realizado pela detecção do antígeno nas fezes, através do ensaio imunoenzimático (ELISA) ou através de anticorpo monoclonal marcado com fluoresceína.

Diagnóstico diferencial - Em pacientes com aids, deve ser realizado o diagnóstico diferencial com outros agentes causadores de enterites, como: *Giardia lamblia*, *Entamoeba histolytica*, *Salmonella*, *Shigella*, *Campylobacter jejuni*, *yersinia*, criptosporídeos e microsporídeos.

Tratamento - Reidratação e correção de distúrbios hidro-eletrolíticos, suplementação nutricional e agentes anti-diarréicos, quando necessários. Em indivíduos imunocompetentes, a doença é auto-limitada. Azitromicina, na dose de 900 a 1.200mg/dia, VO, pode ser benéfica para alguns pacientes. Pacientes com imunodeficiência relacionada ao HIV, terapia com imunoglobulina hiperimune pode ser útil, associada com zidovudine.

Características epidemiológicas - Ocorre em todos os continentes. Em países desenvolvidos, a prevalência estimada é de 1 a 4,5%. Nos países em

desenvolvimento, pode atingir até 30%. Os grupos mais atingidos são os menores de 2 anos, pessoas que manipulam animais, viajantes, homossexuais e contatos íntimos de infectados. Há relatos de epidemias a partir de água potável contaminada, além de banhos de piscina ou de lagoas contaminadas.

Vigilância Epidemiológica

Objetivo - Não se adota ações de vigilância epidemiológica.

Notificação - A criptosporidíase não é uma doença de notificação compulsória.

Medidas de controle - a) Gerais: educação sanitária, saneamento básico, lavagem de mãos após o manuseio de bovinos com diarreia, filtração da água ou sua fervura durante dez minutos. b) Isolamento: adoção de precauções do tipo entérico para pacientes internados. Pessoas infectadas devem ser afastadas de atividades de manipulação dos alimentos e crianças atingidas não devem freqüentar creches. c) Desinfecção: concorrente das fezes e de material contaminado com as mesmas.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Doença infecciosa febril aguda, que pode ser de curso benigno ou grave, dependendo da forma como se apresente: infecção inaparente, dengue clássico (DC), febre hemorrágica do dengue (DH) ou síndrome de choque do dengue (SCD). O DC, em geral, é de início abrupto, com febre alta (39° a 40°), seguida de cefaléia, mialgia, prostração, artralgia, anorexia, astenia, dor retroorbitária, náuseas, vômitos, exantema, prurido cutâneo, hepatomegalia (ocasional), dor abdominal generalizada (principalmente em crianças). Pequenas manifestações hemorrágicas (petéquias, epistaxe, gengivorragia, sangramento gastrointestinal, hematúria e metrorragia) podem ocorrer. Dura cerca de 5 a 7 dias, quando há regressão dos sinais e sintomas, podendo persistir a fadiga. No DH e SCD, os sintomas iniciais são semelhantes aos do Dengue Clássico, mas, no terceiro ou quarto dia, o quadro se agrava com sinais de debilidade profunda, agitação ou letargia, palidez de face, pulso rápido e débil, hipotensão com diminuição da pressão diferencial, manifestações hemorrágicas espontâneas (petéquias, equimoses, púrpura, sangramento do trato gastrointestinal), derrames cavitários, cianose e diminuição brusca da temperatura. Um achado laboratorial importante é a trombocitopenia com hemoconcentração concomitante. A principal característica fisiopatológica associada ao grau de severidade da Febre Hemorrágica por Dengue (FHD) é o extravasamento do plasma, que se manifesta através de valores crescentes do hematócrito e da hemoconcentração. Entre as manifestações hemorrágicas, a mais comumente encontrada é a prova do laço positiva. Essa prova consiste em se obter, através do esfigmomanômetro, o ponto médio entre a pressão arterial máxima e mínima do paciente, mantendo-se essa pressão por 5 minutos; quando positiva, aparecem petéquias sob o aparelho ou abaixo do mesmo. Se o número de petéquias for de 20 ou mais por polegada (2,3 cm²), essa prova é considerada fortemente positiva. Nos casos graves de FHD, o maior número de casos de choque ocorre entre o 3° e 7° dias de doença, geralmente precedido por dores abdominais. O choque é decorrente do aumento de permeabilidade vascular, seguida de hemoconcentração e falência circulatória. É de curta duração e pode levar ao óbito em 12 a 24 horas ou à recuperação rápida, após terapia anti-choque.

Sinonímia - Febre de quebra ossos.

Agente etiológico - É um vírus RNA. Arbovírus do gênero *Flavivirus*, pertencente à família *Flaviviridae*, com 4 sorotipos conhecidos: 1, 2, 3 e 4.

Vetores hospedeiros - Os vetores são mosquitos do gênero *Aedes*. Nas Américas, o vírus do dengue persiste na natureza mediante o ciclo de transmissão homem -

Doenças Infecciosas e Parasitárias

Aedes aegypti - homem. O *Aedes albopictus*, já presente nas Américas e com ampla dispersão na região Sudeste do Brasil, até o momento não foi associado à transmissão do vírus do dengue nas Américas. A fonte da infecção e hospedeiro vertebrado é o homem. Foi descrito, na Ásia e na África, um ciclo selvagem envolvendo o macaco.

Modo de transmissão - A transmissão se faz pela picada dos mosquitos *Aedes aegypti*, no ciclo homem - *Aedes aegypti* - homem. Após um repasto de sangue infectado, o mosquito está apto a transmitir o vírus, depois de 8 a 12 dias de incubação extrínseca. A transmissão mecânica também é possível, quando o repasto é interrompido e o mosquito, imediatamente, se alimenta num hospedeiro suscetível próximo. Não há transmissão por contato direto de um doente ou de suas secreções com uma pessoa sadia, nem por fontes de água ou alimento.

Período de incubação - De 3 a 15 dias, em média 5 a 6 dias.

Período de transmissibilidade - Durante o período de viremia, que começa um dia antes da febre até o sexto dia de doença.

Complicações - Choque decorrente do aumento da permeabilidade capilar, seguido de hemoconcentração e falência circulatória.

Diagnóstico - No DC, o diagnóstico é clínico e laboratorial nos primeiros casos e em seguida, clínico-epidemiológico. O DH e SCD necessitam de uma boa anamnese, seguida de exame clínico com prova do laço (verificar aparecimento de petéquias).

Diagnóstico laboratorial - a) **Específico**: isolamento do vírus em culturas (importante realizar, nos primeiros casos de uma área, a identificação do sorotipo do vírus. Depois, realizar, em casos selecionados, vigilância virológica). Sorologia com amostras pareadas: Inibição de Hemaglutinação (IH); Neutralização (N); Fixação de Complemento (FC). O MAC-ELISA (captura de IgM) necessita de uma única amostra, é o melhor exame para a vigilância epidemiológica. b) **Inespecíficos**: DC - leucopenia e, às vezes, trombocitopenia. Na DH, deve-se dar particular atenção à dosagem do hematócrito e hemoglobina para verificação de hemoconcentração, que indica a gravidade do caso e orienta a terapêutica. Ocorrem alterações no coagulograma (aumento do tempo de protombina, tromboplastina parcial e trombina), diminuição do fibrinogênio, fator VIII e XII, antitrombina e a - antiplasmina. Albumina baixa e ocorrem alterações de enzimas hepáticas.

Diagnóstico diferencial - DC: gripe, rubéola, sarampo. DH e SCD - infecções virais e bacterianas, choque endotóxico, leptospirose, febre amarela, hepatites infecciosas e outras febres hemorrágicas.

Tratamento - DC: sintomáticos (não usar ácido acetil-salicílico). FHD: alguns sinais de alerta precisam ser observados: dor abdominal intensa e contínua, vômitos persistentes, hepatomegalia dolorosa, derrames cavitários, sangramentos importantes, hipotensão arterial (PA sistólica \leq 80mm Hg, em $<$ 5 anos; PA sistólica \leq 90mm Hg, em $>$ 5 anos), diminuição da pressão diferencial (PA sistólica - PA diastólica \leq 20mm Hg), hipotensão postural (PA sistólica sentado - PA sistólica em pé com diferença maior que 10mm Hg), diminuição da diurese, agitação,

letargia, pulso rápido e fraco, extremidades frias, cianose, diminuição brusca da temperatura corpórea associada à sudorese profusa, taquicardia, lipotimia e aumento repentino do hematócrito. Aos primeiros sinais de choque, o paciente deve ser internado imediatamente para correção rápida de volume de líquidos perdidos e da acidose. Durante uma administração rápida de fluidos, é particularmente importante estar atento a sinais de insuficiência cardíaca.

Características epidemiológicas - Nas Américas: o dengue tem sido relatado nas Américas há mais de 200 anos. Na década de 50, a febre hemorrágica do dengue - FHD foi descrita, pela primeira vez, nas Filipinas e Tailândia. Após a década de 60, a circulação do vírus do dengue intensificou-se nas Américas. A partir de 1963, houve circulação comprovada dos sorotipos 2 e 3 em vários países. Em 1977, o sorotipo 1 foi introduzido nas Américas, inicialmente pela Jamaica. A partir de 1980, foram notificadas epidemias em vários países, aumentando consideravelmente a magnitude do problema. Cabe citar: Brasil (1982/1986-1996), Bolívia (1987), Paraguai (1988), Equador (1988), Peru (1990) e Cuba (1977/1981). A FHD afetou Cuba em 1981 e foi um evento de extrema importância na história da doença nas Américas. Essa epidemia foi causada pelo sorotipo 2, tendo sido o primeiro relato de febre hemorrágica do dengue ocorrido fora do Sudoeste Asiático e Pacífico Ocidental. O segundo surto ocorreu na Venezuela, em 1989, e, em 1990/1991, alguns casos foram notificados no Brasil (Rio de Janeiro), bem como em 1994 (Fortaleza - Ceará). No Brasil: há referências de epidemias em 1916, em São Paulo, e em 1923, em Niterói, sem diagnóstico laboratorial. A primeira epidemia documentada clínica e laboratorialmente ocorreu em 1981-1982, em Boa Vista - Roraima, causada pelos sorotipos 1 e 4. A partir de 1986, foram registradas epidemias em diversos estados. A mais importante ocorreu no Rio de Janeiro onde, pelo inquérito sorológico realizado, estima-se que pelo menos 1 milhão de pessoas foram afetadas pelo sorotipo DEN 1, nos anos 1986/1987. Outros estados (Ceará, Alagoas, Pernambuco, Bahia, Minas Gerais, Tocantins, São Paulo, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul) notificaram surtos no período de 1986/1993. A introdução do sorotipo 2 foi detectada em 1990, no estado do Rio de Janeiro. Posteriormente, foi identificado também em Tocantins, Alagoas e Ceará. Atualmente existe transmissão de dengue em 24 estados, com circulação simultânea dos sorotipos Den 1 e Den 2 em 12 deles. Os casos de FHD registrados no estado do Rio de Janeiro após a introdução do sorotipo 2 (foram confirmados 462 casos e 8 óbitos em 1990/91), de uma forma geral, não apresentaram manifestações hemorrágicas graves, não necessitando portanto de internação hospitalar. O atendimento ambulatorial permitiu acompanhar os pacientes e orientá-los em relação à procura de assistência médica. A faixa etária mais atingida foi a de maiores de 14 anos. De 1991 a 1998 já se registrou casos da FHD em mais de 8 estados brasileiros. A tendência é de franco crescimento e expansão das áreas de circulação dos vírus, em virtude da densidade e dispersão do mosquito transmissor, presente em grande número de municípios brasileiros.

Vigilância Epidemiológica

Objetivo - Evitar a ocorrência da doença através do combate ao mosquito transmissor.

Notificação - É doença de notificação compulsória e de investigação obrigatória, principalmente quando se trata dos primeiros casos de DC diagnosticados em uma área, ou quando se suspeita de DH.

Definição de caso - a) **Suspeito**: DC: paciente que tenha doença febril aguda com duração máxima de 7 dias, acompanhada de, pelo menos, dois dos seguintes sintomas: cefaléia, dor retroorbital, mialgia, artralgia, prostração, exantema. Além desses sintomas, o paciente deve ter estado, nos últimos quinze dias, em área onde esteja ocorrendo transmissão de dengue ou tenha a presença de *Aedes aegypti*. DH: paciente que apresenta também manifestações hemorrágicas, variando desde prova do laço positiva até fenômenos mais graves, como hematêmese, melena e outros. A ocorrência de pacientes com manifestações hemorrágicas, acrescidas de sinais e sintomas de choque cardiovascular (pulso arterial fino e rápido ou ausente, diminuição ou ausência de pressão arterial, pele fria e úmida, agitação), leva à suspeita de síndrome de choque (SCD). b) **Confirmado**: DC: o caso confirmado laboratorialmente. No curso de uma epidemia, a confirmação pode ser feita através de critérios clínico-epidemiológicos, exceto nos primeiros casos da área, que deverão ter confirmação laboratorial. DH: é o caso em que todos os critérios abaixo estão presentes: febre ou história de febre recente de 7 dias ou menos; trombocitopenia ($\leq 100.000/\text{mm}^3$); tendências hemorrágicas evidenciadas por um ou mais dos seguintes sinais: prova do laço positiva, petéquias, equimoses ou púrpuras e sangramentos de mucosas, do trato gastrointestinal e outros; extravasamento de plasma devido ao aumento de permeabilidade capilar, manifestado por: hematócrito apresentando um aumento de 20% sobre o basal, na admissão; ou queda do hematócrito em 20%, após o tratamento; ou presença de derrame pleural, ascite e hipoproteinemia. SCD: é o caso que apresenta todos os critérios de DH mais evidências de choque.

Medidas de controle - A única medida de controle é a eliminação do mosquito transmissor. Para isso fazem-se necessárias ações de saneamento ambiental, educação em saúde para diminuir os criadouros das larvas do *Aedes aegypti* (vasos de plantas, poças de água, vasilhas, pneus, etc.) e o combate químico, através do uso de inseticidas, nas áreas infestadas.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Doença bacteriana aguda, cujas lesões características são membranas branco-acinzentadas aderentes, circundadas por processo inflamatório que invade as estruturas vizinhas, localizadas mais freqüentemente nas amígdalas (angina diftérica), laringe (laringite diftérica) e nariz (rinite diftérica) e, ocasionalmente, na pele, conjuntivas ou mucosas genitais. Compromete o estado geral do paciente, que se apresenta febril (37,50° C a 38,50°C), prostrado e pálido. A dor de garganta é discreta, independente da localização ou do número de placas existentes. Casos graves apresentam edema intenso do pescoço, aumento de gânglios linfáticos dessa região (pescoço taurino). Pode ocorrer asfixia mecânica aguda no paciente, em conseqüência de obstrução pela placa. Os casos graves e intensamente tóxicos são denominados de difteria hipertóxica (maligna) e apresentam, desde o início, importante comprometimento do estado geral, placas com aspecto necrótico e pescoço taurino.

Sinónmia - Crupe.

Agente etiológico - Cepas toxígenas do *Corynebacterium diphtheriae* dos biotipos *gravis*, *mitis* ou *intermedius*.

Reservatório - O homem.

Modo de transmissão - Contágio direto com doentes ou portadores.

Período de incubação - De 1 a 6 dias.

Período de transmissibilidade - No doente, dura até duas semanas ou menos, raramente quatro. A antibioticoterapia erradica rapidamente os bacilos. O portador crônico não tratado pode transmitir a infecção por seis meses ou mais e é extremamente importante na disseminação da doença.

Complicações - Miocardite, neurites periféricas, nefropatia tóxica, insuficiência renal aguda.

Diagnóstico - Isolamento e identificação do bacilo, mesmo sem as provas de toxicidade, associados ao quadro clínico e epidemiológico.

Diagnóstico diferencial - Angina de Paul Vincent, rinite e amigdalite estreptocócica, rinite sífilítica, corpo estranho em naso e orofaringe, angina monocítica, crupe viral, laringite estridulosa, epiglote aguda. As formas cutâneas: impetigo, eczema, ectima, úlceras.

Tratamento - a) **Específico**: soro-antidiftérico (SAD), medida terapêutica de grande valor que tem a finalidade de inativar a toxina circulante. Sua administração tem que ser o mais precoce possível. Formas leves (nasal, cutânea, amigdaliana): 40.000U, IV; formas laringoamigdalianas ou mistas: 60 a 80.000U, IV; formas graves ou tardias: 80.000U, IV. Fazer sempre prova de sensibilidade e a dessensibilização, quando necessária. Antibioticoterapia - medida auxiliar ao SAD: eritromicina, 30 a 40mg/kg/dia, em 4 doses, VO; penicilina cristalina, 100.000 a 200.000U/Kg/dia, em 6 doses, IV; penicilina procaína, 50.000U/Kg/

dia, em duas doses, IM. b) Tratamento de suporte: repouso, equilíbrio hidroeletrólítico, nebulização, carnitina, 100mg/Kg/dia, VO, de 8/8 horas (redução de formas graves de miocardite). Insuficiência respiratória - dexametasona, nebulização e traqueostomia alta. Miocardite - diuréticos digitálicos, antiarrítmicos, marcapasso. Polineurite - sintomáticos, prótese respiratória. Insuficiência renal aguda - tratamento conservador, diálise peritoneal.

Características epidemiológicas - Nos países tropicais, ocorre durante todo o ano. A suscetibilidade é geral, sendo o grupo etário pré-escolar o mais acometido, quando não imunizado com a vacina DPT. No Brasil, os casos de difteria vêm progressivamente diminuindo desde 1977, sendo registrado, em média, 300 casos por ano, com letalidade em torno de 8,4%.

Vigilância Epidemiológica

Objetivo - Manter a doença sob controle através da imunização em massa e evitar a ocorrência de casos e surtos.

Notificação - Doença de notificação compulsória e de investigação obrigatória de casos, surtos e epidemias.

Definição de caso - a) Suspeito: todo indivíduo que, independente do estado vacinal, apresenta quadro agudo de infecção da orofaringe, com a presença de placa branco-acinzentada ocupando as amígdalas e podendo invadir outras áreas da faringe ou outras localizações (ocular, nasal, vaginal, pele, etc), com comprometimento do estado geral e febre moderada. b) Confirmado: pode ser através de exames laboratoriais, clínico-epidemiológico e clínico-anátomo-patológico.

Medidas de controle - A mais segura e efetiva é a imunização adequada da população com toxóide diftérico. Esquema Vacinal Básico: crianças de dois meses a quatro anos e onze meses, com a vacina tríplice (DPT), em três doses (intervalo de 4 a 8 semanas) e um reforço (6 a 12 meses após a terceira dose).

Vacinação de bloqueio: após a ocorrência de um ou mais casos de difteria, deve-se vacinar todos os contatos não vacinados, inadequadamente vacinados ou com estado vacinal desconhecido. Controle de comunicantes: investigar o caso visando a identificação e tratamento dos comunicantes, que são portadores sadios (coleta de material das secreções nasais e orofaringe para exames); proceder a vacinação de bloqueio e diagnóstico precoce de casos secundários para instituição de tratamento.

Quimioprofilaxia dos portadores: antibioticoterapia com penicilina benzatina, dose única de 600.000UI para os menores de 30kg e 1.200.000UI para os acima desse peso, por via IM; ou penicilina procaína ou eritromicina, nas mesmas doses preconizadas para o tratamento dos casos. Isolamento: persistir em isolamento até que duas culturas de exsudato de naso e orofaringe sejam negativas (colhidas 24 e 48 horas após a suspensão do tratamento).

Desinfecção: concorrente e terminal. Imunização após a alta: a doença não confere imunidade e todos os casos devem ser vacinados de acordo com os esquemas preconizados.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Doença parasitária que se manifesta sob várias formas: aguda, indeterminada e crônica. Fase aguda: quando aparente, é caracterizada por uma miocardite, na maioria das vezes, só traduzível eletrocardiograficamente. As manifestações gerais são de febre (pouco elevada), mal-estar geral, cefaléia, astenia, hiporexia, edema, hipertrofia de linfonodos, hepato-esplenomegalia, meningoencefalite (rara). Pode apresentar sinal de porta de entrada aparente: Sinal de Romaña (edema ocular bupalpebral unilateral) ou Chagoma de Inoculação (lesão cutânea semelhante a um furúnculo que não supura). Passada a fase aguda aparente ou inaparente, o indivíduo permanece na Forma indeterminada: infecção assintomática, que pode nunca se evidenciar clinicamente ou se manifestar anos ou décadas mais tarde da infecção inicial. As Formas crônicas com expressão clínica podem ser: a) Cardíaca: que é a mais importante forma de limitação ao doente chagásico e a principal causa de morte. Pode apresentar-se sem sintomatologia, mas com alterações eletrocardiográficas (principalmente bloqueio completo de ramo direito), ou ainda como síndrome de insuficiência cardíaca progressiva, insuficiência cardíaca fulminante, ou com arritmias graves e morte súbita. Seus sinais e sintomas são: palpitação, dispnéia, edema, dor precordial, dispnéia paroxística noturna, tosse, tonturas, desmaios, acidentes embólicos, extrassístolias, desdobramento de segunda bulha, sopro sistólico, hipofonese de segunda bulha e sopro sistólico. As principais alterações eletrocardiográficas são: bloqueio completo do ramo direito (BCRD), hemibloqueio anterior esquerdo (HBAE), bloqueio AV do primeiro, segundo e terceiro graus, extrassístoles ventriculares, sobrecarga de cavidades cardíacas, alterações da repolarização ventricular, dentre outras. O Rx de tórax revela cardiomegalia. b) Digestiva: alterações ao longo do trato digestivo, ocasionadas por lesões dos plexos nervosos (destruição neuronal simpática), com conseqüentes alterações da motilidade e morfologia, sendo o megaesôfago e o megacólon as manifestações mais comuns. No megaesôfago, observa-se disfagia (sintoma mais freqüente e dominante), regurgitação, epigastralgia ou dor retroesternal, odinofagia (dor à deglutição), soluço, ptialismo (excesso de salivação), emagrecimento (podendo chegar a caquexia), hipertrofia das parótidas. No megacólon: constipação intestinal (instalação lenta e insidiosa), meteorismo, distensão abdominal, fecaloma. As alterações radiológicas são importantes no diagnóstico da forma digestiva. c) Forma mista: quando o paciente associa a forma cardíaca com a digestiva, podendo apresentar mais de um mega. d) Formas nervosas e de outros megas: são aventadas, mas não parecem ser

Doenças Infecciosas e Parasitárias

manifestações importantes da doença. e) Forma congênita: cujos sinais clínicos são a hepatomegalia e esplenomegalia, presente em todos os casos, icterícia, equimoses e convulsões decorrentes da hipoglicemia. Não há relato de ocorrência de febre.

Sinonímia - Tripanosomíase Americana.

Agente etiológico - É o *Trypanosoma cruzi*, protozoário flagelado da ordem Kinetoplastida, família Trypanosomatidae, caracterizado pela presença de um flagelo e uma única mitocôndria. No sangue dos vertebrados, o *Trypanosoma cruzi* se apresenta sob a forma de trypomastigota e, nos tecidos, como amastigotas. Nos invertebrados (insetos vetores), ocorre um ciclo com a transformação dos tripomastigotas sangüíneos em epimastigotas, que depois se diferenciam em trypomastigotas metacíclicos, que são as formas infectantes acumuladas nas fezes do inseto.

Reservatórios - Além do homem, mamíferos domésticos e silvestres têm sido naturalmente encontrados infectados pelo *Trypanosoma cruzi*, tais como: gato, cão, porco doméstico, rato de esgoto, rato doméstico, macaco de cheiro, sagüi, tatu, gambá, cuíca, morcego, dentre outros. Os mais importantes epidemiologicamente são aqueles que coabitam ou estão muito próximos do homem, como o cão, o rato, o gambá, o tatu, e até mesmo o porco doméstico, encontrado associado com espécies silvestres na Amazônia. As aves e animais de "sangue frio" (lagartos, sapos, outros) são refratários à infecção.

Vetores - *Triatoma infestans*, *Triatoma brasiliensis*, *Panstrongylus megistus*, *Triatoma pseudomaculata*, *Triatoma sordida*, dentre outros.

Modo de transmissão - A natural ou primária é a vetorial, que se dá através das fezes dos triatomíneos ("barbeiros" ou "chupões"), que defecam após o repasto. A transmissão transfusional ganhou grande importância em virtude da migração de indivíduos infectados para áreas urbanas com ineficiente sistema de controle das transfusões de sangue. Transmissão congênita ocorre, mas muitos dos conceptos têm morte prematura.

Período de incubação - De 5 a 14 dias após a picada do vetor, quando existe sintomatologia. Por transfusão, o período é mais longo, de 30 a 40 dias. As formas crônicas se manifestam mais de dez anos após a infecção inicial.

Período de transmissibilidade - A maioria dos portadores do *T. cruzi* alberga o parasito no sangue e nos tecidos por toda a vida. Entretanto, a infecção só passa de pessoa a pessoa através do sangue (transfusão ou placenta).

Complicações - Na fase aguda: miocardite, ICC grave e meningoencefalite. Na fase crônica: fenômenos tromboembólicos devido à aneurisma de ponta do coração. Esofagite, fístulas e alterações pulmonares (refluxo), em conseqüência do megaesôfago. Volvos, torções e fecalomas, devido a megacólon.

Diagnóstico - Clínico-epidemiológico e/ou laboratorial. Os exames específicos

podem ser parasitológicos para identificação do *T. cruzi* no sangue periférico: pelo método de Strout, exame a fresco, gota espessa, esfregaço corado, creme leucocitário, xenodiagnóstico; ou sorológicos: hemaglutinação indireta, imunofluorescência, ELISA.

Diagnóstico diferencial - Na fase aguda: febre tifóide, leishmaniose visceral, esquistossomose mansônica aguda, mononucleose infecciosa, toxoplasmose, dentre outras doenças febris. A miocardite crônica deve ser diferenciada de outras cardiopatias. Os megas devem ser diferenciados dos megas por outras etiologias. A forma congênita pode ser confundida, principalmente, com sífilis e toxoplasmose. A meningoencefalite chagásica diferencia-se da toxoplásmica pela sua localização fora do núcleo da base e pela abundância do *T. cruzi* no LCR.

Tratamento - Depende das formas da doença: se for congênita ou aguda (transmissão vetorial ou por transfusão), o tratamento específico pode ser feito com o benzonidazol, na dose de 5mg/kg/dia, VO, em adultos, e de 5-10mg/kg/dia, em crianças, por 60 dias; ou com nifurtimox, em adultos, 8-10mg/kg/dia, VO, e, em crianças, 15 mg/kg/dia, em intervalos de 8/8 horas, durante 60 a 90 dias. O tratamento sintomático é feito com as mesmas drogas das outras cardiopatias: cardiotônicos, diuréticos, antiarrítmicos, vasodilatadores, dentre outros. Por vezes, é necessária a colocação de marcapasso. Nas formas digestivas, pode-se indicar tratamento conservador (dietas, laxativos, lavagens) ou cirurgias, na dependência do estágio da doença.

Características epidemiológicas - Parasitose exclusiva do continente americano. No Brasil, a transmissão já chegou a corresponder a 36% do território, atingindo mais de 2.450 municípios, que se estendem desde o Maranhão ao Rio Grande do Sul (calculou-se cerca de 5 milhões de brasileiros infectados na década de 70). A principal via de transmissão era vetorial, que se dava nas áreas rurais. As medidas de controle dos insetos vetores proporcionaram a virtual eliminação da principal espécie vetora (*T. infestans*), diminuindo significativamente a incidência das infecções. Recentemente, a transmissão transfusional vem ganhando importância nos grandes centros urbanos.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - Detectar todos os casos agudos para adoção de medidas de controle; realizar inquéritos sorológicos em escolares, em locais selecionados para conhecimento de áreas de transmissão ativa; controlar a transmissão vetorial; impedir a transmissão transfusional; e impedir a expansão da doença para áreas indenes.

Notificação - Os casos agudos, seja por transfusão ou por transmissão vetorial, são de notificação compulsória, que deve ser seguida de investigação epidemiológica.

Definição de caso - a) Forma aguda: indivíduo no período inicial da doença,

sintomático ou assintomático, com parasitemia e porta de entrada demonstrável ou não. b) Indeterminada: indivíduo infectado sem manifestações clínicas, eletrocardiográficas ou radiológicas do tórax e aparelho digestivo, diagnosticado através de dois exames sorológicos com técnicas diferentes ou um exame parasitológico positivo. c) Forma cardíaca: indivíduo com miocardiopatia e dois ou mais exames sorológicos diferentes positivos, ou um exame parasitológico. d) Forma digestiva: paciente com algum tipo de mega e dois exames sorológicos ou um exame parasitológico positivo. e) Forma mista: paciente com algum tipo de mega e dois exames sorológicos ou um exame parasitológico positivo. f) Forma congênita: recém-nascido, filho de mãe chagásica, com hepatoesplenomegalia, parasito no sangue periférico e/ou reações sorológicas que detectam IgM.

Medidas de controle - Da transmissão vetorial, faz-se através da melhoria ou substituição das habitações que propiciam a domiciliação dos “barbeiros”, ou do controle químico do vetor (uso regular e sistemático de inseticidas de poder residual intra e peridomiciliar). A transmissão transfusional deve ser evitada através da fiscalização do controle da qualidade do sangue transfundido, o que é feito pela triagem sorológica dos doadores. O controle da transmissão em laboratório deve ser feito através do rigoroso uso das normas de biossegurança. Não existe forma de prevenção da forma congênita.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Zoonose causada por espiroqueta transmitida por carrapato, caracterizada por lesão cutânea iniciada por uma pequena mácula ou pápula vermelha que aumenta lentamente, tomando uma forma anular. Pode ser única ou múltipla e é denominada de *eritema migrans* (EM). Quando atinge 5 mm, é importante para a suspeita diagnóstica e alerta à vigilância epidemiológica. Manifestações gerais, como mal-estar, febre, cefaléia, rigidez de nuca, mialgias, artralgias migratórias e linfadenopatias, podem durar várias semanas ou mais, quando não é instituído tratamento. Semanas ou meses após o início do EM, podem surgir manifestações neurológicas **precoces**, como: meningite asséptica, neuritis de pares craneanos, paralisia facial, coréia, ataxia cerebelosa, radiculoneurite, motora ou sensitiva, mielite e encefalite. Essas manifestações são flutuantes e podem durar meses ou se tornarem crônicas. Distúrbios cardíacos, também, podem aparecer após poucas semanas do EM, como bloqueio atrioventricular, miocardite aguda ou aumento da área cardíaca. Meses após os sintomas iniciais, podem surgir edemas articulares, principalmente dos joelhos, que desaparecem e reaparecem durante vários anos. A doença pode ficar latente por longos períodos, após os quais apresenta manifestações neurológicas **crônicas tardias**, como encefalopatias, polineuropatia ou leucoencefalite. No líquido cefaloraquidiano, encontram-se pleocitose linfocítica e proteínas elevadas.

Sinonímia - Borreliose de Lyme; meningopolineurite por carrapatos.

Agente etiológico - *Borrelia burgdorferi*.

Reservatório - Carrapatos do gênero *Ixodes*. Alguns roedores mantêm o ciclo silvestre (*Peromyscus*).

Modo de transmissão - Adesão dos carrapatos à pele e sucção de sangue por 24 horas ou mais.

Período de incubação - O aparecimento do EM varia de 3 a 32 dias após a exposição aos carrapatos. Se não houver o EM na fase inicial, a doença pode se manifestar anos mais tarde, o que prejudica a determinação do período de incubação.

Período de transmissibilidade - Não se transmite de pessoa a pessoa.

Complicações - O próprio curso da doença complica com graves alterações neurológicas, cardíacas, articulares e oftálmicas.

Diagnóstico - Dados clínicos e epidemiológicos reforçados por testes sorológicos. Utiliza-se a imunofluorescência indireta, ELISA e Western Blot. Como ainda não foram bem padronizados, a interpretação dos testes deve ser cautelosa, pois pacientes que recebem tratamento precoce podem apresentar sorologia negativa. A sensibilidade dessas provas aumenta nas fases mais crônicas de pacientes que não foram tratados; entretanto tem-se verificado que uma parcela de pacientes crônicos pode permanecer negativa. Além disso, reações cruzadas com sífilis, febre maculosa, febre recorrente, HIV, mononucleose infecciosa e lupus são comuns. A *Borrelia burgdorferi* é isolada de material de biópsia das lesões EM em, aproximadamente, 50% dos casos.

Diagnóstico diferencial - Ureítes, coroidites, encefalites, artrites e cardites por outras etiologias.

Tratamento - Em adultos, o EM é tratado com doxicilina, 100mg (2 vezes ao dia), ou amoxicilina, 500mg, VO, (4 vezes ao dia), durante 2 semanas. Se o EM for disseminado, prolongar o tratamento por 3 ou 4 semanas. Em crianças, usar 50mg/kg/dia, VO, de amoxicilina fracionada em 4 vezes ao dia. Em indivíduos alérgicos, usar eritromicina ou cefuroxima. As artrites também respondem a ciclos de tratamento com os antibióticos citados por 4 semanas, via oral, acrescidos de probenecid. Nas manifestações neurológicas, usar ceftuaxona, 2g/dia, 3 a 4 semanas, com 2g de ceftriaxona, 1 vez ao dia, ou 20 milhões de UI de penicilina cristalina (fracionadas em 6 doses diárias), IV. Usar corticóides nos pacientes que não melhoram após 24 horas de antibioticoterapia.

Características epidemiológicas - Doença endêmica na costa Atlântica dos Estados Unidos, que vai desde Massachusetts até Maryland, com outros focos em expansão e casos notificados em 47 estados daquele país. No Brasil, focos já foram detectados em São Paulo, Santa Catarina e no Rio Grande do Norte.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - Detecção de focos através da investigação de casos suspeitos ou confirmados, visando tratamento para redução de danos e o desencadeamento de medidas de educação em saúde para impedir a ocorrência de novas infecções.

Notificação - Por ser doença rara em território brasileiro, caracteriza-se como agravo inusitado, sendo portanto, de notificação compulsória e investigação obrigatória.

Definição de caso - Sendo doença rara e com manifestações clínicas bastante variadas, não tem definição de caso padronizada. A suspeita se faz diante de quadro clínico e epidemiológico sugestivo.

Medidas de controle - Investigação epidemiológica com busca ativa de casos e verificação da extensão da área onde os carrapatos transmissores estão presentes (delimitação dos focos). Ações de educação em saúde sobre o ciclo de transmissão para impedir que novas infecções ocorram e evitar que os indivíduos transitam onde há suspeita da existência dos carrapatos. Orientar os moradores e/ou trabalhadores da área: proteção do corpo com roupas claras de mangas compridas, uso de repelentes nas partes descobertas da pele e nas bordas das roupas. Observação constante (4/4 hs.) da pele em busca dos transmissores e eliminação imediata dos mesmos. A retirada dos carrapatos deve ser feita com as mãos protegidas (luvas ou sacos plásticos), através do uso de pinças com trações suaves e constantes, evitando-se o maceramento do corpo do artrópodo ou a permanência da boca na pele do indivíduo. Alertar sobre os danos da doença. Os casos suspeitos e/ou confirmados devem ser tratados visando redução dos danos causados pela doença. As medidas para redução das populações de carrapatos em animais não têm sido efetivas. Não há indicação de isolamento dos pacientes.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - A doença meningocócica pode se apresentar sob a forma de uma infecção na nasofaringe, com sintomas localizados ou sem manifestações; como uma septicemia grave (meningococemia), caracterizada por mal-estar súbito, febre alta, calafrios, prostração, acompanhada de manifestações hemorrágicas na pele (petéquias e equimoses); e, ainda, sob a forma de meningite de início súbito, com febre, cefaléia intensa, náuseas, vômitos e rigidez de nuca, além de outros sinais de irritação meníngea. **Kernig**: paciente em decúbito dorsal: eleva-se o tronco, fletindo-o sobre a bacia; há flexão da perna sobre a coxa e dessa sobre a bacia; ou com o paciente em decúbito dorsal: eleva-se o membro inferior em extensão, fletindo-o sobre a bacia após pequena angulação, há flexão de perna sobre a coxa. Essa variante chama-se, também, manobra de Laségue. **Sinal de Brudzinski**: flexão involuntária da perna sobre a coxa e dessa sobre a bacia, ao se tentar ante-fletir a cabeça. Delírio e coma podem surgir no início da doença, ocorrendo, às vezes, casos fulminantes, com sinais de choque. Lactentes raramente apresentam sinais de irritação meníngea, o que leva a necessidade de se observar febre, irritabilidade ou agitação, grito meníngeo e recusa alimentar, acompanhados ou não de vômitos, convulsões e abaulamento da fontanela. A meningococemia pode ou não vir acompanhada de meningite.

Agente etiológico - *Neisseria meningitidis*, bactéria em forma de coco, gram negativa, que possui vários sorogrupos (A, B, C, Y, W135), sorotipos e subtipos.

Reservatório - O homem doente ou portador.

Modo de transmissão - Contato íntimo de pessoa a pessoa, através de gotículas das secreções da nasofaringe. O principal transmissor é o portador assintomático.

Período de incubação - De 2 a 10 dias, em média de 3 a 4 dias.

Período de transmissibilidade - Dura enquanto houver agente na nasofaringe. Em geral, após 24 horas de antibioticoterapia, o meningococo já desapareceu da orofaringe.

Complicações - Necroses profundas com perda de tecido nas áreas externas, onde se iniciam as equimoses; surdez, miocardite, pericardite, paralisias, parestias, abscesso cerebral, hidrocefalia, dentre outras.

Diagnóstico - Clínico e laboratorial. O principal exame é o do LCR, que se apresenta turvo, com cor leitosa ou xantocrômica. A bioquímica mostra glicose e cloretos diminuídos, proteínas aumentadas, celularidade muito aumentada, às custas de neutrófilos. A contra-imuno-eletroforese (CIE) é reagente, o gram é positivo para diplococos gram negativos, e a cultura isola a *Neisseria meningitidis*. Nas meningococemias, o leucograma apresenta-se com milhares de leucócitos, havendo predominância de neutrófilos, a hemocultura e a CIE no soro são positivas. O raspado das lesões de pele pode ser cultivado e nele encontra-se o agente.

Diagnóstico diferencial - Meningites e meningoencefalites em geral, principalmente as purulentas; encefalites, febre purpúrica brasileira, septicemias.

Doenças Infecciosas e Parasitárias

Tratamento - Penicilina G cristalina, 300.000 a 500.000UI/kg/dia, IV, fracionadas em 3/3 ou 4/4 horas, durante 7 a 10 dias; ampicilina, 200 a 400mg/Kg/dia, até no máximo de 15g/dia, IV, fracionadas em 4/4 ou 6/6 horas, durante 7 a 10 dias. Em casos de alergia, usar cloranfenicol.

Características epidemiológicas - É a meningite de maior importância para a saúde pública, por se apresentar sob a forma de ondas epidêmicas que podem durar de 2 a 5 anos. Tem distribuição universal e casos ocorrem durante todo o ano (forma endêmica). O Brasil viveu uma grande epidemia de doença meningocócica na primeira metade da década de 70. Nos anos 80 e 90, elevação da incidência tem sido localizada, atingindo várias cidades brasileiras. Os principais sorogrupos, no Brasil, são o A, B e C. A letalidade depende do diagnóstico precoce da doença e da qualidade da assistência (\pm de 20%).

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - Diagnóstico e tratamento precoce dos casos, visando à redução da letalidade. Acompanhamento da tendência para a adoção das medidas de controle.

Notificação - É de notificação compulsória e investigação obrigatória.

Definição de caso - a) **Suspeito**: todo paciente com sinais e sintomas de meningite (febre, cefaléia, vômitos, rigidez de nuca, sonolência, convulsões). Se for abaixo de um ano, em geral, não tem rigidez de nuca, mas apresenta abaulamento de fontanela. b) **Confirmado**: a confirmação é feita através de exame laboratorial (fundamental para se saber a etiologia das meningites visando subsidiar a vigilância epidemiológica), seja do LCR ou das hemoculturas ou com critério clínico-epidemiológico.

Medidas de controle - **Quimioprofilaxia**: é feita em contatos íntimos do doente (pessoas que residem no mesmo domicílio, ou que compartilham o mesmo dormitório em internatos, quartéis, creches). A droga de escolha é a rifampicina, na dose 2.400mg, divididas em 4 tomadas (600mg), VO, de 12/12 horas, para adultos. Crianças de 1 mês até 12 anos, administrar 10mg/kg/dose em 4 tomadas, com intervalos de 12/12 horas, sendo a dose máxima de 600mg. Recém-nascidos, 5mg/kg/dose de 12/12 horas, em 4 tomadas. A quimioprofilaxia não garante proteção absoluta. Na prática, não se faz pesquisa de portador assintomático, mas a quimioprofilaxia dos contatos elimina parte deles, pois a maioria dos casos se contamina com portadores de convívio íntimo. As vacinas contra meningites conferem proteção durante um tempo limitado. Sua indicação está na dependência da situação epidemiológica de cada área e do sorogrupo responsável pela elevação dos casos. O **isolamento** do paciente só se faz durante as primeiras 24 horas de tratamento, com o antibiótico indicado. **Desinfecção concorrente e terminal** deverá ser feita em relação às secreções nasofaríngeas e aos objetos contaminados por elas. O paciente deve receber quimioprofilaxia antes da alta, pois a antibioticoterapia venosa nem sempre elimina as *N. meningitidis* da orofaringe.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Síndrome causada por vários agentes etiológicos (bactérias, vírus e parasitas), cuja manifestação predominante é o aumento do número de evacuações, com fezes aquosas ou de pouca consistência. Com frequência, é acompanhada de vômito, febre e dor abdominal. Em alguns casos, há presença de muco e sangue. No geral, é auto-limitada, com duração entre 2 e 14 dias. As formas variam desde leves até graves, com desidratação e distúrbios eletrolíticos, principalmente quando associadas à desnutrição prévia. Dependendo do agente, as manifestações podem ser decorrentes de mecanismo secretório provocado por toxinas, ou pela colonização e multiplicação do agente na parede intestinal, levando à lesão epitelial e, até mesmo, à bacteremia ou septicemia. Alguns agentes podem produzir toxinas e, ao mesmo tempo, invasão e ulceração do epitélio. Os vírus produzem diarreia auto-limitada, só havendo complicações quando o estado nutricional está comprometido. Os parasitas podem ser encontrados isolados ou associados (poliparasitismo) e a manifestação diarreica pode ser aguda, intermitente ou não ocorrer.

Agentes etiológicos - a) Bactérias - *Stafilococcus aureus*, *Campylobacter jejuni*, *Escherichia coli* enterotoxigênica, *Escherichia coli* enteropatogênica, *Escherichia coli* enteroinvasiva, *Escherichia coli* enterohemorrágica, Salmonelas, *Shigella* *disenteriae*, *Yersinia* enterocolítica, *Vibrio cholerae*. b) Vírus - Astrovírus, Calicivírus, Adenovírus entérico, Norwalk, Rotavírus grupos A, B e C. Parasitas - *Entamoeba histolytica*, *Cryptosporidium*, *Balantidium coli*, *Giardia lamblia*, *Isospora bell*.

Reservatório, modo de transmissão, período de incubação, e transmissibilidade - Específicos para cada agente etiológico.

Complicações - Em geral, são decorrentes da desidratação e do desequilíbrio eletrolítico. Quando não são tratadas adequada e precocemente, podem levar ao óbito. Nos casos crônicos ou com episódios repetidos, acarretam desnutrição crônica, com retardo do desenvolvimento estado-ponderal.

Diagnóstico - Em geral, clínico. Quando necessários, são feitos exames parasitológicos de fezes e culturas de vírus e bactérias.

Diagnóstico diferencial - Em geral, só pode ser feito entre os agentes causadores das diarreias através dos exames específicos. Quando ocorrem vários casos associados entre si (surtos), para o diagnóstico etiológico de um ou mais casos, ou da fonte de infecção, utiliza-se também o critério clínico-epidemiológico.

Tratamento - A terapêutica indicada é a hidratação oral, através do sal de reidratação oral (SRO), que simplificou o tratamento e vem contribuindo significativamente para a diminuição da mortalidade por diarreias. O esquema de tratamento independe do diagnóstico etiológico, já que o objetivo da terapêutica é reidratar ou evitar a desidratação. O esquema terapêutico não é rígido, administrando-se líquidos e o SRO de acordo com as perdas. Se houver sinais de desidratação, administrar soro de reidratação oral, de acordo com a sede. Inicialmente, a criança de até 12 meses deve receber de 50 a 100ml e 100 a 200 ml para aquelas acima de 12

meses. Após a avaliação recomenda-se o aumento da ingestão de líquidos como soro caseiro, sopas, cozimentos e sucos; manter a alimentação habitual, em especial o leite materno e corrigir eventuais erros alimentares. Persistindo os sinais de desidratação; se o paciente vomitar, deve-se reduzir o volume e aumentar a frequência da administração; manter a criança na unidade de saúde até a reidratação; o uso de sonda nasogástrica-SNG é indicado apenas em casos de perda de peso após as 2 primeiras horas de tratamento oral, de vômitos persistentes, de distensão abdominal com ruídos hidro-aéreos presentes ou de dificuldade de ingestão. Nesses casos, administrar 20 a 30ml/kg/hora de SRO. Só indica-se hidratação parenteral, quando houver: alteração da consciência; vômitos persistentes, mesmo com uso de sonda nasogástrica; a criança não ganha ou perde peso com a hidratação por SNG e íleo paralítico. Os antimicrobianos devem ser utilizados apenas na disenteria e nos casos graves de cólera (vide capítulo específico). Quando há identificação de trofozoítos de *G. lamblia* ou *E. histolytica*, é recomendado o Metronidazol, 15 e 30mg/kg/dia, respectivamente, dividido em 3 doses, por 5 dias.

Características epidemiológicas - Importante causa de morbi-mortalidade no Brasil e em países subdesenvolvidos. Tem incidência elevada e os episódios são frequentes na infância, particularmente em áreas com precárias condições de saneamento básico. O SRO diminui a letalidade por essas doenças, mas a morbidade ainda é importante causa de desnutrição e de retardo de crescimento.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - Monitorar a incidência das diarreias visando atuar em situações de surtos; e manter contínuas atividades de educação em saúde com o propósito de diminuir sua incidência e letalidade.

Notificação - Não é doença de notificação compulsória em virtude da sua elevada frequência. A vigilância é feita pela monitorização das doenças diarreicas agudas que consiste no registro de dados mínimos dos doentes (residência, idade, plano terapêutico) em unidades de saúde.

Definição de caso - Indivíduo que apresentar fezes cuja consistência revele aumento do conteúdo líquido (pastosas, aquosas), com maior número de dejeções diárias e duração inferior a 2 semanas.

Medidas de controle - Melhoria da qualidade da água, destino adequado de lixo e dejetos, controle de vetores, higiene pessoal e alimentar. Educação em saúde, particularmente, em áreas de elevada incidência. Locais de uso coletivo, tais como colégios, creches, hospitais, penitenciárias, que podem apresentar riscos maximizados quando as condições sanitárias não são adequadas, devem ser alvo de orientações e campanhas específicas. Ocorrências em crianças de creches devem ser seguidas de precauções entéricas, além de reforçadas as orientações às manipuladoras e às mães. Considerando a importância das causas alimentares nas diarreias das crianças pequenas, é fundamental o incentivo à prorrogação do tempo de aleitamento materno, comprovadamente uma prática que confere elevada proteção a esse grupo populacional.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Doença bacteriana, de evolução progressiva e crônica, de localização genital, podendo ocasionar lesões granulomatosas e destrutivas. A doença inicia-se por lesão nodular, única ou múltipla, de localização subcutânea, que erosa produzindo ulceração bem definida, que cresce lentamente, é indolor e sangra com facilidade. A partir daí, as manifestações estão diretamente ligadas às respostas tissulares do hospedeiro, originando formas localizadas ou externas e até mesmo lesões viscerais, por disseminação hematogênica. A observação do polimorfismo das manifestações levou à proposição da classificação clínica de Jardim: a) genitais e perigenitais, divididas em ulcerosas, subdivididas em: com bordas hipertróficas e com bordas planas; ulcerovegetantes; vegetantes e elefantíasicas; b) extragenitais; e c) sistêmicas. Geralmente, as formas ulcerosas são de maior dimensão; apresentam bordas planas ou hipertróficas, abundante secreção, e crescem, por expansão, através de auto-inoculação. Nas formas ulcerovegetantes (forma clínica mais encontrada), há um abundante tecido de granulação no fundo da lesão, ultrapassando o contorno lesional. As lesões vegetantes, de observação pouco freqüente, são habitualmente de pequenas dimensões e bem delimitadas, desprovidas de secreções. As manifestações elefantíasicas ocorrem, quase sempre, após formas ulcerativas, secundárias às alterações linfáticas que as acompanham. As localizações extra-genitais são raras e podem resultar de práticas sexuais anormais ou da extensão do foco inicial, por auto-inoculação, sendo essa última mais freqüente. Há relatos de localização nas gengivas, axilas, parede abdominal, couro cabeludo e outros. A forma sistêmica da doença é encontrada, geralmente, em áreas endêmicas, podendo ocorrer manifestações ósseas, articulares, hepáticas, esplênicas, pulmonares e outras. Em portadores de aids, a donovanose assume uma evolução clínica atípica, com aparecimento de novas lesões, expansão das pré-existentes e persistência da positividade bacteriológica em resposta ao tratamento.

Sinonímia - Granuloma venéreo, granuloma tropical, úlcera serpiginosa, úlcera venéreo-crônica, granuloma inguinal.

Agente etiológico - *Calymmatobacterium granulomatis* (*Klebsiella granulomatis*, *Donovania granulomatis*), descrito em 1913, por 2 brasileiros, Aragão e Vianna.

Reservatório - O homem.

Modo de transmissão - Provavelmente por contato direto com lesões, durante a atividade sexual. Entretanto, sua transmissão ainda é o assunto controverso. A ocorrência em crianças e pessoas sexualmente inativas e a variedade da doença em parceiros sexuais de pacientes com lesões abertas são dados que se contrapõem ao estabelecimento definitivo da transmissão sexual da doença.

Período de incubação - Relatos registram de 3 dias a 6 meses.

Período de transmissibilidade - Desconhecido, provavelmente enquanto há lesões abertas na pele e/ou membranas mucosas.

Complicações - As formas vegetantes, elefantíasicas e sistêmicas podem ser consideradas como complicações da donovanose.

Diagnóstico - É laboratorial. Demonstração dos corpúsculos de Donovan em esfregaço de material proveniente de lesões suspeitas ou cortes tissulares, corado com Giemsa ou Wright.

Diagnóstico diferencial - Cancro mole, principalmente na sua forma fagedênica, sífilis secundária, condiloma acuminado, carcinoma espinocelular, leishmaniose e paracoccidiodomicose.

Tratamento - Qualquer uma das opções seguintes: doxiciclina, 100mg, VO, de 12/12 horas, até a cura clínica (no mínimo durante 14 dias) ou estereato de eritromicina, 500mg, VO, de 6 em 6 horas até a cura clínica (deve ser a droga de escolha durante a gravidez); ou sulfametoxazol, 800mg + trimetoprim, 160mg, VO, de 12/12 horas, até a cura clínica; ou tianfenicol granulado, 2,5g, em dose única, VO, no primeiro dia de tratamento, e a partir do segundo dia, 500mg, VO, de 12/12 horas até a cura clínica; tetraciclina, 500mg, VO, de 6/6 horas, durante 30 a 40 dias até a cura clínica. **Recomendações:** o critério de cura é o desaparecimento da lesão; as seqüelas deixadas podem exigir correção cirúrgica; devido à baixa infectividade, não se faz o tratamento do(s) parceiro(s) sexual(is). Na gravidez, a doença é de baixa incidência. Não foi relatada infecção congênita resultante de infecção intra ou anteparto no feto. A gestante deve ser tratada com estereato de eritromicina, 500mg, VO, de 6/6 horas, até a cura clínica; ou tianfenicol, 0,5g, VO, de 8/8 horas, por 14 dias.

Características epidemiológicas - A doença apresenta maior prevalência nas regiões sub-tropicais, sendo mais freqüente em negros. Afeta igualmente homem e mulher, embora existam publicações conflitantes sobre esse aspecto. Habitualmente, a doença é mais freqüente entre os 20 e 40 anos.

Vigilância Epidemiológica

Objetivo - Interromper a cadeia de transmissão através da detecção e tratamento precoces dos casos (fontes de infecção).

Notificação - Não é doença de notificação compulsória nacional. Os profissionais de saúde devem observar as normas e procedimentos de notificação e investigação de estados e municípios.

Medidas de controle - Triagem e referência dos pacientes e seus parceiros para diagnóstico e tratamento adequados. Orientar quanto às possibilidades de transmissão, principalmente aos contatos íntimos.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Infecção intestinal causada por helmintos. Pode cursar assintomática ou apresentar, como característica principal, o prurido retal, freqüentemente noturno, que causa irritabilidade, desassossêgo, desconforto e sono intranquilo. As escoriações provocadas pelo ato de coçar podem resultar em infecções secundárias em torno do ânus, com congestão na região anal, ocasionando inflamação com pontos hemorrágicos, onde encontram-se freqüentemente fêmeas adultas e ovos. Sintomas inespecíficos do aparelho digestivo são registrados, como vômitos, dores abdominais, ternesmo, puxo e, raramente, fezes sanguinolentas. Outras manifestações, como vulvovaginites, salpingites, ooforite e granulomas pelvianos ou hepáticos, têm sido registradas esporadicamente.

Sinonímia - Oxiúriase, caseira.

Agente etiológico - *Enterobius vermicularis*, nematódeo intestinal.

Reservatório - O homem.

Modo de transmissão - São diversos os modos de transmissão: a) Direta: do ânus para a cavidade oral, através dos dedos, principalmente nas crianças, doentes mentais e adultos com precários hábitos de higiene. b) Indireta: através da poeira, alimentos e roupas contaminados com ovos. c) Retroinfestação: migração das larvas da região anal para as regiões superiores do intestino grosso, onde se tornam adultas. Os ovos se tornam infectantes poucas semanas após terem sido colocados na região perianal pelas fêmeas grávidas, que migram ativamente do ceco e porções superiores do cólon até a luz do reto e daí para a região perianal, onde fazem a ovoposição.

Período de incubação - O ciclo de vida do parasito dura de 2 a 6 semanas. A sintomatologia aparece quando existe um grande número de vermes resultante de infecções sucessivas, que ocorre alguns meses depois da infecção inicial.

Período de transmissibilidade - Dura enquanto as fêmeas grávidas expulsam ovos na pele perianal, que permanecem infectantes por uma ou duas semanas fora do hospedeiro.

Complicações - Salpingites, vulvo vaginites, granulomas pelvianos. Infecções secundárias às escoriações.

Diagnóstico - Em geral, clínico, devido ao prurido característico. O diagnóstico laboratorial reside no encontro do parasito e de seus ovos. Como dificilmente é conseguido nos parasitológicos de fezes de rotina, sendo achado casual quando o parasitismo é muito intenso, deve-se pesquisar diretamente na região perianal, o que deve ser feito pelo método de Hall (swab anal) ou pelo método de Graham (fita gomada), cuja colheita é feita na região anal, seguida de leitura em

microscópio. Também podem ser pesquisados em material retirado de unhas de crianças infectadas, que oferecem alto índice de positividade.

Diagnóstico diferencial - Moléstias do aparelho digestivo, vulvo vaginites.

Tratamento - Pamoato de pirantel, 10mg/kg, VO, dose única. Mebendazol, 100mg, 2 vezes ao dia, durante 3 dias consecutivos. Essa dose independe do peso corporal e da idade. Abendazol, 10mg/kg, VO, dose única, até no máximo de 400mg. Todas as 3 drogas são contra-indicadas em gestantes.

Características epidemiológicas - Distribuição universal, afetando pessoas de todas as classes sociais. É uma das helmintíases mais frequentes na infância, inclusive em países desenvolvidos, sendo mais incidente na idade escolar. É importante ressaltar que, em geral, afeta mais de um membro na família, o que tem repercussões no seu controle, que deve ser dirigido a pessoas que cohabitam o mesmo domicílio. Não provoca quadros graves nem óbitos, porém causa repercussões no estado de humor dos infectados pela irritabilidade ocasionada pelo prurido, levando a baixo rendimento, em escolares.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - Diagnosticar e tratar para evitar o baixo rendimento escolar e a irritabilidade dos indivíduos infectados. Desenvolver atividades de educação em saúde, particularmente de hábitos pessoais de higiene. Para fins de vigilância e de controle, o tratamento deve ser feito em todo o grupo familiar ou que cohabita o mesmo domicílio, visando evitar as reinfestações.

Notificação - Não é de notificação compulsória.

Definição de caso - a) Suspeito: paciente com prurido anal. b) Confirmado: paciente com presença de ovos de *Enterobius vermiculares*, com ou sem prurido anal.

Medidas de controle - Educar a população em hábitos de higiene pessoal, particularmente o de lavar as mãos antes das refeições, após o uso do sanitário, após o ato de se coçar e quando for manipular alimentos. Manter as unhas aparadas rente ao dedo para evitar acúmulo de material contaminado. Evitar coçar a região anal desnuda e evitar levar as mãos à boca. Eliminar as fontes de infecção através do tratamento do paciente e de todos os membros da família. Troca de roupas de cama, de roupa interna e toalhas de banho, diariamente, para evitar a aquisição de novas infecções pelos ovos depositados nos tecidos. Manter limpas as instalações sanitárias.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Parasitose da pele causada por um ácaro cuja penetração deixa lesões em forma de vesículas, pápulas ou pequenos sulcos, nos quais ele deposita seus ovos. As áreas preferenciais da pele onde se visualizam essas lesões são: regiões interdigitais, punhos (face anterior), axilas (pregas anteriores), região peri-umbilical, sulco interglúteo, órgãos genitais externos nos homens. Em crianças e idosos, podem também ocorrer no couro cabeludo, nas palmas e plantas. O prurido é intenso e, caracteristicamente, maior durante a noite, por ser o período de reprodução e deposição de ovos.

Sinonímia - Sarna.

Agente etiológico - *Sarcoptes scabiei*.

Reservatório - O homem.

Modo de transmissão - Contato direto com doentes, roupa de cama de doente, relações sexuais. O ácaro pode perfurar e penetrar na pele em, aproximadamente, 2,5 minutos. Os doentes com sarna norueguesa são altamente infectantes, possuindo grande quantidade do ácaro nas escamas da pele.

Período de incubação - De 1 dia a 6 semanas.

Período de transmissibilidade - Durante todo o período de doença. São necessários, geralmente, dois ciclos de tratamento, com intervalo de uma semana.

Complicações - Infecções secundárias pela “coçadura”, que, quando causada pelo *streptococo* β hemolítico, pode levar à glomerulonefrite. Em pacientes imunocomprometidos, há risco de se estender como uma dermatite generalizada, com intensa descamação. Essa forma também pode ocorrer em idosos, nos quais o prurido é menor ou não existe. A forma intensamente generalizada é denominada de sarna norueguesa.

Diagnóstico - Clínico e/ou com visualização do ácaro, à microscopia pelo raspado ou biópsia de pele.

Tratamento - Ivermectina, dose única, VO, obedecendo a escala de peso corporal (15 a 24 kg - 1/2 comprimido; 25 a 35 kg - 1 comprimido; 36 a 50 kg - 1 1/2 comprimidos; 51 a 65kg - 2 comprimidos; 65 a 79 kg - 2 1/2 comprimidos; \geq 80 kg - 200 mg/kg), Permetrim a 5%, creme, uma aplicação à noite, por 6 noites, ou deltametrina, em loções e shampoos, uso diário por 7 a 10 dias. Enxofre diluído em petrolatum deve ser usado em mulheres grávidas. Pode-se usar anti-histamínicos sedantes (dexclorfeniramina, prometazina), para alívio do prurido.

Características epidemiológicas - Ocorre em qualquer lugar do mundo e está vinculada a hábitos de higiene. É freqüente em guerras e em aglomerados

populacionais. Geralmente, ocorre sob a forma de surtos em comunidades fechadas ou em grupos familiares.

Vigilância Epidemiológica

Objetivo - Manter a doença sob controle, evitando surtos.

Notificação - Não é doença de notificação compulsória.

Medidas de controle - Tratamento do doente; lavar as roupas de banho e de cama com água quente (pelo menos a 55°C); lavar com água quente todos os fômites dos pacientes com sarna norueguesa; buscar casos na família ou nos residentes do mesmo domicílio do doente e tratá-los o mais breve possível. A escabiose, raramente, vem como caso isolado, por esse motivo tratar as pessoas que tiveram contato cutâneo com o doente. **Isolamento:** deve-se afastar o indivíduo da escola ou trabalho até 24 horas após o término do tratamento. Em caso de paciente hospitalizado, recomenda-se o isolamento a fim de evitar surtos em enfermarias, tanto para outros doentes, quanto para profissionais de saúde, especialmente em se tratando da sarna norueguesa. O isolamento deve perdurar por 24/48 horas, após o início do tratamento.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Infecção produzida por parasito trematódeo digenético, cuja sintomatologia clínica depende do estágio de evolução do parasito no hospedeiro. A forma aguda pode ser assintomática ou apresentar-se como dermatite urticariforme, acompanhada de erupção papular, eritema, edema e prurido até 5 dias após a infecção. Com cerca de 3 a 7 semanas de exposição, pode surgir o quadro de esquistossomose aguda ou febre de Katayama, caracterizado por febre, anorexia, dor abdominal e cefaléia. Esses sintomas podem ser acompanhados de diarreia, náuseas, vômitos ou tosse seca, ocorrendo hepatomegalia. Após 6 meses de infecção, há risco do quadro clínico evoluir para esquistossomose crônica, cujas formas clínicas são: Tipo I ou intestinal: pode ser assintomática, caracterizada por diarreias repetidas, muco-sanguinolentas, com dor ou desconforto abdominal. Tipo II ou forma hepatointestinal: diarreia, epigastralgia, hepatomegalia, podendo serem detectadas nódulações à palpação de fígado. Tipo III ou forma hepatoesplênica compensada: hepatoesplenomegalia, hipertensão portal com formação de varizes de esôfago. Tipo IV ou forma hepatoesplênica descompensada: formas mais graves, fígado volumoso ou contraído devido à fibrose, esplenomegalia, ascite, varizes de esôfago, hematêmase, anemia, desnutrição e hiperesplenismo. A fibrose de Symmers é característica da forma hepatoesplênica. O aparecimento de formas graves está relacionada à intensidade da infecção.

Agente etiológico - *Schistosoma mansoni*, família *Schistosomatidae*.

Reservatório - O homem é o principal reservatório. Roedores, primatas e marsupiais são potencialmente infectados; o camundongo e hamster são excelentes hospedeiros, não estando ainda determinado o papel desses animais na transmissão.

Hospedeiro intermediário - No Brasil, são os caramujos do gênero *Biomphalaria*: *B. glabrata*, *B. tenagophila*, *B. straminea*.

Modo de transmissão - Os ovos do *S. mansoni* são eliminados pelas fezes do hospedeiro infectado (homem). Na água, eclodem, liberando uma larva ciliada denominada miracídio, a qual infecta o caramujo. Após 4 a 6 semanas, abandonam o caramujo, na forma de cercária, ficando livres nas águas naturais. O contato humano com águas infectadas pelas cercárias é a maneira pela qual o indivíduo adquire a esquistossomose.

Período de incubação - Em média, 2 a 6 semanas após a infecção.

Período de transmissibilidade - O homem pode eliminar ovos viáveis de *S. mansoni* nas fezes a partir de 5 semanas após a infecção, durante muitos anos. Os caramujos infectados eliminam cercárias durante toda a sua vida, que varia de semanas até três meses.

Complicações - Fibrose hepática, hipertensão portal, insuficiência hepática severa, hemorragia digestiva, cor pulmonale, comprometimento do sistema nervoso central e de outros órgãos, secundário ao depósito ectópico de ovos.

Diagnóstico - Além do quadro clínico-epidemiológico, deve ser realizado exame parasitológico de fezes, através do método de Kato-Katz. Ultrassonografia hepática auxilia o diagnóstico da fibrose de Symmers. A biopsia retal ou hepática, apesar de não ser recomendada na rotina, pode ser de utilidade no diagnóstico.

Diagnóstico diferencial - A forma intestinal tem como diagnóstico diferencial amebíase ou diarreia por outros parasitos. As formas graves devem ser diferenciadas de leishmaniose visceral, febre tifóide, linfoma, hepatoma.

Tratamento - Oxamniquine, em adultos, recomenda-se 15mg/kg, em dose única. Para crianças até 15 anos, recomenda-se oxamniquine na dose de 20mg/kg. Como segunda escolha, tem-se o praziquantel 60mg/kg, em crianças até 15 anos, e 50mg/kg, VO, em adultos, dose única. Tratamento de suporte deve ser instituído para as diversas alterações.

Características epidemiológicas - É uma endemia mundial, ocorrendo em 52 países e territórios, principalmente na América do Sul, África, Caribe e leste do Mediterrâneo. No Brasil, é considerada uma endemia em franca expansão e já atinge 19 estados, estando presente, de forma endêmica e focal, do Maranhão até Minas Gerais; com focos isolados no Pará, Piauí, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Goiás, Distrito Federal e Rio Grande do Sul. Possui baixa letalidade e as principais causas de óbito estão relacionadas às formas clínicas graves.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - Evitar a ocorrência de formas graves; reduzir a prevalência da infecção; e impedir a expansão da endemia.

Notificação - Não é doença de notificação compulsória nacional, mas deve-se observar as normas estaduais e municipais.

Definição de caso - a) Suspeito: Indivíduo residente ou procedente de área endêmica, com quadro clínico sugestivo e história de exposição. b) Confirmado: qualquer caso suspeito que apresenta ovos viáveis de *S. mansoni* nas fezes, ou comprovação através de biopsia retal ou hepática.

Medidas de controle - a) Controle dos portadores: identificação e tratamento dos portadores de *S. mansoni*, através de inquéritos coproscópicos, e quimioterapia específica visando impedir o aparecimento de formas graves, pela redução da carga parasitária dos indivíduos. b) Controle dos hospedeiros intermediários: pesquisa de coleções hídricas, para determinação do seu potencial de transmissão, e tratamento químico de criadouros de importância epidemiológica. c) Modificação permanente das condições de transmissão: educação em saúde e mobilização comunitária, e saneamento ambiental nos focos de esquistossomose.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Doença parasitária intestinal, freqüentemente assintomática. As formas sintomáticas apresentam inicialmente alterações cutâneas, secundárias à penetração das larvas na pele e caracterizadas por lesões urticariformes ou maculopapulares, ou por lesão serpiginosa ou linear pruriginosa migratória (larva currens). A migração da larva pode causar manifestações pulmonares, como tosse seca, dispnéia ou broncoespasmo e edema pulmonar (Síndrome de Löeffler). As manifestações intestinais podem ser de média ou grande intensidade, com diarreia, dor abdominal e flatulência, acompanhadas ou não de anorexia, náusea, vômitos e dor epigástrica, que pode simular quadro de úlcera péptica. Os quadros de estrongiloidíase grave (hiperinfecção) se caracterizam por: febre, dor abdominal, anorexia, náuseas, vômitos, diarreias profusas, manifestações pulmonares (tosse, dispnéia e broncoespasmos e, raramente, hemoptise e angústia respiratória). No RX, pode-se observar até cavitação. Podem, ainda, ocorrer infecções secundárias como: meningite, endocardite, sepse e peritonite, mais freqüentemente por enterobactérias e fungos. Esses quadros, quando não tratados conveniente e precocemente, podem atingir letalidade de 85%.

Agente etiológico - O helminto *Strongiloides stercoralis*.

Reservatório - O homem. Gatos, cães e primatas têm sido encontrados infectados.

Modo de transmissão - As larvas infectantes (filiarióides), presentes no meio externo, penetram através da pele, no homem, chegando aos pulmões, traquéia, epiglote, atingindo o trato digestivo, via descendente, onde desenvolve-se o verme adulto. Nesse local, são liberadas larvas rabditóides (não infectantes), que saem através das fezes e podem evoluir, no meio externo, para a forma infectante ou para adultos de vida livre, que, ao se acasalarem, geram novas formas evolutivas. Pode ocorrer, também, auto-endoinfecção, quando as larvas passam a ser filarióides no interior do próprio hospedeiro, sem passar por fase evolutiva no meio externo. Auto-exoinfecção ocorre quando as larvas filarióides são transformadas na região anal ou perianal, onde novamente penetram no organismo do hospedeiro.

Período de incubação - Ocorre 2 a 4 semanas entre a penetração através da pele e o aparecimento de larvas rabditóides nas fezes. O período para a manifestação dos primeiros sintomas é variado.

Período de transmissibilidade - Enquanto o homem portar larvas poderá transmiti-las.

Complicações - Síndrome de hiperinfecção; síndrome de Löeffler; edema pulmonar, no paciente imunocomprometido, em uso de corticóides ou desnutridos, pode haver superinfestação ou infecção oportunística. Síndrome de má absorção. Nas formas sistêmicas, pode ocorrer sepse, com evolução letal.

Diagnóstico - Parasitológico de fezes, escarro ou lavado gástrico através do Baerman-Morais. Em casos graves, podem ser utilizados testes imunológicos, como ELISA, hemaglutinação indireta, imunofluorescência indireta. O estudo radiológico do intestino delgado auxilia o diagnóstico.

Diagnóstico diferencial - Ascaridíase, giardíase, ancilostomíase, pneumonia, urticária, colecistite, pancreatite, eosinofilia pulmonar tropical. A larva *currens* deve ser diferenciada da larva *migrans*, que é causada pela larva do *Ancylostoma brasiliensis* e *caninum*.

Tratamento - 1) Cambendazol, 5mg/kg, em dose única, VO; 2) tiabendazol, VO, em vários esquemas terapêuticos: a) 25mg/kg/dia, durante 5 a 7 dias. É um esquema muito utilizado. b) 50mg/kg/dia, em dose única, à noite. Dose máxima recomendada 0,3g. c) 10mg/dia, durante 30 dias. Esse esquema é recomendado para situações de auto-endoinfecção e déficit da imunidade celular; 3) albendazol, 400mg/dia, durante 3 dias, não recomendado em gestantes. Ivermectina, dose única, VO, obedecendo a escala de peso corporal (15 a 24 kg - 1/2 comprimido; 25 a 35 kg - 1 comprimido; 36 a 50 kg - 1 1/2 comprimidos; 51 a 65kg - 2 comprimidos; 65 a 79 kg - 2 1/2 comprimidos; ≥ 80 kg - 200 mg/kg). Controle de cura: 3 exames parasitológicos de fezes, após 7, 14 e 21 dias do tratamento.

Características epidemiológicas - A doença ocorre mais em regiões tropicais e subtropicais. No Brasil, há variação regional em função da idade, diferenças geográficas e sócio-econômicas. Os estados que mais frequentemente diagnosticam são Minas Gerais, Amapá, Goiás e Rondônia.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - Diagnosticar e tratar precocemente todos os casos para evitar as formas graves. **Observação**: 1) cuidado especial deve ser dado aos indivíduos que têm algum tipo de imunodeficiência, para evitar a síndrome de hiperinfecção, na qual as larvas ultrapassam a serosa intestinal, infectando diversos órgãos; 2) a observação de estromboloidíase grave e de repetição requer avaliação de imunodeficiência associada; 3) os indivíduos que, por qualquer motivo, requeiram tratamento com imunossuppressores, devem ser avaliados criteriosamente e, se necessário, tratados “quimioprolaticamente”, antes de ser instituída a quimioterapia imunossupressora.

Notificação - Não é doença de notificação compulsória.

Medidas de controle - Redução da fonte de infecção com tratamento sanitário adequado das fezes e uso de calçados. Quimioterapia em massa em comunidades com alta endemicidade, apesar de ser preconizada por alguns autores, ainda não é medida adotada por todos. Tratar animais domésticos infectados.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Infecção viral, de gravidade variável, cujo quadro típico tem evolução bifásica (período de infecção e de localização). O início é repentino com febre, calafrios, cefaléia, mialgias, prostração, náuseas e vômitos, durando cerca de 3 dias; após os quais se observa remissão da febre e melhora dos sintomas, dando sensação de bem-estar aos pacientes durante algumas horas ou, no máximo, dois dias. O período de localização caracteriza-se pela instalação de insuficiência hepática e renal. Surgem icterícia, manifestações hemorrágicas (hematêmese, melena, epistaxe, sangramento vestibular e da cavidade oral, entre outras), oligúria, hematúria, albuminúria e prostração intensa. O pulso se torna lento, apesar da temperatura elevada (sinal de Faget). As formas leves e moderadas se confundem com outras viroses e são de difícil diagnóstico, necessitando-se de um estudo da história epidemiológica para a suspeita diagnóstica.

Agente etiológico - É um vírus RNA. Vírus amarelíco, arbovírus do gênero *Flavivirus* e família *Flaviviridae*.

Reservatório - Da febre amarela urbana (FAU), é o homem. Da febre amarela silvestre (FAS), são os macacos, sendo o homem um hospedeiro acidental.

Modo de transmissão - Na FAU, a transmissão se faz através da picada do *Aedes aegypti*. Na FAS, pela picada de mosquitos silvestres do gênero *Haemagogus* e *Sabethes*.

Período de incubação - De 3 a 6 dias, após a picada do mosquito infectado.

Período de transmissibilidade - O sangue dos doentes é infectante 24 a 48 horas antes do aparecimento dos sintomas até 3 a 5 dias após. O período de incubação no *Aedes aegypti*, que se mantém infectado por toda a vida, é de 9 a 12 dias.

Diagnóstico - É clínico, epidemiológico e laboratorial. Esse último é feito por isolamento do vírus de amostras de sangue ou de tecido hepático, por detecção de antígeno em tecido (imunofluorescência e imunoperoxidase) ou por sorologia. Esses últimos são métodos complementares aos primeiros e as técnicas utilizadas são: a inibição de hemaglutinação (IH); fixação do complemento (FC) e neutralização (TN). Qualquer um desses testes tem que ser feito em duas amostras pareadas de sangue, considerando-se positivos resultados que apresentam aumento dos títulos de anticorpos de, no mínimo, 4 vezes, entre a amostra colhida no início da fase aguda comparada com a da convalescença da enfermidade (intervalo entre as colheitas de 14 a 21 dias). O Mac-ELISA permite o diagnóstico com uma única amostra de soro, pois é bastante sensível para detecção de IgM, dispensando o pareamento do soro.

Diagnóstico diferencial - As formas leves e moderadas são de difícil diagnóstico

diferencial com as doenças febris. As formas graves clássicas ou fulminantes devem ser diferenciadas das hepatites graves fulminantes, leptospirose, malária por *P. falciparum*, dengue hemorrágico e septicemias.

Tratamento - Os quadros clássicos e/ou fulminantes exigem internamento para adoção de tratamento sintomático de suporte, de acordo com as manifestações e evolução da doença.

Características epidemiológicas - A FAU não ocorre nas Américas desde 1954, sendo considerada erradicada dos centros urbanos. Com a reinfestação dos países americanos, inclusive o Brasil, com o *Aedes aegypti* existe o risco da doença se reurbanizar, com repercussões sociais e econômicas imprevisíveis. O número de casos da FAS tem sido em torno de 100 a 200 por ano, na parte setentrional da América do Sul e na Bacia Amazônica, com casos ocasionais em outros países do nosso continente. No Brasil, ocorrem casos da FAS nas regiões Norte e Centro-Oeste, em áreas de mata onde existe a circulação do vírus amarelo. Embora o número de casos seja relativamente pequeno (máximo de 83 e mínimo de 2 por ano, na década de 90), a letalidade da doença é alta, variando entre 22,9 a 100% dependendo das intervenções feitas, como no caso de uma vigilância ativa.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - Impedir a reurbanização da doença e manter a FAS sob controle.

Notificação - Doença de notificação compulsória internacional (deve ser comunicada imediatamente, pela via mais rápida, às autoridades sanitárias) e que impõe a investigação epidemiológica de todos os casos.

Definição de caso - a) Suspeito: todo paciente residente e/ou procedente de área endêmica para febre amarela, com quadro clínico-sugestivo, e que, comprovadamente, não tenha sido vacinado. b) Confirmado: todo paciente residente e/ou procedente de área endêmica para febre amarela, com quadro clínico compatível, que apresenta diagnóstico laboratorial confirmado através de: isolamento de vírus; conversão sorológica; teste de Mac-ELISA (IgM) positivo, exame histopatológico compatível ou imunohistoquímica.

Medidas de controle - A principal medida de controle é a vacinação que confere proteção próxima a 100%. É administrada em dose única, com reforço a cada 10 anos, a partir dos seis meses de idade, nas áreas endêmicas e para todas as pessoas que se deslocam para essas áreas. Com a infestação do *Aedes aegypti* de grande parte dos municípios brasileiros, foi ampliada a área em que a vacina anti-amarela está sendo administrada, na rotina do Programa Nacional de Imunização (todos os municípios que pertencem às áreas enzoóticas e epizoóticas da infecção). O combate ao *Aedes aegypti*, através de ações de saneamento básico (principalmente coleta e destino do lixo e aporte de água) e de educação em saúde (redução dos criadouros dos mosquitos dispostos no meio ambiente: vasos, pneus, vasilhas descartáveis, etc), constitui-se medida eficiente na redução do risco de urbanização do vírus.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Doença infecciosa aguda, que acomete crianças após conjuntivite, com manifestações que seguem uma certa cronologia em curto espaço de tempo: inicia com febre alta (acima de 38,5° C), taquicardia, erupção cutânea macular difusa, tipo petéquias, púrpuras e outras sufusões hemorrágicas, e hipotensão sistólica. Aparecem, também, manifestações digestivas, como náuseas, vômitos, dor abdominal, enterorragias e diarreia, bem como mialgias e sinais de insuficiência renal (oligúria e anúria). Ocorrem plaquetopenia, leucopenia com linfocitose ou leucocitose com linfocitopenia. Observa-se agitação, sonolência, cefaléia e convulsão. A cianose e taquidispnéia, conseqüente à acidose, faz parte da progressão da doença. Essa enfermidade em geral evolui de 1 a 3 dias, ou seja é um grave quadro fulminante, cuja letalidade varia de 40 a 90%. A natureza fulminante da FPB deve estar associada à liberação de toxinas pela bactéria.

Sinóníma - FPB. A conjuntivite que precede a FPB também é conhecida como conjuntivite bacteriana e olho roxo.

Agente etiológico - É um vírus RNA. *Haemophilus influenzae*, biogrupo *aegyptius*. Bactéria gram negativa sob a forma de bacilos finos e retos.

Reservatório - O homem, que também é a fonte de infecção (pessoas com conjuntivite pelo agente).

Modo de transmissão - Contato direto pessoa a pessoa que esteja com conjuntivite ou indireto por intermediação mecânica (insetos, toalhas, mãos).

Período de incubação - O intervalo de tempo entre o início da conjuntivite e a febre é, em média, de 7 a 16 dias (variando de 1 a 60 dias).

Período de transmissibilidade - Possivelmente enquanto durar a conjuntivite.

Complicações - Choque séptico, com coagulação intravascular disseminada (CIVD), gangrenas com ou sem mutilações.

Diagnóstico - Clínico-epidemiológico e laboratorial. Esse é feito através de exames: **específicos** - cultura de sangue, material da conjuntiva, do líquido e de raspado de lesão de pele. Reação de contra-imuno-eletroforese do soro e do líquido; **inespecíficos** - hemograma, coagulograma, provas de função renal, gasometria.

Diagnóstico diferencial - Meningococcemia, septemias por gram negativos, dengue hemorrágico, febre maculosa, tifo exantemático, febre hemorrágica argentina e boliviana, e outras febres hemorrágicas.

Tratamento - **Antibioticoterapia**: ampicilina, 200mg/kg/dia, 6/6/hs, IV, ou amoxicilina 50mg/kg/dia, 8/8hs, VO, por 7 dias, associada ou não ao cloranfenicol, 100mg/kg/dia, IV, 6/6 hs, por 7 dias. Paciente deve ser internado com todos os cuidados de suporte e, se desenvolver CIVD, usar hidrocortisona. Em caso de choque séptico, internar em unidade de terapia intensiva e não usar hidrocortisona. Ver tratamento das compatíveis no item Medidas de Controle.

Características epidemiológicas - Doença nova, descrita pela primeira vez em 1984, no município de Promissão, em São Paulo, onde ocorreram 10 óbitos com quadro semelhante à meningococcemia. Concomitantemente, observou-se

quadro semelhante em Londrina, com 13 casos e 7 óbitos, e outros em cidades próximas à Promissão. Desse período até hoje, já se tem registro dessa enfermidade em mais de 15 municípios de São Paulo, em áreas do Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. Os únicos casos descritos fora do Brasil ocorreram em novembro de 1986, na região Central da Austrália (Alice-Springs). O agente etiológico foi isolado do sangue de casos clínicos em 1986. Anteriormente, nunca havia sido associado à doença invasiva, até o aparecimento da FPB.

Vigilância Epidemiológica

Objetivo - Acompanhamento dos casos de conjuntivite, nas áreas de ocorrência da doença, visando adoção das medidas de controle indicadas.

Notificação - Notificação compulsória nacional por se tratar de agravo inusitado.

Definição de caso - a) **Suspeito**: criança que teve ou está com conjuntivite e desenvolve quadro agudo de febre, acompanhado de algum outro sinal de toxemia (palidez perioral, vômitos, dor abdominal, alterações do estado de consciência). b) **Confirmado**: 1) quadro febril agudo em criança, com isolamento, no sangue ou no líquor, de *Haemophilus aegyptius*; 2) quadro febril agudo com manifestações hemorrágicas em pele ou digestivas, antecedente de conjuntivite purulenta, contra-imuno-eletroforese e culturas negativas para meningococo e outras bactérias para as quais o teste tenha sido realizado. Presença de *Haemophilus aegyptius* em conjuntiva, ou dados epidemiológicos da área, como ocorrência de surtos de conjuntivite (município, escola, creches, grupos familiares), com identificação de *Haemophilus aegyptius* cepa invasora; 3) doença aguda em criança, caracterizada por: febre igual ou superior 38,5^o C; dor abdominal e vômitos; petéquias e/ou púrpuras; sem evidência de meningite; antecedente de conjuntivite (em familiares) e ainda sem antecedente de ocorrência de meningite na área de abrangência do caso. c) **Provável**: quadro febril agudo, com manifestações toxêmicas e/ou hemorrágicas, em criança, após exclusão de outras bactérias como possíveis agentes etiológicos. Contra-imuno-eletroforese negativa para meningococo. Antecedente de conjuntivite.

Medidas de controle - a) **Nas áreas de ocorrência** dessa doença, deve-se acompanhar os casos de conjuntivite e, em caso de surto, notificar os casos suspeitos da FPB, ou quando se observar número de casos de conjuntivite superior ao mês anterior, iniciar a coleta de secreção de conjuntivas de pacientes acometidos (pelo menos de 20) para diagnóstico do agente (Laboratório de Referência) para realização dos exames. b) **Tratamento das conjuntivites**: com colírio de cloranfenicol a 0,5% (1 gota em cada olho, de 3/3 horas, durante 7 dias). Quando for constatado o diagnóstico da conjuntivite pela cepa invasora do *Haemophilus aegyptius*, administrar rifampicina na dose de 20mg/kg/dia, durante 4 dias (tomada única) e repetir a cultura da secreção após o término do tratamento. Acompanhar o paciente até negatificação da cultura. Não há indicação para isolamento dos casos FPB. A aglomeração favorece a transmissão da conjuntivite. Medidas de higiene devem ser informadas, principalmente nas situações de risco de ocorrência da enfermidade.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Doença bacteriana aguda, cujo quadro clínico apresenta-se geralmente com febre alta, cefaléia, mal-estar geral, anorexia, bradicardia relativa (dissociação pulso-temperatura, conhecida como Sinal de Faget), esplenomegalia, manchas rosadas no tronco (roséola tífica), obstipação intestinal ou diarréia e tosse seca. Pode haver comprometimento do sistema nervoso central. A administração intempestiva de antibioticoterapia mascara o quadro clínico, impedindo o diagnóstico precoce e etiológico. A febre tifóide tem distribuição mundial e está associada a baixos níveis sócio-econômicos, principalmente a precárias condições de saneamento. Salmonelose e infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV): bacteremia recorrente por *Salmonella* se constitui em uma das condições clínicas consideradas como marcadora de aids em indivíduos HIV positivos. Em regiões onde a *Salmonella typhi* é endêmica, a incidência de febre tifóide pode ser de 25 a 60 vezes maior entre indivíduos HIV positivos. Esses indivíduos, quando assintomáticos, podem apresentar doença semelhante ao imunocompetente e boa resposta ao tratamento usual. Doentes com aids podem apresentar febre tifóide particularmente grave e com tendência a recaídas.

Agente etiológico - *Salmonella typhi*, bactéria gram negativa.

Reservatório - O homem doente ou portador assintomático.

Modo de transmissão - Doença de veiculação hídrica e alimentar, cuja transmissão se dá através da ingestão de água e moluscos, assim como do leite e derivados, principais alimentos responsáveis pela sua transmissão. A contaminação de alimentos, geralmente, é feita por portadores ou pacientes oligossintomáticos, sendo por isso a febre tifóide conhecida como a doença das mãos sujas. Raramente as moscas participam da transmissão.

Período de incubação - Em média, 2 semanas.

Período de transmissibilidade - A transmissibilidade se mantém enquanto existirem bacilos sendo eliminados nas fezes ou urina, o que ocorre, geralmente, desde a primeira semana da doença até o fim da convalescença. A transmissão após essa fase dá-se por períodos variáveis, dependendo de cada situação. Sabe-se que cerca de 10% dos pacientes continuam eliminando bacilos durante até 3 meses após o início da doença. A existência de portadores é de extrema importância na epidemiologia da doença: 2 a 5% dos pacientes após a cura principalmente mulheres adultas continuam eliminando *S. typhi* por períodos maiores, constituindo-se nos chamados portadores. Tanto em doentes quanto em portadores, a eliminação da *Salmonella typhi* costuma ser intermitente.

Complicações - as principais são: hemorragia intestinal e, mais raramente, perfuração intestinal.

Diagnóstico - O diagnóstico é clínico-epidemiológico e laboratorial. Esse último baseia-se no isolamento e identificação da *Salmonella typhi*, nas diferentes fases clínicas: hemocultura, com maior positividade na primeira e na segunda semanas; coprocultura, da segunda a quinta semana; e mielocultura, cuja positividade ocorre durante todo o período da doença.

Diagnóstico diferencial - Enterites de outras etiologias, como *Salmonella paratyphi* A, B, C, tuberculose, meningoencefalites, septicemias por agentes piogênicos, peritonite bacteriana, forma tóxêmica da esquistossomose, mononucleose infecciosa, toxoplasmose, endocardites.

Tratamento - Preferencialmente ambulatorial. Cloranfenicol - dose: adultos - 50mg/Kg/dia, dividida em 4 tomadas (6/6 horas), até dose máxima de 4g/dia; crianças - 50mg/Kg/dia, dividida em 4 tomadas (6/6 horas), até dose máxima de 3 g/dia. As doses são administradas preferencialmente por via oral e devem ser reduzidas para 2g/dia (adultos) e 30mg/kg/dia (crianças), quando os doentes se tornarem afebris, o que deverá ocorrer até o quinto dia do tratamento. O tratamento é mantido por 15 dias após o último dia de febre, perfazendo um máximo de 21 dias. Nos doentes com impossibilidade de administração por via oral, será utilizada a via parenteral. Os pacientes em uso de cloranfenicol devem ser seguidos hematologicamente. Caso a febre persista após o 5º dia de tratamento, avaliar a possibilidade de troca do antimicrobiano. Outros antibióticos também podem ser utilizados como: Ampicilinas, Sulfametoxazol + Trimetoprim, Amoxicilina ou Ciprofloxacina, Ofloxacina, Ceftriaxona. Os dois últimos têm boa indicação para o tratamento de pacientes com febre tifóide associada à aids, mas não devem ser utilizados em crianças.

Características epidemiológicas - A doença não apresenta alterações cíclicas ou de sazonalidade que tenham importância prática. Não existe uma distribuição geográfica especial. A ocorrência da doença está diretamente relacionada às condições de saneamento básico existentes e aos hábitos individuais. Estão mais sujeitas à infecção as pessoas que habitam ou trabalham em ambientes com precárias condições de saneamento. A doença acomete com maior frequência a faixa etária entre 15 e 45 anos de idade em áreas endêmicas. A suscetibilidade em geral é maior em indivíduos com ocloridria gástrica. A taxa de ataque diminui com a idade. A imunidade após a infecção ou vacinação não é definitiva. Observando-se o comportamento da febre tifóide no Brasil nas últimas décadas, constata-se uma tendência de declínio nos coeficientes de incidência, mortalidade e letalidade.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - A vigilância epidemiológica tem por objetivo, a partir do caso índice, subsidiar adequadas medidas terapêuticas e profiláticas e, através da coleta e análise de dados, conhecer as características epidemiológicas para adoção de medidas coletivas de prevenção visando a redução de sua incidência.

Notificação - Doença de notificação compulsória, devendo todo caso e surto serem investigados para adoção das medidas de controle pertinentes.

Definição de Caso - a) Suspeito: doente com febre persistente, que pode ou não ser acompanhada de um ou mais dos seguintes sinais e sintomas: cefaléia, mal-estar geral, dor abdominal, anorexia, dissociação pulso-temperatura, constipação ou diarreia, tosse seca, roséolas tíficas (manchas rosadas no tronco) e esplenomegalia. b) Confirmado por critério laboratorial - quando houver clínica compatível e isolamento da *Salmonella typhi* ou detecção pela técnica de PCR; Confirmado por critério clínico epidemiológico - quando houver clínica compatível e associação epidemiológica com caso confirmado por laboratório.

Medidas de Controle - Conduta frente a um caso: isolamento entérico, com desinfecção concorrente das fezes, urinas e objetos contaminados e limpeza terminal. Caracterizar clinicamente o caso; verificar se já foi coletado e encaminhado material para exame diagnóstico (fezes, sangue, urina), observando se houve uso prévio de antibiótico; se necessário, hospitalizar o paciente; determinar as prováveis fontes de infecção; pesquisar a existência de casos semelhantes, na residência, no local de trabalho, de estudo, etc.; proceder a busca ativa de casos, na área; identificar os comunicantes e, entre esses, pesquisar portadores através da coprocultura; afastar o paciente da manipulação de alimentos; e orientar sobre medidas de higiene, principalmente em relação à limpeza rigorosa das mãos. Após 24 a 48 horas do término do tratamento, realizar 3 coproculturas para identificar se o paciente se tornou portador da *S. typhi*; orientar o paciente quanto ao destino correto das fezes. Medidas referentes aos portadores: na prática, é muito difícil a identificação e, conseqüentemente, a sua eliminação na comunidade, apesar de sua reconhecida importância na manutenção do ciclo de transmissão da doença. A pesquisa de portadores é feita através da realização de coproculturas, em número de 7, em dias seqüenciais. Essa pesquisa está indicada nas seguintes situações: comunicantes que possam constituir perigo para a comunidade (ex.: indivíduos que manipulam alimentos em creches, hospitais) e em coletividades fechadas (asilos, hospitais psiquiátricos, presídios), quando houver casos de febre tifóide entre as pessoas que freqüentam essas instituições. Quando identificado o portador, tratá-lo com: ampicilina, 1,0 a 1,5g/dose, VO, dividida em 4 tomadas (6/6 horas), por 14 dias; ou amoxicilina, 3g/dia, VO, dividida em 3 tomadas (8/8 horas), por 14 dias. Observação: 24 a 48 horas após o término do tratamento, iniciar a coleta de 3 coproculturas, com intervalo de 30 dias entre cada uma. Caso uma delas seja positiva, essa série pode ser suspensa e o indivíduo deve ser novamente tratado de preferência com uma QUINOLONA (ciprofloxacina, 500 mg, VO, de 12/12 horas, durante 4 semanas) e orientado quanto ao risco que representa para a comunidade em geral. O tempo ideal de tratamento para portadores crônicos ainda não está bem definido. Pacientes com litíase

biliar ou anomalias biliares que não respondem ao tratamento com antimicrobianos devem ser colecistectomizados. Vacinação: A vacina atualmente disponível tem poder imunogênico baixo e indicações muitas restritas.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Doença febril aguda e grave que se inicia, subitamente, com febre, mal-estar, mialgia, cefaléia, faringite, vômitos, diarréia, prostração profunda. O agente tem tropismo pelo sistema fagocítico monocitário. Em alguns casos, o surgimento de exantema macular no tronco, entre o 5º e o 7º dias de doença, precede as manifestações hemorrágicas: conjuntivite hemorrágica, úlceras sangrentas em lábios e boca, sangramento gengival, hematêmase e melena. Quando ocorrem essas manifestações, os pacientes evoluem para óbito, pois as diáteses hemorrágicas são acompanhadas de lesões hepáticas, insuficiência renal, hemorragias do sistema nervoso central e choque terminal, com disfunção de múltiplos órgãos.

Sinonímia - Febre hemorrágica africana, doença viral de Marburg, febre hemorrágica por vírus Ebola.

Agente etiológico - É um vírus RNA. Vírus Ebola, que pertence a família *Filoviridae* e ao gênero *Filovirus*. 4 espécies parasitam o homem: Marburg, Ebola Zaires, Ebola Sudão e Ebola Reston. Esses 3 últimos se diferenciam sorologicamente e por diferentes seqüências de bases no RNA.

Reservatório - Desconhecido.

Modo de transmissão - Pessoa a pessoa (aparentemente só através de pacientes graves), seringas e agulhas contaminadas, contato sexual. Já houve registro de epizootia entre macacos, que infectaram alguns tratadores dos animais, que não apresentaram manifestações clínicas. Aparentemente, a forma de transmissão foi respiratória.

Período de incubação - Varia de 5 a 12 dias, sendo menor quando a transmissão é parenteral e mais longa quando a transmissão é de pessoa a pessoa.

Período de transmissibilidade - Persiste enquanto houver vírus no sangue e secreções. Cerca de 30 das pessoas que prestaram atendimento aos doentes, no Sudão, desenvolveram a doença. Contatos domiciliares que não se envolveram com o atendimento permaneceram sãos.

Complicações - Hemorragias e disfunções de múltiplos órgãos.

Diagnóstico - Clínico-epidemiológico e laboratorial. Esse pode ser feito por: ELISA para detecção de antígeno em sangue, soro e macerado de órgãos. Detecção de antígeno viral em hepatócitos por meio de anticorpo monoclonal, por imunofluorescência indireta, ou isolamento por inoculação em cobaias ou cultura de células. ELISA para detecção de anticorpos das classes IgM e IgG. Nos exames inespecíficos, observa-se leucopenia com linfocitopenia, nas fases iniciais, e leucocitose com neutrofilia, nas fases avançadas; plaquetas e proteínas diminuídas; tempo de protrombina prolongado; enzimas hepáticas e uréia elevadas. Os níveis de proteínas e potássio encontram-se baixos. A realização de todos os exames laboratoriais são extremamente perigosos e só devem ser efetuados em locais com proteção adequada.

Diagnóstico diferencial - Leptospirose, meningococemia, malária, febre amarela, hepatites fulminantes, peste septicêmica, septicemia, outras febres hemorrágicas.

Tratamento - Paciente deve ser internado em isolamento. Não se tem tratamento específico, nem padronizado. O uso de plasma hiperimune e interferon tem sido preconizado, ainda sem avaliação mais criteriosa dos resultados. Na realidade, o tratamento é sintomático de suporte.

Características epidemiológicas - A febre de Marburg foi identificada pela primeira vez em 1967, quando ocorreram 31 casos e sete óbitos na República Federal Alemã e Iugoslávia, após contato com macacos verdes africanos. Em 1975, 3 casos (1 óbito) foram diagnosticados no Zimbábue; em 1980 e 1987, ocorreram 2 e 1 caso, respectivamente, no Quênia. Em 1982, houve mais um caso no Zimbábue. O vírus EBOLA foi isolado pela primeira vez, em 1976, a partir de casos humanos de uma epidemia de febre hemorrágica que ocorreu em vilas do Noroeste do Zaire, próximo ao rio Ebola. As duas primeiras epidemias ocorreram em 1976, no Zaire e no Oeste do Sudão, resultando em mais de 550 casos e 340 mortes; a terceira, em 1979, no Sudão foi menor, com 34 casos e 22 óbitos; e a quarta, em 1996, no Zaire. Das pessoas diretamente envolvidas com cuidados de enfermagem, 81% adquiriram a infecção, pois não foram observados os cuidados de biossegurança. A taxa de letalidade desses episódios variou de 50 a 90%.

Vigilância Epidemiológica

Objetivo - Impedir a introdução dos vírus em território nacional através da manutenção de vigilância sanitária ativa de portos e aeroportos, com medidas específicas de vigilância ativa para passageiros provenientes de áreas de ocorrência de casos esporádicos ou epidemias.

Notificação - Todo caso suspeito deve ser imediatamente notificado por se tratar de agravo inusitado para o país e doença grave com grande potencial de transmissibilidade.

Definição de caso - a) Suspeito: todo indivíduo com febre e/ou outros sinais e sintomas da enfermidade, proveniente de área onde estejam sendo diagnosticados casos da febre hemorrágica por esses vírus. b) Confirmado: indivíduo com quadro clínico de febre hemorrágica e confirmação laboratorial.

Medidas de controle - a) Vigilância sanitária: medidas rigorosas de vigilância em portos e aeroportos e nos meios de transportes oriundos de regiões ou países com ocorrência de casos esporádicos ou epidemias. Protocolos sanitários devem ser adotados no sentido do exercício de quarentenas e barreiras sanitárias que não firam os direitos internacionais de ir e vir dos cidadãos, para que não afetem desnecessariamente as atividades sociais e econômicas. b) Isolamento do doente: As pessoas doentes devem ser isoladas pela equipe do hospital, através de um método chamado "barreira técnica", que inclui as seguintes medidas: médicos e enfermeiros vestem paramentos, máscaras, luvas e proteção especial quando cuidam dos pacientes; as visitas aos pacientes são restritas; materiais descartáveis são removidos do quarto e queimados depois do uso; todo material reutilizável é esterilizado, uma vez que o vírus é facilmente destruído por desinfetantes. Toda a área deve ser limpa com uma solução desinfetante.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - A filariose por *Wuchereria Bancrofti* é causada por um nematódeo que vive nos vasos linfáticos das pessoas infectadas, apresentando diversas manifestações clínicas. Existem indivíduos infectados que nunca desenvolvem sintomas, havendo ou não detecção de microfilárias no sangue periférico; outros podem apresentar febre recorrente aguda, astenia, mialgias, fotofobia, quadros urticariformes, pericardite e cefaléia, linfadenite e linfangite retrograda, com ou sem microfilaremia. Os casos crônicos mais graves são de indivíduos que apresentam hidrocele, quilúria e elefantíase de membros, mamas e órgãos genitais. Nesses casos, em geral, a quantidade de microfilária no sangue é muito pequena ou mesmo não detectável. Descreve-se, ainda, casos de eosinofilia tropical, que é uma síndrome que se manifesta por crises paroxísticas de asma, com pneumonia intersticial crônica, ligeira febre recorrente, cujo leucograma registra importante eosinofilia; nesses casos, o exame dos tecidos mostra microfilárias em processo de degeneração, porém não são encontradas no sangue periférico (filaríase oculta).

Sinonímia - Filariose, filariase de Bancrofti, elefantíase.

Agente etiológico - *Wuchereria bancrofti*.

Reservatório - O homem.

Modo de transmissão - Pela picada dos mosquitos transmissores com larvas infectantes. O *Culex fatigans* é o principal transmissor no Brasil. Em geral, as microfilárias têm periodicidade para circular no sangue periférico, sendo mais detectadas à noite, entre as 22 hs e 2 hs.

Período de incubação - Manifestações alérgicas podem aparecer um mês após a infecção. As microfilárias, em geral, aparecem no sangue periférico de 6 a 12 meses após o inóculo para *W. bancrofti*.

Período de transmissibilidade - Não se transmite de pessoa a pessoa. O ciclo se faz de homem infectado com microfilaremia picado por inseto transmissor, que transmitirá a outro indivíduo, após 12 a 14 dias do repasto. A microfilaremia pode persistir, aproximadamente, de 5 a 10 anos.

Complicações - Hidrocele, linfocele, elefantíase, quilúria.

Diagnóstico - Clínico-epidemiológico, quando há manifestações sugestivas e o indivíduo é oriundo de área endêmica: a) **diagnóstico específico**: é feito através da pesquisa da microfilária no sangue periférico (periodicidade noturna), ou no líquido ascítico, pleural, sinovial, cefaloraquidiano, urina, expectoração, pús, gânglios. Presença do verme adulto no sistema linfático, genitália, ou em outras lesões (essa forma de diagnóstico não é realizada de rotina). b) **Sorologias**: também, podem ser realizadas, tais como imunofluorescência e ELISA. c) **Linfoangiografia**.

Diagnóstico diferencial - Outras causas de elefantíase, como as malformações congênitas, episódios repetidos de erisipela, destruição ou remoção de linfáticos, micoses, donovanose, hanseníase, tuberculose, entre outros.

Tratamento - A droga de escolha é a Dietilcarbamazina (DEC), com vários

esquemas preconizados: a) 6mg/kg, VO, com periodicidade semestral ou anual; b) 6mg/kg/dia, VO, por 12 dias; c) 6mg/kg/dia, VO, por 2 a 4 semanas. Outra droga que também é usada é a Ivermectina (IVM), na dose de 200mg/kg, 1 vez ao ano, VO. Além disso, tem-se utilizado a associação da IVM + DEC nas doses: IVM, 200mg/kg + DEC, 6mg/Kg, VO, 1 vez ao ano, ou IVM, 200mg/kg + DEC 6mg/kg. Doses únicas de IVM são aparentemente iguais em eficácia, segurança e tolerância, quando comparadas com doses únicas de DEC. O regime em combinação aparenta ser melhor do que ambas as drogas usadas isoladamente, para obtenção a longo prazo da redução da densidade e da prevalência da microfilaremia. O período exato desses vários tratamentos não tem sido estabelecido, porém estima-se que se deve administrar dose única por 5 a 10 anos. Observar que a DEC não pode ser administrada em áreas onde coexiste oncocercose ou loíase. Felizmente, não se tem coexistência geográfica dessas filariose no Brasil. Para facilitar a relação peso/dose IVM observar: Ivermectina, dose única, VO, obedecendo a escala de peso corporal (15 a 24 kg - 1/2 comprimido; 25 a 35 kg - 1 comprimido; 36 a 50 kg - 1 1/2 comprimidos; 51 a 65kg - 2 comprimidos; 65 a 79 kg - 2 1/2 comprimidos; ≥ 80 kg - 200 mg/kg).

Características epidemiológicas - A filariose linfática tem grande importância na África. Foi uma doença prevalente no Brasil, mas, hoje, encontra-se restrita a alguns focos persistentes no Pará, Pernambuco e Alagoas.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - Desenvolver estratégias para delimitação das áreas de maior prevalência dentro dos poucos focos existentes, visando a adoção de medidas de controle do mosquito transmissor e tratamento em massa dos casos diagnosticados. De acordo com a OMS, essa é uma doença passível de erradicação, o que está sendo objeto de discussão, atualmente, no Brasil.

Notificação - Doença de notificação nos estados que permanecem com foco. Em situações de detecção de novos focos, deve-se notificar como agravo inusitado, de acordo com a normatização do Ministério da Saúde.

Definição de caso - a) Suspeito: paciente com sinais e sintomas de filariose linfática residente em área endêmica da doença. b) Confirmado: paciente com microfilaria detectada por qualquer método diagnóstico e/ou sorologia positiva, com ou sem sinais e sintomas da doença.

Medidas de controle - a) Redução da densidade populacional do vetor: através de biocidas; bolinhas de isopor, método esse limitado a criadouros específicos urbanos (latrinas e fossas); mosquiteiros ou cortinas impregnadas com inseticidas para limitar o contato entre o vetor e o homem; borrifação intradomiciliar com inseticidas de efeito residual (dirigida contra as formas adultas do *Culex*). b) Educação em Saúde: informar, às comunidades das áreas afetadas, sobre a doença e as medidas que podem ser adotadas para sua redução/eliminação; identificação dos criadouros potenciais no domicílio e peridomicílio, estimulando a sua redução pela própria comunidade; c) Tratamento em massa: para as populações humanas que residem nos focos, de acordo com os esquemas preconizados no item de Tratamento.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Infecção por protozoários que atinge, principalmente, a porção superior do intestino delgado. A infecção sintomática pode apresentar-se através de diarreia, acompanhada de dor abdominal. Esse quadro pode ser de natureza crônica, caracterizado por dejeções amolecidas, com aspecto gorduroso, acompanhadas de fadiga, anorexia, flatulência e distensão abdominal. Anorexia, associada com má absorção, pode ocasionar perda de peso e anemia. Não há invasão intestinal.

Sinónmia - Enterite por giárdia.

Agente etiológico - *Giardia lamblia*, protozoário flagelado que existe sob as formas de cisto e trofozoíto. A primeira é a forma infectante.

Reservatório - O homem e alguns animais domésticos ou selvagens, como cães, gatos, castores.

Modo de transmissão - Direta, pela contaminação das mãos e conseqüente ingestão de cistos existentes em dejetos de pessoa infectada; ou indireta, através de ingestão de água ou alimento contaminado.

Período de incubação - De 1 a 4 semanas, com média de 7 a 10 dias.

Período de transmissibilidade - Enquanto persistir a infecção.

Complicações - Síndrome de má absorção.

Diagnóstico - Identificação de cistos ou trofozoítos no exame direto de fezes ou identificação de trofozoítos no fluido duodenal, obtido através aspiração. A detecção de antígenos pode ser realizada através do ELISA, com confirmação diagnóstica. Em raras ocasiões, poderá ser realizada biópsia duodenal, com identificação de trofozoítos.

Diagnóstico diferencial - Enterites causadas por protozoários, bactérias ou outros agentes infecciosos.

Tratamento - Conforme indicado abaixo:

Medicamento	Adulto	Criança
Secnidazol	2g, VO, dose única	30mg/kg ou 1ml/kg, dose única tomada após uma refeição
Tinidazol	2g, VO, dose única	50mg/kg, dose única
Metronidazol	250mg, VO, 2 vezes ao dia, por 5 dias	15mg/kg/dia, VO, dividida em 2 tomadas, por 5 dias

Características epidemiológicas - É doença de distribuição universal. Epidemias podem ocorrer, principalmente, em instituições fechadas que atendam crianças, sendo os grupos etários mais acometidos menores de 5 anos e adultos entre 25 e 39 anos.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - Diagnosticar e tratar os casos para impedir a transmissão direta ou indireta da infecção a outros indivíduos.

Notificação - Não é doença de notificação compulsória.

Medidas de controle - a) **Específicas**: em creches ou orfanatos deverão ser construídas adequadas instalações sanitárias e enfatizada a necessidade de medidas de higiene pessoal. Educação sanitária, em particular desenvolvimento de hábitos de higiene - lavar as mãos, após uso do banheiro. b) **Gerais**: Filtração da água potável. Saneamento básico. c) **Isolamento**: pessoas com giardíase devem ser afastadas do cuidado de crianças. Com pacientes internados, devem ser adotadas precauções entéricas através de medidas de desinfecção concorrente para fezes e material contaminado e controle de cura, que é feito com o exame parasitológico de fezes, negativo no 7º, 14º e 21º dias após o término do tratamento.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - A gonorréia é uma doença infecciosa do trato urogenital, de transmissão por via sexual, que pode determinar desde infecção assintomática até doença manifesta, com alta morbidade. Após contato sexual suspeito e vencidas as barreiras naturais da mucosa, ocorrerá a evolução para a doença. Instaura-se um processo localizado que poderá desenvolver complicações no próprio aparelho urogenital ou à distância, provocando alterações sistêmicas. Clinicamente, a gonorréia apresenta-se de forma completamente diferente no homem e na mulher. Há uma proporção maior de casos em homens, sendo que, em 70% dos casos femininos, a gonorréia é assintomática. **Gonorréia no homem:** não complicada é representada por um processo inflamatório da uretra anterior. Inicia com um prurido discreto junto ao meato urinário e fossa navicular, com o desenvolvimento de um eritema localizado; logo após, surge um corrimento inicial claro que, gradativamente, torna-se purulento. O corrimento é acompanhado de ardor e urgência miccional. **Gonorréia na mulher:** o quadro é oligossintomático, caracterizado por um corrimento escasso, leitoso, muitas vezes não percebido pela paciente, chegando a mais de 70% o número de portadoras assintomáticas. O canal endocervical é o local prioritário da infecção gonocócica. A presença de diplococos intra e extracelulares sela o diagnóstico, mas, nas mulheres, é necessário o cultivo em meios especiais, como o Thayer-Martin modificado. Os sintomas podem se confundir com as infecções do trato genital inferior e se caracterizam pelo aumento da frequência urinária, disúria e secreção vaginal mucóide ou francamente purulenta. O colo apresenta-se edemaciado, com ectopia acentuada. O corrimento torna-se irritativo, podendo levar ao edema de grandes e pequenos lábios e, conseqüentemente, dispareunia. Os recém-nascidos de mães doentes ou portadoras podem apresentar conjuntivite gonocócica por contaminação no canal de parto.

Sinonímia - Blenorragia, blenoréia, esquentamento, pingadeira, fogagem, gota matutina, gono, uretrite gonocócica.

Agente etiológico - *Neisseria gonorrhoeae*, diplococo gram negativo.

Reservatório - O homem.

Modo de transmissão - Contato sexual.

Período de incubação - Geralmente, entre 2 e 5 dias.

Período de transmissibilidade - Pode durar de meses a anos, se o paciente não for tratado. O tratamento eficaz rapidamente interrompe a transmissão.

Complicações - No homem, dependendo da extensão da infecção às glândulas anexas, poderão ocorrer complicações, como balanopostite, colpíte, prostatite, epididimite e orquite. A orqui-epididimite poderá provocar a diminuição da fertilidade, levando até a esterilidade. Poderá também evoluir para quadros sistêmicos, caracterizando a gonococcemia com todas as suas manifestações, como a artrite gonocócica, a síndrome de Fitz-Hugh-Curtis (peri-hepatite

gonocócica) e complicações cardíacas e nervosas. Na mulher, quando a gonorréia não é tratada, a infecção ascendente de trompas e ovários pode caracterizar a chamada doença inflamatória pélvica (DIP), que é a mais importante complicação da infecção gonocócica na mulher. A DIP pode estar relacionada com endometrite, salpingite, peritonite. Alterações tubárias podem ocorrer como complicação dessa infecção, levando 10% dos casos à oclusão tubária e à infertilidade. Naqueles em que não há obstrução, o risco é o desenvolvimento de gravidez ectópica. **Gonorréia disseminada**: cerca de 2% dos pacientes não tratados vão evoluir com disseminação da infecção, manifestando artralgia, mialgia, artrite simétrica e lesões dermatológicas características. Inicialmente, ocorrem vasculites sépticas que progredem para pústulas necróticas, com preferência pelas extremidades. A febre é baixa e a alteração mais freqüente é a poliartrite; em alguns casos pode ocorrer tenossinovite dolorosa de extremidades. Ocasionalmente, a gonorréia provoca complicações, como endocardite e meningite.

Diagnóstico - É clínico, epidemiológico e laboratorial. Esse último é feito através do isolamento do agente, ou pela coloração com gram ou pelos métodos de cultivo. No exame bacterioscópico dos esfregaços, devem ser observados cocos gram negativos, arranjados aos pares. A cultura também é útil.

Diagnóstico diferencial - Uretrite não gonocócica por *Chlamydia*, ureaplasma, tricomoníase, infecção do trato urinário, vaginose por *Gardnerella*, artrite séptica bacteriana.

Tratamento - Deve ser utilizada uma das opções a seguir: ofloxacina, 400mg, VO, dose única; penicilina G procaína, 4.800.000UI, IM + 1g de probenecid, VO; ampicilina, 3,5g, VO + 1,0g de probenecid VO; tetraciclina, 500mg, VO, 6/6 horas, por 7 dias; doxiciclina, 100mg, VO, 12 em 12 horas, por 7 dias; tianfenicol granulado, 2,5g, VO; ciprofloxacina, 500mg, VO; ceftriaxona, 250mg, IM; cefotaxima, 1g, IM; espectinomicina, 2mg, IM. Deve-se estar atento ao aumento gradual da resistência da *Neisseria gonorrhoea* às penicilinas. No Brasil, são escassos os estudos realizados sobre esse aspecto. No mundo, há evidências de altos índices de resistência desse agente à antibioticoterapia convencional.

Características epidemiológicas - Doença de distribuição universal, que afeta ambos os sexos, principalmente adultos jovens sexualmente ativos.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - Interromper a cadeia de transmissão através de detecção e tratamento precoces dos casos e dos seus parceiros (fontes de infecção); prevenir novas ocorrências por meio de ações de educação em saúde.

Notificação - Não é doença de notificação compulsória nacional. Os profissionais de saúde devem observar as normas e procedimentos de notificação e investigação de estados e municípios. A Coordenação Nacional de DST e AIDS, do Ministério da Saúde, está implantando um sistema de fontes de informações específicas para as DST, visando o aprimoramento de seu controle.

Medidas de controle - Ver capítulo de Linfgranuloma Venéreo.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Doença infecto-contagiosa, crônica, curável, causada pelo bacilo de Hansen. Esse bacilo é capaz de infectar grande número de pessoas (alta infectividade), mas poucos adoecem, (*baixa patogenicidade*). O poder imunogênico do bacilo é responsável pelo alto potencial incapacitante da hanseníase.

Definição de caso - Um caso de hanseníase, definido pela Organização Mundial de Saúde-OMS, é uma pessoa que apresenta um ou mais dos critérios listados a seguir, com ou sem história epidemiológica e que requer tratamento quimioterápico específico: lesão(ões) de pele com alteração de sensibilidade; espessamento de nervo(s) periférico(s), acompanhado de alteração de sensibilidade; e baciloscopia positiva para bacilo de Hansen. Obs: a baciloscopia negativa não afasta o diagnóstico de hanseníase. Os aspectos morfológicos das lesões cutâneas e classificação clínica nas quatro formas abaixo devem ser utilizados por profissionais especializados e em investigação científica. No campo, a OMS recomenda, para fins terapêuticos, a classificação operacional baseada no número de lesões cutâneas. O quadro abaixo sintetiza as formas clínicas de hanseníase, com suas principais características.

Sinopse para Classificação das Formas Clínicas da Hanseníase

CARACTERÍSTICAS				
Clínica	Baciloscopia	Forma Clínica	Classificação vigente para rede básica	Operacional
Áreas de hipo ou anestesia, parestias, manchas hipo-crômicas e/ou eritemato-hipocrômicas, com ou sem diminuição da sudorese e rarefação de pelos.	Negativa	Indeterminada (HI)	Até 5 lesões de pele e/ou apenas 1 tronco nervoso acometido	PB
Placas eritematosas, eritemato-hipocrômicas, bem definidas, hipo ou anestésicas, comprometimento de nervo.	Negativa	Tuberculóide (HT)		
Lesões pré-foveolares (eritematosas, planas com o centro claro). Lesões foveolares (eritematopigmentares, de tonalidade ferruginosa ou pardacenta). Apresenta alterações de sensibilidade.	Positiva (bacilos e globias ou com raros bacilos) ou Negativa	Dimorfa (HD)	Mais que 5 lesões de pele e/ou mais de 1 tronco nervoso acometido	MB
Eritema e infiltração difusas, placas eritematosas infiltradas e de bordas mal definidas, tubérculos e nódulos, madarose, lesões das mucosas, com alteração de sensibilidade.	Positiva (bacilos abundantes e globias)	Virchoviana (HV)		

Notas: 1) Na hanseníase virchoviana, afora as lesões dermatológicas e das mucosas, ocorrem também lesões viscerais. 2) As manifestações neurológicas são comuns a todas as formas clínicas. Na hanseníase indeterminada, não há comprometimento de troncos nervosos, expressos clinicamente. Na hanseníase tuberculóide, o comprometimento dos nervos é mais precoce e mais intenso. 3) Os casos não classificados quanto à forma clínica serão considerados para fins de tratamento como multibacilares.

Sinónmia - Mal de Hansen; antigamente a doença era conhecida como lepra.

Agente etiológico - Bacilo álcool-ácido resistente, intracelular obrigatório, denominado bacilo de Hansen ou *Mycobacterium leprae*.

Reservatório - O homem é reconhecido como única fonte de infecção, embora tenham sido identificados animais naturalmente infectados.

Modo de transmissão - Contato íntimo e prolongado com pacientes bacilíferos não tratados.

Período de incubação - Em média 5 anos, podendo ir de meses a mais de 10 anos.

Período de transmissibilidade - Os pacientes multibacilares podem transmitir hanseníase, antes de iniciar o tratamento específico. A primeira dose de rifampicina é capaz de eliminar as cepas viáveis do bacilo de Hansen em até 99,99% da carga bacilar de um indivíduo.

Complicações - Quando o diagnóstico é precoce e o tratamento quimioterápico do paciente é adequadamente seguido, com orientações de auto-cuidado para prevenir incapacidades, geralmente, a hanseníase não deixa seqüelas e ou complicações. Um grupo de pacientes pode desenvolver episódios reacionais, que são intercorrências da reação imunológica do hospedeiro. Podem surgir durante o tratamento específico, ou após a alta do paciente. Nesse último caso, não requer a reintrodução da poliquimioterapia. As reações (ou episódios reacionais) são agrupadas em 2 tipos: o **Tipo 1**: também chamado **reação reversa**. Ocorre mais freqüentemente em pacientes com hanseníase tuberculóide e dimorfa. Caracteriza-se por **eritema** e **edema das lesões** e/ou **espessamento de nervos com dor à palpação dos mesmos (neurite)**. A neurite pode evoluir sem dor (**neurite silenciosa**). **É tratado** com Prednisona, VO, 1-2mg/kg/dia, com redução em intervalos fixos, conforme avaliação clínica. São também indicação de uso de corticosteróides a iríte / iridociclite e a orquite (consultar o Guia para o Controle da Hanseníase, da Coordenação Nacional de Dermatologia Sanitária/Ministério da Saúde). O **Tipo 2** ou **eritema nodoso**: os pacientes com hanseníase virchowiana são os mais acometidos. Caracteriza-se por nódulos eritematosos, dolorosos, em qualquer parte do corpo. Pode evoluir com neurite. Trata-se com talidomida, VO, na dose de 100 a 400mg/dia, somente em paciente do sexo masculino (**é proibido o uso em mulheres em idade fértil, devido à possibilidade de ocorrência de teratogênicidade**); ou prednisona, VO, 1-2mg/kg/dia. A redução também é feita em intervalos fixos, após avaliação clínica.

Diagnóstico - Clínico, baseado na definição de caso. A baciloscopia e a histopatologia podem ser úteis como apoio diagnóstico.

Diagnóstico Diferencial - Eczemátide, nevo acromico, pitiríase versicolor, vitiligo, pitiríase rósea de Gilbert, eritema polimorfo, eritema nodoso, granuloma anular, eritema anular, lúpus, farmacodermias, pelagra, sífilis, alopecia areata, sarcoidose, tuberculose, xantomas, esclerodermias.

Tratamento - Não é eticamente aceitável o uso de qualquer tratamento monoterápico, sendo recomendável, portanto, a associação de drogas. Os pacientes devem ser tratados em nível ambulatorial.

Esquemas Recomendados Poliqumioterapia - OMS

Formas Medicamento	Paucibacilar	Multibacilar	Lesão única sem envolvimento de tronco nervoso (1)
Rifampicina (RFM)	600mg, 1 vez por mês supervisionada	600mg, 1 vez por mês, supervisionada	600mg, em dose única, supervisionada
Dapsona (DDS)	100mg/dia auto-administrada	100mg/dia auto-administrada	-
Clofazimina (CFZ)	-	300 mg, 1 vez por mês, supervisionada + 100mg em dias alternados ou 50mg/dia auto-administrada	-
Minociclina (Mino)	-	-	100mg, em dose única supervisionada
Ofloxacina (Oflo)	-	-	400mg, em dose única supervisionada

(1) Este esquema é conhecido como ROM (Rifampicina, Ofloxacina e Minociclina) e deve ser usado exclusivamente para tratar pacientes PB com lesão única, sem envolvimento de tronco nervoso.

Doses Recomendadas para Crianças

Medicamento Faixa Etária	RFM	DDS	CFZ	
			Auto-administrada	Supervisionada/mês
0 - 5	150 - 300 mg	25 mg	100 mg/semana	100 mg
6 - 14	300 - 450 mg	50 - 100 mg	450 mg/semana	150 a 200 mg
> 15	dose adulta	dose adulta	dose adulta	dose adulta

Tempo de tratamento - Lesão única: dose única - ROM - com alta por cura no momento do diagnóstico, somente recomendado para centros de referência.

Paucibacilares: 6 doses mensais, em até 9 meses de tratamento. **Multibacilares:** 12 doses mensais, em até 18 meses de tratamento.

Casos multibacilares que iniciam o tratamento com numerosas lesões ou extensas áreas de infiltração cutânea podem ter um risco maior de desenvolver reações e dano neural após completarem as 12 doses. Esses casos poderão apresentar uma regressão mais lenta das lesões de pele. A maioria desses doentes continuará a melhorar após a conclusão do tratamento com 12 doses. É possível, no entanto, que alguns desses casos não demonstrem qualquer melhora e por isso poderão necessitar de 12 doses adicionais de PQT-MB.

Características epidemiológicas - A hanseníase é mais comum em países sub-desenvolvidos e em desenvolvimento. Tem baixa letalidade e baixa mortalidade, podendo ocorrer em qualquer idade, raça ou gênero.

Vigilância Epidemiológica

Objetivo - Reduzir o coeficiente de prevalência para menos de um doente em cada 10.000 habitantes. Essa meta será alcançada, diagnosticando-se precocemente os casos, tratando-os, interrompendo, assim, a cadeia de transmissão.

Notificação - Doença de notificação compulsória no Brasil.

Medidas de controle - Diagnóstico precoce dos casos, através do atendimento de demanda espontânea, de busca ativa e de exame dos contatos para tratamento específico, que deve ser feito em nível eminentemente ambulatorial.

Prevenção de incapacidades - Todo paciente de hanseníase deve ser examinado minuciosamente e orientado quanto aos auto-cuidados para evitar ferimentos, calos, queimaduras (que podem ocorrer devido à hipoestesia e/ou anestesia), o que previne aparecimento de incapacidades. Observar que a melhor forma de preveni-las é fazer o tratamento poliquimioterápico de modo regular e completo.

Vigilância de contatos - Contato intradomiciliar é toda pessoa que resida ou tenha residido com o paciente nos últimos 5 anos. Examinar todos os contatos de casos novos; os doentes devem ser notificados como caso novo e tratados. Os contatos são devem receber duas doses da vacina BCG-ID. Quando houver a cicatriz por BCG-ID, considerar como 1^o dose e aplicar a 2^o dose. Quando não houver a cicatriz, aplicar a 1^o dose e a 2^o após 6 meses. Paralelamente, os contatos são devem ser orientados quanto aos sinais e sintomas da hanseníase.

Recidiva - Deve-se suspeitar de recidiva, com base nos seguintes parâmetros:

Paucibacilares: paciente que, após alta por cura, apresentar: dor em nervo não afetado anteriormente, novas lesões e/ou exacerbações de lesões anteriores que não respondam à corticoterapia recomendada para tratar episódios reacionais do tipo I, nas doses indicadas. **Multibacilares**: paciente que, após 5 anos de alta por cura, continuar apresentando episódios reacionais que não cedem à terapêutica com corticosteróide e/ou talidomida, nas doses recomendadas para tratar episódios do tipo II. Considerar, na recidiva, a confirmação baciloscópica, ou seja, a presença de bacilos íntegros e globias.

Obs: 1) A ocorrência de episódio reacional após a alta do paciente não significa recidiva da doença. A conduta correta é instituir apenas terapêutica antirreacional (prednisona e/ou talidomida). 2) Todo caso de recidiva deve, após confirmação, ser notificado como recidiva e reintroduzido novo esquema terapêutico. 3) A hanseníase não confere imunidade. Os parâmetros para diferenciar recidiva e reinfeção não estão claros na literatura.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Doenças agudas que se manifestam sob as formas de Febre Hemorrágica com Síndrome Renal (FHSR) e Síndrome Pulmonar por Hantavírus (SPH). Nas Américas, até o momento, só foi diagnosticada a SPH, cujas principais manifestações são: febre, mialgias, dor abdominal, vômitos e cefaléia; seguidas de tosse produtiva, dispnéia, taquipnéia, taquicardia, hipertensão, hipoxemia arterial, acidose metabólica e edema pulmonar não cardiogênico. O paciente evolui para insuficiência respiratória aguda e choque circulatório. Na FHSR, aparecem febre, cefaléia, mialgia, dor abdominal, náuseas, vômitos, rubor facial, petéquias e hemorragia conjuntival, seguidos de hipotensão, taquicardia, oligúria e hemorragias severas, evoluindo para um quadro de poliúria, que antecipa o início da recuperação, na maioria dos casos.

Sinonímia - FHSR: febre hemorrágica epidêmica, febre hemorrágica coreana, nefropatia epidêmica. SPH: síndrome de insuficiência pulmonar do adulto por vírus hanta (SIRA).

Agente etiológico - É um vírus RNA. Hantavírus pertencentes a família *Bunyaviridae* (Quadro à página 102).

Reservatórios - Os roedores, especialmente os silvestres. Cada tipo de hantavírus parece ter tropismo por uma determinada espécie de roedor. Nesses animais, a infecção não é letal, o que pode mantê-lo como reservatório dos vírus durante toda a vida. Nesses animais, os hantavírus são isolados principalmente nos pulmões e rins (apesar da presença de anticorpos séricos), sendo eliminados, em grande quantidade, na saliva, urina e fezes, durante longo período; todavia, a duração e o período máximo de infectividade são desconhecidos.

Modo de transmissão - Inalação de aerossóis formados a partir de secreções e excreções dos reservatórios (roedores). Outras formas de transmissão: ingestão de alimentos e água contaminados; percutânea, por meio de escoriações cutâneas e mordeduras de roedor; contato do vírus com mucosa, por exemplo, a conjuntival; acidentalmente, em trabalhadores e visitantes de biotérios e laboratórios. Há ainda possibilidade de transmissão pessoa a pessoa.

Período de incubação - Varia de 12 a 16 dias, com uma variação de 5 a 42 dias.

Período de transmissibilidade - Desconhecido.

Complicações - Na SPH: insuficiência respiratória aguda e choque circulatório. Na FHSR: insuficiência renal irreversível.

Diagnóstico - Suspeita clínica e epidemiológica, mas o diagnóstico de certeza é feito através de exames laboratoriais para os dois tipos de hantavírus: Imunofluorescência, ELISA e soroneutralização. A confirmação se dá através de PCR e imunohistoquímica de órgãos positivos.

Diagnóstico diferencial - **SPH**: septicemias, leptospirose, viroses respiratórias, pneumonias atípicas (*Legionella*, *Mycoplasma*, *Chlamydia*), histoplasmose pulmonar e pneumocitose. **FHSR**: doenças que cursam com febre hemorrágica, como malária grave, leptospirose, septicemia (gram negativo), hepatite B, intoxicações exógenas, dengue hemorrágico e febre amarela.

Tratamento - **SPH**: desde o início do quadro respiratório, estão indicadas medidas gerais de suporte clínico, inclusive com assistência em unidade de terapia intensiva nos casos mais graves. Também na **FHSR**, as medidas de suporte e observação são fundamentais: evitar sobrecarga hídrica nos estágios iniciais, manter o aporte de fluidos adequado para repor perda na fase de poliúria, controle da hipotensão com expansores de volume e vasopressores nos casos graves, monitorização do estado hidroeletrolítico e ácido-básico; diálise peritoneal ou hemodiálise no tratamento da insuficiência renal. Para as duas síndromes, recomenda-se as medidas de isolamento dos pacientes com proteção de barreiras (avental, luvas e máscaras) e cuidados especiais na SPH, com o isolamento respiratório.

Características epidemiológicas - No Brasil, a doença tem sido diagnosticada de forma esporádica, sendo que os três primeiros casos (1993) da Síndrome Pulmonar por Hantavírus (SPH) foram identificados em São Paulo, município de Juquitiba. Desde então, mais 10 casos foram registrados (São Paulo e Minas Gerais). Dos 13 casos, 11 foram a óbito. Na Argentina, já se tem registro de 150 casos, com letalidade de 30%; no Chile, 27 notificações; e no Uruguai, 3. A forma respiratória da doença (SPH) é a mais grave e tem grande letalidade, ocorre em 22 estados da região sudoeste dos Estados Unidos (162 casos), onde tem sido isolados novos vírus. No Canadá já se tem registro de 13 casos. A Febre Hemorrágica com Síndrome Renal (FHSR) tem a distribuição na Europa e Ásia (na China, ocorrem de 40.000 a 100.000 casos por ano). Na Coreia do Sul, tem ocorrido uma média de 1.000 casos por ano. Possui letalidade variável, em torno de 5%, na Ásia, e um pouco maior nas Ilhas Balcãs.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - Manter um sistema sentinela que permita identificar os casos e conhecer os fatores de risco associados à doença, a fim de direcionar ações adequadas de controle; realizar investigação epidemiológica de todos os casos suspeitos.

Notificação - Trata-se de doença emergente e qualquer caso suspeito é de notificação compulsória imediata para desencadeamento de medidas de controle, investigação e tratamento adequado.

Definição de caso de SPH - a) **Suspeito**: paciente previamente sadio com histórico de síndrome gripal: febre acima de 38°C, mialgias, calafrios, grande astenia, sede e cefaléia, acompanhadas de sintomas e sinais de insuficiência respiratória aguda de etiologia não determinada ou edema pulmonar não cardiogênico, na primeira semana da doença. Na fase cardiopulmonar, os dados

clínicos associados a achados laboratoriais, como leucocitose com desvio à esquerda, trombocitopenia, hematócrito elevado, infiltrados pulmonares intersticiais e aumento de desidrogenase láctica (DHL), podem levar à suspeita de SPH.

b) Confirmado: paciente com as características clínicas do suspeito e exame de laboratório específico para confirmação por ELISA (IgM em soro ou soroconversão por IgG), PCR ou imunohistoquímica positivo.

Medidas de controle - Investigação epidemiológica: a investigação epidemiológica deverá ser realizada de forma clara e objetiva, incluindo o preenchimento de uma ficha epidemiológica para cada caso suspeito, devendo compreender os seguintes aspectos: investigação clínica e/ou laboratorial de todos os casos, para confirmação diagnóstica; determinação da provável forma e local de contágio, sendo importante pesquisar os fatores de risco e o provável reservatório do vírus; condições propícias à proliferação de roedores nos locais de trabalho ou moradia e as atividades em áreas potencialmente contaminadas. Deverá ser feito o mapeamento de todos os casos para se precisar a distribuição espacial e geográfica da doença (onde está ocorrendo), determinando-se, assim, as áreas onde se procederão às ações de controle. a) Controle de roedores: eliminação de todos os resíduos que possam servir de tocas e ninhos, evitar entulhos, armazenar insumos e produtos agrícolas longe das residências e em galpões elevados de 30 a 34 cm do solo; quando armazenados em casa, devem ser guardados em recipientes fechados; além disso, vedar fendas das residências e manter coleta e disposição de lixo adequadas, e o plantio distante 30 metros das residências. b) Controle químico: só indicado em ambiente urbano, em áreas de alta infestação por roedores. c) Precauções com roedores silvestres e de laboratórios: como no momento não se sabe quais os roedores potenciais transmissores, recomenda-se que todos devam ser manejados com cuidado, como se estivessem contaminados. Desinfecção de ambientes potencialmente contaminados: usar desinfetantes como o hipoclorito de sódio a 3%. Em habitações fechadas, deve-se ventilá-las por 30 minutos, antes da entrada, que deve se dar com proteção respiratória (máscaras ou equipamentos de pressão positiva). Realizar a limpeza do piso e móveis com um pano umedecido em detergente ou desinfetante, que evitará a formação de aerossóis. Alimentos e outros materiais contaminados devem ser enterrados em bolsa dupla plástica, previamente molhados com detergentes. Só manipular roedores mortos, objetos ou alimentos contaminados, com luvas de borracha. Esses deverão ser eliminados em bolsa plástica, como recomendado para os alimentos. Todos os operadores que atuam na limpeza dos locais afetados devem ser devidamente treinados para desenvolver suas atividades de maneira segura.

Hospedeiros primários, sua distribuição e associação com a espécie humana dos hantavírus mais importantes já identificados

VÍRUS	DISTRIBUIÇÃO	HOSPEDEIRO PRIMÁRIO	ENFERMIDADE HUMANA
Hantaan	Ásia, Rússia	<i>Apodemus agrarius</i>	FHSR grave
Seúl	Cosmopolita	<i>Rattus norvegicus</i>	FHSR leve ou moderada
Dobrava/Belgrado	Balcãs	<i>Apodemus flavicollis</i>	FHSR grave
Puumala	Escandinávia, Europa, Rússia, Balcãs	<i>Clethrionomys glareolus</i>	FHSR leve
Prospect Hill	América do Norte	<i>Microtus pennsylvanicus</i>	Desconhecida
Sin Nombre	América do Norte	<i>Peromyscus maniculatus</i>	SPH
Black Creek Canal	Sudeste dos EUA	<i>Sigmodon hispidus</i>	SPH
New York-1	Este dos EUA	<i>Peromyscus leucopus</i>	SPH
El moro Canyon	Oeste dos EUA	<i>Reithrodontomys magalotis</i>	Desconhecida
Bayou	Sudeste dos EUA	<i>Oryzomys palustris</i>	SPH
Bloodland Lake	América do Norte	<i>Microtus ochrogaster</i>	Desconhecida
Isla Vista	Oeste dos EUA	<i>Microtus californicus</i>	Desconhecida
Rio Segundo	Costa Rica	<i>Reithrodontomys megalotis</i>	Desconhecida
Caño Delgadito	Venezuela	<i>Sigmodon alstoni</i>	Desconhecida
Juquitiba	Brasil	Desconhecido	SPH
Rio Mamoré	Bolívia/Peru	<i>Oligoryzomys microtis</i>	Desconhecida
Laguna Negra	Oeste do Paraguai	<i>Calomys laucha</i>	SPH
Andes	Sudoeste de Argentina/ Chile	<i>Oligoryzomys longicaudatus</i>	SPH
Lechiguana	Argentina Central	<i>Oligoryzomys flavescens</i>	SPH
Bermejo	Noroeste da Argentina	<i>Oligoryzomys chacoensis</i>	Desconhecida
Oran	Noroeste da Argentina	<i>Oligoryzomys longicaudatus</i>	SPH
Maciel	Argentina Central	<i>Bolomys obscurus</i>	Desconhecida
Pergamino	Argentina Central	<i>Akodon azarae</i>	Desconhecida

* FHSR: Febre Hemorrágica com Síndrome Renal; ** SPH: Síndrome pulmonar por hantavírus.

FONTE: Métodos para trampeo y muestro de pequenos mamíferos para estudos virológicos in U.S. Department of Health & Human Services, 1998

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Doença viral aguda, cujas manifestações clínicas variam desde a ausência de sintomas a formas fulminantes, que são raras (0,1 a 0,2% dos casos). A maior parte das infecções são anictéricas, com sintomas que se assemelham a uma síndrome gripal, mas com elevação das transaminases. Nos casos sintomáticos, observa-se quatro períodos: a) correspondente à incubação do agente; b) com duração em média de 7 dias e caracterizado por mal-estar, cefaléia, febre baixa, anorexia, astenia, fadiga intensa, artralgia, náuseas, vômitos, dor abdominal e aversão a alguns alimentos e à fumaça de cigarro; c) aparecimento de icterícia, com duração em média de 4 a 6 semanas, que surge quando a febre desaparece e é precedida (24 a 48 horas) por colúria. As fezes ficam descoradas ou até acólicas e pode surgir hepato ou hepatoesplenomegalia. Os sintomas do período anterior vão desaparecendo gradativamente; d) período de convalescência, com sensação de bem-estar, desaparece a icterícia, colúria, dor abdominal, fadiga, anorexia.

Agente etiológico - É um vírus RNA. Vírus da hepatite tipo A, família *Picornaviridae*.

Reservatório - O homem e alguns primatas não humanos (chimpanzés).

Modo de transmissão - Fecal-oral, veiculação hídrica, alimentos contaminados.

Período de incubação - De 15 a 45 dias, média de 30 dias.

Período de transmissibilidade - Desde a 2ª semana antes do início dos sintomas, até o final da 2ª semana de doença.

Complicações - As formas prolongadas ou recorrentes são raras, e caracterizam-se pela manutenção das transaminases em nível elevados por meses ou até mesmo um ano. A forma fulminante pode ser grave, com necrose maciça ou submaciça do fígado rapidamente progressiva (10 a 30 dias) e hemorragias de muitos órgãos, apresenta uma letalidade elevada (80%). A septicemia é rara.

Diagnóstico - Clínico-laboratorial. Os exames inespecíficos mais importantes são: as dosagens de aminotransferases (transaminases); ALT (alanina amino transferase, antes chamada TGP), que, quando estiver 3 vezes maior que o valor normal, sugere hepatite viral, podendo atingir até mais de 2.000UI/l. As bilirrubinas são elevadas e o tempo de protombina pode estar diminuído (indicador de gravidade). Outros exames podem estar alterados, como a glicemia e a albumina (baixas). Os exames específicos são feitos através da identificação dos marcadores sorológicos: infecção aguda anti-HAV IgM (detectada desde o início do quadro clínico); infecção passada anti-HAV/IgG (detectada uma semana após o início dos sintomas).

Diagnóstico diferencial - Hepatites por outros agentes infecciosos ou não, doenças hemolíticas e obstruções biliares.

Tratamento - Não requer tratamento específico, apenas sintomático, se necessário.

Características epidemiológicas - Apresenta-se de forma esporádica e sob a forma de surtos. É freqüente em áreas sem saneamento básico, em instituições fechadas, com baixo padrão de higiene. Nos países subdesenvolvidos, acomete com mais freqüência crianças e adultos jovens; nos desenvolvidos, os adultos. A mortalidade e letalidade são baixas e essa última tende a aumentar com a idade.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - Conhecer a magnitude, a tendência e a distribuição por faixa etária e áreas geográficas. Investigar surtos para adoção de medidas de controle.

Notificação - Os surtos devem ser notificados e investigados.

Definição de caso - a) Suspeito sintomático: indivíduo com uma ou mais das seguintes manifestações clínicas agudas: febre, icterícia, mal-estar geral, fadiga, anorexia, náuseas, vômitos, dor abdominal, fezes acólicas, colúria, e que apresenta dosagens de transaminases maior ou igual a três vezes o valor normal. b) Suspeito assintomático: indivíduo sem manifestações clínicas apresentando elevação de transaminases, em qualquer valor. c) Agudo confirmado: paciente que, na investigação sorológica, apresenta o marcador sorológico para hepatite A de fase aguda (anti-HAV IgM) positivo.

Medidas de controle - Saneamento básico, principalmente, o controle da qualidade da água para consumo humano e sistema de coleta de dejetos humanos adequado. Educação em saúde com informações básicas sobre higiene e formas de transmissão da doença, visando evitar novos casos secundários. Adoção de medidas de isolamento entérico do paciente em domicílio, visando a proteção dos familiares. Após investigação epidemiológica e identificação da fonte de contaminação, adotar as medidas de prevenção, como a cloração da água, proteção dos alimentos, entre outros. Os profissionais de saúde devem evitar a contaminação, através da obediência às normas de biossegurança. A vacina protege, mas não está disponível na rede de serviços de saúde do SUS. A Imunoglobulina Anti-Vírus da hepatite A é indicada para os contatos de pessoas com infecção aguda, ou indivíduos acidentados com material biológico, sabidamente contaminado com o vírus.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Doença viral aguda com infecções assintomáticas, sintomáticas e formas graves fulminantes. As formas anictéricas correspondem a 50% das infecções. As agudas sintomáticas são caracterizadas por mal-estar, cefaléia, febre baixa, anorexia, astenia, fadiga, artralgia, náuseas, vômitos, dor abdominal e aversão a alguns alimentos e cigarro. Surge icterícia quando a febre desaparece, precedida por colúria e fezes acólicas. Pode aparecer hepatomegalia ou hepatoesplenomegalia. Os sintomas vão desaparecendo paulatinamente. Alguns indivíduos desenvolvem a forma crônica, caracterizada por um processo inflamatório contínuo do fígado, causado pelo vírus B, com duração superior a seis meses. Pode ter início abrupto ou insidioso, fígado aumentado, com consistência endurecida. O sexo masculino é mais propenso a ter a infecção crônica (portador do vírus).

Agente etiológico - É um vírus DNA. Vírus da Hepatite B (VHB), hepatovírus, família *Hepadnaviridae*.

Reservatório - O homem. Experimentalmente, chimpanzés.

Modo de transmissão - Através de solução de continuidade (pele e mucosas); relações sexuais; via parenteral (agulhas contaminadas: tatuagens, perfuração de orelha, injeção); transfusão de sangue e derivados; procedimentos odontológicos, cirúrgicos e de hemodiálise; transmissão vertical; contatos íntimos domiciliares.

Período de incubação - De 30 a 180 dias (média em torno de 60 a 90 dias).

Período de transmissibilidade - De 2 a 3 semanas antes dos primeiros sintomas e durante toda a doença. O portador crônico pode ser infectante por vários anos ou pelo resto da vida.

Complicações - Cronificação da infecção; cirrose hepática; carcinoma hepatocelular; hemorragias digestivas (causa dos óbitos), septicemia.

Diagnóstico - Clínico-laboratorial. Os exames inespecíficos mais importantes são as dosagens de aminotransferases (transaminases); ALT (alanina amino transferase, antes chamada TGP), que, quando estiver 3 vezes maior que o valor normal, sugere hepatite viral, podendo atingir até mais de 2.000UI/l. As bilirrubinas ficam elevadas e o tempo de protombina pode estar diminuído (indicador de gravidade). Outros exames podem estar alterados, como a glicemia e a albumina (baixas). Os exames específicos são feitos através da identificação dos marcadores sorológicos: infecção aguda anti-HBc IgM, com ou sem HbsAg. Esse último pode ser detectado 2 a 3 meses após a infecção, podendo persistir por alguns dias, semanas ou meses. Quando permanece por mais de 6 meses, diagnostica-se a hepatite crônica. A indicação e execução de biópsia hepática devem ser bastante criteriosas e realizadas por especialista.

Diagnóstico diferencial - Hepatites por outros agentes infecciosos ou não, doenças hemolíticas, obstruções biliares.

Tratamento - Os casos agudos são tratados sintomaticamente. Para os crônicos, ainda não se tem um tratamento ideal, devido a sua complexidade. Os pacientes devem ser encaminhados para os serviços de atendimento especializado.

Características epidemiológicas - Ocorre, com maior frequência, entre 20 e 40 anos. Nos países tropicais, a prevalência é alta. No Brasil, as áreas com maior endemicidade são a Amazônia Legal, Espírito Santo e a região oeste de Santa Catarina. Em seguida, vêm as regiões Centro-Oeste, Nordeste e Sudeste. A taxa de letalidade varia de 0,8 a 2 %, e a mortalidade situa-se em torno de 0,6/100.000 habitantes.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - Conhecer a magnitude, tendência e distribuição por faixa etária e áreas geográficas, visando fortalecer as atividades de vacinação em áreas ou grupos de maior risco.

Notificação - Todos os casos devem ser notificados e investigados, visando a proteção dos contatos não infectados.

Definição de caso - a) **Suspeito sintomático**: indivíduo com uma ou mais manifestações clínicas agudas (febre, icterícia, mal-estar geral, fadiga, anorexia, náuseas, vômitos, dor abdominal, fezes acólicas, colúria) e que apresenta dosagens de transaminases maior ou igual a três vezes ao valor normal. b) **Suspeito assintomático**: Indivíduo sem manifestações clínicas e que apresenta elevação de transaminases, em qualquer valor. c) **Agudo confirmado**: paciente que, na investigação sorológica, apresenta o marcador sorológico para hepatite B de fase aguda (anti-HBc IgM) positivo, com ou sem HbsAg.

Contato - Parceiro sexual de paciente infectado; indivíduo que compartilha seringas e agulhas; filhos de mãe HbsAG positivo; indivíduo que manipula material biológico contaminado; paciente que compartilhou material cirúrgico ou odontológico contaminado; usuário de hemodiálise e hemoderivados; indivíduos do mesmo domicílio de pessoa contaminada.

Portador - Indivíduo, sintomático ou assintomático, que conserva o vírus da hepatite B por mais de 6 meses.

Medidas de controle - A vacina é indicada para todos os indivíduos suscetíveis, independente da idade, principalmente para aqueles que residem ou se deslocam para áreas hiperendêmicas. São grupos prioritários para vacinação: profissionais de saúde, usuários de droga negativos; indivíduos que usam sangue e hemoderivados, presidiários, residentes em hospitais psiquiátricos, homossexuais masculinos e profissionais do sexo. O esquema básico de vacinação é de 1ml, em adultos, e 0,5ml, em crianças menores que 11 anos, em 3 doses, sendo a 2ª dose após 30 dias da 1ª dose e a 3ª após 6 meses da 1ª dose. A Imunoglobulina Humana Anti-vírus da Hepatite tipo B, na dose 0,06 ml/kg de peso, é indicada nos seguintes casos: os recém-nascidos de mães portadoras do HbsAg devem receber uma dose de 95ml até 12 horas após o parto; contatos sexuais de portadores ou com infecção aguda; indivíduos acidentados com material contaminado (administrar simultaneamente a vacina).

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Como as demais hepatites virais, a Hepatite C pode se apresentar sob a forma icterica grave, como também ser assintomática. Nos casos sintomáticos, observa-se 4 períodos: a) corresponde à incubação do agente; b) caracteriza-se por mal-estar, cefaléia, febre baixa, anorexia, astenia, fadiga, artralgia, náuseas, vômitos, dor abdominal e aversão a alguns alimentos e fumaça de cigarro, que dura, em média, 7 dias; c) aparecimento de icterícia, que dura, em média, 4 a 6 semanas e surge quando a febre desaparece, sendo precedida (24 a 48 horas) por colúria. As fezes ficam descoloradas e pode surgir hepato ou hepatoesplenomegalia. Os sintomas do período anterior vão desaparecendo gradativamente; d) é o período de convalescência com sensação de bem-estar, desaparece a icterícia, colúria, dor abdominal, fadiga e anorexia. Aparece o prurido cutâneo, em conseqüência da icterícia. As infecções podem ser persistentes em até 90% dos casos, dos quais, 60% evoluirão para hepatite crônica em 10 - 20 anos, e 40% para doenças hepáticas, entre as quais a mais temida é o carcinoma hepatocelular. Há relatos da forma fulminante, mais são raros. Na maioria dos pacientes, a doença progride lentamente: 20% evoluem para a cirrose em 10 anos, com aumento da mortalidade após 20 anos de doença. O risco de cronicidade é de 85%, após a infecção aguda pós-transfusional. A forma fulminante, embora rara, pode ser grave, com necrose maciça ou submaciça do fígado, rapidamente progressiva (10 a 30 dias), com letalidade elevada (80%).

Agente etiológico - É um vírus RNA. Provavelmente pertencente à família *Flaviridae* e mais próximo do vírus do gênero *Pestivirus*.

Reservatório - O homem. Experimentalmente, o chimpanzé.

Modo de transmissão - Transfusional, principalmente em usuários de drogas endovenosas e usuários de hemodiálise. As transmissões sexual e de mãe-filho são menos freqüentes.

Período de incubação - De 2 semanas a 5 meses (média de 5 a 10 semanas). A transmissão transfusional encurta esse período.

Período de transmissibilidade - Inicia-se 1 semana antes do início dos sintomas da doença aguda. O indivíduo pode se tornar portador crônico.

Complicações - Evolução para formas persistentes prolongadas. Forma fulminante com hemorragias. Septicemia.

Diagnóstico - Clínico-epidemiológico e laboratorial. Os exames inespecíficos mais importantes são as dosagens de aminotransferases (transaminases); ALT (alanina amino transferase, antes chamada TGP), que, quando estiver 3 vezes maior que o valor normal, sugere hepatite viral, podendo atingir até mais de 2.000UI/L. As bilirrubinas estão elevadas e o tempo de protombina pode estar diminuído (indicador de gravidade). Outros exames podem estar alterados, como a glicemia e a albumina (baixas). Na infecção persistente, o padrão ondulante dos níveis séricos das aminotransferases, especialmente a ALT (TGP), diferentemente da

Doenças Infecciosas e Parasitárias

hepatite B, apresenta-se entre seus valores normais ou próximos a eles e valores altos. A definição do agente é feita pelos marcadores sorológicos da hepatite C: Anti-HCV (aparece 3 a 4 meses após a elevação das transaminases, ou 18 dias, dependendo dos testes utilizados) e o RNA-HCV.

Diagnóstico diferencial - Com as outras hepatites virais e tóxicas. Doenças hemolíticas e biliares.

Tratamento - Apenas sintomático.

Características epidemiológicas - No Brasil, a infecção ocorre, mas ainda não se conhece a sua distribuição e taxas de prevalência - incidência. Sabe-se que predomina em adultos jovens e que a suscetibilidade é geral.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - Conhecer a magnitude, tendência, distribuição por faixa etária e áreas geográficas. Investigar situações com concentração de casos (pós-transfusão ou uso de substâncias parenterais), para adoção de medidas de controle.

Notificação - Não está incluída como doença de notificação compulsória. Os casos devem ser registrados para que se estabeleça a magnitude e se possa investigar seu nexo com transfusões de sangue e uso de hemoderivados.

Definição de caso - a) Suspeito sintomático: indivíduo com uma ou mais manifestações clínicas agudas (febre, icterícia, mal-estar geral, fadiga, anorexia, náuseas, vômitos, dor abdominal, fezes acólicas, colúria) e que apresenta dosagens de transaminases maior ou igual a três vezes o valor normal. b) Suspeito assintomático: indivíduo assintomático e sem história clínica sugestiva de hepatite viral, que apresenta dosagem de transaminases elevadas, em qualquer valor. c) Agudo confirmado: paciente que, na investigação sorológica, apresenta um ou mais marcadores sorológicos para hepatite C positivos. Contato: parceiro sexual de paciente infectado; pessoa que compartilha seringas e agulhas contaminadas; indivíduo que manipula e ou fora acidentado com sangue ou material biológico contaminado; paciente submetido a procedimentos cirúrgicos ou odontológicos, que tenha compartilhado instrumental contaminado; receptor de sangue e/ou hemoderivados contaminados; usuário de hemodiálise; e pessoa que convive no mesmo domicílio de um paciente diagnosticado. Portador: indivíduo que conserva o vírus da hepatite C por mais de 6 meses. Pode ser clinicamente sintomático ou assintomático, com transaminases “normais” ou aumentadas.

Medidas de controle - Os profissionais de saúde devem seguir as normas de biossegurança. Os portadores e doentes devem ser orientados para evitar a disseminação do vírus, adotando medidas simples, tais como: uso de preservativos nas relações sexuais, não doar sangue, uso de seringas descartáveis evitando o compartilhamento; os serviços de hemoterapia (hemocentros e Bancos de Sangue), de doenças sexualmente transmissíveis e de saúde do trabalhador devem notificar os portadores por eles diagnosticados e encaminhá-los ao serviço de Vigilância Epidemiológica municipal ou estadual, para completar a investigação e receber assistência médica.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Como as outras hepatites, a hepatite D pode se apresentar sob a forma icterícia grave, como também ser assintomática. Nos casos sintomáticos, observa-se 4 períodos: a) corresponde à incubação do agente; b) com duração média de 7 dias e caracterizado por mal-estar, cefaléia, febre baixa, anorexia, astenia, fadiga, artralgia, náuseas, vômitos, dor abdominal e aversão a alguns alimentos e fumaça de cigarro; c) aparecimento de icterícia, que dura, em média, 4 a 6 semanas, surge quando a febre desaparece e é precedida (24 a 48 horas) por colúria. As fezes ficam descoradas ou até acólicas, e pode surgir hepatomegalia ou hepatoesplenomegalia. Os sintomas do período anterior vão desaparecendo gradativamente; d) é o período de convalescência, há sensação de bem-estar, desaparecem a icterícia, colúria, dor abdominal, fadiga, anorexia. As formas fulminantes não são raras.

Agente etiológico - É um vírus RNA. É uma partícula viral híbrida com o HbsAg, mas que não é DNA, como o da hepatite B, pois é constituída por RNA que não consegue, por si só, se replicar nas células hepáticas, necessitando da presença do vírus da hepatite B.

Reservatório - O homem. O chimpanzé, experimentalmente, quando previamente infectado pelo vírus B e também as marmotas, se estiverem infectadas pelo vírus da hepatite das marmotas.

Modo de transmissão - Semelhante ao da hepatite B, ou seja, através de solução de continuidade (pele e mucosas); relações sexuais; via parenteral (agulhas contaminadas: tatuagens, perfuração de orelha, injeção); transfusão de sangue e derivados; procedimentos odontológicos, cirúrgicos e de hemodiálise; transmissão vertical; contatos íntimos domiciliares.

Período de incubação - Ainda não definido para os seres humanos.

Período de transmissibilidade - 1 semana antes do início dos sintomas da infecção conjunta (VHD e VHB). Quando ocorre superinfecção, não se conhece esse período

Complicações - Evolução para formas persistentes prolongadas. Forma fulminante com hemorragias. Septicemia.

Diagnóstico - Clínico-laboratorial. Os exames inespecíficos mais importantes são as dosagens de aminotransferases (transaminases); ALT (alanina amino transferase, antes chamada TGP), que, quando estiver 3 vezes maior que o valor normal, sugere hepatite viral, podendo atingir até mais de 2.000U/l. As bilirrubinas estão elevadas e o tempo de protombina pode estar diminuído (indicador de gravidade). Outros exames podem estar alterados, como a glicemia e a albumina (baixas). Os marcadores sorológicos são HbsAg, Anti-HDV e RNA-HDV. Na infecção aguda, o diagnóstico é dado pela presença de HbsAG e o anti-Delta IgM.

Diagnóstico diferencial - Com as outras hepatites virais e tóxicas. Doenças hemolíticas e biliares.

Tratamento - Apenas sintomático.

Características epidemiológicas - No Brasil, a região Amazônica, particularmente na parte ocidental, tem registro de maior número de casos, sendo considerada de alta endemicidade. Já se tem registro de casos em São Paulo e Rio de Janeiro.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - Conhecer a magnitude, tendência, distribuição por faixa etária e áreas geográficas; vacinar a população residente em áreas endêmicas.

Notificação - Ainda não está selecionada como doença de notificação compulsória. Entretanto, os casos devem ser registrados para que se estabeleça a magnitude da ocorrência e se possa investigar seunexo com transfusões de sangue e uso de outros hemoderivados.

Definição de caso - a) Suspeito sintomático: indivíduo com uma ou mais manifestações clínicas agudas (febre, icterícia, mal-estar geral, fadiga, anorexia, náuseas, vômitos, dor abdominal, fezes acólicas, colúria) e que apresenta dosagens de transaminases maior ou igual a três vezes ao valor normal. b) Suspeito assintomático: indivíduo assintomático e sem história clínica sugestiva de hepatite viral, que apresenta dosagem de transaminases elevadas, em qualquer valor. c) Agudo confirmado: paciente que, na investigação sorológica, apresenta os marcadores sorológicos para hepatite D positivos, isto é, HbsAg, Anti-Delta IgM. Contato: parceiro sexual de paciente infectado; filhos de mãe contaminada; pessoa que compartilha seringas e agulhas contaminadas (usuário de drogas endovenosas); indivíduo que manipula e/ou foi acidentado com sangue ou material biológico contaminado; paciente submetido a procedimentos cirúrgicos ou odontológicos, que tenha compartilhado instrumental contaminado; receptor de sangue e ou hemoderivados contaminados; usuário de hemodiálise; e pessoa que convive no mesmo domicílio de um paciente diagnosticado. Portador: indivíduo que conserva o vírus da hepatite B/D por mais de 6 meses. Pode ser clinicamente sintomático ou assintomático, com aminotransferases “normais” ou aumentadas.

Medidas de controle - A vacina contra a hepatite B protege contra a hepatite D (1ml para adultos e 0,5ml para menores de 11 anos, em 3 doses, sendo a 2ª e a 3ª doses aplicadas, respectivamente, 1 e 6 meses após a 1ª. Os profissionais de saúde devem seguir as normas de biossegurança. Os portadores e doentes devem ser orientados para evitar a disseminação do vírus, adotando medidas simples, tais como: uso de preservativos nas relações sexuais, não doar sangue, uso de seringas descartáveis, evitando o compartilhamento; os serviços de hemoterapia (hemocentros e Bancos de Sangue), de doenças sexualmente transmissíveis e de saúde do trabalhador devem notificar os portadores por eles diagnosticados e encaminhá-los ao serviço de Vigilância Epidemiológica municipal ou estadual, para completar a investigação e receber assistência médica.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Doença viral aguda, cujas manifestações clínicas se assemelham a hepatite A. Assim, ocorrem quadros com ausência de sintomas e as formas graves são muito raras. A maior parte das infecções são anictéricas, com sintomas semelhantes aos de uma síndrome gripal, mas com elevação das transaminases. Nos casos sintomáticos, observa-se quatro períodos: a) corresponde à incubação do agente; b) com duração média de 7 dias e caracterizado por mal-estar, cefaléia, febre baixa, anorexia, astenia, fadigabilidade intensa, artralgia, náuseas, vômitos, dor abdominal e aversão a alguns alimentos e fumaça de cigarro; c) aparecimento de icterícia com duração média de 4 a 6 semanas, surgindo quando a febre desaparece e sendo precedida (24 a 48 horas) por colúria. As fezes ficam descoloradas ou até acólicas e pode surgir hepato ou hepatoesplenomegalia. Os sintomas do período anterior vão desaparecendo gradativamente; d) é o período de convalescência, com sensação de bem-estar, desaparecimento da icterícia, colúria, dor abdominal, fadiga, anorexia e surgimento do prurido cutâneo, em consequência da icterícia.

Agente etiológico - É um vírus RNA. O vírus da hepatite tipo E da família *Calcinavidae*.

Reservatório - O homem. Experimentalmente, alguns primatas não humanos (chimpanzés e *cynomolgus*).

Modo de transmissão - Fecal-oral, veiculação hídrica, alimentos contaminados.

Período de incubação - De 15 a 64 dias, média de 28 a 45 dias.

Período de transmissibilidade - Provavelmente semelhante ao da hepatite A, que vai desde a segunda semana antes do início dos sintomas, até o final da segunda semana de doença.

Complicações - Não existe comprovação de cronicidade dessa infecção. Em gestantes, a doença é mais grave, principalmente se a infecção ocorre no terceiro trimestre da gravidez, podendo apresentar até mesmo formas fulminantes.

Diagnóstico - Clínico-laboratorial. Os exames inespecíficos mais importantes são as dosagens de aminotransferases (transaminases), ALT (alanina amino transferase, antes chamada TGP), que, quando estiver 3 vezes maior que o valor normal, sugere hepatite viral, podendo atingir até mais de 2.000UI/l. As bilirrubinas tornam-se elevadas e o tempo de protombina pode estar diminuído (indicador de gravidade, que é rara em infecções desse tipo). Outros exames podem estar alterados, como a glicemia e a albumina (baixas). Os exames específicos são feitos através da identificação dos marcadores sorológicos: anti-HEV ou RNA-EV, sendo a técnica mais usada a imunoenzimática (ELISA). Na fase aguda, detecta-se o anti-HEV IgM, que geralmente aparece na 3ª ou 4ª semana, após o surgimento da icterícia. Apenas 50% dos pacientes mantêm-se com anticorpos detectáveis após 6 a 12 meses do início da infecção.

Diagnóstico diferencial - Hepatites por outros agentes infecciosos ou não, doenças hemolíticas, obstruções biliares.

Tratamento - Não requer tratamento específico, apenas sintomático, se necessário.

Características epidemiológicas - Como na hepatite A, essa infecção apresenta-se de forma esporádica e sob a forma de surtos. É freqüente em áreas sem saneamento básico, em instituições fechadas com baixo padrão de higiene. Frequentemente, as epidemias estão relacionadas com veiculação hídrica. Essa infecção atinge mais adultos jovens e é rara em crianças e anciãos. A mortalidade e letalidade são baixas. Há relatos documentados de surtos epidêmicos na Índia (ex-Birmânia), Nepal, Paquistão, ex-União Soviética e Argélia. No Brasil, alguns inquéritos sorológicos têm registrado testes reagentes.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - Conhecer a magnitude, tendência, distribuição por faixa etária e áreas geográficas da doença. Investigar surtos para adoção de medidas de controle.

Notificação - Os surtos devem ser notificados e investigados, visando adoção das medidas de controle pertinentes. Casos isolados não são de notificação compulsória para o nível nacional, devendo-se, entretanto, seguir as orientações dos estados e municípios.

Definição de caso - a) **Suspeito sintomático**: indivíduo com uma ou mais manifestações clínicas agudas (febre, icterícia, mal-estar geral, fadiga, anorexia, náuseas, vômitos, dor abdominal, fezes acólicas, colúria) e que apresenta dosagens de transaminases maior ou igual a três vezes ao valor normal. b) **Suspeito assintomático**: indivíduo sem manifestações clínicas e que apresenta elevação de transaminases, em qualquer valor. c) **Agudo confirmado**: paciente que, na investigação sorológica, apresenta o marcador sorológico para hepatite viral tipo E, isto é anti-HEV IgM positivo. d) **Contato**: pessoas que manipulam e/ou foram acidentadas com material biológico contaminado; pessoa que convive no mesmo local ou domicílio de um paciente diagnosticado.

Medidas de controle - Saneamento básico, principalmente o controle da qualidade da água para consumo humano e sistema de coleta de dejetos humanos adequado. Educação em saúde, com informações básicas sobre higiene e formas de transmissão da doença, visando evitar novos casos secundários. Adoção de medidas de isolamento entérico do paciente em domicílio, visando a proteção dos familiares. Após investigação epidemiológica e identificação da fonte de contaminação, adotar as medidas de prevenção, como cloração da água, proteção dos alimentos, dentre outras. Os profissionais de saúde devem evitar sua contaminação através da obediência às normas de biossegurança. Não existe vacina disponível para hepatite E na rede de serviços de saúde.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - As infecções pelo herpes simples vírus apresentam-se como desafios, cada vez maiores, para diversas áreas da medicina, por serem dotadas de várias peculiaridades. Dentre elas, citam-se a capacidade do vírus permanecer em latência por longos períodos de tempo, podendo sofrer reativação periódica, gerando doença clínica ou sub-clínica. O herpes simples vírus é comumente associado a lesões de membranas mucosas e pele, ao redor da cavidade oral (herpes orolabial) e da genitália (herpes anogenital). O vírus do herpes simples determina quadros variáveis benignos ou graves. Há dois tipos de vírus: o tipo-1, responsável por infecções na face e tronco, e o tipo-2, relacionado às infecções na genitália e de transmissão geralmente sexual. Entretanto, ambos os vírus podem infectar qualquer área da pele ou das mucosas. As manifestações clínicas são distintas e relacionadas, ao estado imunológico do hospedeiro. A primo-infecção herpética é, em geral, sub-clínica e passa despercebida; o indivíduo torna-se portador do vírus sem apresentar sintomas. Em pequena porcentagem de indivíduos, a infecção é grave e prolongada, perdurando por algumas semanas. Após a infecção primária, o vírus pode ficar em estado de latência em gânglios de nervos cranianos ou da medula. Quando reativado por várias causas, o vírus migra através de nervo periférico, retorna à pele ou mucosa e produz a erupção do herpes simples recidivante. Gengivostomatite herpética primária: é de observação mais comum em criança, podendo variar de um quadro discreto, com algumas lesões vésico-erosivas e subfebril, até quadros graves, com erupção vesiculosa, febre alta, adenopatias e comprometimento do estado geral. Com o rompimento das vesículas, formam-se exulcerações, a gengiva edemacia-se e a alimentação é dificultada. A faringe pode ser atingida. Eventualmente, a primo-infecção em crianças ocorre na região genital (vulvo-vaginite herpética). O quadro dura de 2 a 6 semanas, com tendência à cura, sem deixar seqüelas. Herpes recidivante: é de observação mais comum em adultos, surgindo as lesões em qualquer área da pele ou mucosa, onde ocorreu a inoculação primária. O aparecimento das lesões é, em geral, precedido de horas ou dias de discreto ardor ou prurido local; surgem em seguida as lesões características, vesículas agrupadas sobre base eritematosa, que se tornam pústulas e se ulceram. A localização mais freqüente é nos lábios, desencadeado por traumas, exposição ao sol, tensão emocional, menstruação e infecções respiratórias. Herpes genital: a primo-infecção em adulto surge 5-10 dias após o contato, em geral pelo Herpes Simples Tipo-2. Vesículas agrupadas dolorosas aparecem no pênis, vulva ou ânus, sendo o quadro acompanhado

de cefaléia, febre e linfadenopatia. O herpes recidivante genital é freqüente e perdura de 5 a 10 dias. Ceratoconjuntivite herpética: a primo-infecção pode ser no olho, com vesículas e erosões na conjuntiva e córnea. Após a regressão, podem surgir as recidivas, que determinam ulcerações profundas, eventualmente causando cegueira. Herpes simples neonatal: ocorre quando a parturiente apresenta herpes genital com contaminação do neonato durante o parto. São vesículas e bolhas que se erodem e são recobertas por crostas, sendo na maioria dos casos causadas pelo herpes simples tipo-2. O herpes simples neonatal é grave e muitas vezes fatal. Dos sobreviventes, 50% têm seqüelas neurológicas ou oculares. Panarício herpético: infecção herpética recidivante atingindo os dedos das mãos e dos pés. Na primo-infecção, o quadro inicial é de vesículas que coalescem, podendo formar uma única bolha, com adenopatia e eventualmente febre. Após a cura da primo-infecção, ocorrem recidivas locais. Doença neurológica: o acometimento neurológico é comum, uma vez que o herpes simples é um vírus neurotrópico. As complicações do sistema nervoso central são: meningite, encefalite, radiculopatia, mielite transversa. Herpes simples em imunodeprimidos: o herpes simples em latência surge freqüentemente pela imunodepressão, impetigos, micose fungóide, leucemias, mieloma, transplantes e doenças crônicas. É uma das complicações mais freqüentes na aids, podendo com maior freqüência causar encefalite.

Sinonímia - *Herpesvírus hominis*, herpevírus tipo 1 e 2.

Agente etiológico - O herpes simples é causado pelo *herpesvírus hominus* tipo-1. São vírus DNA, da família *Herpesviridae*.

Reservatório - O homem.

Modo de transmissão - Por contato íntimo com indivíduo transmissor do vírus, a partir de superfície mucosa ou de lesão infectante. O HSV é rapidamente inativado em temperatura ambiente e após secagem, logo, a disseminação por aerossóis ou fômites é rara. O vírus ganha acesso através de escoriações na pele ou de contato direto com a cérvix uterina, uretra, orofaringe ou conjuntiva. A transmissão assintomática também pode ocorrer, sendo mais comum nos primeiros 3 meses após a doença primária, quando o agente etiológico é o HSV-2 e na ausência de anticorpos contra o HSV-1.

Período de incubação - É de 1 a 26 dias, em média 8 dias.

Período de transmissibilidade - Variável de 4 a 12 dias após o aparecimento dos primeiros sintomas. Nas infecções assintomáticas, orais e genitais, pode haver disseminação transitória do vírus.

Diagnóstico - É eminentemente clínico. O laboratório pode auxiliar nos casos atípicos. O método usualmente utilizado é a citodiagnose de Tzanck. As técnicas sorológicas também podem ser realizadas, como a imunofluorescência e o teste enzimático, além do PCR.

Diagnóstico diferencial - A gengivoestomatite herpética deve ser diferenciada da candidose, aftose, síndrome de Stevens-Johnson e infecções bacterianas. As

ulcerações genitais, com sífilis, cancroide, linfogranuloma venéreo, candidíase, ulcerações traumáticas. A encefalite herpética, principalmente no portador de aids, deve ser diferenciada de: meningite bacteriana, meningoencefalite criptocócica, meningoencefalite tuberculosa e neurotoxoplasmose.

Tratamento - Para todas as formas de herpes simples utiliza-se: aciclovir, na dose de 200mg, 5 vezes ao dia, por 5 dias, podendo ser estendido nas primo-infecções. Em imunocomprometidos, a dose pode ser duplicada. Em formas graves, hospitalização, adequada hidratação e aplicação de aciclovir por via intravenosa, podem ser indicadas, utilizando-se a dose de 5mg/kg, IV, a cada 8 horas. Nas infecções primárias, o aciclovir, o valaciclovir e o panciclovir diminuem a duração dos sintomas, apresentando os dois últimos comodidade posológica em relação ao aciclovir. Em pessoas com recorrências freqüentes (mais de 4 episódios por ano), a profilaxia pode ser indicada, geralmente com aciclovir, 200mg, 3 vezes ao dia, por 6 a 12 meses. **Gravidez:** deve ser considerado o risco de complicações obstétricas, particularmente se a primo-infecção ocorrer durante a gravidez. A infecção primária materna no final da gestação oferece maior risco de infecção noenatal do que o herpes genital recorrente. As complicações do herpes na gestação são numerosas. Entretanto, a transmissão fetal transplacentária é rara, sendo em uma a cada 3.500 gestações. A infecção do concepto intra-útero, nos primeiros meses da gestação, culmina, freqüentemente, em aborto. O maior risco de transmissão do vírus ao feto se dará no momento da passagem desse pelo canal de parto, resultando em, aproximadamente, 50% de risco de contaminação. Mesmo na forma assintomática, poderá haver a transmissão do vírus por meio do canal de parto. Recomenda-se, portanto, a realização de cesariana, toda vez que houver lesões herpéticas ativas. Essa conduta não traz nenhum benefício quando a bolsa amniótica estiver rota há mais de 4 horas. O tratamento das lesões herpéticas no decorrer da gestação com o aciclovir poderá ser feito nos casos de primo-infecção: 200mg, VO, 5 vezes ao dia, durante 10 dias. A infecção herpética neonatal é grave, exigindo cuidados hospitalares especializados. Tratamento neonatal: aciclovir, 5mg/dia, IV, de 8/8 horas, durante 7 dias.

Características epidemiológicas - Doença de distribuição universal. De 50% a 90% de adultos têm anticorpos circulantes contra HSV-tipo 1, e 20% a 30% contra HSV-tipo 2.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - Diagnosticar e tratar precocemente todos os casos; prevenir o herpes neonatal.

Notificação - Não é doença de notificação compulsória nacional.

Medidas de controle - É infecção de difícil controle em virtude de sua elevada transmissibilidade. Os contatos devem ser encaminhados à unidade de saúde para detectar a doença precocemente e para serem orientados quanto as medidas

de prevenção de futuros parceiros. Os preservativos masculinos e femininos previnem a transmissão apenas nas áreas de pele recobertas pelos mesmos, podendo ainda assim ocorrer transmissões a partir de lesões na base do pênis, na bolsa escrotal ou em áreas expostas da vulva. A busca de uma vacina eficaz e segura pode representar o amplo controle dessa doença.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - A histoplasmose é uma infecção fúngica caracterizada por determinar variadas manifestações no hospedeiro, desde infecção assintomática até doença disseminada com êxito letal. A infecção, quase sempre, é produzida pela inalação da fase filamentosa do fungo, que então penetra até o alvéolo pulmonar, invadindo, posteriormente, os linfonodos hilo-mediastinais e, finalmente, disseminando-se pela corrente sanguínea. Essa fungemia é assintomática e permite que o agente parasite todos os tecidos do sistema monocítico-histiocitário, tais como pulmões, fígado, baço, linfonodos e estruturas linfáticas do tubo digestivo. A partir daí, a resposta tissular do hospedeiro contra a infecção vai determinar a extensão da doença. A histoplasmose pode ser dividida nas seguintes formas clínicas: 1) histoplasmose no hospedeiro normal, dividida em primo-infecção assintomática e infecção pulmonar aguda; 2) histoplasmose em pacientes com DPOC, dividida em histoplasmose pulmonar crônica cavitária; 3) histoplasmose no hospedeiro imunocomprometido, dividida em histoplasmose disseminada aguda, histoplasmose sub-aguda e histoplasmose crônica; e 4) doença mediada imunologicamente. Primo-infecção assintomática: representa a maior parte das infecções primárias. É reconhecida pela viragem da prova cutânea com histoplasmina, de negativa para positiva. Não determina alterações clínicas no hospedeiro. Infecção pulmonar aguda: corresponde à primo-infecção sintomática. Apresenta um amplo espectro de manifestações clínicas, desde casos que simulam uma gripe até pneumopatias agudas graves, com insuficiência respiratória. A tosse é o sintoma mais freqüente, observado na quase totalidade dos casos. Febre com duração maior que uma semana, astenia, anorexia, dor torácica, cefaléia e mialgias fazem parte do quadro clínico. Radiologicamente, observam-se infiltrados intersticiais pulmonares difusos, uni ou bilaterais, geralmente para-hilares, podendo também se encontrar nódulos, únicos ou múltiplos, disseminados em ambos os pulmões com adenomegalia hilar e/ou mediastinal. Após duas a três semanas de infecção, podem ocorrer manifestações de hiperergias, em conseqüência da hipersensibilidade do hospedeiro, tais como eritema nodoso, conjuntivite, pleurisia, derrame pericárdico e atrite. Essa forma clínica é auto-limitada e a involução das lesões ocorre de 1 até 3 meses, deixando como seqüelas calcificações pulmonares e extra-pulmonares. Apesar da rara ocorrência, a primo-infecção sintomática em pacientes graves não involui, dando origem a formas disseminadas agudas. Histoplasmose pulmonar crônica cavitária: essa forma clínica é idêntica à tuberculose avançada do adulto. Comumente, observa-se mais em homens acima de 50 anos, com antecedentes de doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC).

No início da evolução, as principais manifestações são tosse, expectoração mucopurulenta, dor torácica, dispnéia de esforço, febre baixa, astenia, anorexia e perda ponderal. O exame físico mostra as alterações próprias do enfisema pulmonar, podendo haver caseo. Histoplasmose disseminada aguda: observa-se essa forma na primeira infância, em algumas zonas endêmicas e em pacientes com grave comprometimento da imunidade celular, especialmente naqueles acometidos por leucose, linfomas e aids. Clinicamente predominam as manifestações gerais de um processo infeccioso grave: febre elevada, perda ponderal, astenia, diarreia, vômitos, hepatoesplenomegalia, adenomegalias generalizadas e lesões cutâneas, com meningoencefalite em 20% dos casos. Em crianças e pacientes com aids, pode ocorrer coagulação intra-vascular disseminada. A evolução para morte ocorre na totalidade dos casos, em um período de dois a seis meses. Histoplasmose disseminada sub-aguda: semelhante à forma aguda, só se diferenciando por sua evolução mais prolongada e deterioração mais lenta do estado geral. Histoplasmose disseminada crônica: ocorre mais freqüentemente em maiores de 40 anos de idade, tendo um predomínio nítido no sexo masculino, com relação homem/mulher de 12:1. Geralmente os pacientes mostram deficiências imunes leves, produzidas por diversos fatores, associados ou não, como idade avançada, alcoolismo crônico, diabetes, tumores sólidos, corticoterapia e linfomas. Os achados mais importantes são astenia, perda de peso e presença de lesões cutâneas e/ou mucosas. As lesões mucosas se observam em cerca de 90% dos casos, são polimorfas, ulceradas ou úlcero-vegetantes e se situam na língua, na mucosa oral, na faringe, no septo-nasal e na laringe. As lesões cutâneas são menos freqüentes que as mucosas, aparecendo em 10% dos casos. Apresentam-se como úlceras de bordas nítidas, profundas, com fundo granuloso e pápulas acneiformes, com ápice ulcerado, pustuloso ou nodoso. Doença mediada imunologicamente: compreende o histoplasmoma, a fibrose mediastinal e a síndrome ocular vinculada à histoplasmose. Representa uma resposta de hipersensibilidade do indivíduo à infecção, ligada à resposta imunológica do hospedeiro.

Agente etiológico - *Histoplasma capsulatum*, fungo dimórfico que existe no solo, em fase micelial, mas se converte em fase leveduriforme na temperatura corpórea do homem (37°).

Reservatório e fonte de infecção - *Histoplasma capsulatum* cresce bem nos solos ricos em substâncias orgânicas, com PH ácido e, especialmente, onde há dejeções de aves de criação, morcegos ou pássaros agregados. O *H. capsulatum* causa infecções naturais em várias espécies animais, sendo mais freqüente nos cães e morcegos. Esses últimos podem ter lesões intestinais, excretando fungos nas fezes e, por terem hábito de agregação, transmitem a infecção à colônia. Com seu deslocamento, podem gerar a aparição de novos focos.

Modo de transmissão - A proliferação dos microorganismos no solo gera microconídeos e macroconídeos tuberculados; a infecção é adquirida pela inalação do fungo, levados para o ar. A histoplasmose não é transmitida de pessoa a pessoa, como também não existe contágio direto dos animais para o homem.

Período de incubação - É variável, mas geralmente é de 1 a 3 semanas.

Diagnóstico - É clínico-epidemiológico e laboratorial. A cultura é o método definitivo do diagnóstico. O fungo cresce em meio micológico padrão, geralmente requerendo de 2 a 6 semanas. Aspirado de medula óssea, sangue, escarro e material de lesões podem ser cultivados. A análise histopatológica detecta o *H.capsulatum*, principalmente nas colorações com PAS e Grocott. As reações sorológicas empregadas para a determinação de anticorpos específicos são a imunodifusão em gel, a contra-imuno-eletoforese e a fixação de complemento. A detecção do antígeno polissacarídeo do *H.capsulatum* na urina ou soro por radioimunoensaio é um método rápido e sensível para o diagnóstico da histoplasmose disseminada, em pacientes imunocomprometidos, incluindo os pacientes com HIV.

Diagnóstico diferencial - As primo-infecções sintomáticas devem ser diferenciadas de outras pneumopatias agudas; as formas pulmonares crônicas, da tuberculose e da aspergilose. As formas disseminadas agudas, da tuberculose miliar, leucoses e linfomas; as manifestações cutâneo-mucosas das formas disseminadas crônicas simulam os epitelomas, a leishmaniose tegumentar, a sífilis terciária, as leucoplasias e o líquen plano.

Tratamento - As primo-infecções sintomáticas só se tratam com medidas de suporte ventilatório nos casos mais graves, já que envolvem espontaneamente. O tratamento específico só é indicado em pacientes imunocomprometidos para se evitar a progressão da doença. Nesses casos, aplica-se uma série curta de anfotericina B, até completar dose total de 500mg, ou cetoconazol, em dose de 400mg/dia, por 6 meses, ou itraconazol 100mg/dia, por igual período. Nas formas pulmonares crônicas ou disseminadas crônicas, pode-se indicar derivados imidazólicos, com dose diária em prazo iguais aos citados anteriormente. Mediante falha terapêutica com esses derivados, ou em casos associados à tuberculose ativa, usa-se a anfotericina B, na dose de 0,7 a 0,8mg/kg, chegando à dose total/dia de 35mg/kg. Nas formas disseminadas agudas, está indicado o itraconazol, na dose de 200 a 400mg/dia, por 12 meses, ou anfotericina B, com dose total de 40mg/kg. Nos casos associados à aids, é aconselhável profilaxia secundária com 100mg/dia de itraconazol, durante um ano.

Características epidemiológicas - Os focos de infecção são comuns em amplas áreas geográficas, havendo casos autóctones em mais de 60 países do mundo. A enfermidade clínica é muito pouco freqüente e a forma progressiva grave é rara; entretanto, em áreas onde a infecção é prevalente, a hipersensibilidade à histoplasmina indica infecção prévia que pode chegar, às vezes, a 80% da população. Essa prevalência aumenta da infância até os 15 anos de idade, não existindo diferença entre os sexos. Já se detectou surtos em famílias, estudantes e trabalhadores, residentes em áreas endêmicas que foram expostos a excrementos de aves ou terra contaminada, recentemente removida. Ocorre, na América do Sul, na bacia do Rio da Prata e na Serra do Mar.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - Diagnosticar e tratar adequadamente os casos. Observar profissões de risco e possibilidades de associação com imunodepressão.

Notificação - Não é doença de notificação compulsória nacional.

Medidas de controle - Não há, até o momento, uma vacina para uso humano. Deve-se evitar exposição desnecessária a fontes de infecção, no entanto, quando isto não for possível, é indicado o uso de máscaras protetoras e solução de formol a 3%, por ocasião de atividades de arar a terra. Impedir a exposição de indivíduos imunocomprometidos.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Doença viral que, com maior frequência, manifesta-se como infecção sub-clínica nos genitais de homens e mulheres. Clinicamente, as lesões podem ser múltiplas, localizadas ou difusas e de tamanho variável; ou pode aparecer como lesão única. A localização ocorre no pênis, sulco bálano-prepucial, região perianal, na vulva, períneo, vagina e colo do útero. Morfologicamente, são pápulas circunscritas, hiperqueróticas, ásperas e indolores com tamanho variável. Condiloma gigante (Buschke e Lowstein), assim como papulose bowenóide, são raros.

Sinónmia - Verruga venérea, verruga genital, cavalo de crista, crista de galo, condiloma acuminado.

Agente etiológico - Papilomavírus humano (HPV). Vírus DNA não cultivável da família do *papovavirus*. Com mais de 70 sorotipos. Esses agentes ganharam grande importância epidemiológica e clínica por estarem relacionados ao desenvolvimento de câncer. Os grupos dos sorotipos com maior poder de oncogenicidade são o 16, 18, 31 e 33, quando associados a outros fatores.

Reservatório - O homem.

Modo de transmissão - Geralmente por contato direto. Pode haver auto-inoculação e infecção por fômites.

Período de incubação - De 1 a 20 meses, em média 3 meses.

Período de transmissibilidade - Desconhecido. Entretanto, há transmissão enquanto houver lesão viável.

Complicações - Cancerização, que é mais freqüente na mulher, com localização em colo uterino. Nos imunodeficientes, pode haver dificuldade terapêutica, além do aparecimento de Papiloma de Laringe, que também pode ocorrer em lactentes, por contaminação no canal de parto.

Diagnóstico - É clínico, epidemiológico e laboratorial, observando as diversas formas: Infecção clínica - através da visão desarmada, geralmente representado pelo condiloma acuminado. Infecção sub-clínica - através da peniscopia, colpocitologia e colposcopia com biópsia. Infecção latente - através dos testes para detecção do HPV-DNA.

Diagnóstico diferencial - Condiloma plano da sífilis (sorologia e pesquisa do *T. pallidum* em campo escuro); carcinoma espinocelular do pênis e da vulva e a doença de Bowen (carcinoma *in situ*); nesses, a correlação clínico-histopatológica é de enorme valia para o diagnóstico.

Tratamento - O objetivo do tratamento é a remoção das lesões condilomatosas visíveis e sub-clínicas, visto que não é possível a erradicação do HPV. Recidivas são freqüentes, mesmo com o tratamento adequado. A escolha do método de tratamento depende do número e da topografia das lesões, assim como da associação ou não

com neoplasia intra-epitelial. Podem ser utilizadas as alternativas: ácido tricloroacético (ATA), a 90%, nas lesões do colo, vagina, vulva, períneo, região peri-anal e pênis; a aplicação deve ser realizada no serviço de saúde, direcionada apenas ao local da lesão, 1 a 2 vezes por semana. Não devem ser feitas “embrocações” vaginais nas lesões difusas. Podofilina, a 25% (solução alcoólica ou em benjoim): somente deve ser utilizada nas lesões da vulva, períneo e região peri-anal; lavar após 2 a 4 horas. A aplicação deve ser realizada no serviço de saúde, 2 a 3 vezes por semana. Eletrocauterização ou crioterapia: pode ser utilizada em lesões de qualquer localização genital e na gestação. Exérese com Cirurgia de Alta Frequência (CAF / LEEP): pode ser utilizada em lesões de qualquer localização genital e na gestação. Apresenta como vantagem sobre os outros métodos a retirada do tecido viável para estudo anatomo-patológico. Nas lesões exofíticas queratinizadas, pode ser utilizada a combinação do ácido tricloroacético, a 90%, e podofilina, a 25% (solução alcoólica ou em benjoim). **Gravidez:** as lesões condilomatosas poderão atingir grandes proporções, seja pelo marcado aumento da vascularização, seja pelas alterações hormonais e imunológicas que ocorrem nesse período. A escolha do tratamento vai basear-se no tamanho e número das lesões (nunca usar nenhum método químico durante qualquer fase da gravidez); pequenas, isoladas e externas: termo ou crio-cauterização em qualquer fase da gravidez; pequenas, colo, vagina e vulva: termo ou crio-cauterização, apenas a partir do 2º trimestre; grandes e externas: ressecção com eletrocautério ou cirurgia de alta frequência; se o tamanho e localização das lesões forem suficientes para provocar dificuldades mecânicas e/ou hemorragias vaginais, deve-se indicar o parto cesáreo; o risco da infecção nasofaríngea no feto é tão baixa que não justifica a indicação eletiva de parto cesáreo; mulheres com condilomatose durante a gravidez deverão ser acompanhadas por meio de citologia oncológica e colposcopia, após o parto. **Recomendação:** Na gestante, tratar apenas as lesões condilomatosas. As lesões subclínicas serão acompanhadas com colpocitologia durante a gestação e reavaliadas para tratamento após 3 meses do parto.

Características epidemiológicas - Doença de distribuição universal, acomete homens e mulheres, de qualquer raça e classe social, sendo mais freqüente na faixa etária de vida sexual ativa.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - Diagnosticar e tratar precocemente todos os casos, evitando formas graves e infecção no concepto.

Notificação - Não é doença de notificação compulsória.

Medidas de controle - Abstinência sexual durante o período de tratamento; encaminhamento de parceiros para o serviço de saúde, para exame e tratamento, se necessário. Educação em saúde: aconselhamento. Não esquecer que o aparecimento de HPV deve servir de evento sentinela para a infecção pelo HIV ou outra imunodeficiência. Ver Medidas de Controle descritas para as demais DST.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Doença parasitária da pele e mucosas, de caráter pleomórfico, causada por protozoários do gênero *Leishmania*. A doença cutânea apresenta-se classicamente por pápulas, que evoluem para úlceras com bordas elevadas e fundo granuloso, que podem ser únicas ou múltiplas e são indolores. Também pode manifestar-se como placas verrucosas, papulosas, nodulares, localizadas ou difusas. A forma mucosa, secundária ou não à cutânea, caracteriza-se por infiltração, ulceração e destruição dos tecidos da cavidade nasal, faringe ou laringe. Quando a destruição dos tecidos é importante, podem ocorrer perfurações do septo nasal e/ou do palato.

Sinonímia - Úlcera de Bauru, nariz de tapir, botão do oriente.

Agente etiológico - Há várias *Leishmanias* envolvidas na transmissão. No Brasil, as mais importantes são *Leishmania Viannia braziliensis*, *Leishmania Leishmania amazonensis* e *Leishmania Viannia guyanensis*.

Reservatório - Masurpias, roedores, preguiça, tamanduá, cão, eqüinos e mulas; e o homem.

Modo de transmissão - Através da picada de insetos flebotomíneos do gênero *Lutzomya*.

Período de incubação - Pode variar de 2 semanas a 12 meses, com média de 2 a 3 meses.

Período de transmissibilidade - Desconhecido. Não há transmissão homem a homem. A transmissão se dá através do vetor que adquire o parasita ao picar reservatórios, transmitindo, ao homem.

Complicações - Disfagia, disfonia, insuficiência respiratória por edema de glote, pneumonia por aspiração e morte.

Diagnóstico - Suspeita clínico-epidemiológica associada a dados laboratoriais. Exame parasitológico direto, através de exame do raspado da borda da lesão, ou "in-print" feito com o fragmento da biópsia; histopatologia, intradermoreação, reação de Montenegro-IRM. Sorologia pode ser útil.

Diagnóstico diferencial - Forma cutânea: úlceras traumáticas, úlceras vasculares, úlcera tropical, paracoccidiodomicose, esporotricose, cromomicose, neoplasias cutâneas, sífilis e tuberculose cutânea. Forma mucosa: hanseníase virchowiana, paracoccidiodomicose, sífilis terciária, neoplasias.

Tratamento - Os medicamentos citados estão em ordem de prioridade para uso: a) Forma cutânea: antimonial de N-metil-glucamina, apresentação: 1ml=85mg Sb^v, 10 a 20mg/Sb^v/kg/dia, IV lento ou IM, por 20 dias consecutivos; pentamidina, 4mg/kg, IM, a cada 2 dias, até completar no máximo 2g de dose total (aplicar após alimentação e fazer repouso em seguida); anfotericina B, indicar 0,5mg/kg/

dia, IV, aumentando-se 1mg/kg em dias alternados (máximo de 50mg/dia), até atingir dose total de 1 a 1,5g. b) **Forma mucosa**: antimonial de N-metil-glucamina, 20mg/Sb^v/kg/dia, por 30 dias consecutivos; pentamidina, no mesmo esquema para forma cutânea, até atingir dose total de 2g; anfotericina B, conforme esquema para forma cutânea, até completar, se possível, 2g de dose total.

Características epidemiológicas - No Brasil, tem caráter endêmico e já pode ser encontrada praticamente em todos os estados. A LTA é uma zoonose de animais silvestres que atinge o homem quando entra em contato com focos zoonóticos, áreas de desmatamento, extrativismo. Houve mudança no perfil dos pacientes afetados; inicialmente, eram adultos jovens do sexo masculino e passaram a ser pessoas de todas as idades e sexos. A literatura já traz vários casos de LTA associados à aids.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - Investigar e controlar os focos, visando a redução do número de casos, diagnóstico e tratamento precoces dos doentes para evitar a evolução e complicações da doença.

Notificação - Não é doença de notificação compulsória nacional. Deve-se observar as normas de notificação estaduais e municipais.

Definição de caso - a) **Suspeito**: indivíduo com lesão(ões) cutânea(s) e/ou de mucosa, conforme descrito anteriormente. b) **Confirmado**: indivíduo que apresenta um dos seguintes critérios: residência, procedência ou deslocamento em área endêmica associado ao encontro do parasita nos exames parasitológicos diretos; residência, procedência ou deslocamento em área endêmica associado a Intradermo Reação de Montenegro (IRM) positiva; residência, procedência ou deslocamento em área endêmica sem associação a outro critério, quando não há acesso a métodos de diagnóstico. Nas formas mucosas e mucocutâneas, considerar presença de cicatrizes cutâneas anteriores como critério complementar para confirmação do diagnóstico.

Medidas de controle - Na cadeia de transmissão: diagnóstico precoce e tratamento adequado dos casos humanos e redução do contato homem-vetor. Realizar investigação epidemiológica em situações específicas visando determinar se a área é endêmica ou se é um novo foco; se o caso é autóctone ou importado; as características do caso (forma clínica, idade, sexo e ocupação); e identificar se há indicação de desencadear as medidas de controle: orientação quanto às medidas de proteção individual, mecânicas, como o uso de roupas apropriadas, repelentes, mosquiteiros. Controle de reservatórios. Medidas educativas. Em áreas de risco para assentamento de populações humanas, sugere-se uma faixa de 200 a 300 metros entre as residências e a floresta, com o cuidado de se evitar o desequilíbrio ambiental.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - As manifestações clínicas da leishmaniose visceral (LV) refletem o desequilíbrio entre a multiplicação dos parasitos nas células do sistema fagocítico mononuclear (SFM), a resposta imunitária do indivíduo e ao processo inflamatório subjacente. Observa-se que muitos infectados apresentam forma inaparente ou oligossintomática da doença, e que o número de casos graves ou com o cortejo de sintomatologia manifesta é relativamente pequeno em relação ao de infectados. Para facilitar o estudo pode-se classificar o Calazar da seguinte forma: **Inaparente**: paciente com sorologia positiva, ou teste de leishmanina (IDRM) positivo ou encontro de parasito em tecidos, sem sintomatologia clínica manifesta. **Clássica**: quadro de evolução mais prolongada que determina o comprometimento do estado nutricional com queda de cabelos, crescimento e brilho dos cílios e edema de membros inferiores, cursa com febre, astenia, adinamia, anorexia, perda de peso e caquexia. A hepatoesplenomegalia é acentuada, micropoliadenopatia generalizada, intensa palidez de pele e mucosas, conseqüência da severa anemia. Os fenômenos hemorrágicos são de grande monta: gengivorragias, epistaxes, equimoses e petéquias. As mulheres freqüentemente apresentam amenorréia. A puberdade fica retardada nos adolescentes e o crescimento sofre grande atraso nas crianças e jovens. Os exames laboratoriais revelam anemia acentuada, leucopenia, plaquetopenia (pancitopenia), hiperglobulinemia e hipoalbuminemia. **Oligossintomática**: quadro intermitente, a febre é baixa ou ausente, a hepatomegalia está presente, esplenomegalia quando detectada é discreta. Observa-se adinamia. Ausência de hemorragias e caquexia. **Aguda**: o início pode ser abrupto ou insidioso. Na maioria dos casos, a febre é o primeiro sintoma, podendo ser alta e contínua ou intermitente, com remissões de uma ou duas semanas. Observa-se hepatoesplenomegalia, adinamia, perda de peso e hemorragias. Ocorre anemia com hiperglobulinemia. **Refratária**: na realidade é uma forma evolutiva do calazar clássico que não respondeu ao tratamento, ou respondeu parcialmente ao tratamento com antimonials. É clinicamente mais grave, devido ao prolongamento da doença sem resposta terapêutica. Os pacientes com calazar, em geral, têm como causa de óbito as hemorragias e as infecções associadas em virtude da debilidade física e imunológica.

Sinonímia - Calazar, Febre Dundun, Doença do Cachorro.

Agente etiológico - Protozoário da família *trypansomatidae*, gênero *Leishmania*, espécie *Leishmania chagasi*. Apresenta duas formas: amastigota (intracelular em vertebrados) e promastigota (tubo digestivo dos vetores invertebrados).

Reservatórios - Cão (*Canis familiaris*), marsupiais (*Dedelphis mucura*), a raposa (*Cercocion tolos*), que agem como mantenedores do ciclo da doença. Interroga-se na LV se o homem também pode ser fonte de infecção.

Modo de transmissão - Transmitida pela fêmea do inseto hematófago flebótomo *Lutzomia longipalpis*. Não há transmissão pessoa a pessoa, nem animal a animal.

Período de incubação - Varia de 10 dias a 24 meses, sendo, em média, 2 a 4 meses.

Período de transmissibilidade - A principal transmissão se faz a partir dos reservatórios animais, enquanto persistir o parasitismo na pele ou no sangue circulante.

Complicações - Várias complicações são citadas por autores brasileiros e estrangeiros, as mais freqüentes: afecções pleuropulmonares, geralmente precedidas de bronquites; complicações intestinais; hemorragias; traqueobronquites agudas; anemia aguda em fase adiantada da doença, podendo levar o doente ao óbito.

Diagnóstico - Clínico-epidemiológico e laboratorial. Esse último baseia-se em:

a) **Exame sorológico**: é o de detecção mais fácil para o diagnóstico do calazar (imunofluorescência e ELISA). Títulos variáveis podem persistir positivos mesmo após o tratamento. b) **Parasitológico**: realizado em material retirado preferencialmente do baço e da medula óssea, o que exige profissional treinado para praticá-lo. c) **Exames inespecíficos**: são importantes devido às alterações que ocorrem nas células sangüíneas e no metabolismo das proteínas; orientam o processo de cura do paciente. **Hemograma**: pode evidenciar uma pancitopenia: diminuição de hemáceas, leucopenia, com linfocitose relativa, e plaquetopenia. A anaesinofilia é achado típico, não ocorrendo quando há associação com outras patologias, como a esquistossomose ou a estrogiloidíase. **Dosagem de proteínas**: há uma forte inversão da relação albumina/globulina, com padrões tão acentuados quanto no mieloma múltiplo. **Reação do formol-gel**: positiva.

Diagnóstico diferencial - Muitas entidades clínicas podem ser confundidas com o calazar, destacando-se, entre elas, a enterobacteriose de curso prolongado (associação de esquistossomose com salmonela ou outra enterobactéria), cujas manifestações clínicas se superpõem perfeitamente ao quadro da leishmaniose visceral. Em muitas situações, esse diagnóstico diferencial só pode ser concluído através de provas laboratoriais, já que as áreas endêmicas se superpõem em grandes faixas do território brasileiro. Soma-se a essa entidade outras patologias: malária, brucelose, febre tifóide, esquistossomose hepatoesplênica, forma aguda da doença de Chagas, linfoma, mieloma múltiplo, anemia falciforme etc.

Tratamento - A primeira escolha são os antimoniais pentavalentes (antimoniato N-metil-glucamina), apresentação: 1 ml=85mg de Sb^v, na dose 20mg/Sb^v/Kg/dia, IV ou IM, com limite máximo de 4 ampolas/dia, por no mínimo 20 e no máximo 40 dias consecutivos. Fazer acompanhamento clínico e com exames complementares para detecção de possíveis manifestações de intoxicação (hemograma, U/C, TGO/TGP e ECG). **Efeitos colaterais**: artralgiias, mialgia, adinamia, anorexia, náuseas, vômitos, plenitude gástrica, pirose, dor abdominal, prurido, febre, fraqueza, cefaléia, tontura, palpitação, insônia, nervosismo, choque pirogênico, edema, herpes zoster, insuficiência renal aguda e arritmias. Quando

houver resistência, a droga de segunda linha é a anfotericina B, usada sob orientação e acompanhamento médico em hospitais de referência, em virtude da sua toxicidade. Outro medicamento disponível é a pentamidina, porém sua eficácia é bastante variável e pode causar efeitos colaterais severos. Os casos graves de calazar devem ser internados e tratados em hospitais de referência. Os casos leves ou intermediários podem ser tratados em ambulatório. Contra-indicações: as drogas não podem ser administradas em gestantes, portadores de cardiopatias, nefropatias, hepatopatias, doença de Chagas.

Características epidemiológicas - A Leishmaniose Visceral é, primariamente, uma zoonose que afeta outros animais além do homem. Sua transmissão, inicialmente silvestre ou concentrada em pequenas localidades rurais, já está ocorrendo em centros urbanos de médio porte, em área domiciliar ou peri-domiciliar. É um crescente problema de saúde pública no país (encontra-se distribuída em 17 estados) e em outras áreas do continente americano, sendo uma endemia em franca expansão geográfica. Tem-se registrado cerca de 2.000 casos, por ano, no país, com letalidade em torno de 10%.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - Reduzir o risco de transmissão, por meio do controle das populações de reservatórios e de insetos vetores; diagnosticar e tratar precocemente os doentes, visando diminuir a letalidade.

Notificação - A Leishmaniose Visceral é uma doença de notificação compulsória e que requer investigação epidemiológica, visando identificar novos focos da doença.

Definição de caso - a) Suspeito: todo indivíduo proveniente de área endêmica ou áreas onde esteja ocorrendo surto, com febre há mais de duas semanas, com ou sem outras manifestações clínicas da doença. b) Confirmado: todo paciente com exame sorológico ou parasitológico positivo, com ou sem manifestações clínicas. De acordo com a sintomatologia, o caso é classificado em uma das formas clínicas (clássica, oligossintomática, inaparente e aguda).

Medidas de controle - a) Investigação epidemiológica procurando definir ou viabilizar os seguintes aspectos: se a área é endêmica, procurar verificar se as medidas de controle estão sendo sistematicamente adotadas. Se for um novo foco, comunicar imediatamente aos níveis superiores do sistema de saúde e iniciar as medidas de controle pertinentes; iniciar busca ativa de casos visando a delimitação da real magnitude do evento; verificar se o caso é importado ou autóctone. Caso seja importado, informar ao serviço de saúde de onde se originou; acompanhar a adoção das medidas de controle, seguindo os dados da população canina infectada, existência de reservatórios silvestres, densidade da população de vetores, etc.; acompanhar a taxa de letalidade para discussão e melhoria da assistência médica prestada aos pacientes. b) Eliminação dos reservatórios: a eliminação dos cães errantes e domésticos infectados, que são as principais fontes de infecção.

Os cães domésticos têm sido eliminados, em larga escala, nas áreas endêmicas, após o diagnóstico, através de técnicas sorológicas (ELISA e Imunofluorescência). Os errantes e aqueles clinicamente suspeitos podem ser eliminados sem realização prévia de sorologia. c) Luta antiveterial: a borrifação com inseticidas químicos deverá ser efetuada em todas as casas com casos humanos ou caninos autóctones. d) Tratamento: o tratamento se constitui em um fator importante na queda da letalidade da doença e, conseqüentemente, é um importante item na luta contra esse tipo de leishmaniose. Secundariamente, pode haver também um efeito controlador de possíveis fontes humanas de infecção. e) Educação em Saúde: de acordo com o conhecimento dos aspectos culturais, sociais, educacionais, das condições econômicas e da percepção de saúde de cada comunidade, ações educativas devem ser desenvolvidas no sentido de que as comunidades atingidas aprendam a se proteger e participem ativamente das ações de controle do calazar. f) Busca ativa: para tratar precocemente os casos, a instalação das medidas citadas podem ser úteis no controle da doença em áreas endêmicas.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Doença infecciosa aguda de caráter epidêmico, com envolvimento sistêmico, causado por espiroquetas do gênero *Leptospira*. Seu espectro clínico apresenta formas sub-clínicas-anictérica e icterica. A forma sub-clínica pode simular “síndrome gripal”. A forma anictérica acomete 60 a 70% dos casos e apresenta 2 fases: a) **fase septicêmica**: caracterizada por hepatomegalia e, mais raramente, esplenomegalia, hemorragia digestiva alta, mialgia que envolve **panturrilhas**, coxa, abdome e musculatura paravertebral, fotofobia, dor torácica, tosse seca, com ou sem hemoptóicos, exantemas maculares, máculo-papulares, urticariformes ou petéquias, hiperemia de mucosas com duração de 4 a 7 dias; b) **fase imune**: quando há cefaléia intensa, vômitos e sinais de irritação meníngea, uveíte, com duração de 1 a 3 semanas. A forma icterica, Doença de Weil, evolui com insuficiência renal, fenômenos hemorrágicos e alterações hemodinâmicas. Sintomas mais intensos que a forma anictérica, com duração de 1 a 3 semanas, com taxas de letalidade de 5 a 20%.

Sinónmia - Febre dos pântanos, febre outonal, febre dos sete dias, doença dos porquinhos, tifo canino.

Agente etiológico - As leptospiras são microorganismos da família Espiroquetáceas e compreendem duas espécies *L. interrogans* e *L. biflexa*.

Reservatório - Os roedores são os principais reservatórios da doença, principalmente os domésticos; atuam como portadores outros animais bovinos, ovinos e caprinos.

Modo de transmissão - Pelo contato com água ou solo contaminados pela urina dos animais portadores, mas raramente pelo contato direto com sangue, tecido, órgão e urina de animais infectados.

Período de incubação - Variável de 3 a 13 dias, podendo ir até 24 dias.

Período de transmissibilidade - É rara a infecção inter-humana.

Complicações - Hemorragia digestiva e pulmonar maciça, pneumonia intersticial, insuficiência renal aguda, distúrbios do equilíbrio hidroeletrólítico e ácido-básico, colapso cardiocirculatório, insuficiência cardíaca congestiva, com falência de múltiplos órgãos e morte.

Diagnóstico - Clínico-epidemiológico e laboratorial. **Específico**: visualização do agente por exame direto a fresco; isolamento em culturas; inoculação em animais de laboratório, reações sorológicas (soro-aglutinação é a mais usada, sendo a recomendada pelo Ministério da Saúde).

Diagnóstico diferencial - a) **forma anictérica**: gripe, febre tifóide, septicemias por germes gram negativo, dengue, apendicite aguda, colecistite aguda, malária, pielonefrite aguda, toxoplasmose; b) **forma icterica**: formas ictericas da febre tifóide, sepsis por germes gram negativos, febre amarela, hepatites, H. Lábrea, malária por *P. falciparum*, entre outras.

Tratamento - Penicilina G cristalina, de 6 a 12 milhões de unidades ao dia, em 4 doses, por 10 dias, ou tetraciclina 2g ao dia para adultos antes do 5º dia de doença, depois de então, não alteram curso clínico. Os alérgicos às penicilinas podem usar ceftriaxona. Medidas de suporte, como reposição hidroeletrólítica por via endovenosa, oxigenioterapia. Em pacientes que desenvolvem insuficiência renal, indica-se a instalação de diálise peritoneal precoce (aos primeiros sinais de oligúria) e que diminui significativamente as taxas de letalidade da doença.

Características epidemiológicas - É uma zoonose cosmopolita que se constitui problema de saúde pública. Enchentes e chuvas fortes contribuem nos países tropicais e subtropicais para o contato do homem com águas contaminadas, urina do roedor, favorecendo o aparecimento de surtos da doença humana. No Brasil, a maior parte dos casos está ligada à condição de vida da população. Toda a população é suscetível e os principais grupos etários afetados são dos 10 aos 29 anos. Algumas profissões facilitam o contato com as leptospiros, como veterinários, pescadores, caçadores, agricultores, bombeiros, entre outras.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - Orientar e adotar as medidas de prevenção da doença, particularmente antes dos períodos das grandes chuvas, em áreas de ocorrência cíclica; tratamento adequado dos pacientes graves, visando diminuir a letalidade da doença.

Notificação - Não é doença de notificação compulsória nacional. Os profissionais devem observar as normas de seu estado e município.

Definição de caso - a) Suspeito: indivíduo que apresenta sinais e sintomas sugestivos da doença, principalmente com febre, mialgia em panturrilhas, com diminuição do volume urinário, heperemia de conjuntivas, icterícia, fenômenos hemorrágicos e síndrome de Weil (alterações hepáticas, renais e vasculares) ou aquele que apresenta processo infeccioso inespecífico com antecedente epidemiológico sugestivo. Considera-se como antecedentes epidemiológicos: exposição a enchentes ou outras coleções hídricas potencialmente contaminadas como córregos, fossas, lagos e rios; exposição a esgoto, fossa ou manilhas de esgoto contaminadas com urina de roedores; atividades que envolvam risco ocupacional como coleta de lixo, limpeza de córregos, trabalho em água ou esgoto, tratadores de animais, entre outras; presença de animais infectados nos locais freqüentados pelo paciente. b) Confirmado: todo caso suspeito com confirmação laboratorial da doença, ou com clara evidência de associação epidemiológica (critério clínico-epidemiológico).

Medidas de controle - Controle de roedores (anti-ratização e desratização) e melhoria das condições higiênico-sanitárias da população. Alertar a população, nos períodos que antecedem a chuva, para que evite entrar em áreas alagadas sem as medidas de proteção individual.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Doença bacteriana sexualmente transmissível caracterizada pelo envolvimento do sistema linfático, tendo como processos básicos a trombolinfangite e perilinfangite. Sua evolução clínica apresenta 3 fases: a) **Primária** no local de penetração do agente etiológico: há aparecimento de pápulas, vesícula, pústula ou erosão fugaz e indolor. No homem: no sulco balanoprepucial, no prepúcio ou meato uretral; na mulher, acomete fúrcula cervical, clitóris, pequenos e grandes lábios. b) **Secundária**: caracteriza-se por adenite inguinal, geralmente unilateral, firme e pouco dolorosa (bubão), que pode ser acompanhada de febre e mal-estar. c) **Terciária**: quando há drenagem de material purulento por vários orifícios no bubão, com ou sem sangue, que, ao involuir, deixa cicatrizes retraídas ou quelóides.

Sinonímia - Mula, bubão, doença de Nicolas-Favre-Durand, quarta moléstia venérea.

Agente etiológico - A *Chlamydia tracomatis* dos sorotipos L1, L2 e L3.

Reservatório - O homem.

Modo de transmissão - Contato sexual, com penetração da bactéria através da pele ou mucosa com solução de continuidade.

Período de incubação - De 1 a 3 semanas após o contato sexual.

Período de transmissibilidade - Bastante variável, semanas a anos.

Complicações - Linfedema peniano e escrotal, hiperplasia intestinal e linforróidas, hipertrofia vulvar (estiomene), proctite.

Diagnóstico - Eminentemente clínico-epidemiológico. Sorologia com imunofluorescência direta, fixação de complemento (título acima 1/64). Cultura celular de McCoy.

Diagnóstico diferencial - Tuberculose cutânea, micoses profundas, donovanose, sífilis, granuloma inguinal.

Tratamento - a) Tianfenicol, 1,5g/dia, VO, 14 dias; b) sulfametoxazol, 800mg + trimetoprim, 160mg, 2 vezes/dia, VO, 14 dias; c) doxiciclina, 100mg, VO, 12/12h, no mínimo 14 dias; d) azitromicina. A adenite é tratada com drenagem.

Características epidemiológicas - Doença exclusivamente venérea que geralmente afeta indivíduos que já tiveram várias outras doenças sexualmente transmissíveis. Sua distribuição é universal, mas ocorre mais freqüentemente nos trópicos. Não há diferença entre os sexos e observa-se maior número de casos entre negros.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - a) Interromper a cadeia de transmissão através da detecção e

tratamento precoces dos casos e dos seus parceiros (fontes de infecção). b) Prevenir novas ocorrências por meio de ações de educação em saúde.

Notificação - Não é doença de notificação compulsória nacional. Os profissionais de saúde devem observar as normas e procedimentos de notificação e investigação de seus estados e municípios. A Coordenação Nacional de DST e AIDS, do Ministério da Saúde, está implantando um sistema de fontes de informações específicas para as doenças sexualmente transmissíveis, visando o aprimoramento de seu controle.

Medidas de controle - a) Interrupção da cadeia de transmissão pela triagem e referência dos pacientes com DST e seus parceiros para diagnóstico e terapia adequados. b) Aconselhamento (confidencial): orientações ao paciente, fazendo com que ele discrimine as possíveis situações de risco presentes em suas práticas sexuais; desenvolva a percepção quanto à importância do seu tratamento e de seus parceiros sexuais e promoção de comportamentos preventivos. c) Promoção do uso de preservativos - método mais eficaz para a redução do risco de transmissão do HIV e outras DST. d) Convite aos parceiros para aconselhamento e promoção do uso de preservativos (deve-se obedecer aos princípios de confiabilidade, ausência de coerção e proteção contra a discriminação). f) Educação em saúde, de modo geral. **Observação:** As associações entre diferentes DST são frequentes, destacando-se, atualmente, a relação entre a presença de DST e aumento do risco de infecção pelo HIV, principalmente na vigência de úlceras genitais. Desse modo, se o profissional estiver capacitado a realizar aconselhamento, pré e pós-teste para detecção de anticorpos anti-HIV, quando do diagnóstico de uma ou mais DST, deve ser oferecida essa opção ao paciente. Toda doença sexualmente transmissível constitui-se em evento sentinela para busca de outra DST e possibilidade de associação com o HIV. É necessário, ainda, registrar que o Ministério da Saúde vem implementando a “abordagem sindrômica” aos pacientes de DST, visando aumentar a sensibilidade no diagnóstico e tratamento dessas doenças, o que resultará em um maior impacto na redução dessas infecções.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Doença infecciosa febril aguda, causada por parasito unicelular, caracterizada por febre alta acompanhada de calafrios, suores e cefaléia, que ocorrem em padrões cíclicos, a depender da espécie do parasito infectante. Os ataques paroxísticos característicos da doença ocorrem em quatro estágios sucessivos: o primeiro é caracterizado por frio intenso, acompanhado de calafrios e tremores; o segundo, por calor, febre alta, face hiperêmica, taquipnéia, seguida de suores e apirexia, com duração total de 6 a 12 horas. Outras manifestações são náusea, vômitos, astenia, fadiga, diarreia, tosse, artralgia e dor abdominal, que podem ser acompanhadas de palidez, icterícia e hepatoesplenomegalia. As formas brandas são causadas pelo *P. malariae* e *P. vivax* e apresentam febre, calafrios e suores em dias alternados ou a cada três dias. A forma clínica mais grave é causada pelo *P. falciparum*; seu quadro clínico pode evoluir para distúrbios da coagulação sangüínea, choque, insuficiência renal ou hepática, encefalopatia aguda, edema pulmonar, que levam à óbito 10% dos casos. **Esplenomegalia tropical**: entidade nosológica que ocorre em áreas endêmicas de malária onde há uma resposta imunológica exacerbada do hospedeiro a antígenos do parasita.

Sinonímia - Paludismo, impaludismo, febre palustre, febre intermitente, febre terçã benigna, febre terçã maligna, além de nomes populares, como maleita, sezão, tremedeira, batadeira ou febre.

Agente etiológico - No Brasil, três espécies de *Plasmodium* causam malária: *P. malariae*, *P. vivax* e *P. falciparum*.

Reservatório - O homem é o único reservatório importante. Algumas espécies de macacos podem albergar o parasita, porém a transmissão natural é rara.

Vetores - Insetos da ordem dos dípteros, família *Culicidae*, gênero *Anopheles*.

Modo de transmissão - Os esporozoítas, formas infectantes do parasito, são inoculados no homem sadio através da saliva da fêmea anofelina infectante. Esses mosquitos, ao se alimentarem em indivíduos infectados, ingerem as formas sexuadas do parasito - gametócitos - que se reproduzem no interior do hospedeiro invertebrado, durante 8 a 35 dias, eliminando esporozoítas, durante a picada. A transmissão também ocorre através de transfusões sangüíneas, compartilhamento de seringas, contaminação de soluções de continuidade da pele e, mais raramente, por via congênita.

Período de incubação - Em média, de 7 a 14 dias para o *P. falciparum*, de 8 a 14 dias para o *P. vivax* e de 7 a 30 dias para o *P. malariae*.

Período de transmissibilidade - O homem infecta o mosquito enquanto houver gametócitos no sangue. Quando não tratado, o homem poderá ser fonte de infecção durante mais de 3 anos, na malária por *P. malariae*, de 1 a 3 anos, na malária por *P. vivax*, e menos de 1 ano, na malária por *P. falciparum*.

Complicações - Malária cerebral, com edema, convulsões, delírio, coma, anemia hemolítica, edema pulmonar agudo, insuficiência renal aguda, hepatopatia aguda, distúrbios do equilíbrio hidroeletrólítico, hipoglicemia, insuficiência adrenal, disritmias cardíacas e alterações gastrointestinais, como diarreia e hemorragia. As formas graves estão relacionadas à parasitemia elevada, acima de 2% das hemácias parasitadas, podendo atingir até 30% dos eritrócitos.

Diagnóstico - O diagnóstico clínico é realizado na presença de sintomas sugestivos de malária, como febre intermitente acompanhada dos demais sintomas característicos: anemia hipocrômica, com hematócrito elevado no início do período febril, esplenomegalia dolorosa, quadro clínico associado à história epidemiológica de residência ou procedência de área endêmica, e a resposta rápida ao uso de antimaláricos podem fechar o diagnóstico. O diagnóstico laboratorial específico é realizado mediante demonstração de parasitos, através do método da gota espessa, QBC (Quantitative Buffy Coat) e de imunodiagnóstico, como a imunofluorescência indireta (IFI), imunoadsorção enzimática (ELISA), aglutinação, precipitação e radiodiagnóstico. Na prática diária, utiliza-se, preferencialmente, o método da gota espessa. Dentre os métodos de imunodiagnóstico, o IFI e o ELISA são mais factíveis operacionalmente. Outro método desenvolvido é a captura de antígeno através anticorpos monoclonais que, apesar de baixo custo e fácil realização, é de auxílio apenas para malária por *P. falciparum*, não fornecendo resultados quantitativos, o que pode levar a resultados falsos positivos.

Diagnóstico diferencial - Febre tifóide, febre amarela, hepatite infecciosa, calazar, esquistossomose mansônica, leptospirose. Em crianças, pesquisar outras doenças do trato respiratório, urinário e digestivo. Outras doenças febris, como infecção urinária, tuberculose miliar, salmoneloses septicêmicas, endocardite bacteriana, que cursam com esplenomegalia ou anemia ou hepatomegalia, devem ser descartadas.

Tratamento - Infecção por *P. vivax*: tratamento radical com cloroquina base 25mg/kg (dose máxima total 1.500mg), administrado durante 3 dias: 1º dia, 4 comprimidos; 2º e 3º dias, 3 comprimidos (cada comprimido tem 150mg). Acrescentar também primaquina, na dose de 0,25mg/kg, durante 14 dias. Infecção por *P. malariae*: mesmo esquema anterior, sem a primaquina. Infecções por *P. falciparum* multirresistentes confirmados: podem ser seguidos outros esquemas de tratamento, como: a) 30mg/kg de sulfato de quinina, diariamente, durante três dias, associados a uma dose diária de 4mg/kg de peso de doxiciclina, diariamente, durante 5 dias, divididas em 2 doses administradas de 12/12 horas, associadas à primaquina 0,75mg/kg, em dose única no 6º dia. A doxiciclina não deve ser administrada a menores de 8 anos, gestantes e pacientes alérgicos a tetraciclina. O uso da primaquina está contra-indicado em gestantes. b) Sulfato de quinina, 30mg/kg, diariamente, durante 7 dias, associado, no 8º dia de tratamento, à primaquina 0,75 mg/kg, em dose única. c) Mefloquina, 15mg/kg, em dose única,

particularmente indicada para pacientes que não melhoraram com os esquemas anteriores, podendo ser empregada em pacientes com *P. falciparum* que habitam fora da área endêmica. Atualmente têm sido utilizados derivados da artemisinina no tratamento de malária, nas suas diversas formas. Essa droga possui como características a rapidez de ação, ausência de efeitos colaterais, sendo de importância como alternativa ao tratamento de malária por *P. falciparum* resistente ao quinino e à mefloquina. Além do tratamento específico, devem ser instituídas medidas terapêuticas dirigidas às diversas alterações no curso clínico da malária, como correção dos distúrbios hidro-eletrolíticos, tratamento de distúrbios hemorrágicos, transfusões sangüíneas, quando indicadas, anti-térmicos, entre outras. Em gestantes, a melhor opção é a clindamicina, associada ou não à quinina, devendo-se observar a glicemia, evitar infusão rápida de líquidos que podem provocar edema agudo de pulmão e introduzir salbutamol oral para evitar contrações uterinas.

Características epidemiológicas - Estima-se que mais de 40% da população mundial está exposta ao risco de adquirir malária. A área endêmica da malária, no Brasil, possui aproximadamente 6,9 milhões de km², correspondendo a 81% do território nacional, com 61 milhões de habitantes, sendo 19 milhões na Amazônia Legal. A população mais exposta ao risco de contrair a infecção corresponde a 6 milhões de habitantes, na Amazônia Legal, e a menos de 1 milhão, no restante do país. A transmissão nessa área está relacionada à abertura de novas fronteiras, ao crescimento econômico desordenado e, principalmente, à exploração de minérios. Cerca de 99,5% dos exames parasitológicos positivos para malária são de indivíduos originários da Amazônia Legal, sendo em torno de 41% das infecções dessa área causadas por *P. falciparum*.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - Manter vigilância epidemiológica para impedir a reintrodução da endemia nas regiões não-malarígenas, através do diagnóstico, tratamento dos casos e eliminação de novos focos. Na região amazônica, as ações são voltadas para o acompanhamento dos dados dos exames laboratoriais de rotina e tratamento precoce dos casos.

Notificação - Doença de notificação compulsória em todo o país, exceto na região amazônica devido ao elevado número de casos. Na área extra-amazônica, além de ser de notificação compulsória, é de investigação obrigatória.

Definição de caso - a) **Suspeito**: todo indivíduo procedente de área de transmissão malárica, ou com história de transfusão sangüínea, que apresenta quadro febril, especialmente se acompanhado por outros sintomas sugestivos. b) **Confirmado**: todo caso suspeito que apresenta parasitas no sangue. Nas regiões extra-amazônicas, sem transmissão de malária, os casos confirmados devem ser classificados, através da investigação epidemiológica, em autóctones ou importados.

Medidas de controle - As medidas de controle são baseadas no diagnóstico imediato e tratamento oportuno dos casos, aplicação de medidas anti-vetoriais seletivas, pronta detecção de epidemias para contê-las e reavaliação periódica da situação epidemiológica de malária no país. As atividades antimaláricas devem estar adaptadas às condições epidemiológicas locais e seus objetivos devem ser tecnicamente viáveis e financeiramente sustentáveis. Antes de selecioná-los, é preciso compreender fatores como a incidência e a prevalência da doença, a mortalidade e os grupos de risco locais. Sempre que possível, devem ser coletadas informações sobre os hábitos e reprodução dos mosquitos locais, espécies prevalentes, sua densidade e infectividade, as condições ecológicas e sazonais, e a resposta do mosquito e do parasito aos inseticidas e medicamentos, respectivamente. As ações de controle da malária estão concentradas nas áreas de "alto risco", levando-se em conta dois elementos fundamentais - a descentralização e o controle integrado. As demais áreas são consideradas em vigilância epidemiológica, com intervenções anti-focais, sempre que houver necessidade. No combate aos vetores, o programa de malária utiliza diferentes produtos químicos, como: organofosforados. Os fosforados são utilizados em nebulizações especiais (ULV, "fogging") e os restantes em borrifações intra-domiciliares. Atividades de saneamento ambiental poderão ser empregadas caso haja justificativa e indicação precisa, visando a eliminação de criadouros de anofelinos (drenagem, retificação de cursos d'água, pequenos aterros).

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Início geralmente súbito, com febre, cefaléia intensa, náuseas, vômitos e rigidez de nuca, aos quais se associam os sinais de irritação meníngea.

a) **Sinal de Kernig**: resposta em flexão da articulação do joelho, quando a coxa é colocada em certo grau de flexão relativo ao tronco, pesquisa-se da seguinte forma: paciente em decúbito dorsal: eleva-se o tronco, fletindo-o sobre a bacia; há flexão da perna sobre a coxa e dessa sobre a bacia; ou paciente em decúbito dorsal; eleva-se o membro inferior em extensão, fletindo-o sobre a bacia, após pequena angulação, há flexão de perna sobre a coxa. Essa variante chama-se, também, manobra de Laségue. b) **Sinal de Brudzinski**: flexão involuntária da perna sobre a coxa e dessa sobre a bacia ao se tentar ante-fletir a cabeça. Sinais de comprometimento do sistema nervoso central, como delírio, coma, convulsões, paralisias, tremores, transtornos pupilares, hipoacusia, ptose palpebral e nistagmo. Lactentes raramente apresentam sinais de irritação meníngea, tendo-se que observar febre, irritabilidade ou agitação, grito meníngeo e recusa alimentar, acompanhada de vômitos, convulsões e abaulamento da fontanela.

Agente etiológico - *Haemophilus influenzae*, do sorotipo B. Bacilo gram negativo, imóvel capsulado, pleomórfico.

Reservatório - O homem.

Modo de transmissão - De pessoa a pessoa, através das gotículas de secreções da nasofaringe.

Período de incubação - Provavelmente curto (2 a 4 dias), mas ainda não está determinado.

Período de transmissibilidade - Enquanto houver microorganismo na nasofaringe, geralmente até 24/48 horas após o início da terapêutica com antibiótico.

Complicações - A mais comum é a persistência de coleções subdurais.

Diagnóstico - Clínico e laboratorial. O principal exame laboratorial é o do Líquido Céfalo Raquidiano, que se apresenta turvo, com cor branco leitosa ou xantocrômica. A bioquímica mostra glicose e cloretos diminuídos, proteínas aumentadas, celularidade muito aumentada às custas de polimorfonucleares neutrófilos. O gram do sedimento do LCR pode mostrar bacilo gram negativo. É importante a realização da cultura (agar-sangue, agar chocolate, caldo de tioglicolato) do líquor para diagnóstico do agente. As hemoculturas são usadas como complemento do exame do líquor. A contra-imuno-eletroforese (CIE), em prova de látex sensibilizado (anti-Hib) e podem ser feitas mesmo após o uso de antibiótico.

Diagnóstico diferencial - Com as outras meningites (em particular com as purulentas), meningoencefalites e encefalites.

Tratamento - Cloranfenicol, na dose 75 a 100mg/kg/dia, IV, até o máximo de

Doenças Infecciosas e Parasitárias

6g/dia, fracionadas em 4 tomadas diárias (6/6 horas), ou ceftriaxona, na dose de 100mg/kg/dia, IV, até o máximo de 4 g/dia, divididas em duas tomadas (de 12/12 horas).

Características epidemiológicas - Doença endêmica, de distribuição universal, com grande incidência em crianças, principalmente nos menores de 1 ano, sendo rara acima dos cinco anos. No Brasil, o número de casos é considerado baixo, quando comparado aos países desenvolvidos. Isso pode estar relacionado às dificuldades da rede de serviços de saúde em fazer o diagnóstico etiológico das meningites. A letalidade é maior quanto menor for a idade e tem sido, em média, em torno de 8,5 % no Brasil.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - Diagnosticar e tratar precocemente os casos para evitar óbitos e seqüelas e realizar a investigação epidemiológica para adotar as medidas de controle pertinentes.

Notificação - É de notificação compulsória e de investigação obrigatória.

Definição de caso - a) **Suspeito**: todo paciente com sinais e sintomas de meningite (febre, cefaléia, vômitos, rigidez de nuca, sonolência, convulsões). Se for abaixo de um ano, em geral, não tem rigidez de nuca, mas apresenta abaulamento de fontanela. b) **Confirmado**: as seguintes combinações confirmatórias podem ser feitas: suspeita clínica + exame bacteriológico positivo (cultura e bacterioscopia) + contra-imuno-eletrforese + aglutinação pelo látex; diagnóstico clínico + cultura positiva; diagnóstico clínico + contra-imuno-eletrforese e ou látex positivo; diagnóstico clínico + constatação de algum caso confirmado por algum dos critérios anteriores, no mesmo domicílio ou creche.

Medidas de controle - A quimioprofilaxia deve ser instituída o mais precocemente possível, mas pode ser iniciada até 30 dias após a ocorrência do caso índice. Está indicada para: a) todos os contatos domiciliares (incluindo adultos), desde que existam crianças menores de 4 anos de idade, além do caso índice; b) para creches ou escolas onde existam crianças expostas com idade inferior a 24 meses e diante da ocorrência de um segundo caso confirmado. Indica-se, então, para os contatos íntimos, incluindo os adultos; c) por ocasião da alta hospitalar, para aqueles pacientes que possuam, entre seus contatos domiciliares, crianças menores de 48 meses de idade, crianças com esquema vacinal completo não deve fazer quimioterapia. A droga de escolha é a rifampicina, por via oral: adultos 600mg/dose, uma vez ao dia, durante 4 dias; crianças de 1 mês a 10 anos: 20mg/kg/dia até uma dose máxima de 600mg, uma vez ao dia, durante 4 dias; crianças menores de 1 mês de idade, a dose será de 10mg/kg/dia. Considera-se contato íntimo aquele contato próximo e prolongado que permita a transmissão direta do microorganismo, especialmente os indivíduos que compartilham o mesmo quarto.

Vacinação - A vacina contra Hib apresenta altos níveis de eficácia quando aplicada nas doses indicadas, conferindo imunidade duradoura. As reações adversas relatadas são dor e rubor no local, em 10% dos casos, percentual esse que diminui após a primeira dose. Esquema: criança < 1 ano: 3 doses - 2, 4 e 6 mês de vida; criança > 1 ano a 5 anos de idade - 1 dose.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - É uma das complicações mais graves da tuberculose. O seu quadro clínico é, comumente, de início insidioso, embora alguns casos possam ter um começo abrupto, marcado pelo surgimento de convulsões. É dividido em 3 estágios. O primeiro, geralmente, tem duração de 1 a 2 semanas, com sintomas inespecíficos, como: febre, mialgias, sonolência, apatia, irritabilidade, cefaléia, anorexia, vômitos, dor abdominal e mudanças súbitas do humor. A suspeita clínica é difícil e o diagnóstico é feito pelo exame do líquido. No segundo estágio, persistem os sintomas sistêmicos, mas surgem sinais de lesão de nervos cranianos, exteriorizando-se por paresias e plegias, estrabismo, ptose palpebral, irritação meníngea e hipertensão intracraniana. Podem surgir sinais de encefalite, com tremores periféricos, distúrbios da fala, trejeitos e movimentos atetóides das extremidades. No terceiro, surgem déficit neurológico focal, opistótono, rigidez de nuca, alterações do ritmo cardíaco e da respiração e graus variados de perturbação da consciência, incluindo o coma. Em qualquer estágio clínico da doença, podem-se observar convulsões focais ou generalizadas. Na maioria dos casos de meningite tuberculosa, há alteração pulmonar, observada ao exame radiológico. O teste tuberculínico pode ou não ser reator.

Agente etiológico - O complexo *Mycobacterium tuberculosis* é constituído de várias espécies, a saber: *M. tuberculosis*, *M. bovis* e *M. africanum*. O *M. tuberculosis* é um bacilo não formador de esporos, sem flagelos e que não produz toxinas. É uma espécie aeróbica estrita, necessitando de oxigênio para crescer e se multiplicar. Tem a forma de bastonete medindo de 1 a 4 micra. Quando corado pelo método de Ziehl-Neelsen, fixa a fucsina, não se descolorando após tratado pelo álcool (álcool-ácido resistente).

Reservatório - Mais importante é o homem; e o gado, principalmente, o bovino.

Modo de transmissão - A transmissão se dá principalmente por via aérea, pela qual os bacilos penetram com o ar inspirado e vão atingir as porções mais periféricas do pulmão. Os casos de tuberculose pulmonar com escarro positivo à baciloscopia constituem a principal fonte de infecção, pois eliminam grande número de bacilos, podendo provocar uma infecção maciça dos contatos, com maior probabilidade de desenvolvimento de formas graves da doença, como a meningite. Outras vias são excepcionais e qualquer solução de continuidade da pele e mucosas pode servir de porta de entrada para o bacilo. A transmissão por contato indireto, através de objetos (fômites) ou poeira, não é importante. A porta de entrada preferencial do *M. bovis* é a digestiva.

Período de incubação - De 4 a 12 semanas após a infecção, são detectadas as lesões primárias. A meningite tuberculosa, em geral, é uma complicação precoce

da tuberculose primária, que ocorre, freqüentemente, nos primeiros seis meses após a primo-infecção. Pode, no entanto, só se manifestar anos depois.

Período de transmissibilidade - A meningite não é transmissível, a não ser que esteja associada à tuberculose pulmonar bacilífera, cuja transmissibilidade se mantém enquanto houver doença pulmonar ativa. O tratamento quimioterápico correto praticamente anula a contagiosidade.

Complicações - Existe uma relação direta entre a precocidade diagnóstica e o prognóstico, porém, infelizmente, a maioria só é diagnosticada nos estágios avançados, justificando assim, a alta letalidade e as freqüentes seqüelas. Para se realizar o diagnóstico precoce, é necessário valorizar os dados epidemiológicos e a clínica, indicando a análise líquórica nos casos de cefaléia e/ou vômitos persistentes, acompanhados ou não de hipertermia. Sem esses cuidados, não se pode evitar em um número significativo de casos, seqüelas importantes como: aumento do perímetro encefálico, retardamento, espasticidade e hipertonicidade muscular, conseqüências drásticas para a vida humana.

Diagnóstico - Após a suspeita clínica, realiza-se a punção lombar para colheita de líquido céfalo-raquidiano (LCR): líquido límpido ou xantocrômico e hipertenso; celularidade: em geral de 10 a 500 células/mm³, sendo que, na fase inicial, observa-se um predomínio de polimorfonucleares e depois linfócitos; concentração de glicose: diminuída, quase sempre, abaixo de 40mg%; proteínas aumentam gradativamente; cloretos normal ou diminuídos. Pesquisa de BAAR no líquido deve ser feita, mas a positividade varia em torno de 10 a 40%. Cultura de líquido é o método bacteriológico mais sensível e específico, mas demora de 30 a 60 dias para ser obtido o resultado, sendo útil do ponto de vista epidemiológico e não clínico. O método radiométrico (BACTEC) detecta o crescimento de micobactérias através da medida do 14 CO₂ liberado. Esse método é mais sensível e permite resultado positivo da cultura de *M. tuberculosis* em torno de 14 dias. Outros métodos sorológicos (ELISA), Inibição pelo "NAP" (p-nitro-a-acetilamino- B-hidroxiopropiofenoma), Cromatografia gás-líquida, PCR.

Diagnóstico diferencial - A meningite tuberculosa deve ser diferenciada de outras doenças infecciosas que comprometem o sistema nervoso central, determinando manifestações clínicas e líquóricas semelhantes, dentre as quais, destacam-se: meningoencefalites virais, meningites bacterianas não tuberculosa (*Haemophilus influenzae*, *Streptococcus pneumoniae* e *Neisseria meningitidis*) e meningite fúngica (*Cryptococcus neoformans*).

Tratamento - Utiliza-se o Esquema II, padronizado pelo Programa Nacional de Controle da Tuberculose, conforme quadro a seguir. Nos casos de concomitância de meningite tuberculosa com qualquer outra localização de tuberculose, usar o Esquema II; nos casos de meningite tuberculosa, em qualquer idade, recomenda-se o uso de corticosteróides por um prazo de 2 a 4 meses, no início do tratamento;

na criança, a prednisona é administrada na dose de 1 a 2 mg/kg de peso corporal, até a dose máxima de 30mg/dia. No caso de se utilizar outro corticosteróide, aplicar a tabela de equivalência entre eles. A fisioterapia na meningite tuberculosa deverá ser iniciada, com orientação, o mais precocemente possível.

Esquema II - 2 RHZ/7RH* - Indicado na Meningite Tuberculosa

Fases do Tratamento	Drogas	Dose para todas as idades mg/kg de peso/dia	Dose máxima (mg)
1ª fase (2 meses)	R	20	600
	H	20	400
	Z	35	2.000
2ª fase (7 meses)	R	10 a 20	600
	H	10 a 20	400

* 2RHZ - 1ª fase (2 meses), 7RH (7 meses). Obs: R - Rifampicina, H - Isoniazida e Z - Pirazinamida.

Características epidemiológicas - A distribuição guarda relação com as condições sócio-econômicas. O risco de adoecimento é mais elevado nos primeiros 5 anos de vida, mas é pouco comum nos menores de 6 meses. A incidência é baixa na idade escolar, voltando a se elevar na adolescência e início da idade adulta. Os grupos etários mais avançados e os indivíduos HIV(+) também contribuem para um maior adoecimento. A incidência de meningite tuberculosa é um indicador epidemiológico importante de uma região, já que guarda estreita correlação com a incidência de casos bacilíferos na população adulta, além de indicar baixas coberturas vacinais com BCG. É a forma mais grave de tuberculose e corresponde a 5% das formas extrapulmonares dessa doença.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - Conhecer e investigar os casos diagnosticados para identificar os comunicantes domiciliares, visando descobrir a fonte de infecção; tratar os casos diagnosticados e indicar quimioprofilaxia, quando necessário.

Notificação - Doença de notificação compulsória e investigação obrigatória.

Definição de caso - a) Suspeito: É todo paciente com sinais e sintomas de meningite e história de contato com tuberculose pulmonar bacilífera no domicílio. b) Confirmado: Paciente que apresenta os seguintes critérios: quadro clínico compatível - início insidioso, período inicial de uma ou duas semanas com febre, vômitos, cefaléia e apatia; quadro líquórico - aumento de células às custas de linfócitos, aumento de proteínas e diminuição de glicose; evidências radiológicas de tuberculose pulmonar, tuberculose miliar ou tuberculose confirmada bacteriologicamente, em outra localização que não meningoencefálica; teste

tuberculínico reator em crianças menores de 5 anos, sem cicatriz da vacina BCG; contato intradomiciliar, anterior ou concomitante, com um caso de tuberculose pulmonar bacilífera. O preenchimento dos dois primeiros critérios justifica a instituição do tratamento, sendo necessário o preenchimento de um dos demais, para ser considerado caso confirmado. (É importante observar que o teste tuberculínico somente tem valor nos pacientes não vacinados com BCG, e poderá apresentar resultados negativos nos indivíduos analérgicos, pacientes na fase terminal com tuberculose de disseminação hemática, desnutrição grave e aids).

c) Descartado: É todo caso suspeito de meningite tuberculosa que, durante a investigação, teve seu diagnóstico confirmado por outra etiologia.

Medidas de controle - Diagnóstico e tratamento (redução das fontes de infecção) dos casos bacilíferos, pesquisa de BAAR em indivíduos sintomáticos respiratórios (indivíduos com tosse e expectoração por 4 ou mais semanas); controle dos comunicantes dos casos bacilíferos. A vacinação com BCG reduz a incidência das formas graves de tuberculose, particularmente a meningite. Deve ser administrada em crianças na faixa etária de 0 a 4 anos (sendo obrigatória para menores de ano), com revacinação na idade escolar. Quimioprofilaxia para comunicante bacilífero, menor de 5 anos, não vacinado com BCG, reator à prova tuberculínica, com RX normal e sem sintomatologia de tuberculose; recém-nascido coabitante de foco bacilífero; indivíduo recentemente infectado (viragem da prova tuberculínica). Indivíduo HIV positivo: comunicante de bacilíferos, reator ao PPD e assintomático; não reator ao PPD, mas com CD4 menor que 350 cels/mm^3 , ou linfócitos totais menor que $1.000 \text{ cels por mm}^3$; portador de lesões cicatriciais ou registro documental de ter sido reator ao PPD; comunicante intradomiciliar e imunodeprimido por uso de drogas ou doenças imunodepressoras, sob criteriosa decisão médica.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Síndrome clínica relativamente comum, que envolve o sistema nervoso central, caracterizada por febre, de início repentino, cefaléia e vômitos, com sinais e sintomas de irritação meningea: **Sinal de Kernig**: paciente em decúbito dorsal: eleva-se o tronco, fletindo-o sobre a bacia, há flexão da perna sobre a coxa e dessa sobre a bacia; ou paciente em decúbito dorsal: eleva-se o membro inferior em extensão, fletindo-o sobre a bacia, após pequena angulação, há flexão de perna sobre a coxa. Essa variante chama-se, também, manobra de Laségue. **Sinal de Brudzinski**: flexão involuntária da perna sobre a coxa e dessa sobre a bacia ao se tentar ante-fletir a cabeça. Às vezes, podem surgir paresias transitórias e manifestações encefalíticas. Paralisias são raras. Em geral, o restabelecimento é completo, mas em alguns casos pode permanecer debilidade, espasmos musculares, insônia e mudanças de personalidade. Quando ocorrem manifestações gastrointestinais e respiratórias, são relacionadas a infecções por enterovírus. Alguns tipos de vírus Echo e Coxsackie podem desenvolver uma erupção cutânea semelhante ao exantema da rubéola.

Sinómia - Meningite asséptica, meningite serosa, meningite não bacteriana.

Agentes etiológicos - Causada por diversos agentes, muitos dos quais produzem outras enfermidades específicas: vírus da caxumba; coxsackie do grupo A, tipos 2, 3, 4, 7, 9 e 10; do grupo B, tipos 1 e 6; Echo, tipos 2, 5, 6, 7 e 9; poliovírus; arbovírus; vírus do sarampo; herpes simples; varicela; coriomeningite linfocítica; adenovírus; dentre outros. Em metade dos pacientes, não há agente demonstrável e pode ocorrer associado à vacina tríplice viral (caxumba, sarampo e rubéola).

Reservatório, Modo de transmissão, Período de incubação e de transmissibilidade - Variam de acordo com o agente infeccioso.

Complicações - Em geral, não estão associadas a complicações.

Diagnóstico - Clínico-epidemiológico e laboratorial. A realização de punção para exame do líquido céfalo raquidiano é fundamental; ele se apresenta com aspecto límpido, incolor ou opalescente; cloretos e glicose normais; proteínas ligeiramente elevadas; celularidade aumentada (entre 5 a 500, podendo chegar a 1.000 células), geralmente com predominância de linfócitos (às vezes, no início, encontra-se mais polimorfonucleares), bactérias ausentes. Em boas circunstâncias, pode-se identificar o agente específico através de sorologia ou técnicas de cultivo. A história clínica e epidemiológica do paciente pode orientar o diagnóstico etiológico (caxumba, sarampo, varicela, quadro gastrointestinal, etc).

Diagnóstico diferencial - Meningites em geral, neurosífilis, meningoencefalites.

Tratamento - Sintomático. Em geral, o paciente é hospitalizado, mas foi preconizado, e mesmo adotado em alguns lugares, o tratamento ambulatorial,

devendo o paciente permanecer em repouso, com boa hidratação e controle de temperatura.

Características epidemiológicas - Tem distribuição universal e, dependendo do clima, a frequência se eleva no final do verão e começo do outono. Estão, também, associadas às epidemias de varicela, sarampo, caxumba e a efeitos adversos pós vacina tríplice viral.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - Não se desenvolvem ações de controle, mas acompanha-se a tendência da doença, como parte da vigilância das meningites em geral, visando diferenciá-la das meningites que sofrem intervenções meningocócica, tuberculosa e por *Haemophilus*.

Notificação - Enquadra-se na notificação compulsória de meningites em geral.

Definição de caso - a) Suspeito: todo paciente com sinais e sintomas de meningite (febre, cefaléia intensa, vômitos, rigidez da nuca, sonolência, convulsões, sinais de Kernig e Brudzinski). Crianças abaixo de um ano de idade, principalmente as menores de oito meses, que apresentarem: vômitos, sonolência, irritabilidade aumentada, convulsões e, especificamente, abaulamento de fontanela.
b) Confirmado: mesmo em condições ideais de laboratório, não é possível esperar que, em todos os casos, consiga-se a identificação do agente causal. Assim sendo, a confirmação pode ter diferentes graus de refinamento, dependendo das condições existentes. Esgotar todas as possibilidades diagnósticas, no caso do líquido, abrange os exames: físico, citológico, bioquímico, microbiológico (bacteriológico, micótico e virológico) e imunológico. Quando não se detectar o agente, o que é muito comum nas meningites virais, o diagnóstico é feito por exclusão dos outros agentes, considerando-se os seguintes critérios: diagnóstico clínico + líquido (geralmente linfomononucleares) + epidemiológico + outros exames pertinentes (pesquisa ao exame direto-tomográfico-sorológico-imunológico-microscópico); diagnóstico clínico + epidemiológico; diagnóstico clínico + citológico do LCR.

Medidas de controle - As medidas de controle específicas estão relacionadas ao agente etiológico. Assim, as secundárias a doenças imunopreveníveis são controladas através da vacinação de rotina e em campanhas. Se houver suspeita de enterovírus, faz-se isolamento entérico por 7 dias. Não estão indicadas outras medidas de isolamento, exceto as práticas higiênicas de rotina.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - É uma síndrome infecciosa que acomete principalmente indivíduos entre 15 e 25 anos de idade. Essa infecção pode ser assintomática ou apresentar-se com febre alta, odinofagia, sintomas constitucionais, tosse, artralgias, adenopatia cervical posterior simétrica, que pode se generalizar, esplenomegalia, hepatomegalia discreta, raramente com icterícia, erupção cutânea, comprometimento do orofaringe sob a forma de faringo-amigdalite exudativo. O paciente pode restabelecer-se em poucas semanas, porém uma pequena proporção de doentes necessita de meses para recuperar seus níveis de energia anteriores à enfermidade. Há controvérsias sobre a cronicidade da infecção. Recentemente, tem estado associada à etiopatogenia de várias neoplasias e aumentado sua importância após o aparecimento da aids.

Sinonímia - Angina monocítica.

Agente etiológico - Vírus Epstein-Barr (VEB), da família *Herpesviridae*.

Reservatório - O homem.

Modo de transmissão - Inter-humano pelo contato íntimo de secreções orais (saliva); é rara a transmissão através de transfusão sanguínea ou contato sexual.

Período de incubação - De 30 a 45 dias.

Período de transmissibilidade - Pode durar um ano ou mais.

Complicações - Anemia hemolítica, trombocitopenia, granulocitopenia, meningite, encefalite, neurite óptica e retrobulbar, neuropatia do plexo braquial, mononeurite multiplex, mielite transversa, síndrome de Guillain-Barré, ruptura esplênica, infecção crônica pelo VEB.

Diagnóstico - Clínico, associado ao leucograma, que revela leucocitose com elevada linfocitose atípica. Para confirmação laboratorial, pode-se usar: a) resposta sorológica: presença de anticorpos heterófilos e/ou presença de anticorpos específicos; b) demonstração do vírus, antígenos virais ou DNA viral: cultura, hibridização com sondas de ácido nucléico, PCR.

Diagnóstico diferencial - Infecção pelo citomegalovírus, *Toxoplasma gondii*, leptospirose, infecção aguda pelo vírus da imunodeficiência, hepatite viral, rubéola, linfoma, leucemia aguda, drogas (definelhedantoína, ácido paraminossalicílico, isoniazida).

Tratamento - **Sintomático**: o uso de corticoterapia pode ser útil no caso de complicação com obstrução de vias aéreas por hipertrofia tonsilar, na trombocitopenia grave e na anemia hemolítica.

Características epidemiológicas - É uma doença cosmopolita. No Brasil, revela uma prevalência maior em crianças do que em adultos, porém a

suscetibilidade é geral. Seu reconhecimento é necessário pela forte associação com neoplasias.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - Não se desenvolve ações específicas de vigilância epidemiológica.

Notificação - Não é doença de notificação compulsória.

Medidas de controle - Não é necessário o isolamento do paciente na fase aguda; vacinas ainda estão em desenvolvimento; evitar contato com saliva de pessoas portadoras do VEB, durante o período de transmissibilidade.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Doença parasitária humana crônica, caracterizada pelo aparecimento de nódulos subcutâneos fibrosos, sobre superfícies ósseas, em várias regiões, a exemplo de ombros, membros inferiores, pelves e cabeça. Esses nódulos são indolores e móveis e são neles que se encontram os vermes adultos. Esses vermes eliminam as microfilárias, que, ao se desintegrarem na pele, causam manifestações cutâneas, que podem ser agudas, como o prurido intenso agravado à noite, e crônicas, caracterizadas por xerodermia, liquenificação ou pseudoictiose, despigmentação nas regiões pré-tibial e inguinal, atrofia, estase linfática (lesões típicas de uma dermatite crônica). A migração das microfilárias pode atingir os olhos, provocando alterações variadas, como: conjuntivite, edema palpebral, escleroceratite, ceratite puntiforme, irite ou iridociclite, esclerose lenticular, coriorretinite difusa degenerativa, podendo levar à cegueira. Em infecções muito intensas, pode se encontrar microfilárias na urina, lágrima, escarro e sangue.

Sinónmia - Cegueira dos rios, doença de Robles, volvulose, erisipela da costa, mal morado.

Agente etiológico - É um nematódeo do gênero *Onchocerca*. No Brasil, a espécie *Onchocerca volvulus* é a mais encontrada.

Reservatório - O homem. Experimentalmente, pode ser transmitido a chimpanzés.

Modo de transmissão - Através da picada dos vetores do gênero *Simulium*. Na América do Sul, os seguintes complexos são importantes: *S. metallicum*, *S. sanguineum/amazonicum*, *S. quadrivittatum*.

Período de incubação - Longo, cerca de um ano, podendo variar de 7 meses a mais de 2 anos.

Período de transmissibilidade - A filária permanece viva no homem por 10 a 15 anos (casos não tratados), podendo nesse período os vetores se infectarem. Não há transmissão inter-humanos.

Complicações - Cegueira, linfedema, hipertrofia ganglionar.

Diagnóstico - Faz-se a suspeita clínica através das manifestações aliadas à história epidemiológica. O diagnóstico específico é feito por: a) identificação do verme adulto ou microfilárias através de: biópsia de nódulo ou pele, punção por agulha e aspiração do nódulo, exame do humor aquoso, urina; b) testes de imunidade: intradermorreação, imunofluorescência, ELISA, PCR.

Diagnóstico diferencial - Fotodermites, escabiose, boubá, hanseníase, micoses, avitaminoses, sífilis.

Tratamento - a) Específico: microfilaricida a base de Ivermectina na dosagem de 150 mg p/Kg, em dose única com periodicidade semestral ou anual por um período de 10 anos. A Ivermectina não deve ser ministrada a mulheres na primeira

semana de amamentação, pessoas gravemente enfermas e crianças com menos de 15 Kg de peso ou que tenham menos de 90 cm de altura. Ivermectina, dose única, VO, obedecendo a escala de peso corporal (15 a 25kg - 1/2 comprimido; 26 a 44kg - 1 comprimido; 45 a 64kg - 1 1/2 comprimidos; 65 a 84kg - 2 comprimidos; ≥ 85 kg - 150 mg/kg. Em campanhas de distribuição em massa inseridas em programas de eliminação, o intervalo entre doses usado é de 6 meses. b) Cirúrgico: retirada dos nódulos.

Características epidemiológicas - A doença ocorre na África, Mediterrâneo, América Central e América do Sul. No Brasil, a maioria dos casos advém dos estados de Roraima e Amazonas, com ocorrência nas reservas das populações Yanomami e Makiritari. A prevalência da oncocercose é influenciada pela proximidade dos rios e afluentes, que se constituem no local de desenvolvimento larvar do vetor. Principalmente adultos do sexo masculino são afetados nas zonas endêmicas. Constitui-se, após a catarata e o tracoma, a terceira causa mais comum de cegueira no Brasil.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - Diagnosticar e tratar as infecções, visando impedir as seqüelas da doença e reduzir o número de indivíduos infectados.

Notificação - Não é doença de notificação obrigatória nacional. Nos estados onde ocorre, deve ser notificada para as autoridades sanitárias locais.

Definição de caso - a) Suspeito: indivíduo procedente de área endêmica, com manifestações clínicas da doença. b) Confirmado: indivíduo com presença de microfilária ou verme adulto, detectada através de exames laboratoriais.

Medidas de controle - Em virtude da área endêmica encontrar-se em terras indígenas, as medidas de controle devem ser realizadas dentro de parâmetros adequados aos hábitos, costumes e percepções desses povos e, também, de acordo com os critérios técnico-científicos vigentes. As medidas de controle que têm sido preconizadas são o tratamento dos portadores de microfilárias e o combate aos simulídeos. Qualquer medida de intervenção deve ser conduzida observando-se os conhecimentos antropológicos das nações indígenas.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Micose profunda, grave, que, na forma crônica, é conhecida como “tipo adulto” e, na forma aguda ou sub-aguda, como “tipo juvenil”. A primeira caracteriza-se por comprometimento pulmonar, lesões ulceradas de pele, mucosas (oral, nasal, gastrointestinal), linfadenopatia; na forma disseminada, pode acometer todas as vísceras, sendo freqüentemente afetada a supra-renal. A segunda é rara e, quando ocorre, compromete o sistema fagocítico-mononuclear e leva à disfunção da medula óssea. Na cavidade oral, evidencia-se uma estomatite, com pontilhado hemorrágico fino, conhecida como “estomatite moriforme de Aguiar-Pupo”. A classificação abaixo apresenta a interação entre o *P. brasiliensis* e o homem, determinando infecção ou doença, assim como as formas clínicas da paracoccidiodomicose:

I. **Infecção paracoccidíóidica** - caracteriza-se apenas por contágio do indivíduo pelo fungo, sem a presença de doença clinicamente manifesta.

II. **Paracoccidiodomicose (doença)** - caracteriza-se pela presença de manifestações clínicas relacionadas a um ou mais órgãos, dependentes das lesões fúngicas em atividade ou de suas seqüelas.

1. **Forma regressiva** - doença benigna com manifestações clínicas discretas, em geral pulmonares. Apresenta regressão espontânea, independente de tratamento.

2. **Forma progressiva** - ocorre comprometimento de um ou mais órgãos, podendo evoluir para óbito, caso não seja tratada de maneira adequada. É dividida nas formas aguda e crônica, de acordo com a idade, duração e manifestações clínicas.

2.1. **Forma aguda ou sub-aguda (juvenil)**

a) com adenomegalia de linfonodos superficiais; b) com comprometimento abdominal ou do aparelho digestivo; c) com comprometimento ósseo; d) com outras manifestações clínicas.

2.2. **Forma crônica (adulto)** - pode acometer todos os órgãos citados, inclusive o SNC. Pode ser: a) forma leve; b) forma moderada; c) forma grave.

3. **Forma seqüelar** - manifestações clínicas relacionadas à fibrose cicatricial, que se segue ao tratamento específico, como hiperinsuflação pulmonar, insuficiência adrenal, estenose de traquéia e síndrome de má absorção.

Sinonímia - Antigamente conhecida como blastomicose sul-americana ou moléstia de Lutz-Splendore e Almeida.

Agente etiológico - *Paracoccidioides brasiliensis*, um fungo dimorfo.

Reservatório - O solo e poeira carregados de fungo em suspensão, normalmente em meio rural.

Modo de transmissão - Por inalação do fungo. A contaminação através de ferimentos cutâneos e nas mucosas é extremamente rara.

Período de incubação - Pode ir de 1 mês até muitos anos.

Período de transmissibilidade - Não há caso descrito de transmissão pessoa a pessoa.

Complicações - Neuroparacoccidioornicose, caracterizada por comprometimento do parenquima e dos folhetos que revestem o sistema nervoso central. As formas pulmonares podem evoluir para insuficiência respiratória crônica.

Diagnóstico - É clínico e laboratorial. Esse último é feito com o achado do parasita, que se apresenta como células arredondadas, de dupla parede, birrefringente, com ou sem gemulação. Quando há gemulação múltipla, o parasita toma aspecto de “roda de leme”. Provas sorológicas, como a imunodifusão em gel e histopatologia, podem ser empregadas.

Diagnóstico diferencial - Com as outras micoses profundas que compõem a Síndrome Verrucosa (Tuberculose, Esporotricose, Leishmaniose Tegumentar Americana, Cromomicose) e Sífilis. Nas formas linfáticas, deve-se diferenciar do linfoma de Hodgkin e de outras neoplasias.

Tratamento - Uma das opções a seguir: a) Sulfametoxazol + trimetoprim - 800/60mg/dia, VO, 12/12 hs., por 30 dias, 400/80mg 12/12 hs., até um ano após sorologia negativa. b) Cetoconazol - 400 mg/dia, VO, por 45 dias, depois 200mg/dia até completar 12 meses. c) Fluconazol - 400mg/dia, VO, por um mês, depois 200mg/dia, por 6 meses. Esse último é a melhor opção para o tratamento da neuroparacoccidioornicose, pela sua alta concentração no SNC; a dose de ataque pode ir até 800 mg/dia por 30 dias. d) Anfotericina B - 1mg/kg/dia, IV, diluído em 50ml de soro glicosado a 5% mais acetato de delta hidrocortizona 50 - 100mg. A dose máxima de anfotericina B não deve ultrapassar 3g.

Características epidemiológicas - Doença endêmica nas regiões tropicais da América do Sul, comum no Brasil em relação a outros países. Frequente em trabalhadores rurais, agricultores, operários da construção civil. Incide mais em homens do que em mulheres, pois o fungo, sofrendo ação do hormônio feminino 17-B-estradiol, torna-se incapaz de se transformar em levedura, essencial para induzir a doença. A faixa etária de maior incidência encontra-se entre os 30 e 50 anos de idade.

Vigilância Epidemiológica

Objetivo - Por não dispor de instrumento de prevenção, essa doença não é objeto de vigilância epidemiológica rotineiramente. No Brasil, tem-se registro de mais de 50 casos de paracoccidioornicose associados à aids, o que coloca essa infecção como mais um dos indicadores daquela síndrome.

Notificação - Não é doença de notificação compulsória.

Medidas de controle - Não há medida de controle disponível. Deve-se tratar os doentes precoce e corretamente, visando impedir a evolução da doença e suas complicações. Indica-se desinfecção concorrente dos exudatos, artigos contaminados e limpeza terminal.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Doença viral aguda caracterizada por febre e aumento de volume de uma ou mais glândulas salivares, geralmente a parótida e, às vezes, glândulas sublinguais ou submandibulares. Em homens adultos, ocorre orquite em 20 e 30% dos casos e, em mulheres, ooforite. Aproximadamente, 1/3 das infecções podem não apresentar aumento, clinicamente aparente, dessas glândulas. O SNC, com freqüência, pode estar afetado na forma de meningite asséptica, quase sempre sem seqüelas. Mais raramente, pode ocorrer paucilatite e encefalite.

Sinonímia - Papeira, caxumba.

Agente etiológico - Vírus da família *Paramyxoviridae*, gênero *paramyxovirus*.

Reservatório - O homem.

Modo de transmissão - Contato direto com secreções das vias aéreas superiores.

Período de incubação - De 12 a 25 dias, sendo, em média, 16 a 18 dias.

Período de transmissibilidade - Varia entre 6 e 7 dias antes das manifestações clínicas, até 9 dias após o surgimento dos sintomas. O vírus pode ser encontrado na urina até 14 dias após o início da doença.

Diagnóstico - Eminentemente clínico-epidemiológico. As provas sorológicas (neutralização, inibição da hemaglutinação ou ELISA) não são de utilidade prática, porque podem ser positivas em infectados ou indivíduos vacinados. A fixação do complemento positiva sugere infecção recente.

Diagnóstico diferencial - Cálculo de dutos parotidianos, reação à iodetos, ingestão de amidos, sarcoidose, cirrose, diabetes, bulemia, parotidite de etiologia piogênica, inflamação de linfonodos.

Complicações - Meningite asséptica, pancreatite, tireoidite, neurites, miocardite e nefrite. Uma complicação rara é o desenvolvimento de encefalite, podendo levar à ocorrência de edema cerebral, manifestações neurológicas graves e óbito. Como seqüelas, podem ocorrer surdez unilateral (secundária à neurite do oitavo par craniano) e a esterilidade.

Tratamento - Tratamento de suporte: repouso e analgesia. Meningite asséptica: tratamento sintomático. Encefalite: tratamento do edema cerebral, manutenção das funções vitais. a) Orquite: suspensão do escroto através de suspensório; aplicação de bolsas de gelo; analgesia, quando necessário. b) Redução da resposta inflamatória: succinato sódico de hidrocortisona: 100mg, IV, seguidas de 20mg, VO, de 6/6 horas, durante 3 a 4 dias.

Características epidemiológicas - Estima-se que, na ausência de imunização, 85% dos adultos têm parotidite infecciosa e que 1/3 dos infectados não apresentam sintomas. A doença é mais severa em adultos. As estações com

maior ocorrência de casos são o inverno e a primavera. Costuma apresentar-se sob a forma de surtos, que acometem mais as crianças.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - Reduzir as taxas de incidência através de vacinação de rotina; investigar surtos para a adoção de medidas de controle.

Notificação - Não é doença de notificação compulsória. Os surtos devem ser notificados.

Medidas de controle - a) Imunização: a vacinação está indicada antes da exposição. Esquema vacinal básico: neste esquema, utiliza-se a vacina tríplice viral (sarampo, rubéola, caxumba), aos 15 meses de idade. As contra-indicações ao uso da vacina tríplice viral são: uso recente de imunoglobulinas ou transfusão sangüínea (últimos 3 meses), pacientes com imunodeficiência (leucemia, linfoma), uso de corticosteróides, imunodeprimidos, gravidez. Pacientes com infecção HIV sintomática, mas que não estejam severamente imunocomprometidos, devem ser vacinados. b) Isolamento do tipo respiratório: a criança ou adulto doente não deve comparecer à escola ou ao trabalho, durante 9 dias após início da doença. c) Desinfecção: concorrente de objetos contaminados com secreção nasofaríngea. d) Vacinação de bloqueio: apesar da vacinação de expostos não prevenir a doença, recomenda-se vacinação seletiva dos contatos diretos dos casos.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - A peste se manifesta sob 3 formas: bubônica, septicêmica e pneumônica. A bubônica ou ganglionar varia desde formas ambulatoriais abortivas, que apresentam adenopatia com ou sem supuração, até formas graves e letais. As formas graves têm início abrupto, com febre alta, calafrios, cefaléia intensa, dores generalizadas, anorexia, náuseas, vômitos, confusão mental, congestão das conjuntivas, pulso rápido e irregular, taquicardia, hipotensão arterial, prostração e mal-estar geral. Após 2 ou 3 dias, aparecem as manifestações de inflamação aguda e dolorosa dos gânglios linfáticos da região que foi o ponto de entrada da bactéria (bubão pestoso), onde a pele fica brilhosa, distendida, vermelha violácea, com ou sem hemorragias e necrose. São bastante dolorosas e fistulizam com drenagem de material purulento. A septicêmica primária, com bacilo no sangue, em pacientes com baixa resistência: febre elevada, hipotensão arterial, grande prostração, dispnéia, fácies de estupor, hemorragias cutâneas, às vezes serosas e mucosas e até nos órgãos internos. Coma e morte no fim de dois ou três dias, se não houver tratamento. Geralmente, a peste septicêmica aparece na fase terminal da peste bubônica não tratada. A forma pneumônica pode ser primária ou secundária à peste bubônica ou septicêmica por disseminação hematogênica. É a forma mais grave e mais perigosa da doença, pelo seu quadro clínico e pela alta contagiosidade, podendo provocar epidemias explosivas. Inicia-se com quadro infeccioso grave, de evolução rápida (febre muito alta, calafrios, arritmia, hipotensão, náuseas, vômitos, astenia, obnubilação). Depois surgem dor no tórax, respiração curta e rápida, cianose, expectoração sanguinolenta ou rósea, fluida, muito rica em germes. Surgem fenômenos de toxemia, delírio, coma e morte, se não houver instituição do tratamento precocemente.

Agente etiológico - *Yersinia pestis*, cocobacilo gram negativo, com coloração mais centuada nos polos (bipolar).

Reservatórios - Roedores silvestres-campestres e domésticos (*Rattus rattus*, *Mus musculus*) e os logomorfos (coelhos e lebres).

Vetores - Pulgas infectadas: *Xenopsylla cheops*, *Ctenocephalides canis* (parasito do cão), *Polygenis bolhsi jordani* e *Polygenis tripus* (do rato silvestre), *Leptopsylla segnis* (parasito do *Mus musculus*), dentre outras.

Modo de transmissão - O principal modo de transmissão da *Yersinia pestis* ao homem é a picada de pulgas infectadas. A peste dos focos naturais é transmitida aos seres humanos quando esses se introduzem no ciclo zoonótico, ou devido à interação de roedores domésticos e silvestres, alimentando o ciclo doméstico da peste. Nesse último caso, a intensa infestação por pulgas pode ocasionar transmissão

Doenças Infecciosas e Parasitárias

persistente e manutenção do ciclo de transmissão. A peste de reservatórios naturais para o homem pode ser resumida da seguinte forma: roedor silvestre → homem → pulga doméstica → homem. As gotículas transportadas pelo ar e os fômites de pacientes com peste pneumônica são a forma de transmissão mais freqüente de pessoa a pessoa. Tecidos de animais infectados, fezes de pulgas, culturas de laboratório também são fontes de contaminação para quem os manipula sem obedecer as regras de biossegurança.

Período de incubação - De 2 a 6 dias. Pode ser mais longo em indivíduos vacinados, ou de um dia para a peste pneumônica primária.

Período de transmissibilidade - As pulgas permanecem infectadas durante vários dias e até meses. A peste bubônica não é transmitida de pessoa a pessoa, exceto se houver contato com o pús de bubão supurante. A peste pneumônica é altamente transmissível de pessoa a pessoa e seu período de transmissibilidade começa com o início da expectoração, permanecendo enquanto houver bacilos no trato respiratório. Esse período depende também do tratamento da doença.

Complicações - Choque séptico, insuficiência respiratória aguda.

Diagnóstico - Suspeita clínica-epidemiológica e exames específicos: bacteriológicos: bacterioscopia, culturas, hemoculturas, inoculação em animais, provas bioquímicas (material colhido do bubão, escarro, exsudato orofaríngeo, sangue, fragmento de vísceras); sorológicos: hemaglutinação passiva, Dot-ELISA e imunofluorescência direta.

Diagnóstico diferencial - Adenites regionais supurativas, linfogranuloma venéreo, septicemias, pneumonias, forma bubônica da leishmaniose tegumentar americana.

Tratamento - Instituição precoce (se possível nas primeiras 15 horas do início dos sintomas) de antibiótico ou quimioterápico, sem aguardar resultado de exames laboratoriais. A droga de escolha é a tetraciclina, na dose de 2 a 4g/dia, VO, durante 10 dias, podendo ser usada de 4 a 6g, por via venosa, nas primeiras 48 horas, se houver gravidade. O cloranfenicol é administrado nas complicações que envolvem espaços tissulares, na dose de 50mg/Kg/dia, de 6/6 horas, durante 10 dias. Tratamento de suporte intenso.

Características epidemiológicas - A peste, apesar de ser uma enzootia de roedores silvestres-campestres, que só esporadicamente atinge ratos comensais e o homem, tem grande importância epidemiológica pelo seu potencial epidêmico, sendo por isso uma doença sujeita ao Regulamento Sanitário Internacional. Recentemente, ocorreu uma epidemia de peste pneumônica na Índia, com altas taxas de letalidade. É uma doença de cadeia epidemiológica complexa, pois envolve roedores, carnívoros domésticos (cães e gatos) e silvestres (pequenos marsupiais), pulgas e o homem. A sua persistência em focos naturais delimitados, no Brasil (estados do Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Bahia, Minas Gerais e Rio de Janeiro) e em outros países do mundo,

torna difícil sua erradicação e impõe a manutenção da sua vigilância e controle, mesmo com baixas incidências.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - Impedir a transmissão para humanos dos focos naturais (prevenção primária); descobrir precocemente casos humanos (prevenção secundária) para diminuir a letalidade da doença; e impedir a reintrodução da peste urbana no Brasil.

Notificação - A peste é uma doença de notificação compulsória internacional (deve comunicada imediatamente, pela via mais rápida, às autoridades sanitárias). A investigação é obrigatória.

Definição de caso - a) Suspeito: todo paciente que apresentar quadro agudo de febre em área próxima a um foco natural de peste, que evolua com adenite ("sintomático ganglionar"); todo paciente proveniente (de 1 a 10 dias) de área com epidemia de peste pneumônica que apresenta febre e outras manifestações clínicas da doença, especialmente sintomatologia respiratória. b) Confirmado: todo paciente com quadro clínico de peste e diagnóstico laboratorial confirmado, ou todo paciente com quadro clínico sugestivo de peste e história epidemiológica compatível.

Medidas de controle - a) Focos naturais: acompanhar a situação da população de roedores, no ambiente doméstico e peridoméstico das habitações da área pestífera, através de exames bacteriológicos das pulgas de roedores, cães e gatos; evitar que esses animais tenham acesso aos alimentos e ao abrigo; evitar picadas de pulgas em humanos; informar e orientar as populações quanto à existência de foco na área; eliminar a população de roedores em situações especiais, antecedida pelo tratamento contra as pulgas (caso contrário, as pulgas, sem o seu alimento habitual, têm como alternativa invadir o ambiente doméstico). b) Portos e aeroportos: mantê-los livres de pulgas e roedores, através do tratamento com inseticidas e venenos; examinar todas as naves e navios oriundos de área com peste pneumônica; colocar passageiros com quadro clínico suspeito sob vigilância; proceder a quimioprofilaxia indicada, sempre que houver algum caso de peste pneumônica em uma aeronave ou navio. c) Vigilância de contatos: manter as pessoas que tiverem contato com peste pneumônica ou pulgas infectadas por 7 dias (período máximo de incubação). d) Controle do paciente: tratar precoce e adequadamente; notificar imediatamente o caso; manter em isolamento restrito os casos pneumônicos; eliminar as pulgas das roupas e da habitação do paciente; realizar a desinfecção do escarro, das secreções purulentas, dos objetos contaminados e a limpeza terminal; e manipular os cadáveres de acordo com as regras de assepsia. e) Quimioprofilaxia de contatos: só indicada para contatos de pacientes com peste pneumônica ou para indivíduos suspeitos de terem tido contato com pulgas infectadas, nos focos da doença. Drogas utilizadas: sulfadiazina, 2 a 3g/

dia, VO, divididas em 4 ou 6 tomadas, durante 6 dias; sulfametoxazol + trimetoprim: 400mg e 80mg, VO, respectivamente, de 12 em 12 horas, durante 6 dias; tetraciclina: 1g ao dia, durante 6 dias (crianças menores de 7 anos não podem fazer uso de tetraciclinas). f) **Desinfestação**: o ambiente onde vivem os contatos deve ser desinfestado (despulgizado) de pulgas através do uso de inseticidas. Se houver indicação de desratização ou anti-ratização, eliminar as pulgas antes, para que as mesmas não invadam o ambiente doméstico. Vacinas são pouco usadas por terem baixa eficácia.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Doença infecto-contagiosa viral aguda, que se manifesta de várias formas: infecções inaparentes, quadro febril inespecífico, meningite asséptica, formas paralíticas e morte. O quadro clássico é caracterizado por paralisia flácida de início súbito. O déficit motor instala-se subitamente e a evolução dessa manifestação, freqüentemente, não ultrapassa três dias. Acomete, em geral, os membros inferiores, de forma assimétrica, tendo como principais características: flacidez muscular, com sensibilidade conservada e arreflexia no segmento atingido. Apenas as formas paralíticas possuem características típicas: instalação súbita da deficiência motora, acompanhada de febre; assimetria, acometendo sobretudo a musculatura dos membros, com mais freqüência os inferiores; flacidez muscular, com diminuição ou abolição de reflexos profundos na área paralisada; sensibilidade conservada e persistência de alguma paralisia residual (seqüela) após 60 dias do início da doença. Quando ocorre paralisia dos músculos respiratórios e da deglutição, a vida do paciente é ameaçada. As formas paralíticas são pouco freqüentes (1 a 1,6% dos casos) se comparadas às formas inaparentes da infecção (90 a 95%) dos casos.

Sinonímia - Paralisia infantil.

Agente etiológico - É um vírus RNA. Poliovírus, gênero Enterovírus, da família Picornaviridae com três sorotipos: I, II e III.

Reservatório - O homem.

Modo de transmissão - Principalmente por contato direto pessoa a pessoa, pelas vias fecal-oral (a principal) ou oral-oral. Essa última através de gotículas de muco do orofaringe.

Período de incubação - Geralmente de 7 a 12 dias, podendo variar de 2 a 30 dias.

Período de transmissibilidade - Não se conhece com exatidão. O vírus é encontrado nas secreções da orofaringe após 36 a 72 horas a partir da infecção se instaura e persiste por uma semana e, nas fezes, por cerca de 3 a 6 semanas.

Complicações - Seqüelas paralíticas. Parada respiratória devido à paralisia muscular.

Diagnóstico - Laboratorial - pode ser por: a) Isolamento do vírus: é feito a partir de amostras de fezes do caso ou de seus contatos. A sorologia deixou de ser feita no Brasil em virtude da sua interpretação ser comprometida pelos anticorpos do vírus vacinal. b) **Exames inespecíficos**: Líquor, necessário para fazer diagnóstico diferencial com a síndrome de Guillain-Barré e com as meningites que evoluem com deficiência

motora. Na poliomielite, observa-se um discreto aumento do número de células, podendo haver um discreto aumento de proteínas. Na síndrome de Guillain-Barré, observa-se uma dissociação proteino-citológica (aumento acentuado de proteínas) e, nas meningites, um aumento do número de células, com alterações bioquímicas. A eletromiografia pode contribuir para descartar a hipótese diagnóstica de poliomielite.

Diagnóstico diferencial - Polineurite pós-infecciosa e outras infecções que causam paralisia: síndrome de Guillain-Barré (SGB), mielite transversa, meningite viral, meningoencefalite e outros enterovírus (ECHO, tipo 71, e coxsackie, especialmente, do grupo A, tipo 7).

Tratamento - Não há tratamento específico, mas todos os casos com manifestações clínicas devem ser internados para tratamento de suporte.

Características epidemiológicas - Doença foi de alta incidência no Brasil e em outros países americanos, deixando centenas de indivíduos com seqüelas paralíticas. Em 1989, registrou-se o último caso no país, após um período de realização de grandes campanhas vacinais. Em 1994, o poliovírus selvagem foi considerado erradicado do Brasil e das Américas. Entretanto, continua circulando em outros continentes, o que impõe a manutenção de uma vigilância ativa para impedir a reintrodução do agente nas áreas erradicadas.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - Detectar precocemente a reintrodução do poliovírus selvagem no território brasileiro, pela vigilância ativa das paralisias flácidas agudas, para garantir maior agilidade das medidas de prevenção e controle.

Notificação - Doença com sistema de vigilância ativa que exige a notificação compulsória e investigação das paralisias flácidas agudas (PFA).

Critérios para inclusão de um caso no Sistema de Vigilância Epidemiológica das PFA - Deve ser investigado todo caso de deficiência motora flácida, de início súbito: em pessoas menores de 15 anos, independente da hipótese diagnóstica de poliomielite; em pessoas de qualquer idade, que apresentam hipótese diagnóstica de poliomielite.

Definição de caso - a) Confirmado: todos os casos de PFA em que houve isolamento de poliovírus selvagem na(s) amostra(s) de fezes do caso ou de um de seus comunicantes, independentemente de haver ou não seqüela após 60 dias do início da deficiência motora. b) Poliomielite associado à vacina: casos de PFA em que há isolamento de vírus vacinal na(s) amostra(s) de fezes e presença de seqüela compatível com poliomielite, 60 dias após o início da deficiência motora. Para que um caso seja classificado como associado à vacina, as amostras de fezes não precisam ser oportunas (coleta nos primeiros quinze dias). c) Não-poliomielite: casos de PFA com amostras de fezes adequadas (duas amostras coletadas até

quatorze dias do início da deficiência motora, com intervalo mínimo de 24 horas), nos quais não houve isolamento de poliovírus. Qualquer paciente que apresenta seqüela após 60 dias do início da deficiência motora, que evolua para óbito ou de forma ignorada, deve ter suas amostras de fezes originais reexaminadas em outro laboratório da rede. Se os resultados forem negativos para poliovírus, o caso deve ser descartado. d) Pólio-compatível: casos de PFA que não tiveram coleta adequada de amostras de fezes e que apresentam seqüela aos 60 dias ou evoluíram para óbito ou de forma ignorada.

Medidas de controle - Em virtude das características de transmissão do poliovírus, silenciosa e rápida, e da ocorrência de um grande número de infecções sem manifestações clínicas, a vigilância deve ser intensificada com a finalidade de detectar a ocorrência de outros casos de PFA. A manutenção dessa vigilância deve abranger, além do local de residência do doente, as localidades visitadas nos 30 dias anteriores ao início da paralisia, em caso de viagem, como também os locais de residência de possíveis visitas recebidas no mesmo período, onde pode estar a provável fonte de infecção. Além da intensificação da vigilância, as medidas de controle compreendem: mini-inquérito, inquérito de cobertura vacinal, visita às unidades de saúde e contato com profissionais de saúde. Vacinação: a única medida eficaz para manter erradicada a circulação do poliovírus selvagem nas Américas é a vacinação, portanto deverão ser mantidas a vacinação de rotina nos serviços de saúde, além das campanhas nacionais de vacinação. Vacinação de rotina: compreende as atividades realizadas de forma contínua, através dos serviços permanentes de saúde e visa assegurar, o mais precocemente possível, a imunização das crianças nascidas, para evitar a formação de bolsões populacionais suscetíveis à doença. Esquema vacinal: vacina anti-pólio oral (VPO-Sabin), 1º dose aos 2 meses; 2º dose, aos 4 meses; 3º dose, aos 6 meses; reforço aos 15 meses. Campanhas de vacinação: as campanhas se constituem em ação complementar para a vacinação de rotina quando a rede de serviços de saúde for insuficiente para assegurar uma satisfatória cobertura de vacinação. É importante salientar que a vacina oral contra a poliomielite, aplicada em campanhas, apresenta um mecanismo de ação peculiar. A vacinação em massa produz extensa disseminação do vírus vacinal no meio ambiente, capaz de competir com a circulação do vírus selvagem, interrompendo abruptamente a cadeia de transmissão da doença. Em ambas as atividades, devem ser alcançadas coberturas vacinais altas (90%) e uniformes, nos municípios, até que se certifique que o mundo esteja livre da poliomielite. Definição de criança adequadamente vacinada: é aquela que recebeu três ou mais doses de vacina oral contra a poliomielite, com um intervalo mínimo de 30 dias entre cada dose. Indicadores de qualidade da vigilância epidemiológica pós-certificação: permanecerão sendo utilizados quatro indicadores para avaliar a qualidade da vigilância epidemiológica das PFA, no período de pós-certificação:

Doenças Infecciosas e Parasitárias

no mínimo 80% das Unidades de Notificação Negativa implantadas devem notificar semanalmente; a taxa de notificação de casos de PFA deve ser de, no mínimo, 1 caso por 100.000 habitantes menores de 15 anos; pelo menos 80% dos casos notificados devem ser investigados dentro das 48 horas posteriores à notificação; pelo menos 80% dos casos de PFA notificados devem ter duas amostras de fezes para cultivo de vírus, coletadas nas duas semanas seguintes ao início da deficiência motora.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - É uma rickettsiose que freqüentemente se apresenta de forma grave, caracterizada por início brusco com febre alta, cefaléia, dores musculares intensa, e prostração. Entre o 2º e o 6º dia de doença, geralmente no 4º, aparece exantema máculo papular, que predomina nos membros, não poupando palmas de mãos nem plantas dos pés, que pode evoluir para petéquias, equimoses e hemorragias. As lesões hemorrágicas têm tendência à confluência e a necrose, principalmente, nos lóbulos das orelhas e bolsa escrotal. Edema de membros inferiores e oligúria estão presentes nos casos mais graves. Hepatoesplenomegalia discreta também pode ser observada. Pacientes não tratados evoluem para um estado de torpor, confusão mental, alterações psicomotoras, e coma. Na fase terminal aparece icterícia e convulsões. Cerca de 80% dos indivíduos com forma grave, se não diagnosticados e tratados a tempo, evoluem para óbito. Tem-se descrito formas oligossintomáticas e frustas.

Sinonímia - Pintada, febre que pinta, febre chitada.

Agente etiológico - *Rickettsia rickettsii*, espiroqueta da família *Rickettsiaceae*.

Reservatório - animais silvestres e carrapatos da espécie *Amblyomma cajennense*. O cão é considerado um reservatório doméstico potencial. Os equídeos estão envolvidos em algumas epidemias.

Modo de transmissão - Adesão dos carrapatos infectados à pele. Quanto maior o tempo de contato maior é a possibilidade de transmissão da infecção.

Período de incubação - 2 a 14 dias.

Período de transmissibilidade - Não se transmite de pessoa a a pessoa. Os carrapatos permanecem infectados durante toda a vida que em geral é de 18 meses e fazem transmissão vertical, entre gerações.

Complicações - Necroses, insuficiência renal, insuficiência respiratória grave, insuficiência renal aguda, hemorragia digestiva e cerebral e outras alterações vistas em quadro de septicemia.

Diagnóstico - Dados clínicos e epidemiológicos reforçados pelo quadro laboratorial. Leucopenia na primeira semana de doença seguida de leucocitose com trombocitopenia. Elevação de uréia, líquido com pleocitose mononuclear muito discreta e aumento de proteínas. O diagnóstico específico é dado por reações sorológicas, particularmente, pela reação de fixação de complemento (RFC) e imunofluorescência indireta (RIFI) para *Rickettsia rickettsii*, sendo títulos mínimos para cada uma destas reações de 1/8 e 1/32, respectivamente. Pode-se usar a reação de Weil Felix como diagnóstico presuntivo, já que é muito sensível e pouco específica.

Diagnóstico diferencial - Meningococemia, febre púrpura brasileira, sarampo, febre tifóide, dengue, febre amarela, leptospirose, doença de Lyme.

Tratamento - Em adultos, cloranfenicol, VO, na dose de 500mg, de 4/4 horas, no 1º dia, seguido de 500mg, de 6/6 horas, a partir do 2º dia, mantendo por no mínimo 19 dias, ou 3 dias após o término da febre. Em crianças abaixo de 8 anos,

50 a 100mg/kg/dia, de 6 em 6 horas, nunca ultrapassando 2g, durante o mesmo período. A doxiciclina pode ser usada acima dos 8 anos de idade na dose de 2 a 4mg/kg/dia, máximo de 200mg/dia, em 2 tomadas, de 12/12 horas.

Características epidemiológicas - A doença se apresenta sob a forma de casos esporádicos em áreas há muito colonizadas, independente de contato com a mata, ou sob a forma de epidemias com muitos casos e elevada letalidade. Ocorrências no Brasil estão restritas a alguns municípios de Minas Gerais, e existem alguns relatos não publicados no interior de São Paulo e Rio de Janeiro.

Vigilância Epidemiológica

Objetivo - Detecção precoce de casos suspeitos para instituição de diagnóstico e tratamento imediato, que reduz consideravelmente a letalidade desta doença.

Notificação - É de notificação compulsória pelo meio mais rápido disponível por tratar-se de agravo inusitado, e de investigação epidemiológica com busca ativa de casos para evitar a ocorrência de óbitos.

Definição de caso - a) **Suspeito**: paciente com febre de início súbito, mialgia e prostração intensa, aparecimento de exantema máculo papuloso por volta do terceiro ou quarto dia de evolução, que não poupa palmas de mãos nem plantas de pés. b) **Provável**: todo caso suspeito e reação de Weil Félix positiva para qualquer tipo de antígeno com títulos igual ou maior que 1/160 em uma das amostras de soro. c) **Confirmado clínico-epidemiologicamente**: todo caso suspeito que apresente os sinais e sintomas clínicos, proveniente de região de ocorrência da doença, ou com história de ter tido contato recente com carrapato, e que não se confirme outra enfermidade. d) **Caso confirmado clínico-laboratorial**: todo caso suspeito que apresente reações de RIFI ou de RFC positiva.

Medidas de controle - Alertar os profissionais da rede de serviços de saúde das áreas de ocorrência sobre os sinais e sintomas da doença e as orientações terapêuticas e diagnósticas. Colher, de todo paciente suspeito, uma amostra de sangue para encaminhar para exame laboratorial. Havendo carrapatos na pele do doente coletá-los com luvas e pinças, colocar em um vidro tampado com gaze e encaminhar para laboratório de referência. Iniciar imediatamente a investigação epidemiológica com busca ativa de casos suspeitos, colocar a comunidade sob vigilância informando que aos primeiros sinais da doença (febre, cefaléia e mialgias) devem procurar o serviço de saúde. Verificar a extensão da presença de carrapatos na área e orientar a população sobre a necessidade da retirada dos mesmos dos indivíduos infestados (com luvas e pinças) já que a doença parece ocorrer com maior freqüência em indivíduos que permanecem com o vetor no corpo por mais de 36 horas. Uma ficha de investigação deverá ser elaborada, se não houver no serviço de saúde, onde, além dos dados de identificação dos pacientes e perguntas objetivas sobre a clínica, a existência dos transmissores, e a ocorrência de casos semelhantes anteriormente, entrevistas abertas devem ser feitas anotando-se o modo de vida dos habitantes, principalmente, invasão de matas, transformações sociais e econômicas mais recentes na área buscando relacionar estas informações com a ocorrência da febre maculosa. O rodízio de pastos e capina da vegetação, podem trazer alguns resultados no controle da população de carrapatos, enquanto o uso de carrapaticidas tem tido efeito desastroso, tanto em nível individual quanto na natureza. Orientar a população para evitar de transitar em áreas onde possa haver os transmissores, ou usar roupas claras e de mangas compridas para evitar a infestação humana.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Doença infecciosa aguda produzida por clamídias, que cursa com febre, prostração, tosse, cefaléia, calafrios, acompanhados de acometimento das vias aéreas superiores ou inferiores. Os pacientes acometidos podem apresentar epistaxe, esplenomegalia, sendo o quadro pulmonar compatível com o de pneumonia atípica. Ocorre, ainda, distensão abdominal, obstipação ou diarreia, delírio e lesões cutâneas sob a forma de roséolas, similares à febre tifóide. A enfermidade, em geral, é leve ou moderada no homem, podendo ser mais grave em idosos que não recebem tratamento adequado.

Sinónímia - Ornitose.

Agente etiológico - *Chlamydia psittaci*.

Reservatório - Os pássaros, principalmente os psitacídeos (papagaios, araras, periquitos), podendo ser acometidas outras espécies, como pombos, perus e gansos; algumas espécies de mamíferos também podem ser afetados, como caprinos e ovinos.

Modo de transmissão - Via respiratória, através da aspiração de poeira contaminada por dejetos dos animais doentes ou portadores. Apesar de rara, é possível a transmissão via respiratória, de pessoa a pessoa, na fase aguda da doença.

Período de incubação - De 1 a 4 semanas.

Período de transmissibilidade - Dura semanas ou meses.

Complicações - Pericardite, miocardite, endocardite, tromboflebite superficial, hepatites e encefalopatia são complicações não muito freqüentes.

Diagnóstico - Clínico-epidemiológico e sorológico, através da reação de fixação do complemento. Títulos aumentados em quatro vezes entre a fase aguda e a convalescença, obtidos com intervalo de duas a três semanas entre cada coleta, confirmam o diagnóstico. Na presença de quadro clínico sugestivo, o achado de títulos de 1:32 pode ser considerado evidência de infecção. O isolamento do agente no sangue ou em secreções, além de cultura de tecidos, apesar de possível, é de difícil execução, requerendo laboratórios especializados para a sua realização.

Diagnóstico diferencial - Pneumonia viral aguda causada por rickettsia ou mycoplasma, endocardite com cultura negativa. Havendo alterações cutâneas, deverá ser feito diagnóstico diferencial com febre tifóide.

Tratamento - Adultos: tetraciclina, 20 a 40mg/kg/dia, VO, de 6/6 horas, durante 14 a 21 dias. Em crianças menores de 7 anos, deve ser utilizada eritromicina, 30-40mg/kg/dia, VO, de 6/6 horas.

Características epidemiológicas - Doença de distribuição universal, ocorrendo em qualquer estação do ano. Acomete, principalmente, indivíduos que

mantêm contato direto com aves e animais, a exemplo de trabalhadores em abatedouros de aves, lojas de animais ou proprietários de pássaros e outros animais domésticos, o que lhe dá um caráter de doença ocupacional nessas situações. Os surtos estão associados a locais onde existam animais confinados, como zoológicos e em situações envolvendo transporte de animais. Infecções em crianças são raras. Há relato da ocorrência da doença grave em gestante, seguida de aborto, após contato com ovelha infectada.

Vigilância Epidemiológica

Objetivo - Não se desenvolvem ações específicas de vigilância epidemiológica. Os casos devem ser diagnosticados e tratados precocemente para evitar complicações e transmissão da doença.

Notificação - Não é doença de notificação compulsória e não se encontra sob vigilância epidemiológica, sendo obrigatória apenas a investigação de surtos.

Medidas de controle - a) Gerais: Educação em saúde para alertar a população sobre os riscos de exposição dos reservatórios, regulamentação da importação, criação e transporte de aves, utilização de antibioticoterapia ou quarentena desses animais, quando indicado. Vigilância dos locais de venda de animais, aviários, granjas. As aves suspeitas de fonte de infecção para o homem devem ser avaliadas por veterinário e eliminadas em caso de infecção. b) Específicas: Desinfecção concorrente de todas as secreções. Limpeza terminal. c) Eliminação das fontes de infecção: nos locais com aves domésticas infectadas, pode-se eliminá-las ou tratá-las e fazer a desinfecção local. d) Investigação dos contatos: identificação da procedência das aves infectadas. O corpo do animal acometido deve ser submetido à desinfecção antes de eliminado. Pessoas expostas à infecção devem ser observadas quanto ao desenvolvimento de febre ou outros sintomas.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - A raiva é uma moléstia infecciosa aguda, com prognóstico fatal, causada por um vírus que se propaga no sistema nervoso central, passa para as glândulas salivares, onde também se replica, dali sendo eliminado na saliva das pessoas ou animais enfermos. Penetra no organismo através de soluções de continuidade produzidas por mordeduras ou arranhaduras. Após um período variável de incubação, aparece um pródromo febril de dois a quatro dias, acompanhado por cefaléia, mal-estar geral, náusea e dor de garganta. Os pródromos iniciais, que duram de 2 a 4 dias, são inespecíficos, com o paciente apresentando mal-estar geral, pequeno aumento de temperatura corpórea, anorexia, cefaléia, náuseas, dor de garganta, entorpecimento, irritabilidade, inquietude e sensação de angústia. Podem ocorrer hiperestesia e parestesia nos trajetos de nervos periféricos, próximos ao local da mordedura, e alterações de comportamento. A infecção progride, surgindo manifestações de ansiedade e hiperexcitabilidade crescentes, febre, delírios, espasmos musculares involuntários generalizados e/ou convulsões. Ocorrem espasmos dos músculos da laringe, faringe e língua, quando o paciente vê ou tenta ingerir líquido, apresentando sialorréia intensa. Os espasmos musculares evoluem para quadro de paralisia, levando a alterações cardíoro-respiratórias, retenção urinária e obstipação intestinal. O paciente se mantém consciente, com período de alucinações, até a instalação do quadro comatoso e evolução para óbito. São ainda observadas disfagia, aerofobia, hiperacusia, fotofobia. O período de evolução do quadro clínico, após instalados os sinais e sintomas até o óbito, varia de 5 a 7 dias.

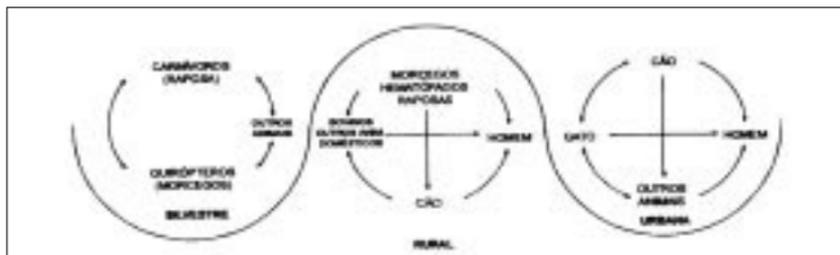
Agente etiológico - É um vírus RNA. Vírus da raiva humana, do gênero *Lyssavirus*, da família *Rhabdoviridae*.

Reservatório - Cão, gato, morcego, rapôsa, coioete, chagal, gato do mato, jaritaca, guaxinin, mangusto e macaco.

Modo de transmissão - A transmissão da raiva se dá pela inoculação do vírus contido na saliva do animal infectado, principalmente pela mordedura e, mais raramente, pela arranhadura e lambedura de mucosas. Existe o relato de dois casos de transmissão inter-humana na literatura, que ocorreram através de transplante de córnea. A via respiratória também é aventada, mas com possibilidade remota.

Período de incubação - É extremamente variável, desde dias até um ano, com uma média de 45 dias, no homem, e de 10 dias a 2 meses, no cão. Em crianças, existe uma tendência para um período de incubação menor que no indivíduo adulto. O período de incubação está intrinsecamente ligado a: localização e gravidade da mordedura, arranhadura ou lambedura de animais infectados, proximidade de troncos nervosos e quantidade de partículas virais inoculadas.

Ciclos epidemiológicos de transmissão da raiva



Período de transmissibilidade - Nos cães e gatos, a eliminação de vírus pela saliva se dá de 2 a 5 dias antes do aparecimento dos sinais clínicos, persistindo durante toda evolução da doença. A morte do animal ocorre, em média, entre 5 a 7 dias após a apresentação dos sintomas. Em relação aos animais silvestres, há poucos estudos sobre o período de transmissão, sabendo-se que varia de espécie para espécie. Por exemplo: especificamente os quirópteros podem albergar o vírus por longo período, sem sintomatologia aparente.

Diagnóstico diferencial - Os principais são: tétano, pasteureloses por mordedura de gato e de cão; infecção por vírus B (*Herpesvirus simiae*) por mordedura de macaco; botulismo; febre por mordida de rato (SODOKU); febre por arranhadura de gato (linforreticulose benigna de inoculação); quadros psiquiátricos; outras encefalites virais, especialmente as causadas por outros rhabdovírus, tularernia. Cabe salientar a ocorrência de outras encefalites por arbovírus existentes no meio brasileiro, principalmente na região amazônica, já relatadas e descritas com um quadro de encefalite compatível com o da raiva. Ao exame, considerar para a suspeita clínica: o facies, a hiperacusia, a hiperosnia, a fotofobia, a aerofobia, a hidrofobia e as alterações de comportamento.

Diagnóstico laboratorial - A suspeita é clínica e epidemiológica, sendo a confirmação laboratorial. Essa pode ser realizada através do método de imunofluorescência direta em amostra de saliva (esfregaço), impressão de córnea (extremamente doloroso para o paciente), raspado de mucosa lingual, tecido bulbar de folículos pilosos e biópsia de pele da nuca. A sensibilidade dessas provas é limitada, quando negativas não se pode excluir a possibilidade de infecção. Pode-se realizar a imunofluorescência para determinação de IgM específico no soro, ou a dosagem de IgM em secreção lacrimal ou salivar. A realização da necrópsia é de extrema importância para a confirmação diagnóstica.

Tratamento - O paciente deve ser atendido na unidade de saúde mais próxima, sendo evitada sua remoção. Quando imprescindível, ela deve ser cuidadosamente planejada. Deve-se mantê-lo em isolamento, em quarto com pouca luminosidade, evitar ruídos, proibir visitas e somente permitir a entrada de pessoal da equipe de atendimento. As equipes de enfermagem e de higiene e limpeza devem estar devidamente capacitadas para lidar com o paciente e o seu ambiente. Recomenda-

se o uso de equipamentos de proteção individual. Não existe tratamento específico. Recomenda-se como tratamento de suporte: dieta por sonda nasogástrica; hidratação; correção de distúrbios eletrolíticos e ácido-básicos; controle de febre e do vômito; uso de beta bloqueadores na hiperatividade simpática; instalação de PVC e correção da volemia e tratamento das arritmias.

Características epidemiológicas - É doença cosmopolita. Está em todos os continentes e muitos países já eliminaram o ciclo urbano da raiva. No Brasil, a região Sul eliminou esse ciclo. Nas outras regiões, a raiva urbana e silvestre são endêmicas, entretanto, o coeficiente de morbimortalidade vem se reduzindo gradativamente nos últimos 5 anos. Sua letalidade é de 100%. Todos os animais de sangue quente são suscetíveis à infecção pelo vírus rábico. Não se tem relato de casos de imunidade natural no homem. A imunidade é conferida através de vacinação pré e pós-exposição.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - Eliminação do ciclo urbano do vírus da raiva através de campanhas de vacinação de rotina de animais; impedir a ocorrência de casos humanos através da indicação do tratamento profilático anti-rábico para indivíduos com suspeita de exposição do vírus.

Notificação - Todo caso humano suspeito de raiva tem que ser compulsoriamente notificado, imediatamente, por telefone, aos níveis regional, central e federal.

Definição de caso - a) Caso suspeito: todo doente que apresenta quadro clínico sugestivo de encefalite rábica, com antecedentes ou não de exposição ao vírus rábico. b) Caso confirmado: todo aquele comprovado laboratorialmente e todo indivíduo com quadro clínico compatível de encefalite rábica associado a antecedentes de agressão ou contato com animal suspeito, evoluindo para óbito.

Medidas de controle - a) Prevenção: da raiva transmitida em áreas urbanas, domésticas ou rurais transmitidas por animais domésticos é feita através da manutenção de altas coberturas vacinais nesses animais através de estratégias de rotina ou campanhas. b) A profilaxia da raiva humana é feita mediante o uso de vacinas e soro, quando os indivíduos são expostos ao vírus rábico através da mordedura, lambedura de mucosas ou arranhadura, provocada por animais transmissores da raiva. A vacinação não tem contra-indicação, devendo ser iniciada o mais breve possível a profilaxia contra a raiva. Na página seguinte, encontra-se o esquema para tratamento profilático anti-rábico humano.

Esquema para Tratamento Profilático Anti-Rábico Humano

Condições do animal agressor	Clinicamente sadio (cão e gato)	Raivoso, suspeito, desaparecido, silvestre e outros animais domésticos
Natureza da exposição		
Contato Indireto Manipulação de utensílios contaminados	Não tratar. Lavar com água e sabão.	Não tratar. Lavar com água e sabão.
Acidentes Leves Arranhadura Lambadura em pele Mordedura única e superficial em tronco ou membros (com exceção das mãos)	Observar o animal durante 10 dias após a exposição. 1) Se o mesmo permanecer sadio, encerrar o caso. 2) Se o animal adoecer, morrer ou desaparecer durante o período de observação, aplicar o tratamento: 1 (uma) dose diária de vacina até completar 7 (sete), mais 2 (duas) doses de reforço, sendo a primeira no 10 ^o e a segunda no 20 ^o dia após a última dose da série. Esquema: 7 + 2	Iniciar, o mais precoce possível, o tratamento com 1 (uma) dose diária de vacina até completar 7 (sete) mais 2 (duas) doses de reforço, uma no 10 ^o dia e outra no 20 ^o dia após a última dose da série. Esquema: 7 + 2
Acidentes Graves Lambadura em mucosa Mordedura em cabeça, pescoço e mãos Mordedura múltipla e/ou profunda em qualquer parte do corpo Arranhadura profunda provocada por gato	Iniciar o tratamento o mais precoce possível com: 1 (uma) dose de vacina nos dias 0, 2 e 4, contados a partir do primeiro dia da vacina. Se o animal estiver sadio no 5 ^o dia, interromper o tratamento e continuar a observação do animal até o 10 ^o dia da exposição. Permanecendo sadio, encerrar o caso. Se o animal adoecer, morrer ou desaparecer durante o período de observação, aplicar soro e vacina: completar a vacinação para 10 (dez) doses e mais 3 (três) doses de reforço no 10 ^o , 20 ^o e 30 ^o dia após a última dose da série. Esquema: Soro e 10 + 3	Iniciar o tratamento com soro e 1 (uma) dose diária de vacina até completar 10 (dez), mais 3 (três) doses de reforço, sendo a primeira no 10 ^o dia, a segunda no 20 ^o e a terceira no 30 ^o dia após a última dose da série. Esquema: Soro e 10 + 3

Obs: Nas agressões por morcegos, deve-se preceder à soro-vacinação, salvo nos casos em que o paciente relate tratamento anterior. Nesse último caso não se indicará soro.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Doença exantemática viral aguda, caracterizada por exantema máculo-papular, que se inicia na face, couro cabeludo e pescoço, espalhando-se para o tronco e membros. Apresenta febre baixa e linfadenopatia generalizada, principalmente subocciptal, pós-auricular e cervical posterior, geralmente precedendo o exantema, em 5 a 10 dias. Adolescentes e adultos podem apresentar poliartralgia, poliartrite, conjuntivite, coriza e tosse.

Agente etiológico - Vírus RNA, gênero Rubivírus, família *Togaviridae*.

Reservatório - O homem.

Modo de transmissão - Direto, através do contato com secreções nasofaríngeas de pessoas infectadas.

Período de incubação - De 14 a 21 dias, com duração média de 17 dias, podendo variar de 12 a 23 dias.

Período de transmissibilidade - De 5 a 7 dias antes do início do exantema e de 5 a 7 dias após.

Diagnóstico - É clínico, laboratorial e epidemiológico. Leucopenia é um achado frequente. O diagnóstico sorológico pode ser realizado através da detecção de anticorpos IgM específicos para rubéola, desde o início até o 28º dia após o exantema. A sua presença indica infecção recente. A detecção de anticorpos IgG ocorre, geralmente, após o desaparecimento do exantema, alcançando pico máximo entre 10 e 20 dias, permanecendo detectáveis por toda a vida. São utilizadas as seguintes técnicas: inibição da hemaglutinação, que apesar do baixo custo e simples execução, seu uso vem sendo substituído por outras técnicas mais sensíveis, como aglutinação do látex, imunofluorescência, hemaglutinação passiva, ensaio imunoenzimático (ELISA). Os laboratórios de referência para o diagnóstico da rubéola, realizam de rotina, somente a pesquisa de anticorpos IgM, pelo método ELISA, no caso de rubéola pós natal. A conduta para gestantes é diferenciada.

Tratamento - De suporte.

Características epidemiológicas - Distribuição universal, com maior frequência no final do inverno e início da primavera. Observa-se a ocorrência de epidemias cíclicas, a depender da existência de suscetíveis. Nas populações não imunizadas, a rubéola pós-natal ocorre com frequência em crianças de 5 a 9 anos, sendo uma doença benigna e com baixa letalidade, atingindo também adolescentes e adultos.

Vigilância Epidemiológica

Objetivo - Imunizar a população, visando evitar a ocorrência de novos casos de síndrome da rubéola congênita.

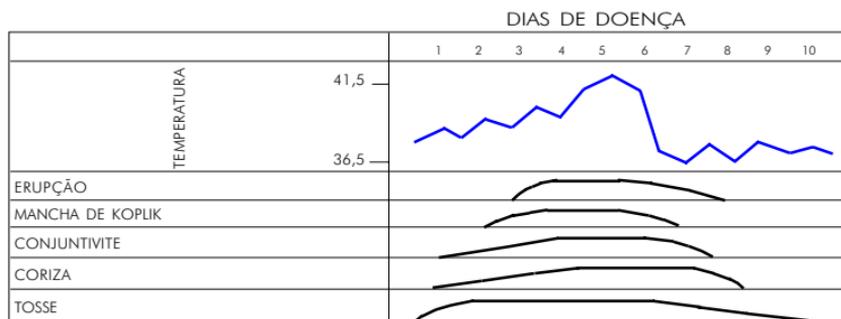
Notificação - Doença de notificação compulsória e de investigação obrigatória.

Definição de caso - Rubéola pós-natal: a) Suspeito: toda pessoa com febre, exantema máculopapular e linfadenopatia que o profissional de saúde suspeite do diagnóstico de rubéola, independentemente da situação vacinal. b) Confirmado: por um dos seguintes critérios: 1) indivíduo com exame laboratorial positivo para IgM; 2) vínculo epidemiológico a caso confirmado laboratorialmente no período de 12 a 23 dias do aparecimento dos sintomas; 3) clínico: quando houver suspeita clínica, sem coleta de sangue para sorologia; 4) falta de acompanhamento: caso suspeito sem realização ou conclusão de investigação epidemiológica e exames laboratoriais. 5) descartado: quando o exame sorológico for negativo para pesquisa de IgM do 1º ao 4º dia ou após o 28º dia do início do exantema; ou tiver vínculo epidemiológico e clínica compatível com outra doença exantemática.

Medidas de controle - Para diminuir a circulação do vírus da rubéola e, conseqüentemente, a prevenção adequada da SRC, devem ser mantidas altas coberturas vacinais homogêneas com a vacina tríplice viral. a) Esquema vacinal básico: a vacina tríplice viral (sarampo, caxumba e rubéola) está recomendada na rotina, a partir dos 12 meses de idade. b) Vacinação de bloqueio: apesar da vacinação de exposto ao risco não prevenir a doença, recomenda-se vacinação seletiva com o objetivo de aproveitar a oportunidade para vacinar os contatos suscetíveis. Contra-indicada a vacinação em gestantes; as mulheres vacinadas devem ser aconselhadas a evitar gestação no 1º mês seguinte à vacinação. c) Comunicantes: gestantes expostas devem ser avaliadas sorologicamente, acompanhadas e orientadas, quando necessário (vide capítulo da Síndrome da Rubéola Congênita). d) Isolamento: crianças e adultos com rubéola pós-natal devem ser afastados de atividades habituais durante o período de transmissibilidade. Gestantes suscetíveis devem ser afastadas do contato com casos e comunicantes, durante o período de transmissibilidade e incubação da doença. Pessoas hospitalizadas: isolamento de contato.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Doença infecciosa aguda, de natureza viral, transmissível e extremamente contagiosa, muito comum na infância. A viremia decorrente da infecção provoca uma vasculite generalizada, responsável pelo aparecimento das diversas manifestações clínicas. A evolução apresenta três períodos bem definidos: a) Período prodromico ou catarral: tem duração de 6 dias; no início da doença surge febre, acompanhada de tosse produtiva, corrimento seromucoso do nariz e dor nos olhos, conjuntivite e fotofobia. Os linfonodos estão pouco aumentados na região cervical e, algumas vezes, os intra-abdominais dão reações dolorosas no abdome. Nas últimas 24 horas do período, surge na altura dos pré-molares, na região gemiana, o sinal de Koplik - pequenas manchas brancas com halo-eritematoso, consideradas sinal patognomônico do sarampo. b) Período exantemático: ocorre a acentuação de todos os sintomas já descritos, com prostração importante do paciente e surgimento do exantema característico. O rash exantemático é máculo-papular, de cor avermelhada, com distribuição em sentido céfalo-caudal. No primeiro dia, surge na região retro-articular e face: no tronco, no segundo dia: e no terceiro dia, nas extremidades, persistindo por 5-6 dias. c) Período de convalescença ou de descamação furfurácea: as manchas tornam-se escurecidas e surge descamação fina, lembrando farinha, daí o nome furfurácea.



Fonte: Extraído de KRUGMAN, SAUL Infectious Diseases of Children
Edition the CV Mosby Company, Saint Louis, USA.

Agente etiológico - É um vírus RNA. Vírus do sarampo, pertencente ao gênero Morbillivirus, família Paramyxoviridae.

Reservatório e fonte de infecção - O homem.

Modo de transmissão - É transmitido diretamente de pessoa a pessoa, através das secreções nasofaríngeas, expelidas ao tossir, espirros, falar ou respirar.

Período de incubação - Geralmente dura 10 dias (variando de 7 a 18 dias), desde a data da exposição até o aparecimento da febre, e cerca de 14 dias até o início do exantema.

Período de transmissibilidade - É de 4 a 6 dias antes do aparecimento do exantema, até 4 dias após. O período de maior transmissibilidade ocorre 2 dias antes e 2 dias após o início do exantema. O vírus vacinal não é transmissível.

Complicações - Pneumonias, encefalites, otites médias, laringites, larinfotraqueobronquites, diarreias, dentre outras.

Diagnóstico - Clínico, laboratorial e epidemiológico. Esse pode ser feito por: a) ELISA (IgM e IgG); Fixação do complemento; inibição de hemaglutinação ou imunofluorescência indireta. b) Isolamento do vírus em cultura de células, a partir de material colhido na orofaringe (até o 3º dia), sangue e na urina (até o 7º dia), a partir do início do exantema. No Brasil, os laboratórios de referência para o diagnóstico do sarampo, realizam de rotina, somente a pesquisa de anticorpos IgM, pelo método ELISA.

Diagnóstico diferencial - Doenças exantemáticas febris agudas: rubéola, exantema súbito, dengue, enterovirose, escabiose e sífilis secundária, evento adverso à vacina?.

Tratamento - O tratamento é sintomático, podendo ser utilizados anti-térmicos, hidratação oral, terapia nutricional com incentivo ao aleitamento materno e higiene adequada dos olhos, da pele e das vias aéreas superiores. As complicações bacterianas do sarampo são tratadas especificamente com antibióticos adequados para o quadro clínico e, se possível, com a identificação do agente bacteriano. Nas populações onde a deficiência de vitamina A é um problema reconhecido, a OMS e o UNICEF recomendam o uso de uma dose elevada e única de vitamina A nas pessoas acometidas pelo sarampo e suas complicações, nos indivíduos com imunodeficiências, com evidência de xerftalmia, desnutrição e problemas de absorção intestinal. A suplementação de vitamina A é indicada na seguinte dosagem: a) crianças de 6 a 12 meses: 100.000UI, VO, em aerossol; b) crianças de 1 ano ou mais: 200.000UI, VO, em cápsula ou aerossol. Quando se detectar xerodermia, repetir a dose de Vitamina A, no dia seguinte.

Características epidemiológicas - Doença de distribuição universal, endêmica nos grandes conglomerados urbanos e epidemias a cada 2 ou 4 anos, quando a cobertura vacinal é baixa. A distribuição geográfica do sarampo depende da relação do grau de imunidade e suscetibilidade da população e da circulação do vírus na área. Atualmente, no Brasil, a incidência encontra-se bastante reduzida em virtude das atividades do Programa de Erradicação dessa doença. Em 1991, foram notificados 42.532 casos, representando um coeficiente de incidência de 29,1 por 100 mil habitantes. Em 1992, com a implantação do referido Programa, duas estratégias foram priorizadas: a realização da Campanha Nacional de Vacinação Contra o Sarampo e a implementação das ações de Vigilância Epidemiológica. Com isso ocorreu significativa redução do número de notificações

(7.934 casos). No ano de 1993, a doença permaneceu sobre controle, tendo sido notificados 6.814 casos. Em 1994, foram notificados 4.934 casos e 4.792 e 4.786, em 1995 e 1996, respectivamente. O sarampo recrudescceu em 1997, praticamente em todo o país, sobretudo em São Paulo e algumas cidades do Nordeste. Essa epidemia caracterizou-se pelo deslocamento da faixa etária para menores de 9 meses de idade e entre o grupo de 20 a 30 anos. Em 1998 e 1999, essa situação voltou a ser controlada em virtude das intensificações vacinais que estão sendo executadas nos estados.

Vigilância Epidemiológica

Objetivo - Desenvolver atividades de vacinação de rotina, em massa, e de vigilância ativa da doença, visando a sua erradicação.

Notificação - Doença de notificação compulsória nacional e de investigação epidemiológica obrigatória imediata.

Definição de caso - a) suspeito: todo paciente que, independente da idade e da situação vacinal, apresentar febre e exantema maculopapular, acompanhados de um ou mais dos seguintes sinais e sintomas: tosse e/ou coriza e/ou conjuntivite. b) confirmado: todo paciente que foi considerado como caso suspeito e que foi comprovado como um caso de sarampo, a partir de, pelo menos, um dos seguintes critérios: 1) laboratorial: exame “reagente” ou “positivo para IgM”, indicando infecção recente pelo vírus do sarampo; 2) vínculo epidemiológico: paciente que em um período máximo de sete a 18 dias teve contato com um ou mais casos de sarampo confirmados pelo laboratório; ou com exame laboratorial “não reagente” ou “negativo para IgM” em amostra de sangue colhida precocemente (1º e 3º dia a partir do aparecimento do exantema) mas que teve contato com um ou mais casos de sarampo confirmados pelo laboratório (dentro de um período de sete a 18 dias antes do aparecimento dos sinais e sintomas); 3) clínico: quando se fez a suspeita clínica mas não houve coleta de amostra para sorologia; ou resultado do exame laboratorial é inconclusivo; ou não foi investigado, isto é, faltou acompanhamento; ou evoluiu para óbito sem a realização de qualquer exame laboratorial. c) descartado: todo paciente que foi considerado como caso suspeito e que não foi comprovado como um caso de sarampo, a partir, de pelo menos, um dos critérios acima definidos.

Medidas de controle - Todos os países das Américas estão desenvolvendo ações no sentido de erradicar esta virose. As principais atividades são: a) Vacinação: é a principal medida de controle do sarampo. Esquema básico: uma dose da vacina anti-sarampo a partir dos 9 meses, dose adicional a partir dos 12 meses (preferencialmente aos 15 meses, junto com o reforço da tríplice bacteriana (DTP) e da Sabin ou com a tríplice viral (sarampo, rubéola, caxumba), também aos 15 meses. Em situação com alto risco de infecção (suspeita de surtos ou contatos intra-familiares com caso suspeito), a vacina deverá ser administrada em todas as faixas etárias. Via de administração: a vacina contra o sarampo é administrada

por via sub-cutânea, de preferência na face externa da parte superior do braço (região deltóide), podendo também ser administrada na região glútea (quadrante superior externo). Falsas contra-indicações: não constituem contra-indicações à vacinação de Sarampo: alergia e intolerância, que não sejam de natureza anafilática à ingestão de ovo; contato íntimo com pacientes imunodeprimidos; vacinação recente com a vacina oral contra a poliomielite; exposição recente ao sarampo. Situações em que se recomenda o adiamento da vacinação: tratamento com imunodepressores (corticoterapia, quimioterapia, radioterapia, etc.). Adiar até 3 meses após a suspensão de seu uso, pela possível inadequação da resposta; vigência de doença aguda febril grave, atribuída ou confundida com possíveis efeitos adversos da vacina. b) Investigação epidemiológica: a investigação dos casos suspeitos de sarampo tem como objetivo: obter informações detalhadas e uniformes para todos os casos, através do preenchimento da ficha epidemiológica; visitar imediatamente o domicílio para coleta de sangue, complementar dados da ficha; identificar outros possíveis casos suspeitos realizando extensa busca ativa; aprazar e realizar a revisita para avaliar a evolução do caso; classificar o caso conforme os critérios estabelecidos; e avaliar a cobertura vacinal e desencadear imediatamente as ações de controle: Bloqueio vacinal: a partir de todo caso suspeito, abrangendo as pessoas do mesmo domicílio, vizinhos, creches, salas de aula, alojamentos, sala de trabalho, etc; Operação limpeza: deve ser realizada a partir de todo caso confirmado, devendo ser ampliado para a vizinhança, bairro ou até município conforme avaliação realizada. Tanto para o bloqueio, como para a operação limpeza, a faixa etária prioritária para a sua realização deverá ser de 6 meses a 39 anos de idade; Isolamento de casos: o isolamento domiciliar ou hospitalar dos casos pode diminuir a intensidade dos contágios. Deve-se evitar, principalmente, a freqüência a escolas ou creches, agrupamentos, ou qualquer contato com pessoas suscetíveis, até 4 dias após o início do período exantemático, entretanto, deve haver a vigilância dos contatos por um período de 7 a 18 dias.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Infecção bacteriana de expressão clínica pleomórfica, podendo se manifestar através de formas assintomáticas ou sub-clínicas, ou formas graves e tóxicas. Nas formas graves, a shigelose é doença aguda toxêmica, caracterizada por febre, diarreia aquosa, que pode ser volumosa e com dor abdominal. A dor abdominal tem característica de cólica difusa, geralmente precedendo a diarreia, que se constitui no sintoma mais freqüente, presente em cerca de 90% dos casos. De 1 a 3 dias após, as fezes se tornam mucossangüinolentas, a febre diminui e aumenta o número de evacuações, geralmente de pequeno volume e freqüentes, com urgência fecal e tenesmo (colite exsudativa). Além da febre alta, outras manifestações podem estar presentes, tais como: anorexia, náuseas, vômitos, cefaléia, calafrios, estados totêmicos, convulsões e sinais meningíticos. Ao exame físico, pode-se observar hipertermia, desidratação, hipotensão, dor à palpação abdominal e ruídos hidroaéreos exacerbados. Nas formas leves ou moderadas, a shigelose pode se manifestar apenas por diarreia aquosa, sem aparecimento de fezes disintéricas.

Sinonímia - Disenteria bacilar clássica.

Agente etiológico - Bactérias gram negativas do gênero *Shigella*, constituídas por quatro espécies *S. dysenteriae* (grupo A), *S. flexneri* (grupo B) *S. boydii* (grupo C) e *S. sonnei* (grupo D).

Reservatório - Trato gastrointestinal do homem, água e alimentos contaminados.

Modo de transmissão - A infecção é adquirida pela ingestão de água contaminada ou de alimentos preparados com água contaminada. Também está demonstrado que as Shigelas podem ser transmitidas por contato pessoal.

Período de incubação - Variam de 12 a 48 horas.

Diagnóstico - É clínico, epidemiológico e laboratorial. Esse último é feito pela semeadura das fezes do paciente em meios de cultura, como Mac Conckey e SS, com posterior identificação das colônias suspeitas por meio de provas bioquímicas e sorológicas, destacando-se a excelência dos métodos imunoenzimáticos e o PCR para realização do Rx.

Diagnóstico diferencial - Gastroenterites virais e salmonelose.

Complicações - As complicações neurológicas (convulsão, meningismo, encefalopatias, letargia, alucinações, cefaléia, confusão mental, etc.) constituem as manifestações extra-intestinais mais freqüentes da shigelose, ocorrendo mais em crianças que em adultos. Outras complicações: sepse, peritonite secundária à perfuração intestinal, SRA, SHU e hemorragia digestiva, pneumonia, conjuntivite, uveíte, prolapso retal, osteomielite, artrite séptica e S. de Reiter.

Tratamento - Semelhante ao indicado para todos os tipos de diarreias. Reidratação oral (SRO), que simplificou o tratamento, pois sabe-se que o esquema de tratamento adequado independe do diagnóstico etiológico, já que o objetivo da terapêutica é reidratar ou evitar a desidratação. Esse esquema não é rígido, administrando-se

líquidos e o SRO de acordo com as perdas. Se houver sinais de desidratação, administrar o SRO de acordo com a sede do paciente. Inicialmente, a criança deve receber de 50 a 100ml/Kg, no período de 4 a 6 horas; as crianças amamentadas devem continuar recebendo leite materno, junto com SRO. Se o paciente vomitar, deve-se reduzir o volume e aumentar a frequência da administração; manter o paciente na unidade de saúde até a reidratação; o uso de sonda nasogástrica-SNG é indicado apenas em casos de perda de peso após as 2 primeiras horas de tratamento oral e em face a vômitos persistentes, distensão abdominal com ruídos hidroaéreos presentes ou dificuldade de ingestão. Nesses casos, administrar 20 a 30ml/Kg/hora de SRO. Só indica-se hidratação parenteral em alteração da consciência, vômitos persistentes (mesmo com uso de sonda nasogástrica) e íleo paralítico. Nos casos graves em que houver indicação de uso de antimicrobianos (que pode ser feito independente de comprovação por coprocultura e antibiograma), utiliza-se sulfametoxazol (50mg/kg/dia) + trimetoprim (10/mg/kg/dia), em 2 tomadas diárias, de 12/12 horas, durante 5 a 7 dias. No caso de resistência bacteriana, utiliza-se as quinolonas (essas são contra-indicadas em gestantes e crianças).

Características epidemiológicas - A frequência das infecções por *Shigella* aumenta com a idade da criança. No Brasil, a prevalência dessa bactéria é de 8 a 10% em crianças com menos de um ano de idade e de 15 a 18% em crianças com mais de 2 anos. Os índices de prevalência nos adultos são semelhantes aos encontrados em crianças com mais de dois anos.

Vigilância Epidemiológica

Objetivo - É uma das doenças diarreicas agudas, cujo objetivo da vigilância epidemiológica é o de monitorar a incidência, visando intervenções em surtos e a manutenção de atividades de educação em saúde com o propósito de diminuir sua frequência e letalidade.

Notificação - Não é doença de notificação compulsória. Entretanto, como explicitado no capítulo das doenças diarreicas agudas, tem-se instituído o monitoramento das diarreias através de sistemas de notificações sentinelas.

Definição de caso - Indivíduo que apresentar fezes cuja consistência revele aumento do conteúdo líquido (pastosas, aquosas, que podem ser mucossangüinolentas), com aumento do número de dejeções diárias e duração inferior a 2 semanas. A confirmação é feita através de culturas agente.

Medidas de controle - Melhoria da qualidade da água, destino adequado de lixo e dejetos, controle de vetores, higiene pessoal e alimentar. Educação em saúde, particularmente em áreas de elevada incidência. Locais de uso coletivo, tais como colégios, creches, hospitais, penitenciárias, que podem apresentar riscos maximizados quando as condições sanitárias não são adequadas, devem ser alvo de orientações e campanhas específicas. Ocorrências em crianças de creches devem ser seguidas de isolamento entérico, além de reforçadas as orientações às manipuladoras de alimentos e às mães. Considerando a importância das causas alimentares na diarreia das crianças menores, é fundamental o incentivo ao prolongamento do tempo de aleitamento materno, prática essa que confere elevada proteção a esse grupo populacional.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - **Sífilis adquirida**: a sífilis é uma doença infecto-contagiosa, sistêmica, de evolução crônica, com manifestações cutâneas temporárias, provocadas por uma espiroqueta. A evolução da sífilis é dividida em recente e tardia. A transmissão da sífilis adquirida é sexual e na área gênito-anal, na quase totalidade dos casos. Na sífilis congênita, há infecção fetal via hematogênica, em geral a partir do 4º mês de gravidez. a) **Sífilis adquirida recente**: essa forma compreende o primeiro ano de evolução, período de desenvolvimento imunitário na sífilis não-tratada e inclui sífilis primária, secundária e latente. A sífilis primária caracteriza-se por apresentar lesão inicial denominada cancro duro ou protossifiloma, que surge em 1 a 2 semanas, ocorrendo adenite satélite. O cancro duro, usualmente, desaparece em 4 semanas, sem deixar cicatrizes. As reações sorológicas para sífilis tornam-se positivas entre a 2ª e a 4ª semanas do aparecimento do cancro. A sífilis secundária é marcada pela disseminação dos treponemas pelo organismo. Suas manifestações ocorrem de 4 a 8 semanas do aparecimento do cancro. A lesão mais precoce é constituída por exantema morbiliforme não pruriginoso: a roséola. Posteriormente, podem surgir lesões papulosas palmo-plantares, placas mucosas, adenopatia generalizada, alopecia em clareira e os condilomas planos. As reações sorológicas são sempre positivas. No período de sífilis recente latente, não existem manifestações visíveis, mas há treponemas localizados em determinados tecidos. Assim, o diagnóstico só é obtido pelas reações sorológicas. Pode ocorrer com frequência polimicroadenopatia, particularmente de linfonodos cervicais, epitrocleanos e inguinais. b) **Sífilis adquirida tardia**: é considerada tardia após o primeiro ano de evolução e ocorre em doentes que não receberam tratamento adequado ou que não foram tratados. Suas manifestações clínicas surgem depois de um período variável de latência e compreendem as formas cutânea, óssea, cardiovascular, nervosa e outras. As reações sorológicas são positivas. A sífilis tardia cutânea caracteriza-se por lesões gomosas e nodulares, de caráter destrutivo. Na sífilis óssea, pode haver osteíte gomosa, periostite osteíte esclerosante, artralgias, artrites, sinovites e nódulos justa-articulares. O quadro mais freqüente de comprometimento cardiovascular é a aortite sífilítica (determinando insuficiência aórtica), aneurisma e estenose de coronárias. A sífilis do sistema nervoso é assintomática ou sintomática com as seguintes formas: meningo-vascular, meningite aguda, goma do cérebro ou da medula, crise epileptiforme, atrofia do nervo óptico, lesão do sétimo par, paralisia geral e tabes dorsalis.

Sífilis congênita: é consequente à infecção do feto pelo *Treponema pallidum*, por via placentária. A transmissão faz-se no período fetal a partir de 4 a 5 meses de gestação. Antes dessa fase, a membrana celular das vilosidades coriais parece constituir obstáculo intransponível para o treponema. Após sua passagem transplacentária, o treponema ganha os vasos do cordão umbilical e se multiplica rapidamente em todo o organismo fetal. **Sífilis congênita precoce**: é aquela em

que as manifestações clínicas se apresentam logo após o nascimento ou pelo menos durante os primeiros 2 anos. Na maioria dos casos, estão presentes já nos primeiros meses de vida. Assume diversos graus de gravidade, sendo sua forma mais grave a sepsé maciça com anemia intensa, icterícia e hemorragia. Apresenta lesões cutâneo-mucosas, como placas mucosas, lesões palmo-plantares, fissuras radiadas periorificiais e condilomas planos anogenitais; lesões ósseas, manifestas por periostite e osteocondrite, lesões do sistema nervoso central e lesões do aparelho respiratório, hepatoesplenomegalia, rinites sanguinolentas, pseudo-paralisia de Parrot (paralisia dos membros), pancreatite e nefrite. d) Sífilis congênita tardia: é a denominação reservada para a sífilis que se declara após o segundo ano de vida. Corresponde, em linhas gerais, à sífilis terciária do adulto, por se caracterizar por lesões gomosas ou de esclerose delimitada a um órgão ou a pequeno número de órgãos: fronte olímpica, mandíbula curva, arco palatino elevado, tríada de Hutchinson (dentes de Hutchinson + cenatite intersticial + lesão do VIII par de nervo craniano), nariz em sela e tibia em lâmina de sabre.

Sinonímia - Lues, doença gálica, lues venérea, mal gálico, sífilose, doença britânica, mal venéreo, peste sexual.

Agente etiológico - *Treponema pallidum*, um espiroqueta de alta patogenicidade.

Reservatório - O homem.

Modo de transmissão - Da sífilis adquirida é sexual, na área genital, em quase todos os casos. O contágio extragenital é raro. Na sífilis congênita, há infecção fetal por via hematogênica, em geral a partir do 4º mês de gravidez. A transmissão não sexual da sífilis é excepcional, havendo poucos casos por transfusões de sangue e por inoculação acidental.

Período de incubação - Geralmente, de 1 a 3 semanas.

Diagnóstico - Clínico, epidemiológico e laboratorial. A identificação do *Treponema pallidum* confirma o diagnóstico. A microscopia de campo escuro é a maneira mais rápida e eficaz para a observação do treponema, que se apresenta móvel. O diagnóstico sorológico baseia-se fundamentalmente em reações não treponêmicas ou cardiolipínicas e reações treponêmicas. A prova de escolha na rotina é a reação de VDRL, que é uma microaglutinação que utiliza a cardiolipina. O resultado é dado em diluições, e esse é o método rotineiro de acompanhamento da resposta terapêutica, pois nota-se uma redução progressiva dos títulos. Sua desvantagem é a baixa especificidade, havendo reações falso-positivas e numerosas patologias. Rotineiramente, é utilizado o FTA-abs, que tem alta sensibilidade e especificidade, sendo o primeiro a positivar na infecção. O comprometimento do sistema nervoso é comprovado pelo exame do líquido, podendo ser encontradas pleocitose, hiperproteinorraquia e a positividade das reações sorológicas. O RX de ossos longos é muito útil como apoio ao diagnóstico da sífilis congênita.

Diagnóstico diferencial - a) Cancro primário: cancro mole, herpes genital, linfogranuloma venéreo e donovanose. b) Lesões cutâneas na sífilis secundária: sarampo, rubéola, ptiírase rósea de Gilbert, eritema polimorfo, Hanseníase wircroviana e colagenoses. A sífilis tardia se diferencia de acordo com as manifestações de cada indivíduo. Sífilis congênita: outras infecções congênicas (toxoplasmose, rubéola, citomegalovírus e herpes).

Tratamento - a) Sífilis adquirida: sífilis primária: penicilina G benzatina, 2.400.000UI,

IM, dose única (1.200.000, VI, em cada glúteo); sífilis secundária: penicilina G benzatina, 2.400.000UI, IM, 1 vez por semana, 2 semanas (dose total 4.800.000UI); sífilis terciária: penicilina G benzatina, 2.400.000UI, IM, 1 vez por semana, 3 semanas (dose total 7.200.000UI). b) Sífilis Congênita no período neonatal: para todos os casos, toda gestante terá VDRL à admissão hospitalar ou imediatamente após o parto; todo recém-nascido cuja mãe tenha sorologia positiva para sífilis deverá ter VDRL de sangue periférico; nos recém-nascidos de mães com sífilis não tratada ou inadequadamente tratada (terapia não penicilínica, ou penicilínica incompleta, ou tratamento penicilínico dentro dos 30 dias anteriores ao parto), independentemente do resultado do VDRL do recém-nascido, realizar RX de ossos longos, punção lombar (se for impossível, tratar o caso como neurosífilis) e outros exames quando clinicamente indicados; se houver alterações clínicas e/ou sorológicas e/ou radiológicas, o tratamento deverá ser feito com penicilina cristalina na dose de 100.000U/kg/dia, IV, em 2 ou 3 vezes, dependendo da idade, por 7 a 10 dias; ou penicilina G procaína, 50.000U/kg, IM, por 10 dias; se houver alteração liquórica, prolongar o tratamento por 14 dias com penicilina G cristalina na dose de 150.000 U/kg/dia, IV, em 2 ou 3 vezes, dependendo da idade; se não houver alterações clínicas, radiológicas, liquóricas e a sorologia for negativa no recém-nascido, dever-se-á proceder ao tratamento com penicilina benzatina, IM, na dose única de 50.000U/kg. Acompanhamento clínico e com VDRL (1 e 3 meses). Nos recém-nascidos de mães adequadamente tratadas: VDRL em sangue periférico do RN; se for reagente ou na presença de alterações clínicas, realizar RX de ossos longos e punção lombar. Se houver alterações clínicas e/ou radiológicas, tratar com penicilina cristalina, na dose de 100.000U/kg/dia, IV, em 2 ou 3 vezes, dependendo da idade, por 7 a 10 dias; ou penicilina G procaína, 50.000U/kg, IM, por 10 dias; se a sorologia (VDRL) do recém-nascido for 4 vezes maior (ou seja 2 diluições) que a da mãe, tratar com penicilina cristalina na dose de 100.000U/kg/dia, IV, em 2 ou 3 vezes, dependendo da idade, por 7 a 10 dias, ou penicilina G procaína, 50.000U/kg IM, por 10 dias; se houver alteração liquórica, prolongar o tratamento por 14 dias com penicilina G cristalina, na dose de 150.000U/kg/dia, IV, em 2 ou 3 vezes, dependendo da idade; se não houver alterações clínicas, radiológicas, liquóricas e a sorologia for negativa no recém-nascido, acompanhar o paciente, mas na impossibilidade, tratar com penicilina benzatina, IM, na dose única de 50.000U/kg. Observações: No caso de interrupção por mais de 1 dia de tratamento, o mesmo deverá ser reiniciado. Em todas as crianças sintomáticas, deverá ser efetuado exame oftalmológico (fundo de olho). Seguimento: Ambulatorial mensal; realizar VDRL com 1, 3, 6, 12, 18 e 24 meses, interrompendo quando negativas; diante das elevações de títulos sorológicos ou não-negativação desses até os 18 meses, reinvestigar o paciente. b) Sífilis congênita após o período neonatal: fazer o exame do LCR e iniciar o tratamento com penicilina G cristalina, 100.000 a 150.000 U/kg/dia, administrada a cada 4 a 6 horas, durante 10 a 14 dias.

Sífilis e aids - A associação de sífilis e aids é atualmente relatada. De acordo com o grupo social, essa associação pode ocorrer em 25% dos doentes. Na maioria dos doentes com sífilis e infecção pelo HIV, as lesões ulcerosas são mais numerosas e extensas, com fácil sangramento e tempo de cicatrização maior, sugerindo um

quadro que ocorria no passado, denominado de sífilis maligna precoce. Os títulos sorológicos pelo VDRL são, em média, mais elevados nos doentes co-infectados pelo HIV.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - a) detecção ativa e precoce dos casos de sífilis congênita para tratamento adequado das mães e crianças, para adoção das medidas de controle visando sua eliminação; b) interromper a cadeia de transmissão da sífilis adquirida (detecção e tratamentos precoces dos casos e dos parceiros).

Notificação - A sífilis congênita é doença de notificação compulsória e de investigação obrigatória. A sífilis adquirida deve ser notificada de acordo com as normas estaduais e/ou municipais. A Coordenação Nacional de DST e AIDS, do Ministério da Saúde, selecionou fontes de informações específicas em conjunto com estados e municípios para as DST, visando o aprimoramento da sua vigilância.

Medidas de controle - a) O Ministério da Saúde é signatário de acordo internacional que busca a “eliminação da sífilis congênita”. Para alcançar esse objetivo está em andamento a implantação de atividades especiais para eliminação, em aproximadamente 6.000 maternidades brasileiras. Deve-se observar a correta forma de tratamento dos pacientes; a plena integração de atividades com outros programas de saúde; o desenvolvimento de sistemas de vigilância locais ativos; b) Interrupção da cadeia de transmissão (diagnóstico e tratamento adequados). c) Aconselhamento (confidencial): orientações ao paciente com DST para que discrimine as possíveis situações de risco em suas práticas sexuais; desenvolva a percepção quanto à importância do seu tratamento e de seus parceiros sexuais e de comportamentos preventivos. d) Promoção do uso de preservativos. e) Aconselhamento aos parceiros. f) Educação em saúde, de modo geral. **Observação:** As associações entre diferentes DST são frequentes, destacando-se, atualmente a relação entre a presença de DST e aumento do risco de infecção pelo HIV, principalmente na vigência de úlceras genitais. Desse modo, se o profissional estiver capacitado a realizar aconselhamento, pré e pós teste para detecção de anticorpos anti-HIV, quando do diagnóstico de uma ou mais DST, deve ser oferecida essa opção ao paciente. Portanto, toda DST constitui-se em evento sentinela para busca de outra doença sexualmente transmissível e possibilidade de associação com o HIV. É necessário, ainda, registrar que o Ministério da Saúde vem implementando a “abordagem sindrômica” aos pacientes de DST, visando aumentar a sensibilidade no diagnóstico e tratamento dessas doenças, o que resultará em um maior impacto na redução dessas infecções.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - A Síndrome da Rubéola Congênita (SRC) geralmente é grave e pode acometer 40 a 60% dos recém-nascidos (RN) cujas mães foram infectadas durante os dois primeiros meses de gestação; 30 a 35% dos RN, no 3º mês de gestação, 10% dos RN quando a infecção na gestação se dá durante o 4º mês, sendo mais raro o acometimento após a 20ª semana. Os principais sinais e sintomas da infecção intrauterina são o aborto espontâneo, malformação congênita de grandes órgãos e sistemas como: oculares (microftalmia, retinopatia, glaucoma e catarata), cardíaca (persistência de ducto arterial, defeitos do tabique interauricular e interventricular, estenose da artéria pulmonar), deficiência auditiva e alterações neurológicas (meningoencefalite, retardo mental), púrpura, esplenomegalia, osteopatia radiolúcida. É possível a ocorrência de formas leves, com surdez parcial ou pequenas deficiências cardíacas, que só serão diagnosticadas muitos anos após o nascimento. A infecção é tanto mais grave quanto mais precoce for a contaminação do feto, pois o vírus tem tropismo por tecidos jovens.

Agente etiológico - Vírus RNA, gênero Rubivírus, família *Togaviridae*.

Reservatório - O homem.

Modo de transmissão - A infecção é adquirida através da via intra-uterina.

Período de incubação - Na SRC, não há período de incubação definido.

Período de transmissibilidade - Lactentes com SRC podem eliminar vírus através das secreções nasofaríngeas e da urina por um ano ou mais.

Diagnóstico - É clínico, epidemiológico e laboratorial. a) Diagnóstico na gestante: na gestante sintomática, uma coleta após o início do exantema. Se o resultado da pesquisa de IgM e IgG for negativo em amostras coletadas do 1º ao 4º dia ou após o 28º dia do início do exantema, realizar nova coleta após 7 a 28 dias (pesquisa de IgG). Gestante assintomática com história de exposição: uma coleta no momento da consulta e segunda coleta após 28 a 42 dias da exposição. Considera-se infecção recente por rubéola, resultado IgM positivo em qualquer das amostras ou IgG positivo somente na 2ª amostra. b) Diagnóstico SRC: a sorologia é realizada através da detecção de IgM no recém-nascido ou pelo acompanhamento dos níveis de IgG durante tempo mais prolongado (alguns meses até 2 anos de idade). O achado de níveis de IgG estáveis ou elevados confirmam o diagnóstico. A queda de anticorpos IgG na criança sugere a presença de anticorpos maternos em declínio. c) Isolamento do vírus: pode ser realizado a partir de secreções nasais, sangue, urina e líquido com inoculação em cultura celular.

Diagnóstico diferencial - Com outras infecções congênitas: toxoplasmose, sífilis, citomegalovírus, herpes e outras.

Tratamento - Não há tratamento específico.

Características epidemiológicas - A incidência de rubéola congênita em uma população depende do número de suscetíveis, da circulação viral e do uso de vacina específica. Estima-se que a incidência da SRC em relação ao número de

casos de rubéola pós-natal notificados é de 0,13%. No Brasil, em 1986, foi realizado inquérito sorológico em cinco capitais brasileiras, em mulheres na faixa etária de 10 a 21 anos. Encontrou-se, em 7.537 amostras examinadas, uma prevalência de anticorpos para rubéola de 68,5%, o que significa que há um contingente de mulheres em idade fértil expostas ao risco de contrair a rubéola no curso da gestação, isso porque a ocorrência da doença em adolescentes e adultos favorece o surgimento da SRC, que se caracteriza pela sua gravidade, com ocorrência de óbitos e seqüelas.

Vigilância Epidemiológica

Objetivo - Evitar a ocorrência de novos casos de SRC, através da imunização das populações suscetíveis, particularmente das mulheres, antes do início da idade fértil.

Notificação - Doença de notificação compulsória e de investigação obrigatória.

Definição de caso - a) Caso suspeito: deve ser considerado caso suspeito de SRC: - todo recém-nascido cuja mãe foi caso suspeito ou confirmado de rubéola durante a gestação, ou - toda criança de até 12 meses que apresente sinais clínicos compatíveis com infecção congênita pelo vírus da rubéola, independente da história materna. b) Caso confirmado: o caso suspeito é confirmado quando há presença de malformações congênitas e, pelo menos, uma das seguintes condições: presença de anticorpos IgM específicos; título de anticorpos da classe IgG, detectados através de ensaio imunoenzimático (ELISA), mantidos persistentemente elevados ou acima do esperado pela transferência passiva de anticorpos maternos. c) Caso compatível: - quando os resultados laboratoriais forem insuficientes para confirmação do diagnóstico e o recém-nascido apresentar duas das complicações relacionadas no item 1 ou, uma do item 1 associada à outra do item 2: 1) catarata/glaucoma (interpretar como uma só manifestação), cardiopatia congênita, surdez, retinopatia pigmentar. 2) púrpura, esplenomegalia, icterícia, microcefalia, retardo mental, meningoencefalite, radioluscências ósseas; ou, quando os resultados laboratoriais forem insuficientes para confirmação do diagnóstico e o recém-nascido apresentar pelo menos uma das complicações relacionadas acima, associada à história de infecção materna comprovada por laboratório ou vínculo epidemiológico durante a gestação. d) Caso de infecção congênita: criança submetida a uma avaliação minuciosa na qual não foi observada nenhuma das alterações permanentes ou progressivas, embora haja evidência laboratorial de infecção pelo vírus da rubéola, podendo ou não apresentar manifestações transitórias. De fato, não se trata de um caso de SRC. e) Caso de perda fetal: caso de abortamento ou de natimorto resultante de gestação durante a qual se comprovou a ocorrência de rubéola, independente de confirmação de afecção no feto. f) Caso descartado: quando cumprir uma das seguintes condições: - títulos de IgM e IgG ausentes em crianças menores de 12 meses; - títulos de IgG ausentes na mãe; - títulos de IgG diminuindo em velocidade compatível com a transferência de anticorpos maternos detectados por ensaio imunoenzimático, a partir do nascimento. - Quando, por qualquer motivo, os resultados do exame sorológico do recém-nascido não estiverem disponíveis e os dados clínicos forem insuficientes para classificar o caso como compatível.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - O complexo teníase/cisticercose constitui-se de duas entidades mórbidas distintas, causadas pela mesma espécie de cestódio, em fases diferentes do seu ciclo de vida. A teníase é provocada pela presença da forma adulta da *Taenia solium* ou da *Taenia saginata*, no intestino delgado do homem. A cisticercose é causada pela larva da *Taenia solium* nos tecidos, ou seja, é uma enfermidade somática. A teníase é uma parasitose intestinal que pode causar dores abdominais, náuseas, debilidade, perda de peso, flatulência, diarreia ou constipação. Quando o parasita permanece na luz intestinal, o parasitismo pode ser considerado benigno e só, excepcionalmente, requer intervenção cirúrgica por penetração em apêndice, colédoco, ducto pancreático, devido ao crescimento exagerado do parasita. A infestação pode ser percebida pela eliminação espontânea nas fezes de proglotes do verme. Em alguns casos, podem causar retardo no crescimento e no desenvolvimento das crianças, e baixa produtividade no adulto. As manifestações clínicas da cisticercose (larvas da *Taenia solium*) dependem da localização, tipo morfológico, número de larvas que infectaram o indivíduo, da fase de desenvolvimento dos cisticercos e da resposta imunológica do hospedeiro. As formas graves estão localizadas no sistema nervoso central e apresentam sintomas neuro-psiquiátricos (convulsões, distúrbio de comportamento, hipertensão intracraniana) e oftálmicos.

Sinónmia - Solitária, lombriga na cabeça.

Agente etiológico - *Taenia solium* é a tênia da carne de porco e a *Taenia saginata* é a da carne bovina. Esses dois cestódeos causam doença intestinal (teníase) e os ovos da *T. solium* desenvolvem infecções somáticas (cisticercose).

Reservatório - O homem é o único hospedeiro definitivo da forma adulta da *Taenia solium* e da *Taenia saginata*. O suíno ou o bovino são os hospedeiros intermediários, por apresentarem a forma larvária nos seus tecidos.

Modo de transmissão - A teníase é adquirida através da ingestão de carne de boi ou de porco mal cozida, que contém as larvas. Quando o homemingere, acidentalmente, os ovos de *T. solium*, adquire a cisticercose.

Período de incubação - Da cisticercose humana, varia de 15 dias a anos após a infecção. Para a teníase, em torno de 3 meses após a ingestão da larva, o parasita adulto já é encontrado no intestino delgado humano.

Período de transmissibilidade - Os ovos das tênicas permanecem viáveis por vários meses no meio ambiente, que é contaminado pelas fezes de humanos portadores de teníase.

Complicações - Da teníase: obstrução do apêndice, colédoco, ducto pancreático. Da cisticercose: deficiência visual, loucura, epilepsia, entre outros.

Diagnóstico - É clínico, epidemiológico e laboratorial. Como a maioria dos casos de teníase é oligossintomático, o diagnóstico comumente é feito pela observação do paciente ou, quando crianças, pelos familiares. Isso porque os proglotes são eliminados espontaneamente e, nem sempre, são detectados nos exames parasitológicos de fezes. Para se fazer o diagnóstico da espécie, em geral, coleta-se material da região anal e, através do microscópio, diferencia-se morfológicamente os ovos da tênia dos demais parasitas. Os estudos sorológicos específicos (fixação do complemento, imunofluorescência e hemaglutinação) no soro e líquido cefalorraquiano confirmam o diagnóstico da neurocisticercose, cuja suspeita é feita através de exames de imagem (RX, tomografia computadorizada e ressonância nuclear magnética de cisticercos calcificados). A biópsia de tecidos, quando realizada, possibilita a identificação microscópica da larva.

Diagnóstico diferencial - Na neurocisticercose, tem-se que fazer diagnóstico diferencial com distúrbios psiquiátricos e neurológicos (principalmente epilepsia por outras causas).

Tratamento - a) **Teníase**: mebendazol - 200mg, 2 vezes ao dia, por 3 dias, VO; niclosamida ou clorossalicilamida - adulto e criança com 8 anos ou mais, 2g e crianças de 2 a 8 anos, 1g, VO, dividido em duas tomadas; praziquantel, VO, dose única, 5 a 10mg/kg de peso corporal; albendazol, 400mg/dia, durante 3 dias. b) **Neurocisticercose**: praziquantel, na dose de 50mg/kg/dia, durante 21 dias, associado à dexametasona para reduzir a resposta inflamatória, conseqüente à morte dos cisticercos. Pode-se usar também albendazol, 15 mg/dia, durante 30 dias, dividido em 3 tomadas diárias, associado a 100mg de metilprednisolona, no primeiro dia de tratamento, a partir do qual se mantém 20mg/dia, durante os 30 dias. O uso de anticonvulsivantes, às vezes, se impõe, pois cerca de 62% dos pacientes são portadores de epilepsia associada.

Características epidemiológicas - A América Latina tem sido apontada por vários autores como área de prevalência elevada de neurocisticercose, que está relatada em 18 países latino-americanos, com uma estimativa de 350.000 pacientes. A situação da cisticercose suína nas Américas não está bem documentada. O abate clandestino de suínos, sem inspeção e controle sanitário, é muito elevado na maioria dos países da América Latina e Caribe, sendo a causa fundamental a falta de notificação. No Brasil, a cisticercose tem sido cada vez mais diagnosticada, principalmente nas regiões Sul e Sudeste, tanto em serviços de neurologia e neurocirurgia quanto em estudos anatomopatológicos. A baixa ocorrência de cisticercose em algumas áreas do Brasil, como por exemplo nas regiões Norte e Nordeste, pode ser explicada pela falta de notificação ou porque o tratamento é realizado em grandes centros, como São Paulo, Curitiba, Brasília e Rio de Janeiro, o que dificulta a identificação da procedência do local da infecção. O Ministério da Saúde registrou um total de 937 óbitos por cisticercose no período de 1980 a 1989.

Até o momento não existem dados disponíveis para que se possa definir a letalidade do agravo.

Vigilância Epidemiológica

Objetivo - Manter permanente articulação entre a vigilância sanitária do setor saúde e das secretarias de agricultura, visando adoção de medidas sanitárias preventivas.

Notificação - Não é doença de notificação compulsória. Entretanto, os casos diagnosticados de teníase e neurocisticercose devem ser informados aos serviços de saúde, visando mapear as áreas afetadas, para que se possa adotar as medidas sanitárias indicadas.

Definição de caso - **Teníase**: indivíduo que elimina proglotes de tênia. **Cisticercose**: paciente suspeito, com ou sem sintomatologia clínica, que apresenta imagens radiológicas suspeitas de cisticercos; paciente suspeito com sorologia positiva para cisticercose e/ou exames por imagem sugestivos da presença dos cistos.

Medidas de controle - a) **Trabalho educativo da população**: uma das medidas mais eficazes no controle da teníase/cisticercose é a promoção de extenso e permanente trabalho educativo nas escolas e nas comunidades. A aplicação prática dos princípios básicos de higiene pessoal e o conhecimento dos principais meios de contaminação constituem medidas importantes de profilaxia. O trabalho educativo da população deve visar à conscientização, ou seja, a substituição de hábitos e costumes inadequados e adoção de outros que evitem as infecções. b) **Bloqueio de foco do complexo teníase/cisticercose**: o foco do complexo teníase/cisticercose pode ser definido como sendo a unidade habitacional com pelo menos: indivíduos com sorologia positiva para cisticercose; um indivíduo com teníase; um indivíduo eliminando proglótides; um indivíduo com sintomas neurológicos suspeitos de cisticercose; animais com cisticercose (suína/bovina). Serão incluídos no mesmo foco outros núcleos familiares que tenham tido contato de risco de contaminação. Uma vez identificado o foco, os indivíduos deverão receber tratamento com medicamento específico. c) **Fiscalização da carne**: essa medida visa reduzir, ao menor nível possível, a comercialização ou o consumo de carne contaminada por cisticercos e orientar o produtor sobre medidas de aproveitamento da carcaça (salga, congelamento, graxaria, conforme a intensidade da infecção), reduzindo perdas financeiras e dando segurança para o consumidor. d) **Fiscalização de produtos de origem vegetal**: a irrigação de hortas e pomares com água de rios e córregos, que recebam esgoto ou outras fontes de águas contaminadas, deve ser coibida através de rigorosa fiscalização, evitando a comercialização ou o uso de vegetais contaminados por ovos de *Taenia*. e) **Cuidados na suinocultura**: o acesso do suíno às fezes

humanas e à água e alimentos contaminados com material fecal deve ser coibido: essa é a forma de evitar a cisticercose suína. f) Isolamento: para os indivíduos com cisticercose ou portadores de teníase, não há necessidade de isolamento. Para os portadores de teníase, entretanto, recomenda-se medidas para evitar a sua propagação: tratamento específico, higiene adequada. g) Desinfecção concorrente: é desnecessária, porém é importante o controle ambiental através da deposição correta dos dejetos (saneamento básico) e rigoroso hábito de higiene (lavagem das mãos após evacuações, principalmente).

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - É uma toxinfecção grave causada pela toxina do bacilo tetânico, introduzido no organismo através de ferimentos ou lesões de pele. Clinicamente, o tétano acidental se manifesta por: hipertonia mantida dos músculos masseteres (trismo e riso sardônico) e dos músculos do pescoço (rigidez de nuca), ocasionando dificuldade de deglutição (disfagia), que pode chegar à contratura muscular generalizada (opistótono); rigidez muscular progressiva, atingindo os músculos reto-abdominais (abdome em tábua) e o diafragma, levando à insuficiência respiratória; e crises de contraturas geralmente desencadeadas por estímulos luminosos, sonoros ou manipulação do doente.

Agente etiológico - *Clostridium tetani*, bacilo gram positivo, anaeróbio esporulado, produtor de várias exotoxinas, sendo a poderosa tetanospasmina a responsável pelo quadro clínico.

Reservatório - O bacilo se encontra no trato intestinal do homem e dos animais, solos agriculturados, pele e/ou qualquer instrumento pérfuro-cortante contendo poeira e/ou terra.

Modo de transmissão - A transmissão ocorre pela introdução dos esporos em uma solução de continuidade (ferimento), geralmente do tipo perfurante, contaminado com terra, poeira, fezes de animais ou humanas. Queimaduras podem ser a porta de entrada devido à desvitalização dos tecidos. A presença de tecidos necrosados favorece o desenvolvimento do agente anaeróbico.

Período de incubação - Varia de 2 a 21 dias, geralmente em torno de 10 dias. Quanto menor o tempo de incubação, maior a gravidade.

Período de transmissibilidade - O tétano não é doença contagiosa, portanto não é transmitida diretamente de um indivíduo a outro.

Complicações - Parada respiratória e/ou cardíaca, disfunção respiratória, infecções secundárias, diasautonomia; crise hipertensiva, taquicardia, fratura de vértebras, hemorragia intracraniana, edema cerebral, flebite e embolia pulmonar.

Diagnóstico - Clínico-epidemiológico, não dependendo de confirmação laboratorial.

Diagnóstico diferencial - Trismo e tetania por outras causas, raiva, histeria.

Tratamento - Internamento em quarto silencioso e em penumbra, com redução máxima dos estímulos auditivos, visuais, táteis e outros; sedativos (benzodiazepínicos) e miorelaxantes; soro antitetânico (SAT) ou gamaglobulina (IGAT); antibioticoterapia; desbridamento e limpeza dos focos suspeitos; cuidados para manutenção da via respiratória livres; vacinar sistematicamente o paciente

na admissão no momento da alta hospitalar. Esquema terapêutico: uso de soro antitetânico após teste de sensibilidade, administrar 20.000UI, IM, distribuídos em 2 massas musculares ou, IV, diluídos para 100ml de soro fisiológico, transfundir em 1 hora; usar gamaglobulina humana hiperimune antitetânica, IM (única via de administração), de 3.000 a 6.000UI, distribuídas em 2 ou mais massas musculares. Antibioticoterapia: penicilina cristalina, 200.000UI/kg/dia, de 4 em 4 horas, IV, (9 a 12 milhões de UI/dia), durante 10 dias. Nos casos de alergia à penicilina, o cloranfenicol, 100mg/kg/dia, de 6 em 6 horas, IV, máximo de 4 gramas ao dia. No momento da admissão hospitalar, deve ser aplicada a vacina toxóide tetânica em massa muscular diferente do SAT. Manutenção das vias aéreas devidamente desimpedidas. Lembrar que o paciente tetânico, particularmente nas formas mais graves, deve ser, de preferência, tratado em unidades de terapia intensiva, sendo tomadas medidas terapêuticas que impeçam ou controlem as complicações (respiratórias, infecciosas, circulatórias, metabólicas), que comumente levam o paciente ao óbito.

Características epidemiológicas - A distribuição anual da doença não apresenta variação sazonal definida. Apesar da incidência universal, o tétano é relativamente mais comum em países subdesenvolvidos, com baixa cobertura vacinal, ocorrendo indistintamente em área urbana e rural. Sua ocorrência está relacionada com as atividades profissionais ou de lazer, mas pode afetar todos os indivíduos não vacinados.

Vigilância Epidemiológica

Objetivo - Diminuir a incidência da doença através da vacinação adequada da população.

Notificação - Doença de notificação compulsória.

Definição de caso - Todo paciente que apresenta **trismo** e ou contraturas musculares localizadas ou generalizadas, que não se justifiquem por outras etiologias, deve ser suspeito de tétano, particularmente na ausência de história vacinal adequada. A falta de ferimento sugestivo de porta de entrada não afasta a suspeita, pois nem sempre se detecta a porta de entrada do bacilo.

Medidas de Controle - a) **Vacinação**: manutenção de níveis adequados de cobertura vacinal da população e, especificamente, crianças e adultos da 3ª idade e/ou pessoas portadoras de úlceras de pernas crônicas, mal perfurante plantar decorrente de hanseníase e os trabalhadores de risco, tais como agricultores e operários da construção civil. Esquema vacinal de rotina: usar vacina DTP no 2º, 4º e 6º meses, com reforço aos 15 meses e aos 10 anos. Posteriormente, os reforços serão feitos a cada 10 anos com a vacina dT. b) **Profilaxia**: em relação à necessidade de imunização ativa e passiva, o quadro da página 188 resume os procedimentos recomendados. Observações: São focos em potencial de contaminação pelo bacilo:

ferimentos de qualquer natureza contaminados por poeira, terra, fezes de animais ou humanas; fraturas expostas, com tecidos dilacerados e corpos estranhos; queimaduras; mordeduras de animais peçonhentos. Todo ferimento suspeito deve ser limpo com água e sabão, além de ser debridado amplamente. Após a remoção de tecido necrosado e de corpos estranhos, deve-se fazer limpeza com água oxigenada ou solução de permanganato de potássio a 1:5000. Deve ser ressaltado que o uso de Penicilina Benzatina, na profilaxia do tétano acidental, não é eficaz.

Orientação para Profilaxia do Tétano em Caso de Ferimentos

História de imunização com o toxóide tetânico (DPT, dT, DT, TT)	Menos de 3 doses ou ignorada	3 ou mais doses
Tipo de ferimento		
FERIMENTO LEVE NÃO CONTAMINADO	<p>APLICAR O TOXÓIDE TETÂNICO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se menor de 7 anos, aplicar DPT, completando 3 doses, com intervalos de 2 meses; • Se tiver 7 anos ou mais, aplicar toxóide tetânico (TT) ou dupla (dT), completando 3 doses, com intervalo de 2 meses. 	<ul style="list-style-type: none"> • Só aplicar o toxóide tetânico se tiverem decorridos mais de 10 anos da última dose.
	NÃO APLICAR O SORO ANTITETÂNICO (SAT)	NÃO APLICAR O SORO ANTITETÂNICO (SAT)
TODOS OS OUTROS FERIMENTOS INCLUSIVE PUNCTÓRICOS	<p>APLICAR TOXÓIDE TETÂNICO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se menor de 7 anos, aplicar DPT, completando 3 doses, com intervalo de 2 meses. • Se tiver 7 anos ou mais, aplicar o toxóide tetânico (TT) ou dupla (dT), completando 3 doses, com intervalo de 2 meses. 	<ul style="list-style-type: none"> • Só aplicar o toxóide tetânico se tiverem decorridos mais de 10 anos da última dose.
	<p>APLICAR O SORO ANTITETÂNICO (SAT) OU IMUNOGLOBULINA ANTITETÂNICA (IGAT)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Administrar 5.000 unidades, por via intramuscular, após teste intradérmico de sensibilidade ou usar imunoglobulina antitetânica (IGAT), via intramuscular, 250 unidades (com título de 1:400, ou dosagem equivalente com outro título. 	

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Doença infecciosa aguda grave, não contagiosa, que acomete o recém-nascido, tendo como manifestação clínica principal a dificuldade de sucção (seio, mamadeira ou chupetas). O choro é constante, decorrente do trismo, que é a contração dolorosa da musculatura da mandíbula (masséteres), seguido da rigidez dos músculos cervicais, do tronco e abdome, febre, sudorese, taquicardia. Evolui com hipertonia e hiperflexão dos membros superiores e inferiores com as mãos em flexão, tipo boxeador. Crises de contraturas e rigidez da musculatura dorsal causam o opistótono, e da musculatura intercostal acarretam problemas respiratórios. Na face, nota-se o riso sardônico, olhos cerrados e fronte pregueada pela contração da musculatura da mímica facial. O óbito pode ocorrer, principalmente, como consequência da anóxia ou apnéia, durante os espasmos musculares ou devido à pneumonia.

Sinonímia - Mal de 7 dias, tétano umbilical.

Agente etiológico - Bacilo gram negativo, anaeróbico e esporulado *Clostridium tetani*, produtor de várias toxinas, sendo a tetanospasmina a responsável pelo quadro de contração muscular.

Reservatório - O bacilo é encontrado no trato intestinal dos animais, com destaque ao homem e cavalo. Os esporos encontram-se no solo contaminado por fezes, na pele, poeira, entre outros.

Modo de transmissão - Por contaminação do coto umbilical, decorrente de cuidados inadequados, quando se utilizam substâncias e instrumentos contaminados com esporos.

Período de incubação - Aproximadamente 7 dias, podendo ser de 3 a 28 dias.

Período de transmissibilidade - Não é doença contagiosa. Portanto, não é transmitida de um indivíduo a outro.

Complicações - Asfixia, hipertensão arterial, parada cardíaca, miocardite tóxica, embolia pulmonar, hemorragias, fraturas vertebrais, superinfecção bacteriana, pneumonia, fratura da coluna vertebral, dentre outras.

Diagnóstico - Eminentemente clínico-epidemiológico, não dependendo de confirmação laboratorial.

Diagnóstico diferencial - Meningites, intoxicação por estricnina, encefalite, peritonites, distúrbios metabólicos, lesão intracraniana secundária ao parto.

Tratamento - Manter o paciente sob vigilância; sedar o paciente antes de qualquer outro procedimento (uso de sedativos e miorrelaxantes de ação central ou periférica); medidas gerais que incluem manutenção de vias aéreas permeáveis (entubar para facilitar a aspiração de secreções), hidratação, redução de qualquer tipo de estímulo externo, alimentação por sonda. Limpeza do coto umbilical com água oxigenada a 10% ou permanganato de potássio a 1/5.000 (1 comprimido diluído em meio litro de água), analgésicos; uso de antihistamínico prévio à administração do soro antitetânico (SAT) 10.000 a 20.000UI, IV, diluídos em soro glicosado a 5%, em gotejamento por 2 a 4 horas, após teste intradérmico para verificar hipersensibilidade; imunoglobulina humana antitetânica (IGHAT), 500 a 1.000UI, dose única, IM,

quando houver insucesso após utilização do SAT. Antibioticoterapia é de uso controverso; no caso de infecção do coto umbilical, a escolha é penicilina G cristalina, 200.000UI/kg/dia, IV, 6/6 horas, por 10 dias.

Características epidemiológicas - O tétano é uma doença praticamente eliminada nos países desenvolvidos, mas ainda permanece como importante problema de saúde pública nos outros países. Por ser de elevada letalidade, contribui para 50% de todas as mortes neonatais e 25% da mortalidade infantil. Desde 1989, após resolução da Organização Mundial da Saúde-OMS para eliminação do tétano neonatal, o Brasil adotou a estratégia de vacinação de 100% das mulheres em idade fértil, de 15 a 49 anos, que moram em áreas de risco, visando impedir a ocorrência dessa doença.

Vigilância Epidemiológica

Objetivo - Eliminação da doença até o ano 2000.

Notificação - Doença de notificação compulsória e investigação obrigatória.

Definição de caso - a) **Suspeito**: todo recém-nascido que nasceu bem, sugou ao nascer e que após o 3º dia de vida, apresenta dificuldade em mamar, choro excessivo, irritação, contraturas musculares, opistóno, filhos de mães não imunizadas contra tétano e de parto domiciliar; b) **Confirmado**: todo recém-nato que nasceu bem, com sucção presente e que, a partir do 3º ao 28º dia de vida, iniciar perda da sucção, rigidez da musculatura vertebral, rigidez muscular generalizada. c) **Descartado**: todo caso suspeito de tétano neonatal, que após a investigação não preencher os critérios de confirmação de caso (especificar o diagnóstico de exclusão e anotar na ficha de investigação epidemiológica). **Busca Ativa**: periodicamente deve-se realizar a busca ativa, particularmente naquelas áreas consideradas de risco e silenciosas, onde a notificação é inconsistente e irregular ou que tem notificado zero caso a partir de 1989. Atividades de busca ativa devem incluir revisão de prontuários de hospitais e clínicas, registros de igrejas, cemitérios e cartórios, conversas com pediatras, ginecologistas, obstetras, enfermeiros, parteiras e líderes comunitários. Naquelas áreas onde não há atenção médica ou quando há "rumores" de morte neonatal compatível com tétano, pode se realizar inquéritos "casa a casa". **Conduta frente a um caso**: encaminhar a mãe do caso para imunização; informar aos profissionais de saúde e líderes comunitários da ocorrência do caso e envolvê-los na vigilância e prevenção permanente da doença; levantamento de cobertura vacinal e, se for baixa, promover vacinação em MIF esquema completo; cadastramento e treinamento de parteiras; fazer busca ativa de casos; expor a existência do caso às autoridades no sentido de melhorar a assistência à saúde da mulher e da criança; investigar todos os óbitos ocorridos em menores de 23 dias de vida, sem diagnóstico definido.

Medidas de controle - Vacinar 100% das mulheres em idade fértil (gestantes e não gestantes não vacinadas) contra tétano de 15 a 49 anos de idade; intensificar as ações de vigilância epidemiológica; melhorar a qualidade do pré-natal, parto e puerpério, cadastrar e treinar parteiras em atividades onde a população tem dificuldade de acesso aos serviços de saúde e divulgar, junto à população em geral, sobre a prevenção do tétano neonatal.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - A toxoplasmose é uma zoonose cosmopolita, causada por protozoário, responsável por determinar quadros variados, desde infecção assintomática a manifestações sistêmicas extremamente graves. Do ponto de vista prático, é importante fazer uma distinção entre as manifestações da doença, quais sejam: Toxoplasmose febril aguda: na maioria das vezes a infecção inicial é assintomática. Porém, em muitos casos, a infecção pode generalizar-se e ser acompanhada de exantema. As vezes, sintomas de acometimento pulmonar, miocárdico, hepático ou cerebral são evidentes. As lesões resultam da proliferação rápida dos organismos nas células hospedeiras e, quando há manifestações clínicas, essas têm evolução benigna. Há casos em que ocorrem pneumonia difusa, miocardite, miosite, hepatite, encefalite e exantema máculo-papular. Linfadenite toxoplásmica: a linfadenite regional pode estar relacionada à porta de entrada, durante a síndrome febril aguda. Geralmente, o quadro se caracteriza por linfadenopatia localizada, especialmente em mulheres e, em geral, envolvendo os nódulos linfáticos cervicais posteriores ou, mais raramente, linfadenopatia generalizada. Isso é capaz de persistir por uma semana ou um mês e pode assemelhar-se à mononucleose infecciosa acompanhada por linfócitos atípicos no sangue periférico. Toxoplasmose ocular: a coriorretinite é a lesão mais freqüentemente associada à toxoplasmose, e, em 30 a 60% dos pacientes com esta enfermidade, pode-se atribuir a etiologia ao toxoplasma. Dois tipos de lesões de retina podem ser observados: a) retinite aguda, com intensa inflamação; e b) retinite crônica com perda progressiva de visão, algumas vezes chegando à cegueira. Toxoplasmose neonatal: resulta da infecção intra-uterina, variando de assintomática à fatal, dependendo da idade fetal e de fatores não conhecidos. Os achados comuns são prematuridade, baixo peso, coriorretinite pós-maturidade, estrabismo, icterícia e hepatomegalia. Se a infecção ocorreu no último trimestre, o bebê pode apresentar, principalmente, pneumonia, miocardite ou hepatite com icterícia, anemia, plaquetopenia, coriorretinite, ausência de ganho de peso ou é assintomático. Se ocorreu no segundo trimestre, o bebê pode nascer prematuramente, mostrando sinais de encefalite com convulsões, pleocitose do líquido e calcificações cerebrais. Pode aparecer a Tétrade de Sabin: microcefalia com hidrocefalia, coriorretinite, retardo mental e calcificações intracranianas. Toxoplasmose no paciente imunodeprimido: como os cistos do toxoplasma persistem por um período indefinido, qualquer imunossupressão significativa pode ser seguida por um recrudescimento da toxoplasmose. As lesões são focais e vistas com maior freqüência no cérebro e, menos freqüentemente, na retina, miocárdio e pulmões. As condições mais comumente associadas a essa forma são a aids, a doença de Hodgkin e o uso de

Doenças Infecciosas e Parasitárias

imunossupressores. **Toxoplasmose e gravidez:** como já mencionado, o toxoplasma pode ser transmitido ao feto se a paciente grávida contrair a infecção durante a gestação. Uma vez que a infecção da mãe é usualmente assintomática, geralmente não é detectada. Por isso, tem-se sugerido a realização de testes sorológicos na gestação, porém é uma medida dispendiosa e com pouca aplicabilidade prática. Resta, assim, apenas a instituição da quimioterapia adequada, quando o diagnóstico é realizado.

Sinonímia - Doença do gato.

Diagnóstico - Baseia-se na associação das manifestações clínicas com a confirmação através de estudos sorológicos, ou da demonstração do agente em tecidos ou líquidos corporais por biópsia ou necrópsia, ou pela identificação em animais ou em cultivos celulares. O aumento dos níveis de anticorpos da classe IgG acima de 1:2048 indica a presença de infecção ativa.

Agente etiológico - *Toxoplasma gondii*, um protozoário coccídeo intracelular "próprio" dos gatos, e pertencente à família *Sarcocystidae*, na classe *Sporozoa*.

Reservatório - Os hospedeiros definitivos de *T. gondii* são os gatos e outros felinos. Os hospedeiros intermediários são os homens, mamíferos não felinos e outros animais.

Modo de transmissão - O homem adquire a infecção por três vias: a) a ingestão de oocistos do solo, areia, latas de lixo e em qualquer local onde os gatos defecam em torno das casas e jardins, disseminando-se através de hospedeiros transportadores, tais como moscas, baratas e minhocas; b) ingestão de cistos de carne crua e mal cozida, especialmente de porco e carneiro; c) infecção transplacentária, ocorrendo em 40% dos fetos de mães que adquiriram a infecção durante a gravidez (vide figura da página 192).

Período de incubação - De 10 a 23 dias, quando a fonte é a ingestão de carne; de 5 a 20 dias quando se relaciona com o contato com animais.

Período de transmissibilidade - Não se transmite diretamente de uma pessoa a outra, com exceção das infecções intra-uterina.

Diagnóstico diferencial - Citomegalovírus, malformações congênitas, sífilis, rubéola, herpes, aids, kernicterus, neurocisticercose, outras doenças febris.

Tratamento - O tratamento específico nem sempre é indicado nos casos em que o hospedeiro é imunocompetente, exceto em infecção inicial durante a gestação ou na vigência de coriorretinite, miocardite, dano em outros órgãos. Em imunossuprimidos, o tratamento se impõe.

Esquema Terapêutico

	Nos 3 primeiros dias de tratamento	Do 4º dia em diante	Tempo de Tratamento
Pirimetamina	75 a 100mg	25-50mg	4 a 6 semanas
Sulfadiazina	500 a 1.000mg, 2-4x/dia	500-1.000mg, 2-4x/dia	
Ácido fólico	5-10mg/dia	5-10mg/dia	

Gestante: espiramicina, 750 a 1.000mg, VO, a cada 8 horas, para evitar a infecção placentária; a clindamicina, VO, na dose de 600mg a cada 6 horas. Na forma ocular para reduzir a necrose e inflamação e minimizar a cicatriz, utiliza-se 40mg/dia de prednisona, por 1 semana, e 20mg/dia, por outras 7 semanas. Está contraindicado o uso de pirimetamina no 1º trimestre, pois é teratogênica, e de sulfadiazina, no 3º trimestre, pelo risco de desenvolver kernicterus.

Características epidemiológicas - Doença universal, sem preferência de sexo ou raça, estimando-se que de 70% a 95% da população estão infectados.

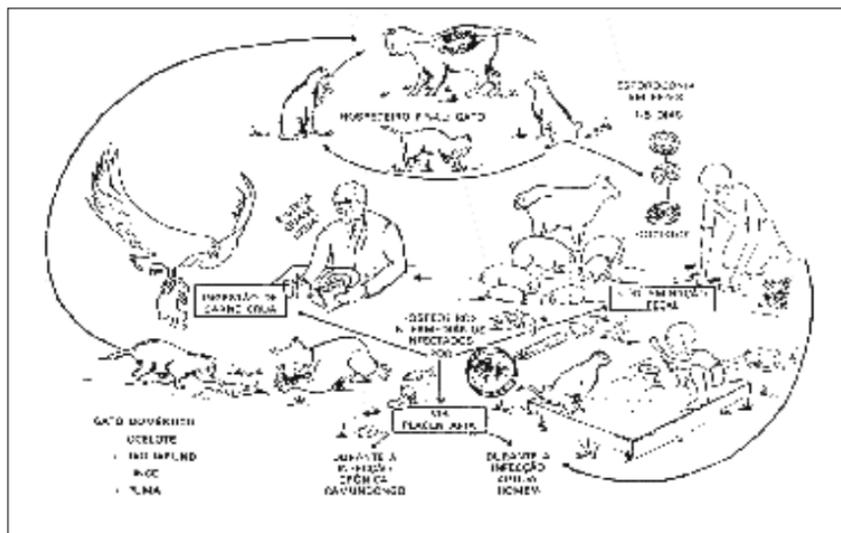
Vigilância Epidemiológica

Objetivo - Não é doença objeto de ações de Vigilância Epidemiológica, entretanto, tem, hoje, grande importância para a saúde pública devido a sua associação com a aids e pela gravidade dos casos congênitos.

Notificação - Não é doença de notificação compulsória.

Medidas de controle - Evitar o uso de produtos animais crus ou mal cozidos (caprinos e bovinos); incinerar as fezes dos gatos; proteger as caixas de areia, para que os gatos lá não defequem; lavar as mãos após manipular carne crua ou terra contaminada; evitar contatos de grávidas com gatos. **Recomendação:** Em virtude dos altos índices de infecção pelo toxoplasma gondii na população em geral, onde geralmente os indivíduos imunocompetentes não desenvolvem a doença, é imperativo que, na vigência da toxoplasmose doença, o paciente seja avaliado quanto a possível associação de imunodeficiência. Com o surgimento da aids, tem aumentado o número de casos de toxoplasmose, esses pacientes, após o tratamento específico e a cura clínica, devem receber tratamento profilático pelo resto da vida.

Hipótese sobre a transmissão da toxoplasmose



Transmissão da toxoplasmose. Os oocistos são eliminados nas fezes de gatos e outros *Felidae*, e, após esporulação, tornam-se infectantes para uma grande variedade de hospedeiros. Contaminação fecal, direta ou por vetores, tais como moscas, insetos e vermes, pode infectar pássaros, mamíferos e o homem. O carnivorismo é outro importante meio de transmissão. A transmissão transplacentária é rara. (Reproduzido de FRENKEL, J.K. Toxoplasmosis. In: Marcial-Rojas, R.A. **Pathology of Protozoal and Helminthic Diseases**. The Willians & Wilkins Company Baltimore, p.260, 1971).

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - É uma infecção ocular, ceratoconjuntivite crônica recidivante, de começo insidioso ou súbito, que pode persistir durante anos se não for tratada. Em áreas hiperendêmicas, indivíduos podem persistir com a infecção por toda a vida, devido a freqüentes reinfecções, que produzem cicatrizes na conjuntiva palpebral. No início, o paciente apresenta fotofobia, blefaroplasmo, lacrimejamento e sensação de "areia nos olhos", com ou sem secreção. Depois, evolui para hipertrofia papilar como conseqüência da presença de folículos e inflamação difusa da mucosa, principalmente da conjuntiva tarsal, que cobre a pálpebra inferior. Essa inflamação crônica resulta em vascularização superficial da córnea (pannus) e cicatrizes na conjuntiva (traduzidas por estrias brancas em forma de rede), que se intensificam com a gravidade e duração da infecção. Essas cicatrizes evoluem para deformidades palpebrais e dos cílios (entrópico e triquíase), que, por sua vez, determinam a abrasão crônica da córnea, com diminuição progressiva da visão e, caso não sejam tratadas, evoluem até a cegueira. As infecções bacterianas secundárias são freqüentes e as secreções que se formam contribuem para aumentar a transmissibilidade da doença. Na fase inicial, é uma enfermidade incipiente da infância, em famílias ou comunidades que vivem em áreas de focos do agente.

Sinónmia - Conjuntivite granulomatosa.

Agente etiológico - *Chlamydia trachomatis*, das sorovarietades A, B, Ba e C.

Reservatório - O homem.

Modo de transmissão - Contato direto com as secreções infectantes dos olhos e nasofaríngeas, ou contato indireto por fômites que contaminam toalhas e roupas. As moscas podem contribuir para a disseminação da doença por meio de transporte mecânico.

Período de incubação - De 5 a 12 dias.

Período de transmissibilidade - Enquanto existirem lesões ativas nas conjuntivas, que podem durar anos. Com o aparecimento das cicatrizes, a quantidade do agente vai diminuindo, podendo voltar a crescer com a reativação ou infecções recorrentes.

Complicações - Entrópico (inversão da borda da pálpebra na direção da córnea) e triquíase (implantação defeituosa dos cílios nas bordas das pálpebras), simblefáro (bridas entre a conjuntiva bulbar e palpebral), ulcerações de córnea, astigmatismo irregular, ptose palpebral, xerose, cegueira.

Diagnóstico - É essencialmente clínico-epidemiológico. O exame oftalmológico deve ser feito através de lupa binocular, com 2,5 vezes de aumento. Na presença de sinais oculares característicos, é importante saber a procedência do paciente para se fazer o vínculo epidemiológico. O diagnóstico laboratorial é feito por cultura de células e é pouco usado na rotina. Recentemente, tem-se utilizado a imunofluorescência direta com anticorpos monoclonais.

Diagnóstico diferencial - No início com: as conjuntivites foliculares agudas, de qualquer etiologia. Depois com: conjuntivite folicular, conjuntivite flictenular, degeneração marginal da córnea, herpes simples da córnea, dentre outras doenças oculares.

Tratamento - Em áreas endêmicas, o tratamento deve ser feito em massa, quando a proporção de crianças com tracoma inflamatório, em uma comunidade, aproximar-se de 20%, com o objetivo de interrupção da cadeia de transmissão. Quando for restrito a núcleos familiares isolados, tratar todos os membros das famílias acometidas. Utiliza-se medicamento tópico que são as pomadas de tetraciclina a 1%, 2 vezes ao dia, durante 6 semanas consecutivas. Outra forma alternativa de tratamento é o uso de azitromicina, 20ml/kg/dia, VO, em dose única, na fase ativa da doença. Os casos com entrópio palpebral e triquíase tracomatosa devem ser encaminhados para cirurgia corretiva e os casos de opacidade corneana, para serviços de referência, com vistas a avaliação de acuidade visual.

Características epidemiológicas - No passado, o tracoma foi endêmico, em quase todo o Brasil, hoje restringe-se a alguns municípios, sendo considerada uma doença focal. Entretanto, recentemente em São Paulo, uma busca ativa de casos foi realizada, tendo detectado a infecção em 150 municípios. Focos ativos da doença, com elevada prevalência, encontram-se ainda no Piauí, Bahia, Ceará, Pernambuco e Tocantins.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - Promover ações de educação e saúde e tratamento em massa dos casos, nas áreas endêmicas. Acompanhar os focos da doença para verificar a tendência de expansão da infecção.

Notificação - Por ser doença focal, só é de notificação obrigatória nos estados que ainda permanecem com foco da infecção.

Definição de caso - a) **Suspeito**: todo paciente proveniente de área com foco da infecção que apresenta clínica de conjuntivite, com ou sem sinais de complicação. b) **Confirmado**: qualquer paciente que, ao exame ocular, apresentar um ou mais dos seguintes sinais: inflamação tracomatosa folicular, inflamação tracomatosa intensa, cicatrização conjuntival tracomatosa, triquíase tracomatosa ou opacificação corneana.

Medidas de controle - a) **Educação em saúde**: promover campanhas sobre a necessidade de hábitos higiênicos, ensinando, principalmente, às crianças como cuidar da higiene pessoal e, sobre o risco de compartilhar toalhas e sabão. Buscar articulação intersetorial visando criar condições para o aporte contínuo de água potável, suficiente para a higiene doméstica e pessoal. Estimular o hábito de lavar as mãos e a face, do banho diário, alertando para a necessidade de uso de toalhas individuais. b) **Tratamento em massa**: observar o descrito no item Tratamento. c) **Busca ativa de casos**: nas escolas, casas e principalmente na família, a partir de um caso índice visando, tratamento e educação em saúde (não ocorrem casos isolados de tracoma). Um caso sem tratamento continuará infectando outros indivíduos. A infecção não confere imunidade e reinfecções são frequentes, o que dificulta o impacto do controle. d) **Desinfecção concorrente**: das secreções oculares e nasais e dos objetos com os quais tiveram contato.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - Doença infecciosa causada por bacilo álcool-ácido resistente, que, inicialmente, localiza-se nos alvéolos pulmonares e, após englobados por macrófagos, são transportados para os linfonodos hilares e mediastinais. Após multiplicação intracelular, desencadeia-se o processo de imunidade celular, resultando em alterações inflamatórias, com surgimento da lesão primária com envolvimento dos linfáticos e linfonodos, formando granuloma de aspecto característico - complexo de Gohn - que pode ser reconhecido radiologicamente. Quando ocorre disseminação, via hematogênica para cérebro, rins, corpos vertebrais, linfonodos e região apical dos pulmões, evolui para quadro de tuberculose primária progressiva, tuberculose miliar ou tuberculose disseminada, naqueles hospedeiros com pouca imunidade. Esse quadro é freqüente em crianças. A tuberculose pós-primária, freqüente em adultos, é causada por reativação endógena de foco já existente no organismo (reativação endógena) ou por nova carga bacilar do exterior (reinfecção exógena). Observa-se comprometimento do estado geral, febre baixa vespertina, sudorese noturna, inapetência, emagrecimento, tosse, acompanhada ou não de escarros hemoptóicos. Nas crianças, também é comum o comprometimento ganglionar mediastínico e cervical (forma primária). A tuberculose atinge, principalmente, os pulmões. As formas extrapulmonares são mais raras, podendo afetar qualquer órgão ou tecido, surgindo com maior freqüência em crianças e indivíduos com infecção por HIV.

Agente Etiológico - *Mycobacterium tuberculosis*.

Reservatório - O homem (principal); gado bovino doente.

Modo de transmissão - Via respiratória: tosse, fala e espirro.

Período de incubação - De 4 a 12 semanas após a infecção, há desenvolvimento de reação tuberculínica positiva. A maioria dos novos casos de doença ocorrem em torno de 6 a 12 meses após a infecção inicial.

Período de transmissibilidade - Enquanto o doente estiver eliminando bacilos e não tiver iniciado o tratamento. Após esquema terapêutico, algumas semanas.

Complicações - Distúrbio ventilatório; infecções respiratórias de repetição; formação de bronquiectasias; hemoptise; atelectasias; empiemas.

Diagnóstico - Além da história clínico-epidemiológica, baciloscopia direta do escarro e de outras secreções corporais, cultura (indicada para suspeitos de tuberculose pulmonar persistentemente negativos ao exame direto) e RX de tórax. A prova tuberculínica é indicada como método auxiliar no diagnóstico da tuberculose em pessoas não vacinadas com BCG. A prova tuberculínica positiva, isoladamente, indica apenas infecção e não necessariamente a doença tuberculose. a) Exame anátomo-patológico (histológico e citológico): indicado nas formas extrapulmonares. b) Exame bioquímico: de derrame pleural, derrame pericárdico e LCR em meningoencefalite tuberculosa.

Doenças Infecciosas e Parasitárias

Diagnóstico diferencial - Abscesso pulmonar por aspiração, pneumonias, micoses pulmonares (paracoccidioidomicose, histoplasmose), sarcoidose e carcinoma brônquico, dentre outras. Em crianças, causas de adenomegalia mediastino-pulmonar devem ser investigadas.

Tratamento - O tratamento da tuberculose deve ser feito em regime ambulatorial, no serviço de saúde mais próximo à residência do doente. A hospitalização é indicada apenas para os casos graves ou naqueles em que a probabilidade de abandono do tratamento, em virtude das condições sociais do doente, é alta. O esquema de tratamento da tuberculose está sintetizado nos quadros seguintes.

Esquema I

2RHZ/4RH* - Indicado nos casos novos de todas as formas de tuberculose pulmonar e extrapulmonar, exceto meningite

Fases do Tratamento	Drogas	Peso do Doente			
		Até 20kg mg/kg/dia	Mais de 20kg e até 35kg mg/kg/dia	Mais de 20kg e até 35kg mg/kg/dia	Mais de 45kg mg/kg/dia
1ª fase (2 meses)	R	10	300	450	600
	H	10	200	300	400
	Z	35	1.000	1.500	2.000
2ª fase (4 meses)	R	10	300	450	600
	H	10	200	300	400

*2RHZ - 1ª fase (2 meses), 4RH - 2ª fase (4 meses).

R - Rifampicina H - Isoniazida Z - Pirazinamida

Obs.: 1) No tratamento da tuberculose oftálmica e cutânea, a isoniazida poderá ser mantida por mais 6 meses, a critério médico (2RHZ/4RH/6H). 2) No tratamento da associação tuberculose e portador de HIV ou paciente com aids, a 2ª fase terá a duração de 4 meses (2RHZ/7RH).

Esquema IR*

2RHZE/4RHE* - Indicado nos casos de retratamento em recidivantes e retorno após abandono do Esquema I

Fases do Tratamento	Drogas	Peso do Doente			
		Até 20kg mg/kg/dia	Mais de 20kg e até 35kg mg/kg/dia	Mais de 20kg e até 35kg mg/kg/dia	Mais de 45kg mg/kg/dia
1ª fase (2 meses)	R	10	300	450	600
	H	10	200	300	400
	Z	35	1.000	1.500	2.000
	E	25	600	800	1.200
2ª fase (4 meses)	R	10	300	450	600
	H	10	200	300	400
	E	25	600	800	1.200

*Esquema I reforçado. 2RHZE - 1ª fase (2 meses), 4RHE - 2ª fase (4 meses).

R - Rifampicina H - Isoniazida Z - Pirazinamida E - Etambutol

Obs.:1) Os recidivantes de esquemas alternativos por toxicidade ao Esquema I devem ser avaliados para prescrição de esquema individualizado. 2) Havendo alteração visual durante o tratamento, o paciente deverá ser encaminhado para um serviço de referência, com o objetivo de avaliar o uso do etambutol.

Esquema II
2RHZ/7RH* - Indicado na meningite tuberculosa

Fases do Tratamento	Drogas	Dose para todas as idades mg/kg de peso/dia	Dose máxima em mg
1ª fase (2 meses)	R	20	600
	H	20	400
	Z	35	2.000
2ª fase (7 meses)	R	10 a 20	600
	H	10 a 20	400

* 2RHZ - 1ª fase (2 meses), 7RH - 2ª fase (7 meses).

R - Rifampicina H - Isoniazida Z - Pirazinamida

Obs: Nos casos de concomitância da meningite tuberculosa com qualquer outra localização de tuberculose, usar o Esquema II. 2) Nos casos de meningite tuberculosa, em qualquer idade, recomenda-se o uso de corticosteróides por um prazo de 2 a 4 meses, no início do tratamento. 3) Na criança, a prednisona é administrada na dose de 1 a 2mg/kg de peso corporal, até a dose máxima de 30mg/dia. No caso de se utilizar outro corticosteróide, aplicar a tabela de equivalência entre eles. 4) A fisioterapia na meningite tuberculosa deverá ser iniciada, com orientação, o mais precocemente possível.

Esquema III
3SETEZ/9EtE* - Indicado nos casos de falência do tratamento com os Esquemas I, IR e II

Fases do Tratamento	Drogas	Peso do Doente			
		Até 20kg mg/kg/	Mais de 20kg e até 35kg mg/kg/dia	Mais de 20kg e até 35kg mg/kg/dia	Mais de 45kg
1ª fase (3 meses)	S	20	500	1.000	1.000
	Et	12	250	500	750
	E	25	600	800	1.200
	Z	35	1.000	1.500	2.000
2ª fase (9 meses)	Et	12	250	500	750
	E	25	600	800	1.200

*3SEtEZ - 1ª fase (3 meses), 9EtE - 2ª fase (9 meses).

S - Estreptomicina Et - Etionamida Z - Pirazinamida E - Etambutol

Obs.: 1) Em pessoas maiores de 60 anos, a estreptomicina deve ser administrada na dose de 500mg/dia. 2) Havendo alteração visual durante o tratamento, o paciente deverá ser encaminhado para um serviço de referência, com o objetivo de avaliar o uso do etambutol.

Características epidemiológicas - Doença de distribuição universal. No Brasil, estima-se ocorrência de 80.000 novos casos por ano, com 4 a 5 mil óbitos anuais. Ocorre, com maior frequência, em áreas de grande concentração populacional e precárias condições sócio-econômicas e sanitárias.

Vigilância Epidemiológica

Objetivo - Reduzir a transmissão do bacilo da tuberculose na população, por meio das ações de diagnóstico e tratamento.

Notificação - Doença de notificação compulsória e investigação obrigatória.

Definição de caso - a) **Suspeito**: indivíduo com sintomatologia clínica sugestiva:

tosse com expectoração por 4 ou mais semanas, febre, perda de peso e apetite, ou com imagem suspeita ao exame radiológico. b) **Confirmado: Pulmonar** - Escarro positivo: paciente com duas baciloscopias diretas positivas, ou uma baciloscopia direta positiva e cultura positiva, ou uma baciloscopia direta positiva e imagem radiológica sugestiva de tuberculose, ou duas ou mais baciloscopias negativas e cultura positiva. Escarro negativo: paciente com duas baciloscopias negativas, com imagem radiológica sugestiva e achados clínicos ou outros exames complementares que permitam ao médico efetuar um diagnóstico de tuberculose. **Extrapulmonar**: Paciente com evidências clínicas, achados laboratoriais, inclusive histopatológicos compatíveis com tuberculose extrapulmonar ativa, em que o médico toma a decisão de tratar com esquema específico; ou paciente com, pelo menos, uma cultura positiva para *M. tuberculosis*, de material proveniente de uma localização extrapulmonar.

Medidas de controle - Baseia-se, principalmente, no diagnóstico e tratamento. a) **Controle de Comunicantes**: indicado, prioritariamente, para comunicantes que convivam com doentes bacilíferos e adultos que convivam com doentes menores de 5 anos, para identificação da possível fonte de infecção. **Pacientes internados**: medidas de isolamento respiratório. b) **Vacinação BCG**: crianças na faixa etária de 0 a 4 anos, sendo obrigatória para as crianças menores de um ano, com revacinação em idade escolar. Os recém-nascidos e crianças soropositivas para HIV ou filhos de mães com aids, desde que não apresentem os sintomas da doença, deverão ser vacinados. Vacinar os trabalhadores de saúde, não reatores à prova tuberculínica. Há contra-indicação absoluta para aplicar a vacina BCG nos portadores de imunodeficiências congênitas ou adquiridas. c) **Quimioprofilaxia**: Recomendada em comunicantes de bacilífero, menores de 5 anos, não vacinados com BCG, reatores à prova tuberculínica, com exame radiológico normal e sem sintomatologia clínica compatível com tuberculose; pessoas infectadas pelo bacilo (quimioprofilaxia secundária) ou não (quimioprofilaxia primária), na dosagem de 10mg/Kg/dia (até 400mg), diariamente, por um período de 6 meses. Recém-nascidos coabitantes de foco bacilífero: administra-se a quimioprofilaxia por três meses e, após esse período, faz-se a prova tuberculínica na criança. Se ela for reatora, mantém-se a isoniazida até completar 6 meses; se não for reatora, suspende-se a droga e aplica-se a vacina BCG; viragem tuberculínica recente; soropositivos para HIV, nos seguintes casos: comunicantes de bacilífero, menores de 5 anos, comunicantes intradomiciliares ou institucionais de pacientes bacilíferos, independentemente de prova tuberculínica; reatores ao PPD (5 mm ou mais) e assintomáticos; não reatores ao PPD (induração menor de 5 mm), com CD4 menor que 350 células/mm³ ou linfócitos totais menor que 1.000 células/mm³; portadores de lesões radiológicas cicatriciais ou com registro documental de ter sido reator ao PPD. Comunicantes intradomiciliares de bacilíferos e imunodeprimidos por uso de drogas ou por doenças imunossupressoras, sob criteriosa decisão médica. d) **Educação em Saúde**: esclarecimento quanto aos aspectos importantes da doença, sua transmissão, prevenção e tratamento.

Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

Descrição - *Varicela* é uma infecção viral primária, aguda, caracterizada por surgimento de exantema de aspecto máculo-papular, de distribuição centrípeta, que, após algumas horas, adquire aspecto vesicular, evoluindo rapidamente para pústulas e, posteriormente, formando crostas em 3 a 4 dias. Pode ocorrer febre moderada e sintomas sistêmicos. A principal característica clínica é o polimorfismo das lesões cutâneas, que se apresentam nas diversas formas evolutivas, acompanhadas de prurido. Em crianças, geralmente, é uma doença benigna e auto-limitada. O *herpes zoster*, geralmente, é decorrente da reativação do vírus da varicela em latência, ocorrendo em adultos e pacientes imunocomprometidos, como portadores de doenças crônicas, neoplasias, aids e outras. O herpes zoster tem quadro pleomórfico, causando desde doença benigna até outras formas graves, com êxito letal. Após a fase de disseminação hematogênica, em que atinge a pele, caminha centripetamente pelos nervos periféricos até os gânglios nervosos, onde poderá permanecer, em latência, por toda a vida. Causas diversas podem causar uma reativação do vírus, que, caminhando centrifugamente pelo nervo periférico, atinge a pele, causando a característica erupção do herpes zoster. Excepcionalmente, há pacientes que desenvolvem herpes zoster após contato com doentes de varicela e, até mesmo, com outro doente de zoster, o que indica a possibilidade de uma reinfecção em paciente já previamente imunizado. É também possível uma criança adquirir varicela por contato com doente de zoster. O quadro clínico do herpes zoster é, quase sempre, atípico. A maioria dos doentes refere, antecedendo às lesões cutâneas, dores nevralgias, além de parestesias, ardor e prurido locais, acompanhados de febre, cefaléia e mal-estar. A lesão elementar é uma vesícula sobre base eritematosa. A erupção é unilateral, raramente ultrapassando a linha mediana, seguindo o trajeto de um nervo. Surgem de modo gradual, levando de 2 a 4 dias para se estabelecerem. Quando não ocorre infecção secundária, as vesículas se dissecam, formam-se crostas e o quadro evolui para a cura em 2 a 4 semanas. As regiões mais comprometidas são a torácica (53% dos casos), cervical (20%), trigêmeo (15%) e lombossacra (11%). Em pacientes imunossuprimidos, as lesões surgem em localizações atípicas e, geralmente, disseminadas. O envolvimento do VII par craniano leva a uma combinação de paralisia facial periférica e rash no pavilhão auditivo, denominado síndrome de Haysay-Hurt, com prognóstico de recuperação pouco provável.

Agente etiológico - É um vírus RNA. Vírus *Varicella-Zoster*, família *Herpetoviridae*.

Reservatório - O homem.

Modo de transmissão - Pessoa a pessoa, através do contato direto ou através de secreções respiratórias e, raramente, através contato com lesões. Transmitida

Doenças Infecciosas e Parasitárias

indiretamente através de objetos contaminados com secreções de vesículas e membranas mucosas de pacientes infectados.

Período de incubação - Entre 14 a 16 dias, podendo variar entre 10 a 20 dias após o contato. Pode ser mais curto em pacientes imunodeprimidos e mais longo após imunização passiva.

Período de transmissibilidade - Varia de 1 a 2 dias antes da erupção até 5 dias após o surgimento do primeiro grupo de vesículas. Enquanto houver vesículas, a infecção é possível.

Complicações - Infecção bacteriana secundária de pele: impetigo, abscesso, celulite, erisipela, causadas por *S. aureus*, *Streptococcus pyogenes*, que podem levar a quadros sistêmicos de sepse, com artrite, pneumonia, endocardite. Encefalite ou meningite e glomerulonefrite. Pode ocorrer Síndrome de Reye, caracterizada por quadro neurológico de rápida progressão e disfunção hepática, associado ao uso de ácido acetil-salicílico principalmente em crianças. Infecção fetal, durante a gestação, pode levar à embriopatia, com síndrome da varicela congênita (varicela neonatal, em recém nascidos expostos). Imunodeprimidos podem ter a forma de varicela disseminada, varicela hemorrágica. Neuralgia pós-herpética: definida como dor persistente em mais que 4 a 6 semanas após a erupção cutânea. Sua incidência é claramente associada à idade, atingindo cerca de 40% dos indivíduos acima de 50 anos. É mais freqüente em mulheres e após comprometimento do trigêmeo.

Diagnóstico - Principalmente através do quadro clínico-epidemiológico. O vírus pode ser isolado das lesões vesiculares durante os primeiros 3 a 4 dias de erupção ou identificado através de células gigantes multinucleadas em lâminas preparadas a partir de material raspado da lesão, pela inoculação do líquido vesicular em culturas de tecido. Aumento em quatro vezes da titulação de anticorpos por diversos métodos (imunofluorescência, fixação do complemento, ELISA), que, também, são de auxílio no diagnóstico. O PCR tem sido empregado.

Diagnóstico diferencial - Varíola (erradicada), coxsackioses, infecções cutâneas, dermatite herpetiforme de Dering Brocq, riquetsioses.

Tratamento - Varicela em crianças é uma doença benigna, não sendo necessário tratamento específico. a) Tópico: compressas de permanganato de potássio (1:40.000) e água boricada a 2%, várias vezes ao dia. b) Específico: Antivirais: aciclovir - em crianças, quando indicado, 20mg/kg/dose, VO, 4 vezes ao dia, dose máxima 800mg/dia, durante 5 dias. Adultos: aciclovir, em altas doses, 800mg, VO, 5 vezes ao dia, durante 7 dias. Seu uso está indicado apenas para casos de varicela de evolução moderada ou severa em maiores de 12 anos, com doença cutânea ou pulmonar crônica. Não está indicado seu uso em casos de varicela não complicada, sendo discutível a utilização em gestantes. Crianças imunocomprometidas não devem fazer uso de aciclovir oral. Aciclovir intravenoso é recomendado, em pacientes imunocomprometidos ou em casos graves, na dosagem de 10mg/kg, a cada 8 horas, infundido durante uma hora, durante 7 a 14 dias. Seu uso está indicado, com restrições, em gestantes com complicações

severas de varicela. Outros antivirais têm sido indicados. A nevralgia pós-herpética (NPH) é uma complicação freqüente (até 20%) da infecção pelo herpes zoster, que se caracteriza pela refratariedade ao tratamento. A terapia antiviral específica, iniciada dentro de 72 horas após o surgimento do rash, reduz a ocorrência da NPH. O uso de corticosteróides, na fase aguda da doença, não altera a incidência e a gravidade do NPH, porém reduz a neurite aguda, devendo ser adotada em pacientes sem imunocomprometimento. Uma vez instalada a NPH, o arsenal terapêutico é enorme, porém não há uma droga eficaz para seu controle. São utilizados: creme de capsoicina, 0,025% a 0,075%; lidocaína gel, a 5%; amitriplina, em doses de 25 a 75mg, VO; carbamazepina, em doses de 100 a 400mg, VO; benzodiazepínicos; rizotomia, termo coagulação e simpactetomia.

Características epidemiológicas - A varicela é uma doença benigna, mas altamente contagiosa, que ocorre principalmente em menores de 15 anos de idade. É mais freqüente no final do inverno e início da primavera. Indivíduos imunocomprometidos, quando adquirem varicela primária ou recorrente, possuem maior risco de doença severa. A taxa de ataque para síndrome de varicela congênita em recém-nascidos de mães com varicela no primeiro semestre de gravidez é 1,2%; quando a infecção ocorreu entre a 13ª e 20ª semanas de gestação é de 2%. Recém-nascidos que adquirem varicela entre 5 a 10 dias de vida, cujas mães infectaram-se cinco dias antes do parto e dois dias após o mesmo, estão mais expostos à varicela grave, com a letalidade podendo atingir 30%. A infecção intrauterina e a ocorrência de varicela antes dos 2 anos de idade estão relacionadas à ocorrência de zoster em idades mais jovens. **Herpes Zoster e Aids:** a partir de 1981, o herpes zoster passou a ser reconhecido como uma infecção freqüente em pacientes portadores de HIV. Posteriormente, observações epidemiológicas demonstraram ser uma manifestação inicial de infecção pelo HIV, cuja ocorrência é preditiva de soropositividade para HIV, em populações de risco. A incidência de herpes zoster é significativamente maior entre indivíduos HIV positivos que entre os soro negativos (15 vezes mais freqüente nos primeiros). A incidência cumulativa de zoster por 12 anos após a infecção pelo HIV foi de 30%, ocorrendo segundo uma taxa relativamente constante, podendo ser manifestação precoce ou tardia da infecção pelo HIV. Complicações, como retinite, necrose aguda de retina e encefalite progressiva fatal, têm sido relatadas com mais freqüência em pacientes HIV positivos.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos - Fazer isolamento dos casos visando impedir a disseminação da doença.

Notificação - Não é doença de notificação compulsória.

Medidas de controle - a) **Vacinação:** Indicações: Não faz parte do calendário básico de vacinações, mas pode ser utilizada entre 1 e 13 anos de idade. Após essa faixa etária, o seu uso está restrito a indivíduos com risco elevado de formas graves da doença. Utilizada até três dias após a exposição, pode prevenir a ocorrência de doença no contato. Crianças de 12 meses a 12 anos: dose única de 0,5ml, via

subcutânea. Acima de 12 anos: deve ser administrada em duas doses de 0,5ml, com intervalo de 4 a 8 semanas, via subcutânea. b) Contra-indicações: Pacientes imunodeprimidos como imunodeficiência congênita, discrasias sangüíneas, leucemia, linfomas, infecção HIV, uso de corticosteróides, gravidez, história de reação anafilática à neomicina. Só deverá ser administrada 5 meses após uso de imunoglobulinas ou transfusões sangüíneas. c) Imunoglobulina hiperimune anti varicela zoster: 125UI, IM, para cada 10kg de peso. A dose máxima é 625UI. Indicada para indivíduos susceptíveis sob alto risco de desenvolver varicela severa, nas seguintes condições: recém-nascidos expostos à mãe com varicela adquirida 5 dias antes do parto ou dois dias após; gestantes sem história anterior de varicela, devendo ser aplicada até 96 horas após a exposição. Não é efetiva após estabelecimento da doença. Crianças imunocomprometidas, em uso de drogas imunossupressoras. d) Medidas gerais: lavar as mãos após tocar lesões potencialmente infecciosas. e) Medidas específicas: isolamento: crianças com varicela não complicada podem retornar à escola no 6º dia após o surgimento do rash cutâneo. Crianças imunodeprimidas ou que apresentam curso clínico prolongado só deverão retornar às atividades após o término da erupção vesicular. Pacientes internados: isolamento. Desinfecção: concorrente dos objetos contaminados com secreções nasofaríngeas.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- Almeida Filho N, Rouquayrol MZ. Introdução à epidemiologia moderna. Rio de Janeiro: ABRASCO; 1990.
- American Academy of Pediatrics. Tos ferina. In: Peter G, Halsey NA, Marcuse E, et al. Red Book Enfermedades Infecciosas en Pediatría. 23 ed. Buenos Aires: Editora Médica Panamericana; 1996. p.467-480.
- Antunãno FJL. Diagnóstico microscópico de los parasitos de la Malária em la Sangue. In: Diagnóstico de Malária. Washington (DC): OPS; 1988.
- Ávila SLM. Diagnóstico microscópico da malária pelo método QBC. Mimeo 1994.
- Benenson AS. Manual para el control de las enfermedades transmisibles. 16 ed. Washington(DC): OPS. (OPS Publicación Científica, 564).
- Brener Z, Andrade Z. *Trypanosoma cruzi* e Doença de Chagas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1979.
- Cantoni G, Lázaro M, Resa A. Hantavírus pulmonary syndrome in the province of Rio Negro, Argentina, 1993-1996. Revista do Instituto de Medicina Tropical 1997; 39 : 191-196.
- Carvalho, DM. Grandes sistemas nacionais de informação em saúde: revisão e discussão da situação atual. Informe Epidemiológico do SUS 1997; 6(4) : 7-46.
- CDC. Hantavírus illness in the United States. Hantavírus Report 1995.
- Diniz EMA, Ramos JLA, Vaz FA. Rubéola congênita. In: Infecções congênicas e perinatais. São Paulo: Atheneu; 1991.
- Franco M, Lacaz CS, Restrepo-Moreno A, Delnegro G. Paracoccidiodiomycose. London: CRC-Press; 1994. p.410.
- Frenkel JK. Toxoplasmosis. In: Marcial-Rojas RA. Pathology of Protozoal and Helminthic Diseases. Baltimore: Wiliams & Wilkins; 1971. p.260.
- Fundação Nacional de Saúde. Anais do Seminário Nacional de Vigilância Epidemiológica. Brasília (DF); 1992.
- Fundação Nacional de Saúde. Aspectos sociais nas ações de controle e eliminação de hanseníase - Proposta para o Plano de Eliminação da Hanseníase. Período 1995 a 2.000. Brasília (DF); 1994.

- Fundação Nacional de Saúde. Assistência e controle das doenças diarreicas. Brasília (DF); 1993.
- Fundação Nacional de Saúde. Capacitação de pessoal para vigilância epidemiológica do Sarampo. Módulo instrucional I. Brasília (DF); 1992.
- Fundação Nacional de Saúde. Guia de controle da hanseníase. Brasília (DF); 1994.
- Fundação Nacional de Saúde. Guia de vigilância epidemiológica. Brasília (DF); 1986.
- Fundação Nacional de Saúde. Guia de vigilância epidemiológica. Brasília (DF); 1994.
- Fundação Nacional de Saúde. Guia de vigilância epidemiológica. Brasília (DF); 1998.
- Fundação Nacional de Saúde. Manual de cólera: subsídios para a vigilância epidemiológica. Brasília (DF); 1993.
- Fundação Nacional de Saúde. Manual de controle de leptospirose: aspectos epidemiológicos e de controle. Brasília (DF); 1989.
- Fundação Nacional de Saúde. Manual de normas de vacinação. Brasília (DF); 1994.
- Fundação Nacional de Saúde. Manual de vigilância epidemiológica da leishmaniose tegumentar americana. Brasília (DF); 1995.
- Fundação Nacional de Saúde. Manual integrado de prevenção e controle da cólera. Brasília (DF); 1994.
- Fundação Nacional de Saúde. Manual integrado de prevenção e controle da febre tifóide. Brasília (DF); 1998.
- Fundação Nacional de Saúde. Normas técnicas para controle da peste. Brasília (DF); 1994.
- Fundação Nacional de Saúde. Programa Nacional de Controle e Eliminação da Hanseníase: informações epidemiológicas e operacionais. Brasília (DF); 1996.
- Fundação Nacional de Saúde. Relatório da Reunião Nacional do Programa de Controle da Leishmaniose Tegumentar Americana no Brasil. Brasília (DF); 1996.
- Galvão MAAM, Ribeiro JGL, Pinto-Machado J. Tifo exantemático, tifo murino e febre maculosa brasileira. In: Doenças infecciosas com manifestações dermatológicas. 1994.

- Jannou MS, César MC, Xavier CC, Mazzoni YC, Ferraz MGJ, Delgado MC. Febre Maculosa Brasileira. Informe Técnico. Belo Horizonte: Secretaria da Saúde do Estado de Minas Gerais; 1989.
- Lyra LGC. Hepatites a vírus A, B, C, D, E. In: Dani R, Castro LP. Gastroenterologia clínica. 3º ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1993. p.1251-1287.
- Mahmoud AAF. Schistosomiasis. In: Cecil Textbook of Medicine. 18 ed. WB. Saunders Company; 1988.
- Mandell GL, Bennett JE, Dolin R. Principles and practice of infectious diseases. 4 ed. New York: Churchill Livingstone; 1995. p.2003.
- Mendes TF, Pitella AM. Recentes avanços em hepatites. São Paulo: Fundo Editorial BYK; 1993.
- Ministério da Saúde. Coordenação Nacional de DST/Aids. Infecção pelo HIV em Adultos e Adolescentes - Recomendações para Terapia Anti-Retroviral. Brasília (DF); 1999.
- Ministério da Saúde. Coordenação Nacional de DST/Aids. Infecção pelo HIV em Criança - Guia de Tratamento Clínico. Brasília (DF); 1999.
- Ministério da Saúde. Manual de controle das doenças sexualmente transmissíveis. Brasília (DF); 1997.
- Neves PD, Melo AL, Linardi PM. Parasitologia humana. 9º ed. São Paulo: Ateneu; 1995.
- OPS. Comunicado de Prensa. Conselho Directivo de la OPS resuelve intensificar lucha contra Hantavirus. Washington (DC); 26 de septiembre, 1997.
- OPS. Guia practica para la eliminación del tétanos neonatal. Washington (DC); 1992. (OPS Cuaderno Técnico, 33).
- Paim JS, Teixeira MG. Reorganização do sistema de vigilância epidemiológica na perspectiva do Sistema Único de Saúde (SUS). In: Fundação Nacional de Saúde. Anais do Seminário Nacional de Vigilância Epidemiológica. Brasília (DF); 1993.
- Robinson WS. Hepatitis B virus and hepatitis delta virus. In: Mandell GL, Douglas RG, Bennett JE. Principles and practice of infections diseases. USA: Ed. Churchill Livingstone Inc.; 1990. p.1204-1231.
- Schechter M, Marangoni DV. Doenças infecciosas e conduta diagnóstica e terapêutica. 2º ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1998.

- Schmaljohn C, Hjelle B. Hantaviruses: A global disease problem. *Emerging Infectious Diseases* 1997; 3(2) : 95-103.
- Secretaria de Estado da Saúde (SP). Centro de Vigilância Epidemiológica Professor Alexandre Vranjac. Manual de vigilância epidemiológica da febre purpúrica brasileira: normas e instruções. São Paulo; 1994.
- Silva MV, Vasconcelos MJ, Hidalgo NTR, Veiga AR, Canzian M, Mariotto PCF, Lima VCP. Hantavírus pulmonary syndrome. Report of the first three cases in São Paulo, Brazil. *Revista do Instituto de Medicina Tropical* 1997; 4(4) : 231-234.
- Simões ML, Teixeira MG, Araújo FA. Hantavírus. *Informe Epidemiológico do SUS* 1994; 3(3/4) : 43-47.
- Teixeira MG, Penna GO, Risi JB, Penna ML. Seleção das doenças de notificação compulsória: critérios e recomendações para as três esferas de governo. *Informe Epidemiológico do SUS* 1998; 7(1) : 7-28.
- Veronesi R, Focaccia R. *Tratado de infectologia*. 9º ed. São Paulo: Ateneu; 1997.
- Waldman EA. *Vigilância epidemiológica como prática de saúde pública* [Tese de Doutorado]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública/USP; 1991.
- WHO. *The Control of Schistosomiasis*. Second report of the WHO Expert Committee. Geneva; 1993.
- WHO. *Who Expert Committee on Rabies: Eight Report*. Geneva; 1992. (WHO Technical Report Series, 824).
- Zaitz C, Campbell I, Marques SA, Ruiz LR, Souza VM. *Compêndio de micologia médica*. São Paulo: MEDSI; 1998.

Port. nº 1.461/GM/MS - DOENÇAS DE NOTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA

Portaria nº 1.461/GM/MS. Em 22 de dezembro de 1999

O **Ministro de Estado da Saúde**, no uso das suas atribuições que lhe confere o art. 44 do Decreto nº 79.321, de 12 de agosto de 1976, e tendo em vista o disposto no item I do art. 8º desse mesmo diploma, resolve:

Art. 1º Para os efeitos da aplicação da Lei nº 6.259, de 30 de outubro de 1975, e de sua regulamentação, constituem objeto de notificação compulsória, em todo o território nacional, as doenças a seguir relacionadas:

- Cólera
- Coqueluche
- Dengue
- Difteria
- Doença de Chagas (casos agudos)
- Doença Meningocócica e Outras Meningites
- Febre Amarela
- Febre Tifóide
- Hanseníase
- Hantavirose
- Hepatite B
- Hepatite C
- Leishmaniose Visceral
- Leptospirose
- Malária (em área não endêmica)
- Meningite por *Haemophilus influenzae*
- Poliomielite
- Paralisia Flácida Aguda
- Peste
- Raiva Humana
- Rubéola
- Síndrome da Rubéola Congênita
- Sarampo
- Sífilis Congênita
- Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (Aids)
- Tétano
- Tuberculose

Art. 2º Todo e qualquer surto ou epidemia, assim como a ocorrência de

* Publicada no D.O.U. de 23/12/99.

agravo inusitado, independentemente de constar na lista de doenças de notificação compulsória, deve ser notificado, imediatamente, às Secretarias Municipal e Estadual de Saúde e à Fundação Nacional de Saúde/FUNASA.

Art. 3º A definição de caso para cada doença mencionada nesta Portaria deve obedecer à padronização definida pela FUNASA.

Art. 4º O fluxo, a periodicidade e os instrumentos utilizados para a realização da notificação são definidos nas normas do Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN/CENEPI/FUNASA).

Art. 5º Os gestores estaduais e os municipais do Sistema Único de Saúde poderão incluir outras doenças e agravos no elenco de doenças de notificação compulsória, em seu âmbito de competência, de acordo com o quadro epidemiológico em cada uma dessas esferas de governo.

§ 1º As inclusões de outras doenças e agravos deverão ser comunicadas pelos gestores estaduais e municipais do Sistema Único de Saúde à Fundação Nacional de Saúde.

§ 2º É vedada aos gestores municipais e aos estaduais do Sistema Único de Saúde a exclusão de doenças e agravos componentes do elenco nacional de doenças de notificação compulsória.

Art. 6º Esta Portaria entrará em vigor a partir da data de sua publicação.

JOSÉ SERRA
Ministro da Saúde

CALENDÁRIO BÁSICO DE VACINAÇÃO - 2000/2001

IDADE	VACINAS	DOSE	DOENÇAS EVITADAS
Ao nascer	BCG ¹	Dose única	Formas graves de tuberculose
	Vacina contra hepatite B ²	1ª dose	Hepatite B
01 mês	Vacina contra hepatite B	2ª dose	Hepatite B
02 meses	Vacina oral contra poliomielite (Sabin)	1ª dose	Poliomielite ou paralisia infantil
	DTP (tríplice bacteriana)	1ª dose	Difteria, tétano e coqueluche
	Hib (contra <i>Haemophilus influenzae</i> tipo b)	1ª dose	Meningites e outras infecções causadas pelo <i>H. influenzae</i> tipo b
04 meses	Vacina oral contra poliomielite (Sabin)	2ª dose	Poliomielite ou paralisia infantil
	DTP (tríplice bacteriana)	2ª dose	Difteria, tétano e coqueluche
	Hib (contra <i>Haemophilus influenzae</i> tipo b)	2ª dose	Meningites e outras infecções causadas pelo <i>H. influenzae</i> tipo b
06 meses	Vacina oral contra poliomielite (Sabin)	3ª dose	Poliomielite ou paralisia infantil
	DTP (tríplice bacteriana)	3ª dose	Difteria, tétano e coqueluche
	Hib (contra <i>Haemophilus influenzae</i> tipo b)	3ª dose	Meningites e outras infecções causadas pelo <i>H. influenzae</i> tipo b
	Vacina contra hepatite B	3ª dose	Hepatite B
09 meses	Vacina contra sarampo	dose única	Sarampo
	Vacina contra febre amarela ³	dose única	Febre Amarela
15 meses	Vacina oral contra poliomielite (Sabin)	reforço	Poliomielite ou paralisia infantil
	DTP (tríplice bacteriana)	reforço	Difteria, tétano e coqueluche
	Vacina tríplice viral ou	dose única (reforço sarampo) ⁴	Sarampo, rubéola, sínd. da rubéola congênita e caxumba
	Vacina dupla viral ou		Sarampo, rubéola, síndrome da rubéola congênita
	Vacina dupla sarampo		Sarampo
6 a 10 anos	BCG ⁵	reforço	Formas graves de tuberculose
10 - 11 anos	dT (dupla adulto) ⁶	reforço	Difteria e tétano
	Vacina contra febre amarela	reforço	Febre amarela
12-49 anos - mulher em idade fértil	dT (dupla adulto) ⁶	reforço	Difteria e tétano
No pós-parto e pós-aborto imediatos ⁷	Vacina dupla viral ou	dose única	Rubéola, síndrome da rubéola congênita
	Vacina dupla viral ou		Sarampo, rubéola, síndrome da rubéola congênita
	Vacina tríplice viral ou		Sarampo, rubéola, sínd. da rubéola congênita e caxumba
60 anos e mais	Vacina contra influenza (gripe) ⁸	dose única	Influenza (gripe)
60 anos e mais (nos hospitais, asilos e casas geriátricas)	Vacina contra pneumococos (antipneumocócica) ⁹	dose única	Infecções respiratórias (pneumonias)

Observações

BCG/ao nascer: ao nascer ou durante o primeiro mês de vida, o mais precoce possível. Crianças que receberam o BCG-ID (vacina contra as formas graves de tuberculose aplicada por via intradérmica) há seis meses ou mais, nas quais está ausente a cicatriz vacinal, indica-se a revacinação sem necessidade de PPD (exame utilizado para verificar a resposta imunológica individual contra a tuberculose).

Vacina contra hepatite B: vacinar nas primeiras doze horas de vida ou, pelo menos, antes da alta hospitalar, na ocasião da vacina BCG-ID. No Brasil, deve ser vacinada contra hepatite B a população menor de dois anos de idade, à exceção dos estados da Amazônia Legal (AC, AM, AP, RO, RR, PA, TO, MA e MT), Espírito Santo, Paraná, Santa Catarina e Distrito Federal, onde vacinam-se os menores de quinze anos. Em todo o país, vacinam-se grupos de risco, em qualquer idade (indivíduos que se expõem ao contato direto com sangue humano, seus derivados ou secreções humanas). Esquema para início tardio de vacinação: 0 - 30 - 180 dias. Caso haja atraso da segunda dose, a terceira deverá aguardar pelo menos dois meses após a segunda dose.

Vacina contra febre amarela: Áreas de risco: nos estados da Amazônia Legal, Mato Grosso do Sul e Distrito Federal, vacina-se a população residente e os viajantes que para lá se dirigem, a partir dos seis meses de idade. A Organização Mundial de Saúde - OMS, por intermédio do Regulamento Sanitário Internacional, recomenda vacinação contra febre amarela para o ingresso em países endêmicos (com áreas de risco), oportunidade em que é exigido comprovante de vacinação (Certificado Internacional de Vacinação/Vigilância Sanitária). **Aos viajantes, vacinar com antecedência mínima de dez dias. A vacina tem dose única e uma dose de reforço a cada dez anos.**

Caso a criança chegue aos doze meses sem a primeira dose da vacina contra sarampo, deverá ser logo vacinada contra essa doença, com uma das três vacinas citadas.

BCG / 6 a 10 anos: preferentemente aos dez anos de idade, podendo esta dose ser antecipada até os seis anos de idade. Não há necessidade de reforço, caso a primeira dose seja aplicada aos seis anos de idade ou mais. Essa vacina pode ser aplicada no indivíduo em qualquer idade.

dT (dupla adulto): Vacinar a população acima de sete anos de idade, inclusive as mulheres em idade fértil e principalmente as gestantes, que não completaram esquema contra difteria e tétano com DTP, DTP acelular, DT (dupla infantil) ou dT (dupla adulto). São três doses, com intervalos de dois meses (mínimo de um mês) ou três doses, com intervalos de dois e seis meses, respectivamente entre a 1ª e a 2ª, e entre a 2ª e a 3ª dose. Para gestante, iniciar o mais precoce possível a sua vacinação e aplicar as doses até um máximo de vinte dias antes da data provável do parto. As doses que faltarem devem ser aprazadas para depois do parto, na oportunidade em que vacinará o bebê. **É necessário uma dose de reforço a cada dez anos, antecipada para cinco anos em caso de gestação e acidentes graves com risco de tétano acidental (tratamento profilático).**

No pós-parto e pós-aborto: uma das vacinas deve ser administrada nas mulheres suscetíveis a rubéola ainda antes da alta hospitalar, orientando a prevenção de gravidez por trinta dias após a sua aplicação.

Vacina contra influenza (gripe): vacinar na ocasião da Campanha Nacional de Vacinação do Idoso, em geral no primeiro quadrimestre do ano, dose única anual. Na oportunidade, atualizar a situação vacinal da população idosa, especialmente com a dT (dupla adulto), caso não tenham tomado reforço nos dez últimos anos, e, em áreas de risco, com a vacina contra febre amarela.

Vacina contra pneumococos (antipneumocócica): vacinar na ocasião da Campanha (item 8), com dose única e reforço após cinco anos.

- Para vacinas aplicadas na mesma oportunidade, utilizar locais de aplicação diferentes. Na ocasião de aplicação das vacinas DTP e dT, preferir não aplicar qualquer outra vacina no mesmo membro.
- As vias de administração recomendadas pelo PNI podem ser alteradas, desde que em conformidade com as orientações do laboratório produtor da vacina (vide bula).
- É muito importante o atendimento às chamadas do Ministério da Saúde para as campanhas de vacinação. Uma campanha de vacinação significa a necessidade imediata de controle epidemiológico de uma ou mais doenças imunopreveníveis.

ENDEREÇOS DAS SECRETARIAS ESTADUAIS DE SAÚDE E DOS SERVIÇOS DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

SECRETARIAS ESTADUAIS DE SAÚDE

ACRE

Rua Getúlio Vargas, 1446 - Bosque
69.908-650 - Rio Branco/AC
Telefones: (68) 223-7388 / 7888
FAX: (068) 223-9053

ALAGOAS

Rua da Paz, 978 - Jaraguá
57.025-050 - Maceió/AL
Telefones: (82) 221-6151
FAX: (82) 326-1088

AMAPÁ

Av. Procópio Rola, 090 - Centro Cívico
68.906-110 - Macapá/AP
Telefones: (96) 212-6100 / 6101 / 6104
FAX: (096) 212-6102

AMAZONAS

Av. André Araújo, nº 701 - Aleixo
69.060-001 - Manaus/AM
Telefones: (92) 611-5023 / 611-1041
FAX: (92) 663-5353

BAHIA

Centro Administrativo da Bahia - 4º Av.
Plataforma 6 - Lado "B" 3º andar
41.500-300 - Salvador/BA
Telefones: (71) 371-5715 / 6366
FAX: (71) 371-3237

CEARA

Av. Almirante Barroso, 600
Praia de Iracema
60.060-440 - Fortaleza/CE
Telefones: (85) 219-5141 / 488-2001 / 2002
FAX: (85) 488-2201

DISTRITO FEDERAL

SMHS, 501 - Ed. das Pioneiras Sociais
9º andar
70.334-900 - Brasília/DF
Telefones: (61) 224-9159 / 8159
FAX: (61) 322-3078

VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DAS SES

ACRE

Trav. do Emoacre, S/Nº - Vila Ivonete
69.914-610 - Rio Branco/AC
Telefones: (68) 228-2116
FAX: (68) 228-2116

ALAGOAS

Rua da Paz, 978 - Jaraguá
57.025-050 - Maceió/AL
Telefones: (82) 326-2573
FAX: (82) 221-9579

AMAPÁ

Av. Fab. S/Nº - Antigo Prédio SEFAZ
68.900-000 - Macapá/AP
Telefones: (96) 212-6217 / 6224
FAX: (96) 971-9208

AMAZONAS

Av. André Araújo, 701 - B. do Aleixo
69.060-001 - Manaus/AM
Telefones: (92) 611-4566 / 663-4960
FAX: (92) 611-4566

BAHIA

4º Av. Plataforma 6 - Lado "B" - 2º andar
Sala 209 - Centro Administrativo
41.750-300 - Salvador/BA
Telefones: (71) 370-4372 / 4373 / 4216
FAX: (71) 371-8944 / 4302 / 4217 / 4212

CEARA

Av. Almirante Barroso, 600
Praia de Iracema
60.060-440 - Fortaleza/CE
Telefones: (85) 488-2107 / 2108
FAX: (085) 488-2110 / 488-2087

DISTRITO FEDERAL

SHMS, 301 - Edifício das Pioneiras Sociais
8º andar - Depto de Saúde
70.334-900 - Brasília/DF
Telefones: (61) 325-4860 / 225-8906
FAX: (61) 226-7505 / 225-2900

ESPIRITO SANTO

Av. Mal Mascarenhas de Moraes, 2025 Bairro Bento Ferreira
29.052-120 - Vitória/ES
Telefones: (27) 324-3509 / 381-2306
FAX: (27) 381-2380

GOIÁS

Av. Portugal, 744
74.140-020 - Goiânia/GO
Telefones: (62) 285-6159 / 6173 / 6174
FAX: (62) 285.4873

MARANHÃO

Rua Euclides Figueiredo, S/Nº - Calhau
65.700-000 - São Luiz/MA
Telefones: (98) 246-9168
FAX: (98) 246-9204

MATO GROSSO

Centro Político Administrativo - Bloco 05
78.050-970 - Cuiabá/MT
Telefones: (65) 313-2173 / 2155
FAX: (65) 644-2299 / 644-2155

MATO GROSSO DO SUL

Parque dos Poderes - Bloco 07
79.031-902 - Campo Grande/MS
Telefones: (67) 726-4077 / 4070
FAX: (67) 726-4078

MINAS GERAIS

Rua Tupinambá, 351 - 13º andar - Centro
30.180-000 - Belo Horizonte/MG
Telefones: (31) 248-6100
FAX: (31) 222-2659

PARÁ

Rua Pres. Pernambuco, 489
66.015-200 - Belém/PA
Telefones: (91) 223-1047 / 224-2333
FAX: (91) 224-2188

ESPÍRITO SANTO

Av. Marechal Mascarenhas de Moraes, 2025 Bairro Bento Ferreira
29.052-120 - Vitória/ES
Telefones: (27) 381-2396 / 324-1777
FAX: (27) 381-2310

GOIÁS

Av. Anhanguera, 5195 - Setor Coimbra
74.043-011 - Goiânia/GO
Telefones: (62) 291-1552 / 5044
FAX: (62) 233-4203 / 291-6265

MARANHÃO

Av. Carlos Cunha, S/Nº - Calhau
65.045-080 - São Luiz/MA
Telefones: (98) 246-5567 / 6415
FAX: (98) 246-5567 / 6415

MATO GROSSO

Centro Político Administrativo - Bloco 05 78.050-970 - Cuiabá/MT
Telefones: (65) 313-2284
FAX: (65) 313-2960

MATO GROSSO DO SUL

Parque dos Poderes - Bloco 07
79.031-902 - Campo Grande/MS
Telefones: (67) 726-4071 / 4077
FAX: (67) 726-4071 / 4075

MINAS GERAIS

Rua Tupinambá, 351 - 12º andar - Centro
30.120-070 - Belo Horizonte/MG
Telefones: (31) 248-6323 / 6344
FAX: (31) 248-6211

PARÁ

Av Visc. de Souza Franco, 616 - Reduto
66.053-000 - Belém/PA
Telefones: (91) 242-6836 / 212-0579
FAX: (91) 242-1005

PARAÍBA

Av. Dom Pedro II, 1826
58.040-903 - João Pessoa/PB
Telefones: (83) 241-2369 / 7043
FAX: (83) 241-1922

PARANÁ

Rua Piquiri, 170
80.230-140 - Curitiba/PR
Telefones: (41) 333-9393 / 3434
FAX: (41) 333-4432

PERNAMBUCO

Praça Osvaldo Cruz, S/Nº - Boa Vista
50.050-210 - Recife/PE
Telefones: (81) 412-6122 / 6401 / 4460
FAX: (81) 423-8271

PIAUI

Av. Pedro Freitas, S/Nº - Bloco "A" - Centro
Administrativo
64.018-200 - Teresina/PI
Telefones: (86) 218-1414 / 1447
FAX: (86) 218-5718

RIO DE JANEIRO

Rua México, 128 - Sala 528
20.031-141 - Rio de Janeiro/RJ
Telefones: (21) 240-2275 / 2768 / 2868
FAX: (21) 220-5089 / 240-0371

RIO GRANDE DO NORTE

Av. Deodoro, 730 - Ed. do INAMPS - 8º
59.020-600 - Natal/RN
Telefones: (84) 232-2611 / 2610
FAX: (84) 232-2614

RIO GRANDE DO SUL

Av. Borges de Medeiros, 1501 - 6º andar
90.119-900 - Porto Alegre/RS
Telefones: (51) 227-5919 / 2247
FAX: (51) 227-5060

PARAÍBA

Av. Dom Pedro II, 1826
58.040-440 - João Pessoa/PB
Telefones: (83) 241-2402 / 8339
FAX: (83) 241-8339

PARANÁ

Rua Piquiri, 170 - B. Rebouças
80.230-040 - Curitiba/PR
Telefones: (41) 333-3434
FAX: (41) 333-7471

PERNAMBUCO

Praça Osvaldo Cruz, S/Nº - Boa Vista
50.050-210 - Recife/PE
Telefones: (81) 423-8783 / 412-6248
FAX: (81) 412-6247 / 6251

PIAUI

Av. Pedro Freitas, S/Nº - Bloco "A" - Centro
Administrativo
64.018-200 - Teresina/PI
Telefones: (86) 218-1448 / 2266
FAX: (86) 218-1411 / 1422

RIO DE JANEIRO

Rua México, 128 - Sala 410
20.031-140 - Rio de Janeiro/RJ
Telefones: (21) 240-4531 / 4357
FAX: (21) 240-4357

RIO GRANDE DO NORTE

Av. Câmara Cascudo, 488 - Cidade Alta
59.025-280 - Natal/RN
Telefones: (84) 211-4794 / 221-1522
FAX: (84) 211-2300

RIO GRANDE DO SUL

Av. Borges de Medeiros, 1501 - 5º andar
90.119-900 - Porto Alegre/RS
Telefones: (51) 228-2311 / 226-2372
FAX: (51) 228-8398

RONDONIA

Rua Padre Angelo Cerre - Pedrinhas
78.903-430 - Porto Velho/RO
Telefone: (69) 221-0565
FAX: (69) 229-6286

RONDONIA

Rua Padre Angelo Cerre - Pedrinhas
78.900-000 - Porto Velho/RO
Telefone: (69) 229-5964 / 229-6578
FAX: (69) 229-6189

RORAIMA

Av. Brigadeiro Eduardo Gomes, S/Nº
Campus do Paricarana
69.304-650 - Boa Vista/RR
Telefone: (95) 623-1309
FAX: (95) 623-1294

RORAIMA

Av. Brigadeiro Eduardo Gomes, S/Nº
Campus do Paricarana
69.304-650 - Boa Vista/RR
Telefone: (95) 623-2771
FAX: (95) 623-1714

SANTA CATARINA

Rua Esteves Junior, 160 - Ed. Halley
7º andar - Centro
88.015-530 - Florianópolis/SC
Telefone: (48) 221-2063
FAX: (48) 224.2796

SANTA CATARINA

Rua Felipe Schmidt, 800 - Centro
88.010-002 - Florianópolis/SC
Telefone: (48) 251-7880
FAX: (48) 251-7940

SÃO PAULO

Av. Dr. Eneas de Carvalho Aguiar, 188
5º andar
05.403-000 - São Paulo/SP
Telefones: (11) 881-3911 / 853-0067 / 9224
FAX: (11) 853-4315

SÃO PAULO

Av. Dr. Arnaldo, 351 - 6º andar - Centro
01.246-902 - São Paulo/SP
Telefones: (11) 853-4129 / 282-8215
FAX: (11) 282-9359 / 9395

SERGIPE

Praça General Valadão, 32 - Palácio Serigi
49.010-520 - Aracaju/SE
Telefones: (79) 214-5087 / 213-1078
FAX: (79) 214-2317

SERGIPE

Praça General Valadão, 32 - Palácio Serigi
49.010-520 - Aracaju/SE
Telefones: (79) 224-1704 / 211-9565
FAX: (79) 211-1112 / 224-1704

TOCANTINS

Praça dos Girassóis, S/Nº
77.003-900 - Palmas/TO
Telefones: (63) 218-1702
FAX: (63) 218-1791 / 1790 / 1797

TOCANTINS

Praça dos Girassóis, S/Nº
77.003-900 - Palmas/TO
Telefones: (63) 217-1760
FAX: (63) 218-1791 / 1790

ENDEREÇOS DAS SECRETARIAS ESTADUAIS DE SAÚDE E DOS SERVIÇOS DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

SECRETARIAS ESTADUAIS DE SAÚDE	VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DAS
<p>ACRE Rua Antonio da Rocha Viana, S/N - 2º andar 69.900-610 - Rio Branco/AC Telefones: (068) 224-0809</p>	<p>ACRE Trav. do Emoacre, S/Nº - Vila Ivonete 69.909-340 - Rio Branco/AC Telefones: (068) 220-2116 / 0577 FAX: (068) 224-0809 / 224-1001 / 220-1500</p>
<p>ALAGOAS Av. da Paz, 978 - Jaraguá 57.025-050 - Maceió/AL Telefones: (082) 221-6151 / 326-4084 FAX: (082) 326-1088</p>	<p>ALAGOAS Av. da Paz, 1002 - Jaraguá 57.025-710 - Maceió/AL Telefones: (082) 221-3428 - 326-2573 FAX: (082) 326-2573</p>
<p>AMAPÁ Av. Procópio Rola, 090 - Centro Cívico 68.906-010 - Macapá/AP Telefones: (096) 212-6100 / 6101 / 6103 FAX: (096) 212-6102</p>	<p>AMAPÁ Av. Procópio Rola, 090 - Centro Cívico 68.906-010 - Macapá/AP Telefones: (096) 212-6117 / 6105 / 6101 FAX: (096) 223-0332</p>
<p>AMAZONAS Av. André Araújo, nº 701- B. do Aleixo 69.060-001- Manaus/AM Telefones: (092) 663-4903 / 611-1041 FAX: (092) 663-5529</p>	<p>AMAZONAS Av. André Araújo, 701 - B. do Aleixo 69.060-001 - Manaus/AM Telefones: (092) 671-7161 / 611-4566 / 4996 FAX: (092) 671-4243 / 611-4566</p>
<p>BAHIA Centro Administrativo da Bahia - 4º Av. Plataforma 6 - Lado "B" 3º andar 41.770-300 - Salvador/BA Telefones: (071) 370-4168 / 4202 FAX: (071) 371-3237</p>	<p>BAHIA 4ª. Av. Plataforma 6 - Lado "B" - 2º andar Sala 64 - Centro Administrativo 41.770-300 - Salvador/BA Telefones: (071) 370-4372 FAX: (071) 371-4302 / 8944</p>
<p>CEARA Av. Almirante Barroso, 600 Praia de Iracema 60.060-440 - Fortaleza/CE Telefones: (085) 219-5141 / 488-2001 / 2002</p>	<p>CEARA Av. Almirante Barroso, 600 Praia de Iracema 60.060-440 - Fortaleza/CE Telefones: (085) 488-2107 / 219-4785 / 2577</p>
<p>DISTRITO FEDERAL SMHS, 501 - Ed. das Pioneiras Sociais 9º andar 70.334-900 - Brasília/DF Telefones: (061) 325-4082 / 4878 FAX (061) 322-3078</p>	<p>DISTRITO FEDERAL SHMS, 501 - Edifício das Pioneiras Sociais 8º andar - Depto de Saúde 70.334-900 - Brasília/DF Telefones: (061) 325-4860 FAX: (061) 226-7505</p>

Doenças Infecciosas e Parasitárias

ESPIRITO SANTO

Av. Marechal Mascarenhas de Moraes,
2025 Bento Ferreira
29.052-121 - Vitória/ES
Telefones: (027) 324-3508 / 3509
FAX: (027) 324-1820

ESPÍRITO SANTO

Av. Marechal Mascarenhas de Moraes, 2025
Bairro Bento Ferreira
29.052-121 - Vitória/ES
Telefones: (027) 325-3093 / 225-8352 / 9199
FAX: (027) 325-4543

GOIÁS

Rua 82, 179 - 9º andar - Setor Sul
74.043-000 - Goiânia/GO
Telefones: (062) 226-3115
FAX: (062) 285.4873

GOIÁS

Av. Anhanguera, 5195 - Setor Coimbra
74.043-011 - Goiânia/GO
Telefones: (062) 291-1552 / 5044
FAX: (062) 291-5005 / 5020

MARANHÃO

Rua Euclides Figueiredo, S/Nº - Calhau
65.076-820 - São Luiz/MA
Telefones: (098) 246-6230 / 6231
FAX: (098) 246.6238

MARANHÃO

Av. Euclides Figueiredo, S/N. Calhau
65.076-820 - São Luiz/MA
Telefones: (098) 246 -7615 / 232-2443
FAX: (098) 246-6238 / 231-0755

MATO GROSSO

Centro Político Administrativo - Bloco 05
78.07-000 - Cuiabá/MT
Telefones: (065) 313-2173 / 2155
FAX: (065) 313-2155

MATO GROSSO

Centro Político Administrativo - Bloco 05
78.070-000 - Cuiabá/MT
Telefones: (065) 313-2384 / 22281 / 2284
FAX: (065) 313-3213

MATO GROSSO DO SUL

Parque dos Poderes - Bloco 07
79.031-902 - Campo Grande/MS
Telefones: (067) 726-4077 / 726-4070
FAX: (067) 726-4078

MATO GROSSO DO SUL

Parque dos Poderes - Bloco 07
79.031-902 - Campo Grande/MS
Telefones: (067) 726-4071 / 4075
FAX: (067) 726-4071 / 4078

MINAS GERAIS

Rua Tupinambá, 351- 13º andar- Centro
30.120-070 - Belo Horizonte/MG
Telefones: (031) 273-3766 / 248-6238
FAX: (031) 222-2659

MINAS GERAIS

Rua Tupinambás, 351 - 12º. andar - Sala
1205 30.120-070 - Belo Horizonte/MG
Telefones: (031) 248-6323 / 248-6324
FAX: (031) 224-3952

PARÁ

Av. Cons. Furtado, 1597 - Nazaré
66.040-100 - Belém/PA
Telefones: (091) 224-2333
FAX: (091) 241-1041

PARÁ

Av. Pres. Pernambuco, 489 - B. Batista
Campos - 66.015-200 - Belém/PA
Telefones: (091) 242-1298
FAX: (091) 242-1005 / 223-3906 / 229-5376

<p>PARAÍBA Av. Dom Pedro II, 1826 58.040-903 - João Pessoa/PB Telefones: (083) 241-1718 / 2210477 FAX: (083) 222-0187</p>	<p>PARAÍBA Av. Dom Pedro II, 1826 58.040-903 - João Pessoa/PB Telefones: (083) 222-0726 / 226-0187 FAX: (083) 222-0187 / 221-1221</p>
<p>PARANÁ Rua Engenheiro Rebouças, 1707 80.215-900 - Curitiba/PR Telefones: (041) 333-9393 / 333-3434 FAX: (041) 333-4432 / 225-5923</p>	<p>PARANÁ Rua Eng. Rebouças, 1707, 1º andar 80.215-900 - Curitiba/PR Telefones: (041) 333-7616 / 322-3434 FAX: (041) 333-7471</p>
<p>PERNAMBUCO Praça Osvaldo Cruz, S/Nº - Boa Vista 50.050-210 - Recife/PE Telefones: (081) 412-6402 / 6401 / 4460 FAX: (081) 412-6277</p>	<p>PERNAMBUCO Praça Osvaldo Cruz, S/Nº - Boa Vista 50.050-210 - Recife/PE Telefones: (081) 412-6248 / 6249 FAX: (081) 412-6247</p>
<p>PIAUI Av. Pedro Freitas, S/Nº - Bloco "A" - Centro Administrativo 64.018-200 - Teresina/PI Telefones: (086) 218-1414 / 218-1447 FAX: (086) 218-1422</p>	<p>PIAUI Av. Pedro Freitas, S/Nº - Bloco "A" - Centro Administrativo 64.018-200 - Teresina/PI Telefones: (086) 218-1448 / 2266 / 1411 FAX: (086) 218-1448</p>
<p>RIO DE JANEIRO Rua México, 128 - Sala 528 20.031-141 - Rio de Janeiro/RJ Telefones: (021) 240-2275 / 2768 / 2868 FAX: (021) 240-2263</p>	<p>RIO DE JANEIRO Rua México, 128 - Sala 411 20.031-140 - Rio de Janeiro/RJ Telefones: (021) 240-4531 / 4357 FAX: (021) 240-0611</p>
<p>RIO GRANDE DO NORTE Av. Deodoro, 730 - Ed. do INAMPS 8º andar 59.020-600 - Natal/RN Telefones: (084) 221-1321 / 221-6165 FAX: (084) 211-1246</p>	<p>RIO GRANDE DO NORTE Av. Junqueira Aires, 488 - Cidade Alta 59.025-600 - Natal/RN Telefones: (084) 211-4794 / 221-5222 FAX: (084) 211-2300</p>
<p>RIO GRANDE DO SUL Av. Borges de Medeiros, 1501- 6º andar 90.119-900 - Porto Alegre/RS Telefones: (051) 227-5919 / 2247 FAX: (051) 226-3309</p>	<p>RIO GRANDE DO SUL Av. Borges de Medeiros, 1501- 5º andar 90.119-900 - Porto Alegre/RS Telefones: (051) 228-2311 / 226-2372 FAX: (051) 228-8398</p>

Doenças Infecciosas e Parasitárias

RONDONIA Rua Padre Angelo Cerri - B. das Pedrinhas 78.903-430 - Porto Velho/RO Telefone: (069) 224-7690 / 224-7737 FAX: (069) 224-4471 / 224-7479	RONDONIA Rua Padre Angelo Cerri - B. das Pedrinhas 78.903-430 - Porto Velho/RO Telefone: (069) 224-6189 FAX: (069) 224-4471
RORAIMA Av. Brigadeiro Eduardo Gomes, S/Nº Campus do Paricarana 69.304-650 - Boa Vista/RR Telefone: (095) 623-1309 FAX: (095) 623-1294 / 623-1309	RORAIMA Av. Brigadeiro Eduardo Gomes, S/Nº Campus do Paricarana 69.304-650 - Boa Vista/RR Telefone: (095) 623-1614 / 1714 / 2771 FAX: (095) 623-1294 / 2880
SANTACATARINA Rua Esteves Junior, 160- Ed. Halley 7º andar - Centro 88.015-530 - Florianópolis/SC Telefone: (048) 221-2063 / 224-2796 FAX: (048) 224.2796	SANTACATARINA Rua Felipe Schmidt, 800 - Centro 88.010-002 - Florianópolis/SC Telefone: (048) 222-9407 / 0186 FAX: (048) 222-0186 / 222-9379
SÃO PAULO Av. Dr. Eneas de Carvalho Aguiar, 188 5º andar 05.403-000 - São Paulo/SP Telefones: (011) 881-3911 / 853-0067 / 9224	SÃO PAULO Av. Dr. Arnaldo, 351 - 6º andar - Centro 01.246-000 - São Paulo/SP Telefones: (011) 883-6688 - R: 2741 / 2742 / 2743 FAX: (011) 282-9359 / 282-9395
SERGIPE Praça General Valadão, 32 - Palácio Serigi 49.010-520 - Aracaju/SE Telefones: (079) 222-5067 / 2908 FAX: (079) 224-1172	SERGIPE Praça general Valadão, 32 - Palácio Serigi 49.010-520 - Aracaju/SE Telefones: (079) 224-1704 / 8565 FAX: (079) 211-4348 / 224-1704
TOCANTINS Av. NS-2 - Qd. AANE - Centro 77.085-050 - Palmas/TO Telefones: (063) 218-1702 / 1701 FAX: (063) 218-1791	TOCANTINS Av. NS-2 - Qd. AANE - Centro 77.085-050 - Palmas/TO Telefones: (063) 218-1778 / 218-1783 FAX: (063) 218-1790 / 1791 / 862-1680

CENTRO NACIONAL DE EPIDEMIOLOGIA - CENEPI

Endereço para correspondência: Centro Nacional de Epidemiologia - CENEPI
Fundação Nacional de Saúde
SAS - Quadra 4 - Bloco N - Sala 601
70.058-902 - Brasília/DF
Telefones: (061) 225-5807 / 226-6701
FAX: (061) 321-3216
Home-page: www.fns.gov.br/cenepi
E-mail: cenepi@fns.gov.br