

MINISTÉRIO DA SAÚDE

**guia de
bolso**

volume I

Doenças Infecciosas e Parasitárias

3ª edição

Brasília / DF
junho 2004

Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde
Departamento de Vigilância Epidemiológica

DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS

GUIA DE BOLSO

**3ª Edição
Vol. I**

Série B. Textos Básicos de Saúde

**BRASÍLIA / DF
JUNHO - 2004**

© 2004 Ministério da Saúde.

Os textos publicados são de responsabilidade dos autores.

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

Série B. Textos Básicos de Saúde

Tiragem: 3.^a edição – 5.000 exemplares

Elaboração, edição e distribuição

MINISTÉRIO DA SAÚDE

Secretaria de Vigilância em Saúde

Coordenação: Departamento de Vigilância Epidemiológica

Produção: Núcleo de Comunicação

Endereço

Espanada dos Ministérios, Bloco G, Edifício Sede, 1.º andar

CEP: 70058-900, Brasília – DF

E-mail: svs@saude.gov.br

Endereço eletrônico: www.saude.gov.br/svs

Impresso no Brasil / *Printed in Brazil*

Ficha Catalográfica

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica.

Doenças infecciosas e parasitárias: guia de bolso / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. – 3ª ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

236 p. v.: I il. color. - (Série B. Textos Básicos de Saúde)

ISBN 85-334-0805-6

1. Doenças transmissíveis. 2. Vigilância epidemiológica. 3. Saúde pública. I. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. II. Título. III. Série.

NLM WC 100

SUMÁRIO

	EQUIPE DE ELABORAÇÃO	5
	APRESENTAÇÃO	11
	SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DAS DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS NO BRASIL	13
	VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA	21
	SISTEMA DE INFORMAÇÃO	27
	DOENÇAS	
1	AIDS	33
2	AMEBÍASE	43
3	ANCILOSTOMÍASE	47
4	ASCARIDÍASE	51
5	BOTULISMO / BOTULISMO DO LACTENTE	55
6	BRUCELOSE	59
7	CANCRO MOLE	65
8	CANDIDÍASE	69
9	COCCIDIOIDOMICOSE	73
10	CÓLERA	77
11	COQUELUCE	81
12	CRIPTOCOCOSE	85
13	CRIPTOSPORIDÍASE	89
14	DENGUE	93
15	DIFTERIA	101
16	DOENÇA DE CHAGAS	107

17	DOENÇA DE LYME	113
18	DOENÇA MENINGOCÓCICA	119
19	DOENÇAS DIARRÉICAS AGUDAS	125
20	DONOVANOSE	129
21	ENTEROBÍASE	135
22	ESCABIOSE	139
23	ESQUISTOSSOMOSE	143
24	ESTRONGILOIDIASE	149
25	FEBRE AMARELA	153
26	FEBRE MACULOSA	159
27	FEBRE PURPÚRICA BRASILEIRA (FPB)	165
28	FEBRE TIFÓIDE	169
29	FILARÍASE POR <i>WUCHERERIA BANCROFTI</i>	175
30	GESTANTE / PARTURIENTE /NUTRIZ HIV+ E CRIANÇA EXPOSTA	181
31	GIARDÍASE	185
32	GONORRÉIA	189
33	HANSENÍASE	195
34	HANTAVIROSES	203
35	HEPATITE A	209
36	HEPATITE B	215
37	HEPATITE C	221
38	HEPATITE D	227
39	HEPATITE E	233

EQUIPE DE ELABORAÇÃO

EDITORES

Jarbas Barbosa da Silva Junior
Secretaria de Vigilância em Saúde / MS

Maria da Glória Teixeira
Instituto de Saúde Coletiva / UFBA

Gerson Oliveira Penna
Núcleo de Medicina Tropical da Universidade de Brasília

Maria da Conceição Nascimento Costa
Instituto de Saúde Coletiva/UFBA

Susan Martins Pereira
Instituto de Saúde Coletiva / UFBA

Expedito Luna
Secretaria de Vigilância em Saúde / MS

Eduardo Hage Carmo
Secretaria de Vigilância em Saúde / MS

Estela Maria Ramos do Nascimento
Secretaria de Saúde do Estado da Bahia

COLABORADORES

SVS - MS

Aderbal Henry Strugo Arruda

Adriana Aguiar Oliveira

Alessandra Siqueira

Ana Nilce Silveira Maia Elkhoury

Antônia Lins Fernandes Carlos

Antônio Lima Neto

Camila Shiler

Carla Magda Allan Santos Domingues

Carolina Novaes Carvalho

Cristiane Penaforte Dimech

Denise Santos Correia de Oliveira

Eduardo Marques Macário

Emanuel Carvalho Martins

Ernesto Isaac Montenegro Renoiner

Fan Hui Wen

Fernando Ribeiro de Barros

Francisco Anilton Alves Araujo

Geane Maria de Oliveira

Geane Maria de Oliveira

George Santiago Dimech

Gerson Fernando Mendes Pereira

Gerusa Maria Figueiredo

Giselle de Moraes

Greice Madeleine Ikeda do Carmo

Helen Selma de Abreu Freitas

Janduhy Pereira dos Santos

João Batista Vieira

João Eduardo Pereira

José Evoide de Moura Junior

Joseney R. Pires dos Santos

Katia Biscuola de Campos

Lícia Camilo Melo

Lúcia Helena Berto
Lúcia Regina Ferraz
Lúcia Regina Montebello Pereira
Luciane Zappelini Daufenbach
Marcelo Santalúcia
Marcelo Wada
Márcia Leite de Sousa
Marcia Lopes Carvalho
Márcio Costa Vinhaes
Maria Adelaide Millington
Maria Alice Fernandes Cadilhe
Maria Candida Dantas Souza
Maria Carolina C. Quixadá Pereira
Maria da Conceição Cavalcanti Magalhães
Maria de Fátima Costa Lopes
Maria de Lourdes de Sousa Maia
Maria de Lourdes Simões Arsky
Maria Glória Vicente
Maria Lucília Nandio Benatto
Maria Salete Parise
Maria Selma Soares
Marilda Siqueira
Marília Ferraro Rocha;
Marlene Benfica Matos
Marlene Benfica Matos
Marli Rocha de Abreu Costa
Marly Galdino de Almeida
Marly Galdino de Almeida
Martha Brito da Cruz
Mauro da Rosa Elkhoury
Moacir Gerolomo
Neusa Gueths
Paulo Campos Christo Fernandes
Rejane Maria de Souza Alves
Ricardo Teixeira da Silva Viana
Rômulo Henrique da Cruz

Ronaldo Amaral
Rosa Castália França Ribeiro Soares
Rosa Castália França Ribeiro Soares;
Rosália Maia
Ruth Glatt
Sandra de Sousa Ribeiro Petrus;
Sara Jany Medeiros da Silva
Sirlene de Fátima Pereira;
Suely Esashika
Suely Nilsa Guedes de S. Esashika
Tatiana Miranda Lanzieri
Teresa Cristina Segatto
Tochiê Massuda
Vania Lucia Blois de Souza;
Vera L. Gattás
Vera Lúcia Carvalho da Silva
Wagner Alexandre Costa
Wanderson Kleber de Oliveira
Waneska Alexandra Alves
Wildo Navegantes de Araújo
Zirlei Maria Matos Silva
Zouraide Guerra Antunes Costa

FIOCRUZ - RJ

Armando Schubach

PRODUÇÃO EDITORIAL DO GUIA DE BOLSO

Projeto Gráfico: Lúcia Saldanha / Fabiano Camilo

Capas e Estojo: Fabiano Camilo

Revisão de Texto: Alberico Carvalho Bouzón

APRESENTAÇÃO

É com grande satisfação que a Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) apresenta a 3ª edição, revista e ampliada, do Guia de Bolso de Doenças Infecciosas e Parasitárias. Assim como nas edições anteriores, essa revisão observou todos os manuais e normas técnicas daquelas doenças que são objeto de intervenção do Ministério da Saúde. Conta, portanto, com a participação de vários técnicos do Ministério e especialistas da área.

A obra é especialmente dirigida aos 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 à sua potencialidade de causar danos à saúde dos indivíduos e de se tornar um problema de saúde pública.

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 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 o 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. Um dos objetivos deste Guia de Bolso é o de 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 precioso e oportuno no desencadeamento de medidas de prevenção e controle.

O Guia de Bolso vem se somar às demais publicações da Secretaria de Vigilância em Saúde, a exemplo do Guia de Vigilância Epidemiológica, obra de referência fundamental para todos aqueles que desenvolvem ações de vigilância epidemiológica e da revista Epidemiologia e Serviços de Saúde, editada trimestralmente com artigos e análises sobre o quadro sanitário do país e os resultados de estudos e pesquisas nas diversas áreas da epidemiologia. Estas e outras publicações da SVS estão disponíveis para que se amplie o conhecimento e a utilização das práticas de vigilância e da metodologia epidemiológica nos serviços de saúde.

Jarbas Barbosa da Silva Jr.
Secretário de Vigilância em Saúde

**SITUAÇÃO
EPIDEMIOLÓGICA
DAS DOENÇAS
TRANSMISSÍVEIS
NO BRASIL**

INTRODUÇÃO

Os movimentos de emergência de novas doenças transmissíveis como a aids, de ressurgimento, em novas condições, de doenças “antigas” como a cólera ou a dengue, de persistência de endemias importantes como a tuberculose e, de ocorrência de surtos inusitados de doenças como a Febre do Oeste do Nilo nos Estados Unidos demonstram que nem países em desenvolvimento, nem mesmo os desenvolvidos, estão livres das doenças infecciosas.

No Brasil, as alterações ocorridas no perfil de morbimortalidade, no qual ressalta-se uma perda de importância relativa das doenças transmissíveis, principalmente a partir do último quarto do século XX, contribuíram para criar uma falsa expectativa de que todo esse grupo de doenças estaria próximo à extinção. Entretanto o seu impacto na morbidade ainda é importante, principalmente aquele produzido pelas doenças para as quais não se dispõe de mecanismos eficazes de prevenção e controle.

No que se refere especificamente à morbidade hospitalar, informações provenientes do Sistema de Informações Hospitalares (SIH) do SUS indicam que a proporção de internações por doenças infecciosas, em relação ao total de internações no país, não apresenta a mesma intensidade na tendência de redução que a verificada para a mortalidade. Nos últimos anos, no país como um todo, as doenças classificadas no capítulo das DIPs têm apresentado valores próximos a 10% do total de internações, sendo estes mais elevados nas Regiões Norte e Nordeste. No ano de 2001, continuaram predominando as doenças infecciosas intestinais, representando 59,6% do total de internações no país, sendo de 69,5% na Região Nordeste.

De acordo com dados de morbidade de base populacional, a situação das doenças transmissíveis no Brasil, no período compreendido entre o início da década de 1980 e da presente década, corresponde a um quadro complexo que pode ser resumido em três grandes tendências: doenças transmissíveis com tendência declinante; doenças transmissíveis com quadro de persistência; e doenças transmissíveis emergentes e reemergentes, conforme apresentadas a seguir.

Doenças transmissíveis com tendência declinante

O Brasil tem apresentado êxitos significativos na redução de um grande número de doenças transmissíveis, para as quais se dispõe de instrumentos eficazes de prevenção e controle, estando as mesmas em franco declínio. A varíola foi erradicada em 1973 e a poliomielite em 1989. A transmissão do sarampo foi interrompida desde o final de 2000 e a taxa

de incidência do tétano neonatal apresenta-se em um patamar muito aquém daquele estabelecido para ser considerado eliminado enquanto problema de Saúde Pública (1/1.000 nascidos vivos). A redução na incidência e a concentração dos casos da raiva humana transmitida por animais domésticos também permitem prever sua próxima eliminação.

Outras doenças transmissíveis com tendência declinante são a difteria, a coqueluche e o tétano acidental, que têm em comum o fato de serem imunopreveníveis; a doença de Chagas, endêmica há várias décadas em nosso país; a febre tifóide, associada a condições sanitárias precárias; e a oncocercose, a filariose e a peste, todas com áreas de ocorrência restritas.

Doenças transmissíveis com quadro de persistência

Não obstante o sucesso alcançado no controle das doenças anteriormente referidas, algumas doenças transmissíveis apresentam quadro de persistência, ou de redução, em período ainda muito recente. Nesse grupo de doenças, destacam-se a tuberculose e as hepatites virais, especialmente as hepatites B e C, em função das altas prevalências, da ampla distribuição geográfica e do potencial evolutivo para formas graves que podem levar ao óbito. No entanto, não podem deixar de ser ressaltados os resultados favoráveis que têm sido alcançados na redução da mortalidade pela tuberculose, com a disponibilidade de tratamento específico de alta eficácia. A implantação universal da vacinação contra a hepatite B, inclusive para adolescentes, no final dos anos 90, também deverá produzir, em médio prazo, impactos positivos na prevenção das formas crônicas da doença.

A leptospirose assume relevância para a Saúde Pública, em função do grande número de casos que ocorrem nos meses mais chuvosos, bem como pela sua alta letalidade, ainda que apresente uma distribuição geográfica mais restrita às áreas que oferecem condições ambientais adequadas para a transmissão. Por sua vez, as meningites também se inserem nesse grupo de doenças, destacando-se as infecções causadas pelos meningococos B e C, que apresentam níveis importantes de transmissão e taxas médias de letalidade acima de 10%. Tem-se observado significativa redução na ocorrência da meningite causada por *H. influenzae* tipo B, possivelmente em consequência da vacinação de menores de um ano, a partir de 1999.

Ainda nesse grupo, estão as leishmanioses (visceral e tegumentar) e a esquistossomose, para as quais, além da manutenção de elevadas prevalências, tem sido observada expansão na área de ocorrência, em geral associada às modificações ambientais provocadas pelo homem, aos deslocamentos populacionais originados de áreas endêmicas e à insuficiente infra-estrutura na rede de água e esgoto ou na disponibilidade de outras formas de acesso a esses serviços.

A malária que, até recentemente, apresentava níveis de incidência persistentemente elevados na Região Amazônica, onde se concentram mais de 99% dos casos registrados no país, passou a apresentar, a partir de 1999, reduções superiores a 40% nessas taxas. O Plano de Intensificação das Ações de Controle da Malária, lançado em julho de 2000, além de garantir a ampliação do acesso ao diagnóstico e tratamento por intermédio da descentralização e da integração com as ações de atenção básica, e um melhor equacionamento das ações seletivas de controle vetorial, possibilitou a implementação de importantes ações extra-setoriais, a partir do estabelecimento de normas específicas voltadas para a instalação de assentamentos rurais e de projetos de desenvolvimento. Entretanto, no ano de 2003 houve um recrudescimento na transmissão em grande parte dos estados da região amazônica, evidenciando descontinuidade de ações de controle, bem como intensificação da transmissão em centros urbanos.

Após a eliminação do ciclo urbano, em 1942, a febre amarela vem apresentando ciclos epidêmicos de transmissão silvestre, como ocorrido em 2000 (Goiás), 2001 e 2003 (Minas Gerais). Entretanto, apesar da ampliação da área de transmissão para estados e municípios situados fora da área endêmica (Região Amazônica), tem havido redução na incidência a partir do ano 2000 até o presente momento. A possibilidade de reintrodução do vírus amarílico no ambiente urbano, pela ampla dispersão do *Aedes aegypti*, tem motivado uma intensa atividade de vacinação, que resultou em mais de 60 milhões de doses aplicadas entre 1998 e 2003. Na medida em que foram identificados eventos adversos graves associados a essa vacina, a estratégia inicial, de vacinação universal, teve que ser ajustada para uma cobertura mais focalizada, em toda a área de circulação natural do vírus amarílico e também na área de transição.

Esta situação evidencia que, para esse grupo de doenças, é mandatário o fortalecimento de novas estratégias, atualmente adotadas, que propõem uma maior integração entre as áreas de prevenção e controle e a rede assistencial, já que um importante foco da ação nesse conjunto de doenças está voltado para o diagnóstico precoce e tratamento adequado dos doentes, visando à interrupção da cadeia de transmissão. Aliado a isto, enfatiza-se a necessidade de ações multissetoriais para sua prevenção e controle, já que grande parte das razões para a manutenção da situação de endemidade reside na persistência dos seus fatores determinantes, externos às ações típicas do setor Saúde como urbanização acelerada sem adequada infra-estrutura urbana, alterações do meio ambiente, desmatamento, ampliação de fronteiras agrícolas, processos migratórios, grandes obras de infra-estrutura (rodovias e hidroelétricas), entre outros.

Doenças transmissíveis emergentes e reemergentes

Doenças transmissíveis emergentes são as que surgiram, ou foram identificadas, em período recente ou aquelas que assumiram novas condições de transmissão, seja devido a modificações das características do agente infeccioso, seja passando de doenças raras e restritas para constituírem problemas de Saúde Pública. Reemergentes, por sua vez, são as que ressurgiram, enquanto problema de Saúde Pública, após terem sido controladas no passado.

A partir da detecção da aids no Brasil em 1980, observou-se um crescimento acelerado desta doença até 1997, ano em que foram registrados 23.545 casos novos, com um coeficiente de incidência de 14,8 casos/100.000 hab. Seguiu-se uma diminuição na velocidade de crescimento da epidemia, com uma redução da incidência. No período de 1995 a 1999, observou-se queda de 50% na taxa de letalidade em relação aos primeiros anos do início da epidemia, quando esta era de 100%. A rápida disseminação da aids no país, por sua vez, tem-se refletido na ocorrência de uma série de outras doenças infecciosas, particularmente a tuberculose. Porém, a disponibilidade de novas drogas tem propiciado o aumento na sobrevida para os portadores da infecção pelo HIV.

Introduzida no país em 1991, a cólera experimentou seu pico epidêmico em 1993, com 60.340 casos. Todavia, os esforços do sistema de saúde conseguiram reduzir drasticamente sua incidência, apesar do ambiente favorável para a disseminação e persistência dessa doença, em vista da insatisfatória condição ambiental e sanitária de parte da população. Em 1998 e 1999, a seca que ocorreu na Região Nordeste, onde se instalou uma severa crise de abastecimento de água, inclusive nas capitais, favoreceu a possibilidade de recrudescimento da doença, o que exigiu uma intensificação das ações de prevenção e de vigilância epidemiológica nessa região. A cólera passou a manifestar-se sob a forma de surtos, principalmente nas pequenas localidades do Nordeste, com maior dificuldade de acesso à água tratada e deficiência de esgotamento sanitário. A partir de 2001 apresentou uma interrupção da transmissão, até o ano de 2004, quando volta a apresentar casos na Região Nordeste, ainda que com intensidade de produção de casos novos bastante reduzida.

A dengue tem sido objeto de uma das maiores campanhas de Saúde Pública realizadas no Brasil, desde 1982, ano de sua introdução no país. O mosquito transmissor da doença, o *Aedes aegypti*, que havia sido erradicado em vários países do continente americano nas décadas de 50 e 60, retorna na década de 70, por falhas na vigilância epidemiológica e pelas mudanças sociais e ambientais propiciadas pela urbanização acelerada

dessa época. As dificuldades para a eliminação de um mosquito domiciliado que se multiplica nos vários recipientes que podem armazenar água, particularmente aqueles encontrados nos lixos das cidades, como em garrafas, latas e pneus, ou no interior dos domicílios, como nos descansadores dos vasos de plantas, têm exigido um esforço substancial do setor Saúde. Entretanto, esse trabalho necessita ser articulado com outras políticas públicas, como a limpeza urbana, além de uma maior conscientização e mobilização social sobre a necessidade das comunidades manterem seu ambiente livre do mosquito. Esse último elemento, a mudança de hábitos, tem sido apontado, mais recentemente, como um dos mais efetivos na prevenção da infestação do mosquito. Entre outros fatores que pressionam a incidência da dengue, destaca-se a introdução de um novo sorotipo, o DEN 3, para o qual a susceptibilidade era praticamente universal. A circulação seqüencial de mais de um sorotipo propiciou um aumento na incidência de febre hemorrágica da dengue, com conseqüente incremento na mortalidade por essa doença.

Os primeiros casos de hantavirose, no Brasil, foram detectados em 1993, em São Paulo, e esta doença tem sido registrada com maior freqüência nas Regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste. A implantação da sua vigilância epidemiológica, o desenvolvimento da capacidade laboratorial para realizar diagnóstico, a divulgação das medidas adequadas de tratamento para reduzir a letalidade e o conhecimento da situação de circulação dos hantavírus nos roedores silvestres brasileiros possibilitaram o aumento na capacidade da sua detecção, gerando um quadro mais nítido da realidade epidemiológica das hantavirose em nosso país, assim como permitiram a adoção de medidas adequadas de prevenção e controle.

Comentários finais

No Brasil, no ano de 2001, as DIPs ainda representaram a segunda causa de internações na Região Nordeste, e a terceira e quarta causas de internações, respectivamente, nas Regiões Sul e Sudeste. Indicadores de morbidade, de base não hospitalar, também revelam as desigualdades inter-regionais. Assim, as maiores taxas de prevalência e incidência para cólera, esquistossomose, doença de Chagas e leishmanioses têm sido registradas nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste.

Apesar da redução na mortalidade pelas doenças infecciosas e também diminuição significativa na morbidade por um conjunto importante dessas doenças, ao mesmo tempo, em outra direção, constata-se como já referido, o reaparecimento, nas duas décadas passadas de proble-

mas como a cólera e a dengue, que além de expor as frágeis estruturas ambientais urbanas em nosso país, as quais tornam as populações vulneráveis a doenças que pareciam superadas, amplia a já alta carga de doenças da população. Esses fatores agregam-se ao surgimento de novas doenças ou de novas formas de manifestação das doenças na população, aumento na severidade por surgimento de novas cepas patogênicas, ampliação da resistência aos antimicrobianos, bem como à persistência de problemas como a desnutrição e doenças endêmicas como a tuberculose. Essa situação implica a manutenção de estruturas dispendiosas de atenção que competem por recursos escassos, os quais poderiam, em caso da não-existência desses problemas, vir a ser utilizados na solução de problemas de saúde de maior magnitude, para os quais existem menores possibilidades de prevenção em curto prazo, como as doenças crônicas não transmissíveis.

Entende-se que a melhoria da qualidade da assistência médica, principalmente no que diz respeito ao correto diagnóstico e tratamento dos pacientes, associada ao encaminhamento e adoção das medidas de controle indicadas em tempo hábil, desempenham um papel importante na redução de uma série de doenças infecciosas e parasitárias. Nesta perspectiva, o principal propósito deste Guia de Bolso é divulgar para os profissionais de saúde, em especial os médicos, orientações sintéticas das estratégias que devem ser adotadas para contribuir com este processo.

Extraído e adaptado do artigo: Mudanças nos padrões de morbimortalidade da população brasileira: os desafios para um novo século. Carmo EH, Barreto ML, Silva Jr. JB. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 12(2):63-75, abr/jun.2003.



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”. 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 de 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 se respeitando o direito de anonimato dos cidadãos.

Propósitos da VE

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 efetividade.

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, dentre 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 definir VE, de modo simples e operacional, como **Informação - Decisão - Ação**. A coleta de dados ocorre em todos os níveis (municipal, estadual e federal) 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.

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 de **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 frequência), **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

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) suscitado(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

Procedimento realizado com vistas ao conhecimento da magnitude de ocorrência do evento quando se suspeita que casos possam estar ocorrendo sem registro nos 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 frequências absolutas, o cálculo de indicadores epidemiológicos (coeficientes de incidência, prevalência, letalidade e mortalidade) deve ser realizado para efeito de comparação.

Decisão-Ação

Todo 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 ser feito 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.

Retroalimentação 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. De acordo com os princípios e diretrizes do SUS as ações e atividades do SNVE estão sendo repassados aos níveis descentralizados deste sistema de modo gradual, de acordo com o desenvolvimento dos sistemas locais de saúde, de forma a evitar a descontinuidade técnica e administrativa dos programas e ações afetas a esta área da saúde. Os recursos financeiros destinados ao desenvolvimento destas ações e atividades estão sendo transferidos fundo-a-fundo (Portarias 1.399/GM de 15/12/1999 e 950 de 23/12/1999) para as Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde, que passaram a ter autonomia técnica, administrativa e financeira para o desenvolvimento de suas funções. O Nível central do sistema (Ministério da Saúde – SVS) atua apenas de modo complementar, quando os problemas de saúde sob vigilância epidemiológica ultrapassam a capacidade de resolução de estados e municípios.



SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Introdução

Nada pode ser feito em Vigilância Epidemiológica sem a obtenção de informações, daí a clássica expressão 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, declaração de nascido vivo, 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 e desperdício de tempo e recursos.

Indicadores

São informações produzidas com periodicidade definida e critérios constantes, que revelam o comportamento de um fenômeno em um dado espaço de tempo. Para isso, faz-se necessário a disponibilidade do dado, bem como, uniformidade e sinteticidade na coleta, simplicidade técnica na elaboração e bom poder discriminatório do indicador.

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. 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: taxa

ou coeficiente de mortalidade e mortalidade proporcional por grandes grupos de causas, por causas específicas, faixa etária, sexo, escolaridade, ocupação, e outras características do falecido constantes nas declarações de óbitos.

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. 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-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 suspeitos de doenças de notificação compulsória que compõem a lista brasileira, independente da confirmação diagnóstica, 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 notificação de casos suspeitos justifica-se pela necessidade de rapidez na execução

de medidas de controle para algumas patologias, que podem não ter impacto se executadas tardiamente. 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.

1

AIDS

B20 A B24

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 é marcada por uma considerável destruição de linfócitos T CD4+ e pode ser dividida em 3 fases: **infecção aguda**, que pode surgir algumas semanas após a infecção inicial, com manifestações variadas que podem se assemelhar a um quadro gripal, ou mesmo a uma mononucleose. Nessa fase os sintomas são autolimitados e quase sempre a doença 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 da imunodepressão sendo definida por diversos sinais, sintomas e doenças como 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 reativar, 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, linfomas não-Hodgkin podem surgir, caracterizando a aids. A ocorrência de formas graves ou atípicas de doenças tropicais, como leishmaniose e doença de Chagas, tem sido observada no Brasil. A história natural da doença vem sendo consideravelmente modificada pelos anti-retrovirais que retardam a evolução da infecção até o seu estágio final.

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, sangüínea (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 compartilhado 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 aparecimento de sinais e sintomas da fase aguda, podendo variar de cinco a 30 dias. 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). Sem o uso dos anti-retrovirais, 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.

Diagnóstico

A detecção laboratorial do HIV é realizada por meio de técnicas que pesquisam anticorpos, antígenos, material genético (biologia molecular) ou que isolem o vírus (cultura). Os testes que pesquisam anticorpos (sorológicos) são os mais utilizados, para indivíduos com mais de 18 meses. Para os menores de 18 meses, pesquisa-se o RNA ou DNA viral, considerando a possibilidade de detecção de anticorpos maternos nas crianças. O aparecimento de anticorpos detectáveis por testes sorológicos ocorre em torno de 30 dias após a infecção em indivíduos imunologicamente competentes. 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 59, de 28 de janeiro de 2003) que devem ser rigorosamente seguidos, de acordo com a natureza de cada situação.

Diagnóstico diferencial

Imunodeficiências por outras etiologias, como tratamento com corticosteróides. (prolongado ou em altas doses), tratamentos com imunossupressores (quimioterapia antineoplásica, radioterapia); algumas doenças como doença de Hodgkin, leucemias linfocíticas, mieloma múltiplo e síndrome de imunodeficiência genética.

Tratamento

Nos últimos anos, foram obtidos grandes avanços no conhecimento da patogênese da infecção pelo HIV e várias drogas anti-retrovirais em uso combinado, chamado de “coquetel”, se mostram eficazes na elevação da contagem de linfócitos T CD4+ e redução nos títulos plasmáticos de RNA do HIV (carga viral), diminuindo a progressão da doença e levando a uma redução da incidência das complicações oportunistas, uma redução da mortalidade, uma maior sobrevida, bem como a uma significativa melhora na qualidade de vida dos indivíduos. 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. 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 doenças oportunistas, com tamanho da carga viral e dosagem de CD4+. Por esse motivo, recomenda-se a leitura do “Recomendações para Terapia Anti-Retroviral em Crianças Infectadas pelo HIV-2004” e do “Recomendações para Terapia Anti-Retroviral em Adultos e Adolescentes Infectados pelo HIV-2004”, 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, de 2% do orçamento nacional.

VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

Objetivos

Prevenir a transmissão e disseminação do HIV e reduzir a morbi-mortalidade 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 na publicação Critérios de definição de casos de aids em adultos e crianças (2004). Essas definições estão resumidas logo mais adiante.

MEDIDAS DE CONTROLE

Prevenção da transmissão sexual

Baseia-se na informação e educação visando a prática do sexo seguro pela redução do número de parceiros e uso de preservativos.

Prevenção da transmissão sangüínea

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”;

Hemoderivados

Os produtos derivados de sangue, que podem transmitir o HIV, devem passar por processo de inativação do vírus;

Injeções e instrumentos perfuro-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), sendo inativado por meio de produtos químicos específicos e do calor, mas não inativado por irradiação ou raios gama;

Prevenção da transmissão perinatal

É feita com uso de zudovidina (AZT) durante gestação e parto por mulheres infectadas pelo HIV e o AZT xarope por crianças expostas, que deverão ser alimentadas exclusivamente com fórmula infantil. Outras orientações do Ministério da Saúde como o parto cesáreo e diminuição do tempo de rotura das membranas também contribuem para a redução da transmissão vertical. No entanto, a prevenção da infecção na mulher é ainda a melhor abordagem para se evitar a transmissão da mãe para o filho.

Prevenção de outras formas de transmissão

Como doação de sêmen e órgãos: é feita por uma rigorosa triagem dos doadores.

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 Adaptado

Existência de dois testes de triagem reagentes ou um confirmatório para detecção de anticorpos anti-HIV

+

Evidência de imunodeficiência: diagnóstico de pelo menos uma doença indicativa de aids e/ou Contagem de linfócitos T CD4 + <350 células /mm³

2 - Rio de Janeiro/Caracas

Existência de dois testes de triagem reagentes ou um confirmatório para detecção de anticorpos anti-HIV

+

Somatório de, pelo menos, 10 pontos, de acordo com uma escala de sinais, sintomas ou doenças

3 - Critério Excepcional Óbito

Menção de aids/sida ou termos equivalentes em algum campo da Declaração de Óbito+Investigação epidemiológica inconclusiva ou Menção a infecção pelo HIV ou termos equivalentes em algum campo da Declaração de Óbito, além de doença(s) associada(s) à infecção pelo HIV

+

Investigação epidemiológica inconclusiva

NOTAS EXPLICATIVAS

Testes de triagem para detecção de anticorpos anti-HIV

Várias gerações de ensaio por imunoabsorbância ligado à enzima (Enzyme Linked Immunosorbent Assay, ELISA), ensaio imunoenzimático (Enzyme Immuno Assay, EIA), ensaio imunoenzimático com micropartículas (Microparticle Enzyme Immuno Assay, MEIA) e ensaio imunoenzimático com quimioluminiscência.

Testes confirmatórios

Imunofluorescência indireta, imunoblot, Western Blot, teste de amplificação de ácidos nucléicos como, por exemplo, a reação em cadeia da polimerase (Polimerase Chain Reaction, PCR) e a amplificação seqüencial de ácidos nucléicos (Nucleic Acid Sequence Based Amplification, NASBA).

Doenças indicativas de aids

Câncer cervical invasivo, candidose de esôfago, traquéia, brônquios ou pulmões; citomegalovirose em qualquer local que não sejam fígado, baço e linfonodos; criptococose extrapulmonar; criptosporídiase intestinal crônica (mais de 1 mês); herpes simples mucocutâneo (mais de 1 mês); histoplasmose disseminada em órgãos que não exclusivamente pulmão ou linfonodos cervicais/hilares; isosporídiase intestinal crônica (mais de 1 mês); leucoencefalopatia multifocal progressiva; linfomas não Hodgkin de células B; linfoma primário de cérebro; pneumonia por *Pneumocystis carinii*; qualquer micobacteriose disseminada em órgãos que não o pulmão, pele ou linfonodos cervicais/hilares (exceto hanseníase ou tuberculose); reativação da doença de Chagas (meningoencefalite e/ou miocardite; sepse recorrente por *Salmonella* não tifóide e toxoplasmose cerebral).

ESCALA DE SINAIS, SINTOMAS E DOENÇAS NO CRITÉRIO RIO DE JANEIRO/ CARACAS

Dois (2) pontos

Anemia e/ou linfopenia e/ou trombocitopenia; astenia (mais de 1 mês, excluída a tuberculose como causa básica); caquexia (perda involuntária de + de 10% do peso corporal, excluída a tuberculose como causa básica); dermatite persistente; diarréia (mais de 1 mês); febre (=/+ 1 mês, excluída a tuberculose como causa básica); linfadenopatia (dois ou mais sítios) e tosse persistente (excluída a tuberculose como causa básica).

Cinco (5) pontos

Candidose oral ou leucoplasia pilosa; disfunção do sistema nervoso central; herpes zoster em indivíduos com até 60 anos de idade e tuberculose pulmonar, pleural ou de linfonodos localizados numa única região.

Dez (10) pontos

Outras formas de tuberculose e sarcoma de Kaposi.

Define-se como **investigação epidemiológica inconclusiva** aquela em que, após a busca em prontuários, o caso não puder ser descartado ou enquadrado num dos critérios principais, pelo não registro de dados clínicos/laboratoriais.

A **data do diagnóstico** na ficha de notificação/investigação é aquela em que o indivíduo se enquadra em um dos critérios de definição de caso de aids, ou seja, tenha evidência clínica e laboratorial, exceto quando se trata do critério óbito. Nesse caso a data do diagnóstico é igual à data do óbito.

CRITÉRIOS DE DEFINIÇÃO DE CASO DE AIDS EM CRIANÇAS (MENORES DE 13 ANOS DE IDADE)

Critério CDC adaptado

Evidência laboratorial da infecção pelo HIV em crianças para fins de vigilância epidemiológica

+

Evidência de imunodeficiência

Diagnóstico de pelo menos duas (2) doenças indicativas de aids de caráter leve

e/ou

Diagnóstico de pelo menos uma (1) doença indicativa de aids de caráter moderado ou grave

e/ou

Contagem de linfócitos T CD4+ menor do que o esperado para a idade atual

ou

Critério excepcional óbito

Menção de AIDS/SIDA (ou termos equivalentes) em algum dos campos da Declaração de Óbito (DO)

+

Investigação epidemiológica inconclusiva

ou

Menção de infecção pelo HIV (ou termos equivalentes) em algum dos campos da DO, além de doença(s) associada(s) à infecção pelo HIV.

+

Investigação epidemiológica inconclusiva

NOTAS EXPLICATIVAS

Evidência laboratorial da infecção pelo HIV em crianças para fins epidemiológicos:

Para as crianças menores de 18 meses de idade, expostas ao HIV por transmissão vertical, considera-se criança infectada quando houver a presença de RNA ou DNA viral detectável acima de 1.000 cópias/ml em duas amostras (testes de carga viral) obtidas em momentos diferentes. Apesar da possibilidade da realização desses testes após duas semanas de vida, o Ministério da Saúde preconiza que as amostras testadas sejam coletadas após o segundo mês de vida, devido ao aumento da sensibilidade observado a partir dessa idade.

Crianças com 18 meses ou mais de idade, expostas ao HIV por transmissão vertical, serão consideradas infectadas pelo HIV quando uma amostra de soro for reativa em dois (2) testes de triagem ou um (1) confirmatório para pesquisa de anticorpos anti-HIV.

Em crianças de qualquer idade, cuja exposição ao HIV tenha sido outra forma de transmissão que não a vertical, o diagnóstico laboratorial de infecção pelo HIV será confirmado quando uma amostra de soro for reativa em dois (2) testes de triagem ou um (1) confirmatório para pesquisa de anticorpos anti-HIV.

A definição da gravidade das doenças, sinais e/ou sintomas corresponde às categorias da classificação clínica do *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC 1994), tendo-se incluído a tuberculose como morbidade de gravidade moderada e excluída a coccidioidomicose pela pouca expressão epidemiológica no País.

Doenças, sinais e sintomas de caráter leve

Aumento crônico de parótida; dermatite persistente; esplenomegalia; hepatomegalia; linfadenopatia e infecções persistentes ou recorrentes de vias aéreas superiores (otite média ou sinusite).

Doenças, sinais e sintomas de caráter moderado

Anemia (mais de 30 dias); candidose oral resistente a tratamento (mais de 2 meses em maiores de 6 meses de idade); diarreia persistente ou crônica; febre (mais de 1 mês); gengivo-estomatite herpética recorrente (2 episódios em 1 ano); hepatite; herpes simples em brônquios, pulmões ou trato gastrintestinal antes de 1 mês de idade; herpes zoster (2 episódios ou mais de 1 dermatomo); infecção por citomegalovirus antes de 1 mês de idade; leiomiossarcoma; meningite bacteriana, pneumonia ou sepse; miocardiopatia; nefropatia; linfopenia; neutropenia (mais de 1 mês); nocardiose; pneumonia linfóide intersticial; toxoplasmose antes de 1 mês de idade; trombocitopenia (mais de 1 mês); tuberculose pulmonar; varicela disseminada.

Doenças, sinais e sintomas de caráter grave

Candidose de esôfago; traqueíia, brônquios ou pulmões; citomegalovirose em qualquer local que não sejam fígado, baço e linfonodos em maiores de 1 mês de idade; criptococose pulmonar; criptosporidiose, com diarreia (mais de 1 mês); encefalopatia determinada pelo HIV; herpes simples em brônquios, pulmões ou trato gastrointestinal; herpes simples mucocutâneo (mais de 1 mês) em crianças com mais de 1 mês de idade; histoplasmose disseminada (em órgãos que não sejam pulmões ou linfonodos cervicais/hilares; infecções bacterianas graves múltiplas e recorrentes (2 episódios em 2 anos, confirmados bacteriologicamente; isosporidiose intestinal crônica (mais de 1 mês); leucoencefalopatia multifocal progressiva; linfoma não Hodgkin de células B; linfoma primário de cérebro; pneumonia por *Pneumocystis carinii*; qualquer micobacteriose disseminada em órgãos que não o pulmão, pele ou linfonodos cervicais/hilares (exceto tuberculose ou hanseníase); sarcoma de Kaposi; sepse recorrente por *Salmonella* não tifóide; síndrome da emaciação; toxoplasmose cerebral em crianças com mais de 1 mês de idade e tuberculose disseminada ou extrapulmonar.

Contagem de linfócitos t cd4+ definidora de imunodeficiência de acordo com a idade

Inferior a 12 meses de idade <1.500 células por mm^3 (< 25%), 1 a 5 anos: <1.000 células por mm^3 (< 25%), 6 a 12 anos: <500 células por mm^3 (< 25%).

Define-se como investigação epidemiológica inconclusiva aquela em que, após a busca em prontuários, o caso não puder ser descartado ou enquadrado num dos critérios principais, pelo não registro de dados clínicos/laboratoriais.

A data do diagnóstico na ficha de notificação/investigação é aquela em que o indivíduo se enquadra em um dos critérios de definição de caso de aids, ou seja, tenha evidência clínica e laboratorial, exceto quando se trata do critério óbito. Nesse caso a data do diagnóstico é igual à data do óbito.

2

AMEBÍASE

CID10: A06

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 e/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 água ou alimentos contaminados por dejetos, contendo cistos amebianos. Mais raramente ocorre 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. 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. A rede básica de saúde deve diagnosticar e tratar precocemente todos os casos, evitando-se, assim, as possíveis complicações.

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 coprocópico 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 coprocópico 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.

3

ANCILOSTOMÍASE

CID10: B76

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.

Sinonímia

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

Suspeita clínica. 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. O controle de cura deve ser feito 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 associado a áreas sem saneamento e cujas populações têm como hábito andar descalças.

VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

Objetivos

Não são adotadas medidas rotineiras de vigilância epidemiológica. A rede básica de saúde deve 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, em especial 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.

4

ASCARIDÍASE

CID10: B77

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 como broncoespasmo, hemoptise e pneumonite, caracterizando a síndrome de Löeffler, que cursa com eosinofilia importante.

Sinonímia

Infecção por *Ascaris*.

Agente etiológico

Ascaris lumbricoides, ou lombriga.

Reservatório

O homem.

Modo de transmissão

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

Período de incubação

Em condições favoráveis, em 20 dias os ovos férteis presentes no meio exterior desenvolvem larvas infectantes (L3). Uma vez ingeridos esses ovos embrionados, inicia-se o período pré-patente da infecção, que se conclui com a eliminação de ovos pelas fezes do hospedeiro, 60 a 75 dias após a ingestão dos ovos embrionados.

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, vôlvo, perfuração intestinal, colecistite, colelitíase, pancreatite aguda e abscesso hepático.

Diagnóstico

Apenas pelo quadro clínico não há distinção entre a ascaridíase e outras verminoses, havendo, portanto, necessidade de confirmação do achado de ovos nos exames parasitológicos de fezes, ou relato de eliminação oral ou fecal de vermes.

Diagnóstico diferencial

Estrongiloidíase, amebíase, outras verminoses, apendicite, pneumonias e pancreatites de outras etiologias

Tratamento

Albendazol (ovocida, larvicida e vermícida): 400mg/dia, em dose única para adultos e crianças maiores de 2 anos; 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. Levamisol, 150mg, via oral, 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 na dose de 100mg/kg/dia + óleo mineral (40 a 60ml/dia) + antiespasmódicos + hidratação + sonda nasogástrica + jejum. Após a resolução do processo oclusivo está indicado o uso de Mebendazol

VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

Objetivo

Não se desenvolvem 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

a) Gerais

Medidas de educação sanitária e de saneamento básico.

b) Específicas

Evitar as possíveis fontes de infecção, ingerir vegetais cozidos e lavar bem e desinfetar verduras cruas, higiene pessoal e na manipulação de alimentos. O tratamento em massa das populações tem sido preconizado por alguns autores para reduzir a carga parasitária, entretanto, se não for associada a medidas de saneamento, a reinfecção pode atingir os níveis anteriores em pouco tempo.

5

**BOTULISMO/
BOTULISMO
DO
LACTENTE**

CID10: A05.1

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, estrito 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, 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 das complicações. Quando disponível, poderá ser utilizada antitoxina botulínica trivalente, que atua contra a toxina circulante (não atua na toxina que já se fixou no sistema nervoso). 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 incluída 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.

6

BRUCELOSE

CID10: A23

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. Mal-estar, cefaléia, debilidade, suor profuso, calafrios, artralgia, estado depressivo e perda de peso estão presentes. 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, razão pela qual é importante fazer 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

Cocobacilos Gram-negativos do gênero *Brucella*: *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, suínos e outros animais, como coelhos.

Modo de transmissão

- a) Ingestão de verduras cruas, que foram irrigadas com água ou adubadas com esterco animal contaminado por brucelas e de leite cru e derivados provenientes de animais infectados;
- b) Contato direto com tecidos, sangue, urina, secreções vaginais, fetos abortados, placenta (importante fonte de infecção). As brucelas penetram pela pele íntegra, embora pequenas lesões facilitem o contágio;
- c) Inalação de aerossóis;

- d) Inoculação artificial (acidentes em laboratórios). Condições climáticas e normas de higiene pessoal e do ambiente também influenciam na transmissão da infecção brucélica.

Período de incubação

Muito variável e difícil de precisar. Calculado entre 5 e 60 dias, mas pode durar vários meses. O tempo entre a infecção e a bacteremia, com sintomatologia associada, é de aproximadamente 10 dias quando o inóculo é grande, e de duas a três semanas se o inóculo é pequeno.

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 são comuns e alguns pacientes apresentam infecções do aparelhos geniturinário e respiratório.

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

Febre de origem obscura, endocardite bacteriana, febre tifóide, dentre outras infecções.

Tratamento

Antibioticoterapia: Nas formas agudas e leves podem ser usadas as tetraciclina durante três semanas e iniciar nova série do tratamento três a quatro semanas após, visando reduzir o risco de recidiva. Nos casos moderados, sem complicações indica-se associações de tetraciclina, clorafenicol ou eritromicina, com estreptomicina. Quando o paciente continua piorando após a introdução do tratamento ou não responde após 10 dias de medicação, indica-se o cotrimoxazol ou a rifampina.

ANTIMICROBIANOS UTILIZADOS NO TRATAMENTO DA BRUCELOSE

Antimicrobiano	Dosagem diária	Dosagem máxima diária	Via de administração	Frequência
Tetraciclínas				
Clortetraciclina	40-50mg/kg	2g	Oral	6/6 horas
Oxitetraciclina	40-50mg/kg	2g	Oral	6/6 horas
Doxiciclina	3,5-5mg/kg	200mg	Oral	6/6 horas
Minociclina	3,5-5mg/kg	500mg	Oral	6/6 horas
Sulfametoxipiridazina	7,5-15mg/kg	500mg	Oral	24/24 horas
Clotrimoxazol	-	320-480mg*	Oral / IV	12/12 horas
Estreptomina	15mg/kg	1g	IM	12/24 horas
Rifampina	15-20mg/kg	900-1200mg	Oral	24/24 horas

* Doses calculadas em função do Trimetoprim

Pacientes apresentando a forma aguda devem guardar repouso no leito durante o período febril, após o qual voltar a deambulação e reiniciar progressivamente as atividades. Recomenda-se alimentação de fácil digestão, hipercalórica e rica em proteína. Correção do desequilíbrio hidreletrolítico e tratamento sintomático com analgésicos e antitérmicos, quando necessários. Doxiciclina, 3,5 a 5,0mg/dia, durante 6 semanas, com dose máxima diária de 200mg. Não usar a Doxiciclina 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 seqüestro dos agentes por algum órgão que não permite a ação da droga.

Características epidemiológicas

Zoonose de distribuição universal. Continua se constituindo em um problema mundial de saúde pública. Sua presença no homem encontra-se relacionada com o contato com animais ou seus produtos. É uma doença freqüentemente ligada à atividade produtiva, mais comum em trabalhadores que lidam com gado e no beneficiamento de leite e derivados.

VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA**Objetivo**

Reduzir a morbimortalidade. Para tal deverá articular-se com os órgãos responsáveis pelo controle dos rebanhos e alertar 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, a doença deverá ser notificada para que sejam adotadas 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, e confirmação através de exames laboratoriais.

Medidas de controle

a) Educação em saúde

Informar a população sobre a importância de só consumir leite e outros derivados devidamente pasteurizados; informar 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

Vigilância sanitária de produtos de fonte animal como o 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 mais comuns o leite e derivados não pasteurizados. Confiscar os alimentos suspeitos até que sejam instituídas medidas de prevenção definitivas. Em laboratórios, observar as medidas de biossegurança.

7

CANCRO MOLE

CID10: A57

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 bálandano 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.

Sinonímia

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; tianfenicol, 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

Interromper a cadeia de transmissão através da 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 doenças sexualmente transmissíveis, visando o aprimoramento de seu controle.

Medidas de controle

Interrupção da cadeia de transmissão pela triagem e referência dos pacientes com DST e seus parceiros para diagnóstico e terapia adequados;

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;

Promoção do uso de preservativos

- Método mais eficaz para a redução do risco de transmissão do HIV e outras DST;
- 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);
- 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.

8

CANDIDÍASE

CID10: B37

ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS

Descrição

Micose que atinge a superfície cutânea e/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 freqüentemente as dobras cutâneas, nuca, virilha e regiões axilares. A infecção mucocutânea crônica pode estar associada com doenças endócrinas, como diabetes mellitus, tratamento com antibióticos de amplo espectro ou imunodeficiência, sendo freqüente na infecção por HIV onde assume caráter sistêmico grave. A Candidíase disseminada ou sistêmica, geralmente por disseminação hematogênica, pode ocorrer em recém-nascidos de baixo peso e hospedeiros imunocomprometidos, podendo atingir qualquer órgão e evoluir para êxito letal. Esta forma é relativamente comum em indivíduos que fazem uso prolongado de sondas gástricas, catéteres intravasculares, 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 mucosas, secreções em pele de portadores ou doentes. A transmissão vertical pode ocorrer durante o parto normal. 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 biopsia e cultura.

Candidíase invasiva

Pode ser diagnosticada através de isolamento do microorganismo de fluidos corporais (sangue, líquido, medula óssea) ou através de biopsia 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: fluconazol 200mg, via oral, uma vez ao dia, para adultos com duração de tratamento entre 7 a 14 dias, devendo ser evitado seu uso em crianças.

Esofagite em pacientes imunodeprimidos

Como 1ª escolha, pode ser utilizado fluconazol, 200 a 400mg/dia, via oral ou endovenoso, 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

Fluconazol, como 1ª escolha, e anfotericina B para casos mais severos.

Ceratomicose

Lavagem da córnea com anfotericina B, 1 mg/ml.

Infecções sistêmicas

Anfotericina B é a droga de escolha. Se necessário, associada ao fluconazol, 400 mg/dia/EV. A dose deve ser diminuída em casos de insuficiência renal.

Outro esquema de eleição para formas sistêmicas graves é a associação da anfotericina B com a fluorcitosina, porém esta última não é mais comercializada no Brasil, dependendo de importação a sua disponibilidade.

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. Há espécies de *Candida* (*C. krusei*, *C. parapsilopsis*) altamente invasivas e resistentes às drogas usualmente utilizadas.

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 acometidos. Orienta-se a desinfecção concorrente das secreções e artigos contaminados. Sempre que possível, deverá ser evitada antibioticoterapia de amplo espectro prolongada. 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.

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 síndrome” aos pacientes de DST, visando aumentar a sensibilidade no diagnóstico e tratamento dessas doenças, para alcançar maior impacto no seu controle.

9

COCCIDIOIDOMICOSE

CID10: B38

ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS

Descrição

Micose sistêmica, predominantemente pulmonar, podendo, também, comprometer pele, laringe, ossos, articulação, meninges, entre outros. Após a infecção, 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, polimorfo 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 pouco comum 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 dimórfico.

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, sobretudo a decorrente de acidentes de laboratório é relativamente comum. 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, pus, LCR, raspado de lesão de pele, biópsia) ou em cultura de secreções em ágar-Sabouraud. **A coleta e o processamento de material para cultura devem ser feitos por pessoal treinado, em laboratório de segurança nível II; a manipulação de culturas e ou material de solo sabidamente contaminado pelo *C. immitis* devem ser feitos em nível de contenção de risco NB3.** A histopatologia pode ser útil com achado de esférulas com endosporos. A sorologia é feita através da detecção 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. Eles são de valor epidemiológico, uma vez que detectam áreas onde ocorre a infecção.

Diagnóstico diferencial

Tuberculose, meningite tuberculosa, paracoccidioomicose, esporotricose, histoplasmose, neoplasias. No Brasil, é importante o diagnóstico diferencial com a leishmaniose visceral (Calazar), sobretudo em áreas onde ocorrem as duas doenças.

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 negativação 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 pode acarretar o contato com o agente etiológico. No Brasil, a maioria dos casos descritos teve vínculo epidemiológico com o hábito de caçar tatu.

VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

Objetivos

Diagnosticar e tratar precocemente todos os casos para evitar as formas graves; identificação de focos, através da investigação, para o desencadeamento de medidas de educação em saúde, com vistas a impedir a ocorrência de novas infecções.

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

Em áreas endêmicas implementar atividades educativas acerca do risco de infecção e formas de proteção.

Medidas alternativas como umedecer solos secos, umedecer campos de pouso, uso de máscaras e, se possível, veículos com ar refrigerado são também utilizadas em situações específicas.

Os profissionais de saúde devem seguir estritas normas de biossegurança ao manejar pacientes ou manipular amostras em laboratório.

10

CÓLERA

CID10: A00

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 frequentemente, 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 polar, aeróbio ou anaeróbio facultativo, produtor de endotoxina.

Reservatório

O principal é o homem. Estudos recentes sugerem a existência de reservatórios ambientais.

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, hipocalemia, 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), via oral, de 12/12 horas, por 3 dias; maiores de oito anos, tetraciclina, 500mg, via oral, de 6/6 horas, por 3 dias; gestantes e nutrízes, ampicilina, 500mg, VO, de 6/6 horas, por 3 dias.

Características epidemiológicas

A sétima pandemia de cólera, iniciada em 1961 nas Ilhas Célebes e causada pelo *Vibrio cholerae* El Tor, chegou ao Brasil em 1991 pela fronteira do Amazonas com o Peru, expandindo-se de forma epidêmica para as Regiões Norte e Nordeste e fazendo incursões ocasionais nas demais regiões do país. A partir de 1995, a doença tornou-se endêmica, com 95% dos casos concentrados na Região Nordeste. Em 2001, foram registrados os últimos casos de cólera no país: 7 casos procedentes dos estados do Ceará, Alagoas, Sergipe e Pernambuco. Esta interrupção da ocorrência de casos a partir de 2002 certamente está relacionada a vários fatores, destacando-se aqueles relacionados aos indivíduos, como o esgotamento de suscetíveis e fatores ligados ao agente etiológico e ao meio ambiente, hipótese que pode ser reforçada pela mesma tendência de redução ocorrida a partir de 1995 em outros países das Américas e mesmo em outros continentes.

VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

Objetivos

Diminuir a incidência e a letalidade; impedir ou dificultar a propagação do *Vibrio cholerae* O1.

Notificação

Doença de notificação compulsória internacional, com desencadeamento de investigação epidemiológica imediatamente após o estabelecimento da suspeita.

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; disponibilização de hipoclorito de sódio à população sem acesso à água potável; 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. A rede assistencial deve estar estruturada e capacitada para a detecção precoce e manejo adequado de casos. 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. 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 (50%) e curta duração de imunidade (3 a 6 meses) e não evita a infecção assintomática. Para vigiar e detectar precocemente a circulação do agente, preconiza-se: o fortalecimento da Monitorização das Doenças Diarréicas Agudas-MDDA nos municípios do país e a monitorização ambiental para pesquisa de *Vibrio cholerae* no ambiente. É importante ressaltar que no caso do *Vibrio cholerae* El Tor a relação entre doentes e assintomáticos é muito alta, podendo haver de 30 a 100 assintomáticos para cada indivíduo doente; assim, as medidas de prevenção e controle devem ser direcionadas a toda a comunidade para garantir o impacto desejado.

11

COQUELUCHE

CID10: A37

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 protrusão 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 (menores 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

Sete a catorze 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 frequentes 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 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 independe da raça, clima e situação geográfica. Em populações aglomeradas, ocorre com maior frequência no final do inverno e início da primavera. A letalidade é 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 vacinação é a medida mais eficaz e adequada de prevenção e controle da população infantil, com eficácia de 80%. Inicia-se a vacinação a partir de 2 meses até 6 anos de idade.

Esquema Básico

Três doses (com intervalo de 4 a oito semanas). Reforço com a vacina tríplice (DPT): 1º reforço aos 15 meses após a terceira dose e o segundo entre 4 e 6 anos de idade.

Vacinação de bloqueio

Na ocorrência de um surto, deve-se vacinar todos os contatos não vacinados, inadequadamente vacinados ou com estado vacinal desconhecido (suscetíveis). O esquema deve ser adequado ao estado vacinal de cada indivíduo. A vacina utilizada no país é a Tetravalente: (consiste na combinação DPT, proteção contra Diftéria, Tétano, Coqueluche e Hib, proteção contra *Haemophilus influenzae* Tipo B). Contra-indicações: Criança com 7 anos e mais, criança com doença neurológica ativa; reação anafilática após a vacinação; história de hipersensibilidade aos componentes da vacina; convulsões até 72 horas após o uso da vacina; encefalopatia nos primeiros sete dias, após o uso da vacina; convulsão até 72 horas após o uso da vacina; colapso circulatório com choque ou com episódio hipotônico-hiporresponsivo até 48 horas após o uso da vacina.

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.

12

CRIPTOCOCOSE

CID10: B45

ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS

Descrição

Infecção fúngica que tem duas formas: cutânea e profunda sistêmica. A forma cutânea aparece em 10 a 15% dos casos (na maioria das vezes precede doença sistêmica) e é caracterizada por manifestações de lesões acneiformes, rash cutâneo, ulcerações ou massas subcutâneas que simulam tumores. A forma sistêmica frequentemente aparece como uma meningite subaguda ou crônica, caracterizada por febre, fraqueza, dor no peito, rigidez de nuca, dor de cabeça, náusea e vômito, sudorese noturna, confusão mental e alterações de visão. Pode haver comprometimento ocular, pulmonar, ósseo e, às vezes, da próstata.

Sinonímia

Torulose, blastomicose européia.

Agente etiológico

Um fungo, o *Cryptococcus neoformans*, nas variedades *neoformans* (sorotipo A e D) e *gatti* (sorotipo B e C).; O *C. neoformans* var. *neoformans* sorotipo A é responsável por mais de 90% das infecções nos pacientes com aids no Brasil, enquanto a variedade *gatti* acomete principalmente indivíduos sem imunossupressão aparente, sendo mais freqüente em países tropicais e subtropicais.

Reservatório

É um fungo saprófita que vive no solo, frutas secas, cereais e nas árvores e é isolado nos excrementos de aves, principalmente 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 causada pelo *Cryptococcus*, se não tratada a tempo, pode levar à morte.

Diagnóstico

O diagnóstico é clínico e laboratorial, e a confirmação se faz com a evidência do *criptococo* através do uso de “tinta da China” (nankin), que torna visíveis formas encapsuladas e em gemulação em materiais clínicos. Essa técnica é a consagrada para diagnóstico das meningites criptocócicas (exame do LCR). Pode-se isolar o *criptococo* também na urina ou no pus, em meio de ágar-Sabouraud. A sorologia, no LCR e no soro, e a histopatologia podem ser úteis. A radiografia de tórax pode ajudar no diagnóstico, podendo ou não ser usada para confirmar a doença, demonstrando danos pulmonares, revelando massa única ou nódulos múltiplos distintos.

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 isolada, na dose de 200 a 400mg/dia, VO, por aproximadamente 6 semanas, ou associado à Anfotericina B.

Características epidemiológicas

Doença cosmopolita, de ocorrência esporádica. Geralmente 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, está associada à imunossupressão servindo de evento sentinela, para a busca de sua associação com fatores imunossupressores (linfomas, leucemias, uso prolongado de corticosteróides, aids, transplantes e desnutrição severa).

Notificação

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

Medidas de controle

Até o momento não existem medidas preventivas específicas, a não ser atividades educativas com relação ao risco de infecção. Medidas de controle de proliferação de pombos devem ser implementadas. Assim, nas áreas com grande número de pombos deve-se diminuir a disponibilidade de alimento, água e principalmente os abrigos, visando reduzir a população. Os locais com acúmulo de fezes devem ser umidificados para que os fungos possam ser removidos com segurança, evitando a dispersão por aerossóis. Não há necessidade de isolamento dos doentes. As medidas de desinfecção de secreção e fômites devem ser as de uso hospitalar rotineiro.

13

CRIPTOSPORIDIÁSE

CID10: A-07.2

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, yersínia, criptosporídeos e microsporídeos.

Tratamento

Reidratação e correção de distúrbios hidro-eletrolíticos, suplementação nutricional e agentes antidiarréicos, quando necessários. Em indivíduos imunocompetentes, a doença é auto-limitada. Pacientes com imunodeficiência relacionada ao HIV, terapia com imunoglobulina hiperimune pode ser útil, associada com zidovudine. Apesar da baixa eficácia dos tratamentos, nestes pacientes pode-se utilizar Espiramicina 3 g/dia VO ou 50 mg/kg/dia 4x/dia por 15 -21 dias ou Paromomicina 500-750mg VO 2-3x/dia por 10 dias com dose de manutenção: 500mg VO 2x/dia indefinidamente.

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, cuidadosa lavagem de mãos após o manuseio de bovinos, principalmente daqueles 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.

14

DENGUE

CID10: A-90

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 da dengue (FHD) ou síndrome de choque da dengue (SCD). A DC, em geral, se inicia abruptamente 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. Na FHD e SCD, os sintomas iniciais são semelhantes aos da DC, mas no terceiro ou quarto dia o quadro se agrava com dor abdominal, 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 FHD é o extravasamento do plasma, que se manifesta por meio de valores crescentes do hematócrito e hemoconcentração. Entre as manifestações hemorrágicas, a mais comumente encontrada é a prova do laço positiva (Quadro 1). Nos casos graves de FHD, o maior número de casos de choque ocorre entre o 3º e 7º dias de doença, geralmente precedido por dores abdominais (quadro 1). 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 o vírus do dengue (RNA). Arbovírus do gênero *Flavivírus*, 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 da dengue persiste na natureza mediante o ciclo de transmissão homem

- *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 da 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 da fêmea do mosquito *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

O homem infecta o mosquito durante o período de viremia, que começa um dia antes da febre e perdura até o sexto dia de doença.

Complicações

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

Diagnóstico

Na DC, o diagnóstico é clínico e laboratorial nos primeiros casos e em seguida, clínico-epidemiológico. A FHD e SCD necessitam de uma boa anamnese, seguida de exame clínico (vide sinais de alerta no quadro 1) com prova do laço (verificar aparecimento de petéquias) e confirmação laboratorial específica.

Diagnóstico laboratorial

a) Específico

Viológico

Isolamento viral; realizado a partir de amostras de sangue, derivados ou tecidos coletados nos primeiros 5 dias após o início da febre, sendo importante para a identificação do sorotipo viral circulante. Detecção de antígeno virais e/ou ácido nucléico viral mediante os seguintes

métodos: Reação em cadeia de polimerase (PCR); Imunofluorescência e Imunohistoquímica. Sorológico: Ensaio imunoenzimático para captura de anticorpos IgM (Mac-Elisa), na maioria dos casos requer somente uma amostra de soro, sendo possível realizar o diagnóstico presuntivo de infecção recente ou ativa. Outras técnicas também são utilizadas no diagnóstico sorológico do vírus do dengue, porém requerem sorologia com amostras pareadas. Inibição de Hemaglutinação (IH); Teste de Neutralização (N); Fixação de Complemento (FC);

b) Inespecíficos

Alterações Laboratoriais: DC – leucopenia, embora possa ocorrer leucocitose. linfocitose com atipia linfocitária e trombocitopenia. 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 (Quadro 2). Ocorrem alterações no coagulograma (aumento do tempo de protrombina, tromboplastina parcial e trombina) com diminuição do fibrinogênio, fator VIII e XII, antitrombina e antiplasmina, diminuição da albumina e alterações das enzimas hepáticas.

A confiabilidade dos resultados dos testes laboratoriais depende dos cuidados durante a coleta, manuseio, acondicionamento e transporte das amostras.

Diagnóstico diferencial

DC: gripe, rubéola, sarampo. FHD 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** (Quadro 1) 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

O dengue tem sido relatado há mais de 200 anos. Na década de 50, a febre hemorrágica da dengue - FHD foi descrita, pela primeira vez, nas Filipinas e Tailândia. Após a década de 60, a circulação do vírus da 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, 1998, 2002), 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 da 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 clinicamente 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 com a introdução do sorotipo 1. A introdução dos sorotipos 2 e 3 foi detectada no estado do Rio de Janeiro em 1990 e dezembro de 2000 respectivamente. O sorotipo 3 apresentou uma rápida dispersão para 24 estados do país no período de 2001-2003. Em 2003 apenas os estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina não apresentavam transmissão autóctone da doença. As maiores epidemias detectadas até o momento ocorreram nos anos de 1998 e 2002, com cerca de 530 mil e 800 mil casos notificados, respectivamente. Os primeiros casos de FHD foram registrados em 1990 no estado do Rio de Janeiro, após a introdução do sorotipo 2. Nesse ano foram confirmados 274 casos que, de uma forma geral, não apresentaram manifestações hemorrágicas graves. A faixa etária mais atingida foi a de maiores de 14 anos. Na segunda metade da década de 90, observamos a ocorrência de casos de FHD em diversos estados do país. Nos anos de 2001 e 2002, foi detectado um aumento no total de casos de FHD, potencialmente refletindo a circulação simultânea dos sorotipos 1, 2 e 3 do vírus da dengue. A letalidade por FHD se manteve em torno de 5% no período de 2000-2003.

VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

Objetivo

Controlar 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 FHD. Os óbitos decorrentes da doença devem ser investigados imediatamente.

Definição de caso

Suspeito

Dengue Clássico

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*.

Febre Hemorrágica do Dengue

Paciente que apresenta também manifestações hemorrágicas, variando desde prova do laço positiva até fenômenos mais graves, como hematêmase, 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).

Confirmado

Dengue Clássico

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.

Febre Hemorrágica do Dengue

É o caso em que todos os critérios abaixo estão presentes:

1. Febre ou história de febre recente de 7 dias ou menos;
2. Trombocitopenia ($< 100.000/\text{mm}^3$);

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;
4. 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;
5. Confirmação laboratorial específica. SCD: é o caso que apresenta todos os critérios de FHD mais evidências de choque.

MEDIDAS DE CONTROLE

As medidas de controle se restringem ao vetor *Aedes aegypti*, uma vez que não se tem ainda vacina ou drogas antivirais específicas. O combate ao vetor deve desenvolver ações continuadas de inspeções domiciliares, eliminação e tratamento de criadouros, priorizando atividades de educação em saúde e mobilização social. A finalidade das ações de rotina é manter a infestação do vetor em níveis incompatíveis com a transmissão da doença. Em situações de epidemias deve ocorrer a intensificação das ações de controle, prioritariamente a eliminação de criadouros e o tratamento focal. Além disso, deve ser utilizada a aplicação espacial de inseticida a Ultra Baixo Volume - UBV, ao mesmo tempo em que se reestrutura as ações de rotina. Em função da complexidade que envolve a prevenção e o controle da dengue, o programa nacional estabeleceu dez componentes de ação, sendo eles: Vigilância epidemiológica; Combate ao vetor; Assistência aos pacientes; Integração com a atenção básica (PACS/PSF); Ações de saneamento ambiental; Ações integradas de educação em saúde, comunicação e mobilização; Capacitação de recursos humanos; Legislação de apoio ao programa e Acompanhamento e avaliação. Estes componentes de ação, se convenientemente implementados, contribuirão para a estruturação de programas permanentes, integrados e intersetoriais, características essenciais para o enfrentamento desse importante problema de saúde pública.

QUADRO 1. SINAIS DE ALERTA DE DENGUE HEMORRÁGICO.

Dor abdominal intensa e contínua

Vômitos persistentes

Hepatomegalia dolorosa

Derrames cavitários (pleural e/ou abdominal)

Prova do laço positiva*, petéquias, púrpura, hematomas,

Gengivorragia, epistaxe ou metrorragias

Sangramentos importantes

Hipotensão arterial

Hipotensão postural

Diminuição de diurese

Agitação ou letargia

Pulso rápido e fraco

Extremidades frias e cianose

Diminuição brusca de temperatura corpórea, associada à sudorese

Taquicardia intensa e lipotímia

Pacientes que apresentarem um ou mais dos sinais de alerta, acompanhados de evidências de Hemoconcentração (Quadro 2) e Plaquetopenia, devem ser reidratados e permanecer sob observação médica até melhora do quadro.

PROVA DO LAÇO

Colocar o tensiômetro no braço do paciente e insuflar o manguito, mantendo-o entre a Tensão Arterial Média (corresponde à média aritmética da TA sistólica e TA diastólica) durante 3 minutos. Verificar se aparecem petéquias abaixo do manguito. A prova é positiva se aparecerem 20 ou mais petéquias no braço em área correspondente a uma polpa digital ($\pm 2,3 \text{ cm}^2$).

QUADRO 2. DIAGNÓSTICO DE HEMOCONCENTRAÇÃO.

Valores de referência antes do paciente ser submetido a reidratação:

HEMATÓCRITO: Crianças até 12 anos – Hto > 38%

Mulheres – Hto > 40%

Homens – Hto > 45%

Índice hematócrito/hemoglobina: >3,5 (indicador de hemoconcentração simples e prático. Obtém-se dividindo-se o valor do hematócrito pelo da hemoglobina)

PLAQUETOPENIA: Plaquetas < 100.000 mm^3

15

DIFTERIA

CID10: A36

ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS

Descrição

Doença transmissível aguda, toxi-infecciosa, causada por bacilo toxigênico que freqüentemente se aloja nas amígdalas, na faringe, na laringe, no nariz e, ocasionalmente, em outras mucosas e na pele. A manifestação clínica típica é a presença de placas pseudomembranosas branco-acinzentadas aderentes que se instalam nas amígdalas e invadem estruturas vizinhas (Forma faringoamigdaliana ou faringotonsilar - angina diftérica). Essas placas podem se localizar na faringe, laringe (laringite diftérica) e fossas nasais (rinite diftérica), e menos freqüentemente na conjuntiva, na pele, no conduto auditivo, na vulva, no pênis (pós-circuncisão) e no cordão umbilical. A doença se manifesta por comprometimento do estado geral do paciente, com prostração e palidez; a dor de garganta é discreta, independentemente da localização ou quantidade de placas existentes, e a febre normalmente não é muito elevada (37,5-38,5°C). Nos casos mais graves, há intenso edema do pescoço e aumento dos gânglios linfáticos dessa área (pescoço taurino) e edema periganglionar nas cadeias cervicais e submandibulares. Dependendo do tamanho e localização da placa pseudomembranosa, pode ocorrer asfixia mecânica aguda no paciente, o que muitas vezes exige imediata traqueostomia para evitar a morte. O quadro clínico produzido pelo bacilo não-toxigênico também determina a formação de placas características, embora não se observem sinais de toxemia ou a ocorrência de complicações. Entretanto, as infecções causadas pelos bacilos não-toxigênicos têm importância epidemiológica por disseminar o *Corynebacterium diphtheriae*. 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.

Sinonímia

Crupe.

Agente etiológico

Cepas toxigenicas do *Corynebacterium diphtheriae* dos biotipos gravis, mitis ou intermedius. bacilo gram-positivo, produtor da toxina diftérica, quando infectado por um fago.

Reservatório

O homem, doente ou portador assintomático.

Modo de transmissão

Contato direto da pessoa doente ou do portador com pessoa suscetível (gotículas de secreção eliminadas por tosse, espirro ou ao falar). A transmissão por objetos recém contaminados com secreções do doente ou de lesões em outras localizações é pouco frequente.

Período de incubação

De 1 a 6 dias, podendo ser mais longo.

Período de transmissibilidade

Em média até duas semanas após o início dos sintomas. A antibioticoterapia adequada erradica o bacilo diftérico da orofaringe, de 24 a 48 horas após a sua introdução, na maioria dos casos. **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 toxigenicidade, associados ao quadro clínico e epidemiológico.

Diagnóstico diferencial

Angina de Paul Vicent, rinite e amigdalite estreptocócica, rinite sífilítica, corpo estranho em naso e orofaringe, angina monocítica, laringite estridulosa, epiglote aguda. Para o diagnóstico diferencial da difteria cutânea, considerar impetigo, eczema, ectima, úlceras.

Tratamento

a) Específico

Soro-antidiftérico (SAD), medida terapêutica de grande valor que tem a finalidade de inativar a toxina circulante o mais rapidamente possível. *Esquema de administração:*

- Formas leves** (nasal, cutânea, amigdaliana): 40.000UI, EV;
- Formas laringoamigdalianas ou mistas**: 60.000- 80.000UI, EV;
- Formas graves ou tardias**: 80.000-120.000UI, EV. Fazer sempre prova de sensibilidade e a dessensibilização, quando necessária. - Antibioticoterapia (medida auxiliar ao SAD): eritromicina, 40-50mg/kg/dia (dose máxima de 2g/dia), em 4 doses, VO, durante 14 dias; penicilina G cristalina, 100.000-150.000UI/Kg/dia, em

frações iguais de 6/6 horas, EV, durante 14 dias; penicilina G procaína, 50.000U/Kg/dia (dose máxima de 1.200.000UI/dia), em duas frações iguais de 12/12 horas, IM, durante 14 dias.

b) Tratamento de suporte

Repouso, equilíbrio hidroeletrólítico, nebulização, aspiração secreções, Carnitina (até 5 dias do início da doença) indicada para prevenir formas graves de miocardite, 100mg/Kg/dia (máximo de 3g/dia), VO, 8/8 ou 12/12 horas. Insuficiência respiratória – comprometimento respiratório alto, casos leves e moderados de laringite pode-se usar dexametasona, traqueostomia em casos graves. Miocardite – repouso absoluto no leito, restrição de sódio, diuréticos, cardiotônicos. Polineurite - sintomáticos. Insuficiência renal aguda - tratamento conservador, diálise peritoneal.

Características epidemiológicas

Os países tropicais ocorre durante o ano todo e pode afetar pessoas não imunizadas, de qualquer idade, raça ou sexo. No Brasil, o número de casos vem decrescendo progressivamente (640 em 1990 e 50 em 2002), em decorrência do aumento da cobertura pela vacina DTP. A letalidade esperada varia de 5 a 10%, atingindo 20% em certas situações, no Brasil nos últimos anos foi de 8,6%, 18,8% e 22%, em 2000, 2001 e 2002, respectivamente.

VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

Objetivos

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

Notificação

Doença de notificação compulsória e de investigação obrigatória.

Definição de caso

Suspeito

Toda pessoa que, independente da idade e estado vacinal, apresenta quadro agudo de infecção da orofaringe, com presença de placas aderentes ocupando as amígdalas, com ou sem invasão de outras áreas da faringe (palato e úvula), ou em outras localizações (ocular, nasal, vaginal, pele, etc), com comprometimento do estado geral e febre moderada.

Confirmado

a) Critério Laboratorial

Todo caso suspeito com isolamento do *Corynebacterium diphtheriae* com ou sem provas de toxigenicidade positiva;

b) Critério Epidemiológico

Todo caso suspeito de difteria com resultado de cultura negativo ou exame não realizado, mas que seja contato de um outro caso confirmado laboratorial ou clinicamente; ou com resultado de cultura negativo ou exame não realizado, mas que seja contato íntimo, mesmo que assintomático, de indivíduo do qual se isolou *Corynebacterium diphtheriae*;

c) Critério Clínico

Quando for observado: placas comprometendo pilares ou úvula, além das amígdalas; placas suspeitas na traquéia ou laringe; simultaneamente, placas em amígdalas, toxemia importante, febre baixa desde o início do quadro e evolução, em geral, arrastada; miocardite ou paralisia de nervos periféricos, que pode aparecer desde o início dos sintomas sugestivos de difteria ou até semanas após;

d) Critério Anatomopatológico (Necrópsia)

Quando a necrópsia comprovar: placas comprometendo pilares ou úvula, além das amígdalas; placas na traquéia e/ou laringe.

e) Morte pós-clínica compatível

Óbito de paciente que apresenta grande comprometimento do estado geral, em curso de tratamento de amigdalite aguda e no qual se constata miocardite.

Descartado

Caso suspeito não confirmado por nenhum dos critérios descritos anteriormente.

MEDIDAS DE CONTROLE

A vacina é a medida mais eficaz e adequada de prevenção e controle.

Esquema vacinal básico: três doses (com intervalo de 4 a oito semanas) recomenda-se iniciar aos 2 meses (mas pode ser aplicada até os 6 anos de idade) com a vacina DPT, e um 1º reforço aos 15 meses após a terceira dose e o segundo entre 4 a 6 anos de idade.

Vacinação de bloqueio

Na 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 à vacinação de bloqueio e diagnóstico precoce de casos secundários para instituição de tratamento.

Quimioprofilaxia dos portadores

Tem indicação restrita e deve-se observar as recomendações constantes no Guia de Vigilância Epidemiológica.

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.

Vacinação após a alta

A doença não confere imunidade e todos os casos devem ser vacinados de acordo com os esquemas preconizados.

16

**DOENÇA
DE CHAGAS**

CID10: B57

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 Romana (edema ocular bipalpebral 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, extrassistólicas, 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 manifestações importantes da doença;

e) Forma congênita

Os 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. Epidemiologicamente os mais importantes 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 conceitos 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 a aneurisma de ponta do coração. Esofagite, fistulas 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 8mg/kg/dia VO (adultos ou crianças) por 60 dias; ou com nifurtimox, em adultos, 8-12mg/kg/dia, VO (adultos ou crianças) 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 atingir 36% do território, correspondendo a 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, 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) Forma 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.

17

DOENÇA DE LYME

CID10: A69.2

ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS

Descrição

Zoonose transmitida por carrapatos e causada por uma espiroqueta (*Borrelia burgdorferi*), caracterizada por pequena lesão cutânea, expansiva, única ou múltipla, do tipo mácula ou pápula de coloração avermelhada no local em que o carrapato sugou o sangue, denominada de eritema crônico migratório (EM). É um importante marcador clínico para a suspeita diagnóstica e alerta à vigilância epidemiológica. À medida em que a área de rubor se expande até 15cm (limites de 3 a 68cm) a lesão assume característica anelar, quente e raramente dolorosa. Dias após o estabelecimento do EM, manifestações clínicas iniciais como mal-estar, febre, cefaléia, rigidez de nuca, mialgias, artralguas migratórias e linfadenopatias, podem estar presentes. Podem durar várias semanas, nos casos em que o tratamento não é instituído, e semanas ou meses após, podem surgir manifestações neurológicas (15% dos casos) como meningite asséptica, encefalite, coréia, neurite de pares craneanos (incluindo a paralisia facial bilateral), radiculoneurite motora e sensorial. O padrão usual é a meningoencefalite flutuante, com paralisia de nervo craneano. Cerca de 8% dos pacientes desenvolvem comprometimento cardíaco com bloqueio atrioventricular, miopericardite aguda e evidências de disfunção ventricular esquerda. Cerca de 60% dos pacientes, após semanas a 2 anos do início da doença, podem desenvolver artrite franca, em geral caracterizada por crises intermitentes de edema e dor articular assimétricos, em especial nas grandes articulações.

Sinonímia

Borreliose de Lyme; meningopolineurite por carrapatos, artrite de Lyme, eritema migratório.

Agente etiológico

Borrelia burgdorferi.

Reservatório

Carrapatos do gênero *Ixodes* (*Ixodes scapularis*, *I. ricinus*, *I. pacificus*).

Modo de transmissão

Pela picada das ninfas do carrapato, que ficam aderidas à pele do hospedeiro para sucção de sangue por 24 horas ou mais. Não ocorre transmissão inter-humana e é incomum a transmissão materno-fetal.

Período de incubação

Varia de 3 - 32 dias, (média 7 - 14 dias) e vai desde a exposição ao carapato-vetor até o aparecimento do eritema crônico migratório. Se não houver a lesão cutânea na fase inicial, ainda assim a doença pode se manifestar anos mais tarde.

Período de transmissibilidade

Ocorre durante toda a vida do vetor infectado.

Complicações

A doença poderá cursar com grave envolvimento neurológico, cardíaco e articular.

Diagnóstico

O diagnóstico da doença de Lyme baseia-se na identificação dos aspectos clínicos da doença em paciente com relato de possível exposição (epidemiológico) ao microorganismo causal, associados com testes laboratoriais. A cultura para isolamento da *B.burgdorferi* é definitiva, mas raramente é bem sucedida a partir de sangue do paciente, ocorrendo em aproximadamente 50% dos casos em material de biópsia da lesão (EM). A sorologia por ELISA e imunofluorescência indireta são os métodos mais utilizados pois os títulos de anticorpos IgM específicos em geral alcançam o máximo em 3 a 6 semanas. Este anticorpo exibe reação cruzada com outras espiroquetas, inclusive o *Treponema pallidum*, mas os pacientes com doença de Lyme não mostram resultado positivo no VDRL. O Western Blot é valioso quando se suspeita de ELISA falso-positivo. A reação em cadeia da polimerase (PCR) é empregada para detecção do DNA da espiroqueta em material do hospedeiro. Como estas técnicas não estão bem padronizadas, a interpretação dos testes deve ser cautelosa, pois pacientes que recebem tratamento precoce podem apresentar sorologia negativa. A sensibilidade das provas aumenta na fase mais tardia da doença em pacientes que não foram tratados.

Diagnóstico diferencial

Meningite asséptica, mononucleose infecciosa, febre reumática, artrite reumatóide, lupus eritematoso sistêmico, cardites, encefalites, uveítes, artrites de outras etiologias.

Tratamento

Em adultos, os antibióticos de eleição são: doxiciclina 100mg (2 vezes ao dia) por 15 dias ou amoxicilina 500mg (4 vezes ao dia) por 15 dias; se as

lesões forem disseminadas, prolongar o tratamento por 3 a 4 semanas. Em crianças, com menos de 9 anos de idade, administra-se amoxicilina 50mg/kg/dia, fracionadas em 3 doses diárias, por três semanas. Nas manifestações neurológicas (meningites) usar penicilina G cristalina 20 milhões UI/dia, fracionadas em 6 doses endovenosas diárias ou ceftriaxona, 2g/dia, por 3 a 4 semanas. Em indivíduos alérgicos à penicilina, usar eritromicina 30mg/kg/dia por 3 semanas. As artrites também respondem a tratamento com doxiciclina ou amoxicilina acrescidos de 500mg de probenecida por 4 semanas. Nos pacientes tratados precocemente com antibióticos orais, o eritema crônico migratório desaparece de imediato e as principais complicações tardias (miocardite, meningoencefalite e artrite recidivante), geralmente não ocorrem.

Características epidemiológicas

Embora os casos da doença estejam concentrados em certas áreas endêmicas, os focos da doença de Lyme encontram-se amplamente distribuídos nos Estados Unidos, Europa e Ásia. No Brasil, os estados de São Paulo, Santa Catarina, Rio Grande do Norte e Amazonas têm relatado casos isolados da doença.

VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

Objetivos

Deteção de casos suspeitos ou confirmados, visando a instituição de tratamento precoce para evitar as complicações comuns à doença, além da identificação de focos, através da investigação, para o desencadeamento de medidas de educação em saúde, com vistas a 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

A presença do eritema crônico migratório associado a quadro clínico e epidemiológico sugestivo, reforça a suspeita clínica. Sendo doença incomum no país e com manifestações clínicas bastante variadas, não tem ainda definição de caso padronizada.

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. Orientar moradores, transeuntes e/ou trabalhadores de áreas infestadas para adoção de medidas de proteção do corpo com roupas claras de mangas compridas, uso de repelentes nas partes descobertas da pele e nas bordas das roupas. Observação freqüente da pele em busca da presença dos transmissores e eliminação imediata dos mesmos. A retirada dos carrapatos deve ser feita tendo as mãos protegidas (luvas ou sacos plásticos), uso de pinças com trações suaves e constantes, evitando-se o maceramento do corpo do artrópode ou a permanência de seu aparelho bucal na pele do indivíduo. Alertar a comunidade sobre os danos da doença. Os casos suspeitos e/ou confirmados devem ser tratados obedecendo ao esquema de antibioticoterapia preconizado. As medidas para redução das populações de carrapatos em animais não têm sido efetivas. Não há indicação de isolamento dos pacientes.

18

**DOENÇA
MENINGOCÓCICA**

CID10: A39

ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS

Descrição

A doença meningocócica pode se apresentar sob a forma de uma doença benigna, caracterizada por febre e bacteremia, simulando uma infecção respiratória ou virose exantemática. Também pode se apresentar com um quadro mais grave, a exemplo de septicemia (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, com ou sem meningococemia, de início súbito, com febre, cefaléia intensa, náuseas, vômitos e rigidez de nuca, além de outros sinais de irritação meníngea. O paciente pode apresentar-se consciente, sonolento, torporoso ou em coma; Não apresenta reflexos patológicos e os reflexos superficiais e osteotendinosos estão presentes e normais. Outra apresentação é a meningoencefalite, onde ocorre depressão sensorial profunda, sinais meníngeos, comprometimento dos reflexos superficiais e osteotendinosos e presença de reflexos patológicos.

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 com o paciente em decúbito dorsal: eleva-se o membro inferior em extensão, fletindo-o sobre a bacia após pequena angulação, há flexão da perna oposta 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. É frequente o aparecimento de exantema purpúrico ou hemorrágico, podendo apresentar-se sob a forma de petéquias. 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 diplococos Gram negativos. Apresenta 13 sorogrupos, sendo 8 responsáveis, com maior frequência, pela doença meningocócica (A, B, C1+, C1-, X, Y, W-135,L). Estes podem ainda ser classificados em sorotipos e subtipos.

Reservatório

O homem doente ou portador assintomático.

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 o 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, artrite, miocardite, pericardite, paralisias, paresias, abscesso cerebral, hidrocefalia, dentre outras.

Diagnóstico

Através do isolamento da *Neisseria meningitidis* do sangue, líquido, líquido sinovial ou de derrame pericárdico ou pleural. O LCR pode se apresentar turvo, com cor leitosa ou xantocrômica. A bioquímica evidencia glicose e cloretos diminuídos (concentração de glicose inferior a 50% da glicemia, coletada simultaneamente ao líquido) proteínas elevadas (acima de 100mg/dl) e pleiocitose (aumento do número de leucócitos, predominado por polimorfonucleares neutrófilos). A contra-imuno-eletroforese (CIE) é positiva, o Gram evidencia a presença de diplococos gram negativos, e a cultura isola. Nas meningococcemias, o leucograma apresenta-se com milhares de leucócitos, havendo predominância de neutrófilos, e desvio para a esquerda, a hemocultura e a CIE no soro são positivas. O raspado das lesões de pele pode ser cultivado para identificação do agente. Outros exames que podem ser utilizados para identificação do meningococo é a pesquisa de antígenos no líquido, através da CIE, fixação do látex, ELISA ou radioimunoensaio. A reação de polimerase em cadeia (PCR) para o diagnóstico tem sido utilizada, apresentando elevada sensibilidade e especificidade.

Diagnóstico diferencial

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

Tratamento

Penicilina G cristalina, 300.000 a 500.000UI/kg/dia, com dose máxima de 24.000.000 UI/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, na dose de 50 a 100 mg/kg/dia, IV, fracionadas em 6/6 horas.

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). Menores de um ano, em geral, não apresentam rigidez de nuca, mas sim 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 através 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 600 mg, VO, de 12/12 horas, durante 2 dias (dose máxima total de 2.400mg), para adultos. Crianças de 1 mês até 10 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 (dose máxima de 600g). 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 e são sorogrupos específicas, não induzindo a imunidade cruzada. Sua indicação está na dependência da análise da situação epidemiológica de cada área e do sorogrupo responsável pela elevação dos casos. Não está disponível na rotina dos serviços de saúde, ficando seu uso condicionado a partir da decisão de três instâncias: municipal, estadual e federal, após a identificação do(s) sorogrupo(s) predominante(s) em cada área. 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.

19

**DOENÇAS
&
DIARRÉICAS
AGUDAS**

**CID10:
A00 A A09**

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 autolimitada, 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 secretor 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 autolimitada, 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

Staphylococcus aureus, *Campylobacter jejuni*, *Escherichia coli* enterotoxigênica, *Escherichia coli* enteropatogênica, *Escherichia coli* enteroinvasiva, *Escherichia coli* enterohemorrágica, *Salmonella* spp, *Shigella* spp, *Yersinia enterocolitica* e *Vibrio cholerae*.

b) Vírus

Astrovírus, Calicivírus, Adenovírus entérico e Rotavírus. Parasitas - *Entamoeba histolytica*, *Cryptosporidium* spp, *Balantidium coli*, *Giardia lamblia* e *Isospora belli*.

Reservatório, modo de transmissão, período de incubação, e transmissibilidade

Específicos para cada agente etiológico.

Complicações

Em geral, são decorrentes da desidratação e do desequilíbrio hidro-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 estato-ponderal.

Diagnóstico

Em geral, clínico. Quando necessários, são feitos exames parasitológicos de fezes e culturas sorológicas e pesquisa de vírus.

Diagnóstico diferencial

Em geral, só pode ser feito entre os agentes causadores das diarréias através dos exames específicos. Quando ocorrem vários casos associados entre si (surto), 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 diarréias. 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 e sucos; manter a alimentação habitual, em especial o leite materno e corrigir eventuais erros alimentares. Persistindo os sinais de desidratação e 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 hidroaéreos presentes ou de dificuldade de ingestão. Nesses casos, administrar 20 a 30ml/kg/hora de SRO. Só se indica 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 na presença de 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. Têm incidência elevada e os episódios são freqüentes 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 do retardo de crescimento.

VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

Objetivos

Monitorar a incidência das diarreias visando a 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 freqüência. A vigilância é feita pela monitorização das doenças diarréicas 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. O futuro acesso a uma vacina eficaz contra rotavírus se configura como uma outra medida de controle.

20

DONOVANOSE

CID10: A58

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 eclode 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; que são 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 não usuais ou da extensão do foco inicial, por auto-inoculação, sendo esta última mais freqüente. Há predileção pelas regiões de dobras e região perianal. Não há adenite na donovanose, embora raramente possam se formar pseudobubões (granulações subcutâneas) na região inguinal, quase sempre unilaterais. 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 serpigínea, 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 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 exclusiva 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, elefantíase 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, corados com Giemsa ou Wright.

Diagnóstico diferencial

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

Tratamento

Doxiciclina 100 mg, VO, de 12/12 horas, até a cura clínica (no mínimo

por 3 semanas); ou Sulfametoxazol / Trimetoprim (160 mg e 800 mg), VO, de 12/12 horas, até a cura clínica (no mínimo por 3 semanas); ou Ciprofloxacina 750mg, VO, de 12/12 horas, até a cura clínica; ou Tianfenicol granulado, 2,5 g, VO, dose única, no primeiro dia de tratamento; a partir do segundo dia, 500 mg, VO, de 12/12 horas, até a cura clínica; ou Eritromicina (estearato) 500mg, VO, de 6/6 horas, até a cura clínica (no mínimo 3 semanas). 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.

Observação

Não havendo resposta na aparência da lesão nos primeiros dias de tratamento com a ciprofloxacina ou a eritromicina, recomenda-se adicionar um aminoglicosídeo, como a gentamicina 1mg/kg/dia, EV, de 8 em 8 horas.

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 (no mínimo, por três semanas); 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

Interrupção da cadeia de transmissão pela triagem e referência dos pacientes com DST e seus parceiros para diagnóstico e terapia adequados.

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.

Promoção do uso de preservativos: método mais eficaz para a redução do risco de transmissão do HIV e outras DST.

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).

Educação em saúde, de modo geral.

Observação

As associações entre diferentes DST são freqüentes, 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.

21

ENTEROBÍASE

CID10: B80

ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS

Descrição

Infestação intestinal causada por helmintos. Pode cursar assintomática ou apresentar, como característica principal, o prurido retal, frequentemente noturno, que causa irritabilidade, desassossego, 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 se encontram frequentemente fêmeas adultas e ovos. Sintomas inespecíficos do aparelho digestivo são registrados, como vômitos, dores abdominais, tenesmo, puxo e, raramente, fezes sanguinolentas. Outras manifestações, como vulvovaginites, salpingites, ooforite e granulomas pelvianos ou hepáticos, têm sido registradas esporadicamente.

Sinonímia

Oxiuríase, 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 infestações sucessivas, que ocorre alguns meses depois da infestação 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, vulvovaginites.

Tratamento

Pamoato de pirvínio, 10mg/kg, via oral, dose única. Mebendazol, 100mg, 2 vezes ao dia, durante 3 dias consecutivos. Essa dose independe do peso corporal e da idade. Albendazol, 400mg em dose única, para adultos e crianças maiores de 2 anos. 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 freqüentes 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 vivem no 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 coabita 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.

22

ESCABIOSE

CID10: B86

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, pereba, curuba, pira

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 à escala de peso corporal (15 a 24kg - 1/2 comprimido; 25 a 35kg - 1 comprimido; 36 a 50kg - 1 1/2 comprimido; 51 a 65kg - 2 comprimidos; 65 a 79kg - 2 1/2 comprimidos; 80 kg ou mais, 3 comprimidos ou 200g/kg), a dose pode ser repetida após uma semana. Permetrima a 5% em creme, uma aplicação à noite, por 6 noites, ou deltametrina, em loções e shampoos, uso diário por 7 a 10 dias. Enxofre a 10% diluído em petrolatum deve ser usado em mulheres grávidas e crianças abaixo de 2 anos de idade. Pode-se usar anti-histamínicos sedantes (dexclorfeniramina, prometazina), para alívio do prurido. Havendo infecção secundária, utiliza-se antibioticoterapia sistêmica. Evitar a iatrogenia utilizando o escabicida repetidas vezes. Considerar fracasso terapêutico a presença de sinais e sintomas após 2 semanas. Se os sintomas reaparecerem após 4 semanas, considerar reinfestação.

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.

23

ESQUISTOSSOMOSE

CID10: B65

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 diarréia, náuseas, vômitos ou tosse seca, ocorrendo hepatomegalia. Após 6 meses de infecção, o quadro clínico pode evoluir para esquistossomose crônica, cujas formas clínicas são:

Tipo I ou intestinal

Pode ser assintomática, caracterizada por diarréias repetidas, mucosanguinolentas, com dor ou desconforto abdominal.

Tipo II ou forma hepatointestinal

Diarréia, epigastralgia, hepatomegalia, podendo ser detectadas nodulações 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 grave está relacionado 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 larvas ciliadas denominadas miracídeos, que infectam 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. Nos rins, pode ocorrer glomerulonefrite.

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 fase aguda tem como diagnóstico diferencial febre tifóide, brucelose, mononucleose, tuberculose miliar. A forma intestinal tem como diagnóstico diferencial amebíase ou diarreia por outros parasitos. As formas graves, acompanhadas de hipertensão portal devem ser diferenciadas de leishmaniose visceral, febre tifóide, leucemia, linfoma, hepatoma, esplenomegalia tropical, dentre outras.

Tratamento

Como segunda escolha, tem-se o praziquantel 60mg/kg, em crianças até 15 anos, e 50mg/kg, VO, em adultos, dose única. Oxamniquine, em adultos, recomenda-se 15mg/kg, em dose única. Para crianças até 15 anos, recomenda-se oxamniquine na dose de 20mg/kg. 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; todos os casos de forma grave, ocorridos em área endêmica, todos os casos de esquistossomose diagnosticados fora de área endêmica e em área endêmica com focos isolados, devem ser notificados.

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 apresente ovos viáveis de *S. mansoni* nas fezes, ou comprovação através de biopsia retal ou hepática;

c) Descartado

Caso suspeito ou notificado sem confirmação laboratorial.

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

Medidas de saneamento ambiental, para dificultar a proliferação e o desenvolvimento de hospedeiros intermediários, e impedir contaminação das coleções de água pelo homem infectado 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.

24

ESTRONGILOIDÍASE

CID10: B78

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 serpigínea 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 diarréia, dor abdominal e flatulência, acompanhadas ou não de anorexia, náusea, vômitos e dor epigástrica, que pode simular quadro de úlcera péptica. Os quadros de estrogiloidíase grave (hiperinfeção) se caracterizam por: febre, dor abdominal, anorexia, náuseas, vômitos, diarréias 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, seps 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 se desenvolve 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 superinfecção 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 Baermann-Moraes. Em casos graves, podem ser utilizados testes imunológicos, como ELISA, hemaglutinação indireta, imunofluorescência indireta. O estudo radiológico do intestino delgado auxíla 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, via oral;
- 2) Tiabendazol, via oral, 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 à escala de peso corporal (15 a 24 kg - 1/2 comprimido; 25 a 35 kg - 1 comprimido; 36 a 50 kg - 1^{1/2} comprimido; 51 a 65kg - 2 comprimidos; 65 a 79 kg - 2^{1/2} comprimidos; 80 kg - 200 mg/kg).

Controle de cura

Três 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 estrogiloidíase 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 “quimioprofilaticamente”, 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.

25

**FEBRE
AMARELA**

CID10: A-95

ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS

Descrição

Doença febril aguda, de curta duração (no máximo 12 dias) e de gravidade variável. Apresenta-se como infecções subclínicas e/ou leves, até formas graves, fatais. O quadro típico tem evolução bifásica (período de infecção e de intoxicação), com início abrupto, febre alta e pulso lento em relação à temperatura (sinal de Faget), calafrios, cefaléia intensa, mialgias, prostração, náuseas e vômitos, durando cerca de 3 dias, após os quais se observa remissão da febre e melhora dos sintomas, que pode durar algumas horas ou, no máximo, dois dias. O caso pode evoluir para cura ou para a forma grave (período de intoxicação), que se caracteriza pelo aumento da febre, diarréia e reaparecimento de vômitos com aspecto de borra de café, instalação de insuficiência hepática e renal. Surgem também icterícia, manifestações hemorrágicas (hematêmase, melena, epistaxe, sangramento vestibular e da cavidade oral, entre outras), oligúria, hematúria, albuminúria e prostração intensa, além de comprometimento do sensorio, com obnubilação mental e torpor com evolução para coma. Epidemiologicamente, a doença pode se apresentar sob duas formas distintas: febre amarela urbana (FAU) e febre amarela silvestre (FAS), diferenciando-se uma da outra apenas pela localização geográfica, espécie vetorial e tipo de hospedeiro.

Agente etiológico

Vírus amarílico, arbovírus do gênero *Flavivirus* e família *Flaviviridae*. É um RNA vírus.

Vetores/reservatórios e hospedeiros

O principal vetor e reservatório da FAS no Brasil é o mosquito do gênero *Haemagogus janthinomys*. Os hospedeiros naturais são os primatas não humanos (macacos). O homem não imunizado entra nesse ciclo acidentalmente. Na FAU, o mosquito *Aedes aegypti* é o principal vetor e reservatório e o homem, o único hospedeiro de importância epidemiológica.

Modo de transmissão

Na FAS o ciclo de transmissão se processa entre o macaco infectado → mosquito silvestre → macaco sadio. Na FAU a transmissão se faz através da picada do mosquito *Aedes aegypti*, no ciclo: homem infectado → *Aedes aegypti* → homem sadio.

Período de incubação

Varia 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, tempo que corresponde ao período de viremia. No mosquito *Aedes aegypti*, o período de incubação é de 9 a 12 dias, após o que se mantém infectado por toda a vida.

Diagnóstico

É clínico, epidemiológico e laboratorial. Diagnóstico Laboratorial

a) Específico

O Isolamento viral é realizado a partir de amostras de sangue, derivados ou tecidos coletados nos primeiros 5 dias após o início da febre. Reação em cadeia de polimerase (PCR); Imunofluorescência e Imunohistoquímica. Sorologia: Ensaio imunoenzimático para captura de anticorpos IgM (Mac-Elisa); Na maioria dos casos requer somente uma amostra de soro sendo possível realizar o diagnóstico presuntivo de infecção recente ou ativa. Outras técnicas são utilizadas no diagnóstico sorológico, porém requerem sorologia com amostras pareadas tais como Inibição de Hemaglutinação (IH); Teste de Neutralização (N) e Fixação de Complemento (FC), considerando-se positivos os 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 convalescência da enfermidade (intervalo entre as colheitas de 14 a 21 dias).

b) Inespecíficos

As formas leves e moderadas apresentam quadro clínico autolimitado, não há alterações laboratoriais importantes, salvo por leucopenia, discreta elevação das transaminases (nunca superior a duas vezes os valores normais encontrados) com discreta albuminúria caracterizada por encontro de cilindros hialinos no sedimento urinário. Nas formas graves clássicas ou fulminantes podem ser encontradas as seguintes alterações: leucopenia com neutrofilia e intenso desvio à esquerda. Em pacientes com infecção secundária pode-se observar leucocitose com neutrofilia. Trombocitopenia (sendo comum valores de 50.000 plaquetas/cm³ ou valores menores) aumento dos tempos de protrombina, tromboplastina parcial e coagulação. Diminuição dos fatores de coagulação sintetizados pelo fígado (II, V, VII, IX E X). Aumento de: Transaminases (em geral acima de 1.000 UI); bilirrubinas (com predomínio da bilirrubina direta); colesterol; fosfatase alcalina; Gama-GT; uréia e creatinina, estas com valores (5 a 6 vezes ou até mais altos que os valores normais). Observe-se que a confiabilidade dos resultados

dos testes laboratoriais dependem dos cuidados durante a coleta, manuseio, acondicionamento e transporte das amostras.

Diagnóstico diferencial

As formas leves e moderadas se confundem com outras viroses, por isso são de difícil diagnóstico, necessitando-se da história epidemiológica. As formas graves clássicas ou fulminantes devem ser diferenciadas das hepatites graves fulminantes, leptospirose, malária por *Plasmodium falciparum*, febre hemorrágica do dengue e septicemias.

Tratamento

Não existe tratamento antiviral específico. É apenas sintomático, com cuidadosa assistência ao paciente que, sob hospitalização, deve permanecer em repouso, com reposição de líquidos e das perdas sanguíneas, quando indicado. Os quadros clássicos e/ou fulminantes, exigem atendimento em Unidade de Terapia Intensiva, o que reduz as complicações e a letalidade.

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. No Brasil, anualmente ocorrem casos da FAS nas regiões Norte e Centro-Oeste, em áreas de mata onde existe a circulação do vírus amarelíco. Embora o número de casos seja relativamente pequeno (máximo de 85 casos por ano, nos últimos quinze anos) a letalidade da doença é alta, variando entre 23 a 100% dependendo das intervenções feitas, como no caso de uma vigilância ativa. No Brasil estão definidas quatro áreas epidemiologicamente distintas: **endêmica ou enzoótica** (regiões Norte, Centro Oeste e estado do Maranhão), onde o vírus se propaga continuamente através de grupos de macacos, propiciando o surgimento de casos em humanos; **epizootica ou de transição**, onde ocasionalmente ocorrem epizootias de macacos, geralmente seguidas de casos humanos: abrange uma faixa que vai da região centro-sul do Piauí, oeste da Bahia, noroeste de Minas Gerais, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul; **área indene**, que corresponde à área onde não há evidências da circulação do vírus amarelíco e abrange os estados da região nordeste, sudeste e sul; e **área indene de risco potencial**: zonas de maior risco para circulação viral, contíguas e com ecossistemas semelhantes à área de transição, compreendendo os municípios do sul de Minas Gerais e da Bahia e a região centro-norte do Espírito Santo.

VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

Objetivos

Reduzir a incidência de febre amarela de transmissão silvestre, impedir a transmissão urbana e detectar oportunamente a circulação viral para orientar as medidas de controle.

Notificação

Doença de notificação compulsória internacional, objeto de vigilância pela Organização Mundial da Saúde, de acordo com o Regulamento Sanitário Internacional, o que impõe a investigação epidemiológica de todos os casos.

Definição de caso

a) Caso suspeito 1

Indivíduo com quadro febril agudo (até 7 dias), acompanhado de icterícia e/ou manifestações hemorrágicas, não vacinado contra febre amarela ou com estado vacinal ignorado;

b) Caso suspeito 2

Indivíduo com quadro febril agudo (até 7 dias), residente ou que esteve em área com transmissão viral (ocorrência de casos humanos, epizootias ou de isolamento viral em mosquitos) nos últimos 15 dias, não vacinado contra febre amarela ou com estado vacinal ignorado;

c) Caso confirmado

Todo caso suspeito que apresente pelo menos uma das seguintes condições: isolamento do vírus, MAC-ELISA positivo, laudo histopatológico compatível e com vínculo epidemiológico, elevação em quatro vezes ou mais nos títulos de anticorpos IgG através da técnica de IH (Inibição da Hemaglutinação), ou detecção de genoma viral; **ou**, todo indivíduo assintomático ou oligossintomático originado de busca ativa que não tenha sido vacinado e que apresente sorologia (MAC-ELISA) positiva para febre amarela;

d) Caso confirmado por critério clínico epidemiológico

Todo caso suspeito de febre amarela que evolui para óbito em menos de 10 dias, sem confirmação laboratorial, no início ou curso de surto ou epidemia, em que outros casos já tenham sido comprovados laboratorialmente;

e) Descartado

Caso suspeito com diagnóstico laboratorial negativo, desde que se comprove que as amostras foram coletadas e transportadas adequadamente; **ou**, caso suspeito com diagnóstico confirmado de outra doença.

Vigilância

A ocorrência de casos humanos suspeitos e/ou confirmados, de epizootia ou a comprovação de circulação viral em vetores, são importantes para adoção das medidas de controle, portanto a notificação desses eventos deve ser imediata, pela via mais rápida.

De humanos

As medidas importantes são a vigilância das enfermidades que fazem diagnóstico diferencial com a febre amarela e a vigilância sanitária de portos, aeroportos e passagens de fronteira, com a exigência do certificado internacional de vacina, com pelo menos 10 anos da última dose aplicada para viajantes procedentes de países ou área endêmica de febre amarela.

De primatas não humanos

Iniciar as medidas de controle a partir da observação de um macaco morto ou doente.

De vetores silvestres:

A medida indicada é a captura destes mosquitos nas áreas de ocorrência de caso humano suspeito e/ou de epizootias, ou em locais de monitoramento da circulação viral, visando se proceder ao isolamento do vírus amarílico.

MEDIDAS DE CONTROLE

- A vacinação é a mais importante medida de controle. É administrada em dose única e confere proteção próxima a 100%. Deve ser realizada a partir dos nove meses de idade, com reforço a cada 10 anos, nas zonas endêmicas, de transição e de risco potencial, assim como para todas as pessoas que se deslocam para essas áreas. Em situações de surto ou epidemia, vacinar a partir dos seis meses de idade.
- Redução da população do *Aedes aegypti*, para diminuir o risco de reurbanização;
- Notificação imediata de casos humanos, epizootias e de achado do vírus em vetor silvestre;
- Vigilância de síndromes febris íctero-hemorrágicas;
- Desenvolver ações de educação em saúde e informar as populações das áreas de risco de transmissão.

26

**FEBRE
MACULOSA**

CID10: A77.0

ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS

Descrição

A febre maculosa brasileira (FMB) é uma doença infecciosa febril aguda, de gravidade variável, podendo cursar assintomática ou com sintomas bruscos até formas graves com elevada taxa de letalidade. É causada por uma bactéria do gênero *Rickettsia*, transmitida por carrapatos, caracterizando-se por ter início brusco, com febre elevada, cefaléia, mialgia intensa e prostração, seguida de exantema máculo-papular predominantemente nas regiões palmar e plantar, que pode evoluir para petéquias, equimoses e hemorragias. As lesões hemorrágicas têm tendência à confluência e à necrose, principalmente em lóbulos das orelhas, bolsa escrotal e extremidades. Edema de membros inferiores, hepatoesplenomegalia discreta e oligúria estão presentes nos casos mais graves. Pacientes não tratados evoluem para um estado de torpor, confusão mental, alterações psicomotoras, icterícia, convulsões e coma. Cerca de 80% dos indivíduos, com forma grave, evoluem para óbito. A febre maculosa brasileira pode ser de difícil diagnóstico, sobretudo na fase inicial da doença, mesmo entre médicos bastante experientes.

Sinonímia

Pintada, febre que pinta, febre chitada.

Agente etiológico

Rickettsia rickettsii, da família *Rickettsiaceae*, parasita intracelular obrigatório, com característica de bactéria gram negativa.

Reservatório

No Brasil, o principal reservatório da *Rickettsia rickettsii*, são os carrapatos da espécie *Amblyomma* (*A. cajennense* e *A. cooperi*), popularmente conhecidos como “carrapato estrela”, “carrapato de cavalo” ou “rodoleiro”; as ninfas por “vermelhinhos”, e as larvas por “micuins”. Entretanto, qualquer espécie de carrapato potencialmente poderá ser um reservatório da *R. rickettsii* como é caso do *Rhipicephalus sanguineus* (carrapato do cão). Animais silvestres e domésticos podem ser hospedeiros acidentais e participariam do ciclo como transportadores do vetor.

Modo de transmissão

Adesão dos carrapatos infectados à pele do hospedeiro. Quanto maior o tempo de contato para sucção de sangue, maior é a possibilidade de transmissão do agente causal. A partir do carrapato infectado, outros

podem tornar-se infectados, através de transmissão vertical (transovariana), da transmissão estágio-estádio (transestadial) ou transmissão através da cópula. Não existe transmissão inter-humana.

Período de incubação

Dois a catorze dias (em média 7 dias).

Período de transmissibilidade

Os carrapatos infectados permanecem como vetor infectante durante toda a vida, que em geral é de 18 meses.

Complicações

Alterações isquêmicas (tromboses e gangrenas), miocardite, insuficiência respiratória grave, insuficiência renal aguda, hemorragias digestiva e cerebral e sepsis.

Diagnóstico

Dados clínicos e epidemiológicos associados a achados laboratoriais reforçam o diagnóstico da doença. O principal método diagnóstico utilizado é a reação de imunofluorescência indireta (RIFI) utilizando antígenos específicos para *R. rickettsii*, e deve ser considerado como confirmatório nas amostras únicas que apresentem títulos de 1/64 ou aumento de 4 vezes em uma segunda amostra, colhida pelo menos duas semanas após a primeira amostra. Outros métodos indiretos são a reação em cadeia de polimerase (PCR) e a imunohistoquímica.

Diagnóstico diferencial

Leptospirose, sarampo, febre tifóide, dengue, febre amarela, meningococemia, febre purpúrica brasileira, doença de Lyme, sepsis, enterovirose.

Tratamento

Nos casos suspeitos, o início imediato e precoce da antibioticoterapia, antes mesmo da confirmação laboratorial tem assegurado uma melhor recuperação dos pacientes. Em adultos, cloranfenicol 50mg/kg/dia, via oral, divididas em 4 tomadas; ou tetraciclina 25-50mg/kg/dia, via oral, divididas em 4 tomadas; ou doxiciclina 100mg de 12/12 horas, via oral. Manter o esquema até 3 dias após o término da febre. Em crianças usar cloranfenicol, não ultrapassando 2g/dia, 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 rurais e urbanas, relacionados com contato com carrapatos. Há relatos de epidemias com significativo número de casos e elevada letalidade. No Brasil são notificados casos nos estados de São Paulo, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro e Bahia.

VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

Objetivo

A vigilância da FMB compreende a vigilância epidemiológica e ambiental dos vetores, reservatórios e dos hospedeiros, e tem como objetivos: detectar e tratar precocemente os casos suspeitos visando a redução da letalidade; investigar e controlar surtos, mediante adoção de medidas de controle; conhecer a distribuição da doença segundo lugar, tempo e pessoa; identificar e investigar os locais prováveis de infecção (LPI); recomendar e adotar medidas de controle e prevenção.

Notificação

É doença de notificação compulsória, devendo ser informada pelo meio mais rápido disponível, e de investigação epidemiológica com busca ativa, para evitar a ocorrência de novos casos e óbitos.

Definição de caso

a) Suspeito

Paciente com febre de início súbito, mialgia e prostração intensa, podendo haver um ou mais dos seguintes sinais ou sintomas: cefaléia; exantema máculo-papular em regiões palmar e plantar; manifestações hemorrágicas; e, história de picada de carrapatos e/ou de contato com animais domésticos e/ou silvestres;

b) Confirmado

Todo caso suspeito com positividade da RIFI ou outra técnica preconizada;

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.

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 ser procurados os serviços de saúde. Verificar a extensão da presença de carrapatos na área e orientar a população sobre a necessidade da retirada dos mesmos nos indivíduos infestados (com luvas) já que a doença parece ocorrer com maior freqüência em indivíduos que permanecem com o vetor no corpo por mais de seis horas. A ficha de investigação deverá ser preenchida, e além dos dados de identificação dos pacientes deverão ser realizadas perguntas objetivas sobre a clínica, a existência dos transmissores, e a ocorrência de casos semelhantes anteriormente. Entrevistas 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 pode trazer alguns resultados no controle da população de carrapatos, enquanto o uso de carrapaticidas deve fazer parte de um programa contínuo de controle principalmente quando houver participação de eqüinos como hospedeiros primários do carrapato. Orientar a população para evitar as áreas infestadas por carrapatos, e usar roupas claras e de mangas compridas para facilitar a visualização bem como criar o hábito de sempre fazer a inspeção no corpo para verificar a presença de carrapatos.

27

**FEBRE
PURPÚRICA
BRASILEIRA**

CID10: A48.4

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 um a três 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.

Sinonímia

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

Agente etiológico

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 líquor e de raspado de lesão de pele. Reação de contra-imuno-eletroforese do soro e do líquor;

Inespecíficos

Hemograma, coagulograma, provas de função renal, gasometria.

Diagnóstico diferencial

Meningococcemia, septicemias 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 a 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, este agente 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 líquido, de *Haemophilus aegyptius*;
- 2) Quadro febril agudo com manifestações hemorrágicas em pele ou digestivas, antecedente de conjuntivite purulenta, contra-imunoelektroforese 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, agrupamentos familiares), com identificação de *Haemophilus aegyptius* cepa invasora;
- 3) Doença aguda em criança, caracterizada por: febre igual ou superior 38,5° 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-imunoelektroforese 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 é feito 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 negatização 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.

28

**FEBRE
TIFÓIDE**

CID10: A01.0

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 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

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 à 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 toxêmica 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 acloridria 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, via oral, dividida em 4 tomadas (6/6 horas), por 14 dias; ou amoxicilina, 3g/dia, via oral, 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, via oral, 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 muito restritas. Não há indicação para uso da vacina em massa, rotina ou uso sistemático em caso de catástrofes naturais.

29

**FILARÍASE
POR
WUCHERERIA
BANCROFTI**

CID10: B74.0

ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS

Descrição

A filariose por *Wuchereria bancrofti* é causada por um nematódeo que vive nos vasos linfáticos dos indivíduos infectados, apresentando diversas manifestações clínicas. Existem indivíduos com esta parasitose 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 densidade de microfilária no sangue é muito pequena ou mesmo não detectável. Descrevem-se, ainda, casos de eosinofilia pulmonar 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 (filariose oculta).

Sinonímia

Filariose, filariose de Bancrofti, elefantíase.

Agente etiológico

Wuchereria bancrofti.

Reservatório

homem.

Modo de transmissão

Pela picada dos mosquitos transmissores com larvas infectantes (L3). O *Culex quinquefasciatus* é o principal transmissor no Brasil. Em geral, as microfilárias têm periodicidade para circular no sangue periférico, sendo mais detectadas à noite, entre as 23 h e 1 h.

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 a infecção com as larvas infectantes da *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 maturação das microfilárias no vetor que ocorre entre 12 a 14 dias do repasto sangüíneo. A microfílemia pode persistir, aproximadamente, de 5 a 10 anos.

Complicações

Hidrocele, linfoscroto, elefantíase e hematoquilúria.

Diagnóstico

Clínico-epidemiológico, quando há manifestações sugestivas e o indivíduo é oriundo de área endêmica:

a) Diagnóstico específico

O teste de rotina é feito através da pesquisa da microfilária no sangue periférico pelo método da gota espessa (periodicidade noturna – das 23:00 a 1:00h); pode-se ainda pesquisar microfilária no líquido ascítico, pleural, sinovial, cefalorraquidiano, urina, expectoração, pus, gânglios, sendo entretanto restrito a casos específicos;

Presença do verme adulto no sistema linfático, genitália, ou em outras lesões (essa forma de diagnóstico não é realizada de rotina);

Sorologias

Podem ser realizados os testes de ELISA ou testes imunocromatográficos para pesquisa de antígenos circulantes;

b) Diagnóstico por imagem

Nos homens é indicada a ultrassonografia da bolsa escrotal; em mulheres a ultrassonografia da mama ou região inguinal e axilar devem ser avaliadas.

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) Seis mg/kg/dia, VO, com periodicidade semestral ou anual;
- b) Seis mg/kg/dia, VO, por 12 dias;
- c) Seis mg/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 a 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 filaríases 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 comprimido; 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.

30

**GESTANTE /
PARTURIENTE /
NUTRIZ HIV+ E
CRIANÇA
EXPOSTA**

ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS

Descrição

A patogênese da transmissão vertical do HIV está relacionada a múltiplos fatores. Entre esses destacam-se: fatores virais, tais como a carga viral, genótipo e fenótipo viral; fatores maternos, incluindo estado clínico e imunológico, presença de DST e outras co-infecções e o estado nutricional da mulher; fatores comportamentais, como o uso de drogas e prática sexual desprotegida; fatores obstétricos, tais como a duração da ruptura das membranas amnióticas, a via de parto e a presença de hemorragia intraparto; fatores inerentes ao recém-nascido, como prematuridade, baixo peso ao nascer; e fatores relacionados ao aleitamento materno.

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

Da mãe para o filho durante a gestação e parto e pela amamentação por mãe/nutriz HIV+ (aleitamento cruzado).

Período de incubação

É o período compreendido entre a infecção pelo HIV e o aparecimento de sinais e sintomas da fase aguda, podendo variar de cinco a 30 dias. 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). Sem o uso dos anti-retrovirais, as medianas desse período estão entre três a 10 anos, dependendo da via de infecção.

Período de transmissibilidade

A maior parte dos casos de transmissão vertical do HIV (cerca de 65%) ocorre durante o trabalho de parto e no parto propriamente dito e os 35% restantes ocorrem intra-útero, principalmente nas últimas semanas de gestação e por meio do aleitamento materno, que representa risco adicional de transmissão de 7% a 22%.

Diagnóstico

A detecção laboratorial do HIV é realizada por meio de técnicas que pesquisam anticorpos, antígenos, material genético, (biologia molecular) ou que isolem o vírus (cultura). Os testes que pesquisam anticorpos (sorológicos) são os mais utilizados, para indivíduos com mais de 18 meses. Para os menores de 18 meses, pesquisa-se o RNA ou DNA viral, considerando a possibilidade de detecção de anticorpos maternos nas crianças. O aparecimento de anticorpos detectáveis por testes sorológicos ocorre, em torno de 30 dias, após a infecção em indivíduos imunologicamente competentes. 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 consequências 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, da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde, regulamentou os procedimentos (Portaria Ministerial Nº 59, de 28 de janeiro de 2003) que devem ser rigorosamente seguidos, de acordo com a natureza de cada situação. Para maiores informações veja evidência laboratorial da infecção pelo HIV em indivíduos menores de 13 anos e com 13 anos ou mais, no capítulo Aids, neste Guia. O teste rápido anti-HIV é recomendado no momento do parto, no entanto, quando utilizado, necessita de confirmação por outros testes (Portaria Ministerial Nº 59, de 28 de janeiro de 2003). Esses testes para a detecção de anticorpos anti-HIV, são considerados testes de rastreamento rápido (triagem) e fornecem o resultado em até 30 minutos, permitindo a adoção precoce das medidas de prevenção da transmissão vertical em parturientes que tiveram o *status* sorológico positivo conhecido no momento do parto/puerpério. São produzidos por vários fabricantes, contendo antígenos virais fixados a um suporte sólido (membranas de celulose, nylon, látex ou cartelas plásticas) permitindo a detecção de anticorpos anti-HIV 1 e 2. Para maiores informações veja evidência laboratorial da infecção pelo HIV em indivíduos menores de 13 anos e com 13 anos ou mais, no capítulo Aids, neste Guia.

Diagnóstico diferencial

Imunodeficiências por outras etiologias, como tratamento com corticosteróides (prolongado ou em altas doses) tratamento com imunossupressores (quimioterapia antineoplásica, radioterapia); algumas doenças como doença de Hodgkin, leucemias linfocíticas, mieloma múltiplo e síndrome de imunodeficiência genética.

Tratamento

Os princípios gerais do tratamento encontram-se no capítulo Aids, neste Guia.

VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

Objetivos

Conhecer, o mais precocemente possível, o estado sorológico da gestante/parturiente/puérpera/nutriz, para início oportuno da terapêutica materna e profilaxia da transmissão vertical; Acompanhar, continuamente, o comportamento da infecção entre gestantes e crianças expostas, para planejamento e avaliação das medidas de prevenção e controle.

Notificação

A notificação de gestantes HIV⁺ e criança exposta é obrigatória (Portaria Ministerial N° 1.943/GM, de 18 de outubro de 2001).

Definição de caso

Para fins de notificação, entende-se por gestante HIV⁺ aquela em que for detectada a infecção por HIV. Para tanto não se espera a realização de testes confirmatórios. Entende-se como criança exposta aquela nascida de mãe infectada ou que tenha sido amamentada por mulheres infectadas pelo HIV.

MEDIDAS DE CONTROLE

Em 1994, foi comprovado que o uso da zidovudina (AZT) pela gestante infectada na gestação e durante o parto, bem como pelo recém-nascido, durante as primeiras 6 semanas de vida, pode levar a uma redução de até 2/3 no risco de transmissão do HIV da mãe para o filho. Quando as medidas profiláticas começam no momento do parto, a redução da transmissão é de 37%. O uso de drogas anti-retrovirais em uso combinado, em gestantes HIV⁺ é capaz de reduzir a carga viral plasmática para níveis indetectáveis, resultando em taxas de transmissão inferiores a 3%. Assim recomenda-se:

- Uso do AZT na gestação, durante o trabalho de parto/parto e pelo recém-nascido e, quando houver indicação, o uso de terapia anti-retroviral combinada pela gestante, conforme recomendação do documento “Recomendações para profilaxia da transmissão materno-infantil do HIV e terapia anti-retroviral em gestantes” revisado periodicamente pela Coordenação Nacional de DST/Aids/SVS/MS; e da operação cesariana eletiva;
- Suspensão do aleitamento materno e instituição da fórmula infantil, e outros alimentos, de acordo com a idade da criança;
- Aconselhamento pré e pós-teste, para todas as parturientes não aconselhadas e testadas durante o pré-natal, ou sem pré-natal;
- Cesárea eletiva;
- Não realização de aleitamento cruzado.
- Puérperas HIV⁺ e crianças expostas devem ser encaminhadas para centros de referência onde receberão acompanhamento e a investigação da criança segue até o desfecho: infectada ou não infectada.

31

GIARDÍASE

CID10: A07.1

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.

Sinonímia

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:

- a) Secnidazol: adulto – dose única de 2 g; crianças – 30 mg/kg ou 1 ml/kg (máximo de 2 g), dose única, tomada após uma refeição.
- b) Tinidazol: adulto – 2g, via oral, dose única; criança – 30 mg/kg, dose única (máximo de 2 g).
- c) Metronidazol: adulto – 250mg, via oral, 2 vezes ao dia, por 5 dias; criança – 15mg/kg/dia (máximo de 250 mg), via oral, dividida em 2 tomas, por 5 dias.

Observação

Não usar bebidas alcoólicas durante ou até 4 dias após o tratamento (efeito antabuse). Contra-indicados em gestantes.

Características epidemiológicas

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

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 7^o, 14^o e 21^o dias após o término do tratamento.

32

GONORRÉIA

CID10: A54

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. Instaure-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, blenorréia, esquentamento, pingadeira, purgação, fogaçom, 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 à 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 progridem 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, arrançados 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. O Ministério da Saúde recomenda tratar simultaneamente gonorréia e clamídia, com ciprofloxacina, 500mg, dose única, VO, mais azitromicina, 1g, dose única, VO, ou doxiciclina, 100mg, de 12 em 12 horas, por sete dias.

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

Interrupção da cadeia de transmissão pela triagem e referência dos pacientes com DST e seus parceiros para diagnóstico e terapia adequados.

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.

Promoção do uso de preservativos

Método mais eficaz para a redução do risco de transmissão do HIV e outras DST.

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).

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.

33

HANSENÍASE

CID10: A30

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.

Observação

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.

Sinonímia

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*.

CARACTERÍSTICAS			
Clinica	Baciloscopia	Forma Clínica	Classificação Operacional vigente para rede básica
Áreas de hipo ou anestesia, parestesias, manchas hipo-crômicas e/ou eritemato-hipocrômicas, com ou sem diminuição da sudorese e rarefação de pelos.	Negativa	indeterminada (HI)	PB Até 5 lesões de pele
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)	MB Mais que 5 lesões de pele
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.

Reservatório

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

Modo de transmissão

Contato íntimo e prolongado de indivíduos suscetíveis 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 matar 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 fenômenos agudos que ocorrem na evolução da doença crônica (hanseníase), cuja manifestação clínica decorre da interação do bacilo ou restos bacilares e o sistema imunológico do hospedeiro. Podem surgir como primeira manifestação da hanseníase, 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:

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 irite/iridociclite e a orquite (consultar o Guia para o Controle da Hanseníase, da Área Técnica de Dermatologia Sanitária/Cadernos da Atenção Básica nº 10/Ministério da Saúde).

Tipo 2

A manifestação clínica mais freqüente é o eritema nodoso ansênico. 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, (seu uso em mulheres em idade fértil é restrito e regulamentado pela Lei Nº 10.651, de 17 de abril de 2003, devido à possibilidade de ocorrência de teratogenicidade); ou prednisona, VO, 1-2mg/kg/dia. A redução também é feita em intervalos fixos, após avaliação clínica.

Diagnóstico

É clínico, baseado na definição de caso. Pode ter apoio da epidemiologia e de laboratório - esse último em locais com pessoal habilitado para os procedimentos requeridos para cada exame laboratorial (ex.: baciloscopia, histopatologia).

Diagnóstico diferencial

Eczemátide, nevo acrômico, pitíriase versicolor, vitiligo, pitíriase rósea

de Gilbert, eritema polimorfo, eritema nodoso por outras causas, 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 regime ambulatorial.

ESQUEMAS RECOMENDADOS

POLIQUIMIOTERAPIA – 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 (Ofló)	-	-	400mg, em dose única supervisionada

⁽¹⁾ Este esquema é conhecido como ROM (Rifampicina, Ofloxocina e Minociclina) e deve ser usado exclusivamente para tratar pacientes PB com lesão única, sem envolvimento de tronco nervoso. Sua utilização deve ser restrita a Centros de Referência.

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:

Seis doses mensais, em até 9 meses de tratamento.

Multibacilares:

Doze doses mensais, em até 18 meses de tratamento.

Casos multibacilares que iniciam o tratamento com numerosas lesões ou extensas áreas de infiltração cutânea, 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 os coeficientes de detecção e prevalência da doença, através do diagnóstico e tratamentos precoces dos casos, procurando assim interromper 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 regime 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), e que, uma vez instalados, podem, potencialmente,

levar a incapacidades. Observar que a melhor forma de prevenir incapacidades é fazer o tratamento poliquimioterápico de modo regular e completo. Ratifica-se ainda que o diagnóstico precoce do acometimento neural, com ou sem reação hansênica, e seu tratamento adequado é medida essencial na prevenção de incapacidades.

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^a dose e aplicar a 2^a dose. Quando não houver a cicatriz, aplicar a 1^a dose e a 2^a 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 2. Considerar, na recidiva, a confirmação baciloscópic, ou seja, a presença de bacilos íntegros e globias.

Observação

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).

Todo caso de recidiva deve, após confirmação, ser notificado como recidiva e reintroduzido novo esquema terapêutico.

A hanseníase não confere imunidade. Os parâmetros para diferenciar recidiva e reinfecção não estão claros na literatura.

34

HANTAVIROSES

CID10: A98.5

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, náuseas dor abdominal, vômitos e cefaléia e vertigem (tontura); seguidas de tosse produtiva, dispnéia, taquipnéia, taquicardia, hipotensão, 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

Febre Hemorrágica com Síndrome Renal

Febre hemorrágica epidêmica, febre hemorrágica coreana, nefropatia epidêmica.

Síndrome Pulmonar por Hantavírus

Síndrome de insuficiência pulmonar do adulto por vírus hantavírus (SIRA).

Agente etiológico

É um vírus RNA. O gênero hantavírus pertence à família *Bunyaviridae* (Quadro à página 102).

Reservatórios

Os roedores, especialmente os silvestres. Cada genótipo 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 a partir de fragmentos de 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 roedores reservatórios infectados. Outras formas de transmissão: ingestão de alimentos e água contaminados; percutânea, por meio de escoriações cutâ-

neas 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

Em média 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 FHRS: insuficiência renal irreversível.

Diagnóstico

Suspeita clínica e epidemiológica. O diagnóstico laboratorial pode ser realizado por meio de: pesquisa de anticorpos IgM ou IgG por ELISA (material: soro ou sangue); detecção de regiões específicas do genoma viral, por RT-PCR, Reação em Cadeia da Polimerase com transcriptase reversa (material: soro, coágulo sangüíneo e fragmentos de tecidos, colhidos nos primeiros 7 a 10 dias de doença) e, Imunohistoquímica (material: tecidos e fragmentos de órgãos, colhidos até no máximo 8 horas após o óbito).

Diagnóstico diferencial

Síndrome Pulmonar por Hantavírus

Septicemias, leptospirose, viroses respiratórias, pneumonias atípicas (*Legionella*, *Mycoplasma*, *Clamydia*), histoplasmose pulmonar e pneumocitose.

Febre Hemorrágica com Síndrome Renal

Doenças que cursam com febre hemorrágica, como malária grave, leptospirose, septicemia (gram negativo), hepatite B, intoxicações exógenas, dengue hemorrágico e febre amarela.

Tratamento

Síndrome Pulmonar por Hantavírus

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 **FHRS**, 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 hidroeletrólí-

tico e ácido-básico; diálise peritoneal ou hemodiálise no tratamento da insuficiência renal. Para as duas síndromes, recomendam-se as medidas de isolamento dos pacientes com proteção de barreiras (avental, luvas e máscaras) e cuidados especiais na SPH, com 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 Jujuitiba. Desde então, acumulou-se um total de 350 casos (até abril de 2004), distribuídos nas cinco regiões geográficas do país, sendo as regiões Sul e Sudeste as que mais contribuem com notificações. A forma respiratória da doença (SPH) é a mais grave e tem grande letalidade, ocorre em 22 estados da região sudoeste dos Estados Unidos, onde tem sido isolados novos vírus. 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 soroc conversão por IgG), PCR ou imunohistoquímica positivo.

Medidas de controle

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 fonte de alimento e de abrigo, 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;

Controle químico Só indicado em ambiente urbano, em áreas de alta infestação por roedores;

b) Precauções com roedores silvestres e de laboratórios

Como no momento não se sabe quais os roedores potenciais transmissores, recomenda-se que todos devam ser considerados potencialmente contaminados, e por isso devem ser manejados observando as normas de biossegurança específicas. **Desinfecção de ambientes potencialmente contaminados:** usar desinfetantes como o hipoclorito de sódio a 0,3%, (aproximadamente 1 medida de água sanitária comercial, ou alvejante comercial, diluída em 9 medidas de água). 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 plástica dupla, 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
Seoul	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
Monongahela	Leste dos EUA	<i>Peromyscus maniculatus</i>	SPH
Black Creek Canal	Sudeste dos EUA	<i>Sigmodon hispidus</i>	SPH
New York-1	Leste 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
Muleshoe	Oeste dos EUA	<i>Sigmodon hispidus</i>	Desconhecida
Isla Vista	Oeste dos EUA	<i>Microtus californicus</i>	Desconhecida
Blue River	Planície Central dos EUA	<i>Peromyscus leucopus</i>	Desconhecida
Rio Segundo	Costa Rica	<i>Reithrodontomys megalotis</i>	Desconhecida
Caño Delgadito	Venezuela	<i>Sigmodon alstoni</i>	Desconhecida
Araraquara	Brasil	<i>Bolomys lasiurus</i>	SPH
Juquitiba Acrescentar Castelo dos Sonhos	Brasil	<i>Oligoryzomys nigripes</i>	SPH
Rio Mamoré	Bolívia/Peru	<i>Oligoryzomys microtis</i>	Desconhecida
Laguna Negra	Oeste do Paraguai	<i>Calomys laucha</i>	Desconhecida
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
HU39694	Argentina	Desconhecido	Desconhecida

FHSR: Febre Hemorrágica com Síndrome Renal;

** SPH: Síndrome pulmonar por hantavírus.

FONTE: Métodos para trapeo y muestro de pequenos mamíferos para estudos virológicos in U.S. Department of Health & Human Services, 1998. Peters CJ. Hantavirus Pulmonary Syndrome in the Américas. In: Emerging Infections 2, eds. WM Scheld, WA Craig and JM Hughes. Chapter 2. 1998 ASM Press, Washington, D.C.

35

HEPATITE A

CID10: B15

ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS

Descrição

Doença viral aguda, de manifestações clínicas variadas desde formas sub-clínicas, oligossintomáticas até formas fulminantes (menos que 1% dos casos). Na maioria das vezes as infecções são anictéricas, os sintomas se assemelham a uma síndrome gripal, porém há elevação das transaminases. O quadro clínico é mais intenso na medida em que aumenta a idade do paciente. No decurso de uma hepatite típica temos vários períodos:

- a) Incubação;
- b) Prodrômico ou pré-ictérico - com duração em média de 7 dias, caracterizado por mal-estar, cefaléia, febre baixa, anorexia, astenia, fadiga intensa, artralgia, náuseas, vômitos, desconforto abdominal na região do hipocôndrio direito, aversão a alguns alimentos e a fumaça de cigarro;
- c) Ictérico - com intensidade variável e duração de, geralmente, 4 a 6 semanas. É precedido por dois a três dias de colúria. Pode ocorrer hipocolia fecal, prurido, hepato ou hepatoesplenomegalia. A febre, artralgia e cefaléia vão desaparecendo nesta fase;
- d) Convalescência - retorno da sensação de bem estar, gradativamente a icterícia regride, as fezes e a urina voltam à coloração normal.

Agente etiológico

Vírus da hepatite A (VHA). É um vírus RNA, família *Picornaviridae*.

Reservatório

O homem principalmente. Também primatas como chimpanzés e sagüis.

Modo de transmissão

Fecal-oral, veiculação hídrica, pessoa a pessoa (contato intrafamiliar e institucional), alimentos contaminados e objetos inanimados. Transmissão percutânea (inoculação acidental) e parenteral (transusão) são muito raras devido ao curto período de viremia.

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 níveis elevados por meses ou até mesmo um ano. A forma fulminante apresenta letalidade elevada (superior a 80%). Ocorre necrose maciça ou submaciça do fígado, levando à insuficiência hepática aguda rapidamente (10 a 30 dias). A toxemia, sonolência e confusão mental (coma hepático), podem estar acompanhadas de manifestações hemorrágicas. A sepsis é rara.

Diagnóstico

Pode ser clínico-laboratorial, clínico-epidemiológico e laboratorial. Apenas com os aspectos clínicos não é possível identificar o agente etiológico, sendo necessário exames sorológicos. Entretanto, podemos confirmar clinicamente os casos secundários em um surto, onde o caso índice teve sorologia confirmada (Anti-HAV-IgM). Os exames laboratoriais inespecíficos incluem as dosagens de aminotransferases-ALT/TGP e AST/TGO- que denunciam lesão do parênquima hepático. O nível de ALT pode estar três vezes maior que o normal, podendo atingir até mais de 2.000UI/l. As bilirrubinas são elevadas e o tempo de protrombina pode estar aumentada (TP>17s ou INR>1,5) indicando gravidade. Outros exames podem estar alterados, como a glicemia e a albumina (baixas). Os exames específicos são feitos através da identificação dos marcadores sorológicos. Na infecção aguda temos o anti-HAV IgM positivo desde o início da sintomatologia, desaparecendo normalmente após 3 - 6 meses do início quadro clínico. Na infecção passada e na vacinação temos anti-HAV/IgG positivo detectado uma semana após o início dos sintomas e se mantém ao longo da vida.

Diagnóstico Diferencial

Hepatite por vírus B, C, D ou E; outras infecções como: leptospirose, febre amarela, malária, dengue, sepsis, citomegalovírus e mononucleose; doenças hemolíticas; obstruções biliares; uso abusivo de álcool; uso de alguns medicamentos e substâncias químicas.

Tratamento

Não existe tratamento específico para a forma aguda. Se necessário, apenas sintomático para náuseas, vômitos e prurido. Como norma geral, recomenda-se repouso relativo até praticamente a normalização das aminotransferases. Dieta pobre em gordura e rica em carboidratos é de uso popular, porém seu maior benefício é ser mais agradável para o paciente anorético. De forma prática, deve ser recomendado

que o próprio paciente defina sua dieta de acordo com seu apetite e aceitação alimentar. A única restrição está relacionada à ingestão de álcool, que deve ser suspensa por seis meses no mínimo e, preferencialmente, por um ano. Medicamentos não devem ser administrados sem recomendação médica para que não agrave o dano hepático. As drogas consideradas “hepatoprotetoras”, associadas ou não a complexos vitamínicos, não têm nenhum valor terapêutico.

Características Epidemiológicas

A hepatite A tem distribuição universal e apresenta-se de forma esporádica ou de surto. Tem maior prevalência em áreas com más condições sanitárias e higiênicas. É freqüente em instituições fechadas. 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 do paciente.

VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

Objetivos

Conhecer a magnitude, a tendência e a distribuição por faixa etária e áreas geográficas. Detectar, prevenir e controlar surtos, adotando e avaliando impacto das medidas de controle.

Notificação

Todos os casos suspeitos ou confirmados e os surtos devem ser notificados e investigados.

Definição de caso

Caso suspeito

Indivíduo com icterícia aguda e colúria e/ou dosagem de transaminases igual ou maior que três vezes o valor normal e/ou história de contato com paciente com hepatite A confirmada.

Caso confirmado

Indivíduo que preenche as condições de suspeito com marcador Anti-HAV IgM positivo ou indivíduo que preenche as condições de suspeito mais um vínculo epidemiológico com caso confirmado por sorologia de Hepatite A.

Medidas de controle

As medidas de controle incluem a notificação de surtos e os cuidados com o paciente. A notificação é importante para que se desencadeie a investigação das fontes comuns e o controle da transmissão através

de medidas preventivas. Os cuidados com o paciente incluem o afastamento do mesmo das atividades normais (se criança, isolamento e afastamento da creche, pré-escola ou escola) durante as primeiras duas semanas da doença e a máxima higiene com desinfecção de objetos, limpeza de bancadas, chão etc, utilizando cloro ou água sanitária. As medidas preventivas incluem:

- a) Educação da população quanto às boas práticas de higiene, com ênfase na lavagem das mãos após o uso do banheiro, na preparação de alimentos, antes de se alimentar; na disposição sanitária de fezes etc;
- b) Medidas de saneamento básico com água tratada e esgoto;
- c) Orientação das creches, pré-escolas e instituições fechadas para adoção de medidas rigorosas de higiene com lavagem das mãos ao efetuar trocas de fraldas, no preparo dos alimentos e antes de comer, além da desinfecção de objetos, bancadas, chão etc;
- d) Cozimento adequado para mariscos, frutos do mar e desinfecção (uso de cloro) para alimentos crus. A vacina contra a hepatite A, está disponível nos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais (CRIE), indicada apenas para pessoas com hepatopatias crônicas suscetíveis para a hepatite A; receptores de transplantes alogênicos ou autólogos, após transplante de medula óssea em receptores de transplantes alogênicos ou autólogos; antes da coleta em candidatos a receber transplantes autólogos de medula óssea e doadores de transplante alogênico de medula óssea.

36

HEPATITE B

CID10: B16

ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS

Descrição

Doença viral que cursa de forma assintomática ou sintomática (até formas fulminantes). As hepatites sintomáticas são caracterizadas por mal-estar, cefaléia, febre baixa, anorexia, astenia, fadiga, artralgia, náuseas, vômitos, desconforto no hipocôndrio direito e aversão a alguns alimentos e cigarro. A icterícia geralmente inicia-se quando a febre desaparece e pode ser precedida por colúria e hipocolia fecal. Hepatomegalia ou hepatoesplenomegalia também podem estar presentes. Na forma aguda os sintomas vão desaparecendo paulatinamente. Algumas pessoas desenvolvem a forma crônica mantendo um processo inflamatório hepático por mais de seis meses. Isto acontece com 5-10% dos adultos infectados e 90 a 95% dos recém-nascidos filhos de mãe portadora do vírus da hepatite B. Portadores de imunodeficiência congênita ou adquirida evoluem para a cronicidade com maior frequência.

Agente etiológico

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

Reservatório

O homem. Experimentalmente, chimpanzés, espécies de pato e esquilo.

Modo de transmissão

O VHB é altamente infectivo e facilmente transmitido através da via sexual; transfusões de sangue, procedimentos médicos e odontológicos e hemodíalises sem as adequadas normas de biossegurança; transmissão vertical (mãe-filho), contatos íntimos domiciliares (compartilhamento de escova dental e lâminas de barbear), através de acidentes pérfuro-cortantes, compartilhamento de seringas e de material para a realização de tatuagens e “piercings”.

Período de incubação

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

Período de transmissibilidade

Duas a três semanas antes dos primeiros sintomas e mantém-se durante a evolução clínica da doença. O portador crônico pode transmitir por vários anos.

Complicações

Cronificação da infecção, cirrose hepática e suas complicações (ascite, hemorragias digestivas, peritonite bacteriana espontânea, encefalopatia hepática) e carcinoma hepato-celular.

Diagnóstico

Pode ser clínico-laboratorial e laboratorial. Apenas com os aspectos clínicos não é possível identificar o agente etiológico, sendo necessários exames sorológicos. Os exames laboratoriais inespecíficos incluem as dosagens de aminotransferases - ALT/TGP e AST/TGO - que denunciam lesão do parênquima hepático. O nível de ALT pode estar três vezes maior que o normal. As bilirrubinas são elevadas e o tempo de protrombina pode estar aumentada (TP>17s ou INR>1,5) indicando gravidade. Os exames específicos são feitos através de métodos sorológicos e de biologia molecular.

HEPATITE B AGUDA

Marcador	Significado
HBsAg	Primeiro marcador que aparece no curso da infecção pelo HBV. Na hepatite aguda, ele declina a níveis indetectáveis rapidamente
Anti-HBc IgM	Marcador de infecção recente, está no soro até seis meses após a infecção. Na infecção crônica, pode estar presente enquanto ocorrer replicação viral
Anti-HBc IgG	Marcador de longa duração, presente nas infecções agudas e crônicas. Representa contato prévio com o vírus
HBeAg	Indicador de replicação viral. Sua positividade indica alta infectividade.
HBV-DNA (quantitativo)	Níveis de HBV-DNA durante a fase de replicação intensa do vírus em geral estão acima de 100.000 cópias/ml. Níveis abaixo de 100.000 cópias/ml podem ser detectados em qualquer fase da doença, mesmo na convalescência.
Anti-HBe	Surge após o desaparecimento do HBeAg, indica o fim da fase replicativa
Anti-HBs	É o único anticorpo que confere imunidade ao HBV. Está presente no soro após o desaparecimento do HBsAg, sendo indicador de cura e imunidade. Está presente isoladamente em pessoas vacinadas

HEPATITE B CRÔNICA

Marcador	Significado
HBsAg	Sua presença por mais de seis meses é indicativa de hepatite crônica
HBeAg	Na infecção crônica está presente enquanto ocorrer replicação viral, exceto nas cepas com mutação pré-core (não produtoras da proteína "e").
Anti-HBe	Sua presença sugere redução ou ausência de replicação viral. Seu surgimento indica melhora bioquímica e histológica
HBV-DNA (quantitativo)	Como níveis de HBV-DNA podem ser encontrados em qualquer fase da doença, para monitorar tratamento é necessário utilizar o teste quantitativo. Considera-se positivo o resultado > 100.000 cópias/ml.

Diagnóstico diferencial

Hepatite por vírus A, C, D ou E; outras infecções como: leptospirose, febre amarela, malária, dengue, sepsis, citomegalovírus e mononucleose; doenças hemolíticas; obstruções biliares; uso abusivo de álcool; uso de alguns medicamentos e substâncias químicas.

Tratamento

Não existe tratamento específico para a forma aguda. Se necessário, apenas sintomático para náuseas, vômitos e prurido. Como norma geral, recomenda-se repouso relativo até praticamente a normalização das aminotransferases. Dieta pobre em gordura e rica em carboidratos é de uso popular, porém seu maior benefício é ser mais agradável para o paciente anorético. De forma prática, deve ser recomendado que o próprio paciente defina sua dieta de acordo com seu apetite e aceitação alimentar. A única restrição está relacionada à ingestão de álcool, que deve ser suspensa por seis meses no mínimo e, preferencialmente, por um ano. Medicamentos não devem ser administrados sem recomendação médica para que não agrave o dano hepático. As drogas consideradas “hepatoprotetoras”, associadas ou não a complexos vitamínicos, não têm nenhum valor terapêutico. Em uma porcentagem dos casos crônicos há indicação do uso de interferon convencional ou lamivudina. Formas fulminantes devem ser acompanhadas em serviços especializados.

Características epidemiológicas

Estima-se que o VHB seja responsável por 1 milhão de mortes ao ano e haja 350 milhões de portadores crônicos no mundo. A estabilidade do vírus, variedades nas formas de transmissão e a existência de portadores crônicos permite a sobrevida e persistência do VHB na população. A infecção materno-infantil (vertical) e horizontal nos primeiros anos de vida ocorre em regiões de alta endemicidade como África, China e Sudeste Asiático. Já em regiões de baixa endemicidade, como Europa, EUA e Austrália, a contaminação ocorre na vida adulta, principalmente em grupos de risco acrescido. No Brasil temos alta endemicidade na região Amazônica, Espírito Santo e oeste de Santa Catarina, endemicidade intermediária nas regiões Centro-Oeste, Nordeste e Sudeste e baixa endemicidade na região Sul. Grupos populacionais com comportamentos sexuais de risco acrescido, como profissionais do sexo e homens que fazem sexo com homens, além de usuários de drogas injetáveis que compartilham seringas, profissionais de saúde e pessoas submetidas à hemodiálise apresentam prevalências maiores que a população em geral.

VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

Objetivos

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

Notificação

Os casos suspeitos e confirmados devem ser notificados e investigados, visando à proteção dos contatos não infectados.

Definição de caso

Caso suspeito

Indivíduo com icterícia aguda e colúria e/ou dosagem de aminotransferases igual ou maior que três vezes o valor normal e/ou indivíduo com exposição percutânea ou de mucosa a sangue e/ou secreções, ou contato sexual ou domiciliar com pessoas suspeitas ou sabidamente HBsAg reagente e/ou anti-HBc IgM reagente, indivíduo com exames sorológicos reagentes em serviços que realizam triagem sorológica, indivíduo que desenvolveu icterícia subitamente e evoluiu para óbito, sem outro diagnóstico confirmado.

Caso confirmado

Será segundo a tabela abaixo:

Interpretação	HBsAg	HBeAg	Anti-HBc IgM	Anti-HBc total	Anti-HBe	Anti-HBs
Incubação	(+)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Fase aguda	(+)	(+)	(+)	(+)	(-)	(-)
Fase aguda final/ hepatite crônica	(+)	(+/-)	(+/-)	(+)	(+/-)	(-)
Início fase convalescente/ infecção recente	(-)	(-)	(+/-)	(+)	(-)	(-)
Infecção passada/cura	(-)	(-)	(-)	(+)	(+/-)	(+)
Portador Assintomático	(+)	(-)	(-)	(+)	(+/-)	(-)

Medidas de controle

As medidas de controle incluem a profilaxia pré-exposição, pós-exposição, o não compartilhamento ou reutilização de seringas e agulhas, triagem obrigatória nos doadores de sangue, inativação viral de hemoderivados e medidas adequadas de biossegurança nos estabelecimentos de saúde. A vacinação é a medida mais segura para prevenção contra hepatite B. No Brasil a vacina é indicada para toda a população menor de 20 anos e para pessoas de grupos populacionais com maior a vulnerabilidade para a doença. Os seguintes grupos devem ser vacinados: profissionais da área de saúde; comunicantes domiciliares de portadores do HBsAg positivo; paciente em hemodiálise; politransfundidos; talassemicos; hemofílicos; portadores de anemia falciforme; neoplasias, HIV (sintomáticos e assintomáticos); portadores da hepatite C; usuário de drogas intravenosas; pessoas em regime carcerário; pacientes internos em casas psiquiátricas; homens que fazem sexo com homens; profissionais do sexo e populações indígenas (todas as faixas etárias). O esquema básico de vacinação é de 3 doses, com intervalo de um mês entre a primeira e segunda dose e de seis meses entre a primeira e terceira doses. O volume a ser aplicado é de 1ml, em adultos, e 0,5ml, em crianças menores que 11 anos, a depender do laboratório produtor. **A Imunoglobulina Humana Anti-hepatite B (IGHAHB)**, é indicada para pessoas não vacinadas após exposição ao vírus nas seguintes situações: recém-nascidos de mães sabidamente portadoras de HBsAg positivo, nas primeiras horas de vida; acidente com ferimento cutâneo ou de membrana mucosa por instrumento perfurocortante contaminado com sangue; contato sexual com pessoa que tem sorologia positiva para HBsAg; e vítima de abuso sexual. Na dose 0,06 ml/kg de peso. (administrar simultaneamente a vacina). 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 e agulhas descartáveis, evitando o compartilhamento. Recomenda-se também, consultar normas para Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais, Recomendações para imunização ativa e passiva de doentes com neoplasias e Recomendações para vacinação em pessoas infectadas pelo HIV.

37

HEPATITE C

CID10: B17.1

ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS

Descrição

Doença viral com infecções assintomáticas ou sintomáticas (até formas fulminantes que são raras). As hepatites sintomáticas são caracterizadas por mal-estar, cefaléia, febre baixa, anorexia, astenia, fadiga, artralgia, náuseas, vômitos, desconforto no hipocôndrio direito e aversão a alguns alimentos e cigarro. A icterícia é encontrada entre 18 a 26% dos casos de hepatite aguda e inicia-se quando a febre desaparece, podendo ser precedida por colúria e hipocolia fecal. Pode haver também hepatomegalia ou hepatoesplenomegalia. Na forma aguda os sintomas vão desaparecendo paulatinamente. Das pessoas infectadas, 70 a 85% desenvolvem a forma crônica mantendo um processo inflamatório hepático por mais de seis meses. Destas pessoas, 20% a 30% evoluem para cirrose e dos cirróticos 1,0% a 5,0% desenvolvem hepatocarcinoma.

Agente etiológico

Vírus da Hepatite C (VHC). É um vírus RNA, família *Flaviviridae*.

Reservatório

O homem. Experimentalmente, o chimpanzé.

Modo de transmissão

A transmissão ocorre principalmente por via parenteral. São consideradas populações de risco acrescido: indivíduos que receberam transfusão de sangue e/ou hemoderivados antes de 1993, pessoas que compartilham material para uso de drogas injetáveis, inaláveis, tatuagem, “piercing” ou que apresentem outras formas de exposição percutânea. A transmissão sexual pode ocorrer principalmente em pessoas com múltiplos parceiros e com prática sexual de risco acrescido (sem uso de preservativo). A transmissão perinatal é possível e ocorre quase sempre no momento do parto ou logo após. A transmissão intra-uterina é incomum. A média de infecção em crianças nascidas de mães VHC positivas é de aproximadamente 6%, havendo co-infecção com HIV sobe para 17%. A transmissão pode estar associada ao genótipo e carga viral elevada do VHC. Apesar da possibilidade da transmissão através do aleitamento materno (partículas virais foram demonstradas no colostro e leite materno), não há até agora evidências conclusivas de aumento do risco à transmissão, exceto na ocorrência de fissuras ou sangramento nos mamilos.

Período de incubação

Varia de 15 a 150 dias.

Período de transmissibilidade

Inicia-se 1 semana antes do início dos sintomas e mantém-se enquanto o paciente apresentar RNA-VHC reagente.

Complicações

Cronificação da infecção, cirrose hepática e suas complicações (ascite, hemorragias digestivas, peritonite bacteriana espontânea, encefalopatia hepática) e carcinoma hepato-celular.

Diagnóstico

Clínico-laboratorial. Apenas com os aspectos clínicos não é possível identificar o agente etiológico, sendo necessário exames sorológicos. Os exames laboratoriais inespecíficos incluem as dosagens de amino-transferases-ALT/TGP e AST/TGO-que denunciam lesão do parênquima hepático. O nível de ALT pode estar três vezes maior que o normal. As bilirrubinas são elevadas e o tempo de protrombina pode estar aumentada (TP>17s ou INR>1,5) indicando gravidade. Na infecção crônica, o padrão ondulante dos níveis séricos das aminotransferases, especialmente a ALT/TGP, diferentemente da hepatite B, apresenta-se entre seus valores normais e valores mais altos. A definição do agente é feita pelo marcador sorológico Anti-HCV. Este marcador indica contato prévio o agente e a presença do vírus deve ser confirmada pela pesquisa qualitativa de HCV-RNA.

Diagnóstico diferencial

Hepatite por vírus A, B, D ou E; outras infecções como: leptospirose, febre amarela, malária, dengue, sepsis, citomegalovírus e mononucleose; doenças hemolíticas; obstruções biliares; uso abusivo de álcool; uso de alguns medicamentos e substâncias químicas.

Tratamento

O tratamento específico para a fase aguda é complexo e ainda não está totalmente esclarecido na literatura. Se necessário, apenas sintomático para náuseas, vômitos e prurido. Como norma geral, recomenda-se repouso relativo até praticamente a normalização das aminotransferases. Dieta pobre em gordura e rica em carboidratos é de uso popular, porém seu maior benefício é ser mais agradável para o paciente anorético. De forma prática, deve ser recomendado que o próprio paciente defina sua dieta de acordo com seu apetite e aceitação alimentar. A única restrição está relacionada à ingestão de álcool, que deve ser suspensa por

seis meses no mínimo e, preferencialmente, por um ano. Medicamentos não devem ser administrados sem recomendação médica para que não agrave o dano hepático. As drogas consideradas “hepatoprotetoras”, associadas ou não a complexos vitamínicos, não tem nenhum valor terapêutico. Na hepatite crônica estima-se que um terço a um quarto dos casos necessitará de tratamento. Sua indicação baseia-se no grau de acometimento hepático. Pacientes sem manifestações de hepatopatia e com aminotransferases normais devem ser avaliados clinicamente e repetir os exames a cada seis meses. No tratamento da hepatite C crônica pode-se administrar interferon convencional ou peguilado associado a ribavirina dependendo do genótipo infectante.

Características epidemiológicas

Estima-se que existam 170 milhões de pessoas infectadas em todo o mundo. A prevalência da infecção, com base em dados de doadores de sangue, pode variar entre índices inferiores a 1,0% em países como o Reino Unido, Escandinávia, Nova Zelândia e algumas áreas do Japão, ou chegar até a 26% como no Egito. No Brasil, com base em doadores de sangue, a prevalência de anti-HCV nas diversas regiões foi de 0,62% no Norte, 0,55% no Nordeste, 0,43% no Sudeste, 0,28% no Centro-oeste e 0,46% no Sul (Anvisa, 2002). As populações mais atingidas são os pacientes que realizam múltiplas transfusões, hemofílicos, hemodialisados, usuários de drogas injetáveis e inaláveis, assim como portadores de tatuagens e de “piercing”. Num inquérito soropidemiológico de base populacional, estratificada por sexo, idade e local de moradia, realizada no município de São Paulo, foi encontrada uma estimativa de prevalência de 1,42% de Anti-HCV. Para a população acima e 30 anos a estimativa foi de 2,7%.

VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

Objetivos

Conhecer a magnitude, tendência, distribuição geográfica e por faixa etária. Investigar os casos e adotar medidas de controle.

Notificação

Todos os casos devem ser notificados e investigados.

Definição de caso

Caso suspeito

Indivíduo com icterícia aguda e colúria e/ou dosagem de aminotransferases igual ou maior que três vezes o valor normal; história

de exposição percutânea ou de mucosa a sangue e/ou secreções de pessoas portadoras ou com suspeita de infecção pelo HCV; exames sorológicos de triagem reagentes para hepatite C (doadores de sangue e/ou órgãos, usuários de hemodiálise e ambulatoriais de DST) ou indivíduo que desenvolveu icterícia subitamente e evoluiu para óbito, sem outro diagnóstico confirmado; receptores de transplantes, sangue ou hemoderivados antes de 1993.

Caso Confirmado

Indivíduo que preenche as condições de suspeito e detecta-se no soro o RNA-VHC por método de biologia molecular ou detecção do antígeno ou RNA-VHC em tecido quando não for possível a coleta de soro em caso de óbito. Nos locais onde ainda não for possível a realização de teste de biologia molecular, poderá ser confirmado indivíduos com duas sorologias reagentes pelo método de Elisa com aminotransferases (ALT) uma vez e meio maior que o limite normal.

Medidas de controle

Não há vacina, nem imunoglobulina para a hepatite C. Aos portadores crônicos do VHC são recomendadas as vacinas contra hepatite A e B, se forem susceptíveis, evitando o risco destas infecções. Aos portadores do VHC é importante que orientações sejam dadas para evitar a transmissão do vírus. A possibilidade da transmissão vertical (mãe-filho) e através do aleitamento materno deve ser problematizada com mães infectadas pelo VHC. Usuários de drogas injetáveis e inaláveis não devem compartilhar seringas e canudos. Embora o risco de transmissão sexual seja pequeno, esta informação deve ser passada para casais discordantes (um tem a infecção e o outro não). Entretanto, de forma geral, como forma de prevenção de DST, incluindo a hepatite B, o uso de preservativo deve ser buscado. O portador não deve fazer doação de sangue. Os profissionais devem seguir as normas de biossegurança nos estabelecimentos de saúde. Em caso de acidente biológico, testar o paciente fonte para o VHC. O profissional acidentado deve ser acompanhado e realizar sorologia no momento do acidente, aos 3 e 6 meses após a exposição, sendo que entre a quarta e sexta semana deve realizar um dosagem de aminotransferases.

38

HEPATITE D

CID10: B17.8

ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS

Descrição

Doença viral aguda que pode evoluir para forma crônica. Apresenta-se como infecção assintomática, sintomática ou como formas gravíssimas, inclusive com óbito. O vírus VHD ou delta é altamente patogênico e infeccioso. Pode ser transmitido junto com o VHB a indivíduos sem contato prévio ao VHB, caracterizando a co-infecção, ou pode ser transmitido a indivíduos já portadores de HBsAg, caracterizando a superinfecção. Na maioria dos casos de co-infecção o quadro clínico manifesta-se como hepatite aguda benigna, ocorrendo completa recuperação em 95% dos casos. Excepcionalmente pode levar a formas fulminantes e crônicas de hepatite. Na superinfecção o prognóstico é pior, pois o VHD encontra condição ideal para intensa replicação, podendo produzir grave dano hepático e evolução para cirrose hepática. A doença crônica cursa geralmente com períodos de febre, icterícia, epistaxe, astenia, artralgia e principalmente esplenomegalia.

Agente etiológico

Vírus da Hepatite D ou delta (VHD). É um vírus RNA, único representante da família *Deltaviridae*. É um vírus defeutivo (incompleto) que não consegue, por si só, reproduzir seu próprio antígeno de superfície, o qual seria indispensável para exercer sua ação patogênica e se replicar nas células hepáticas. Desta forma necessita da presença do vírus da hepatite B.

Reservatório

O homem.

Modo de transmissão

Semelhante ao da hepatite B, ou seja, através da via sexual; de solução de continuidade (pele e mucosa), de transfusões de sangue, procedimentos médicos e odontológicos e hemodíalises sem as adequadas normas de biossegurança; transmissão vertical (mãe-filho), contatos íntimos domiciliares (compartilhamento de escova dental e lâminas de barbear), através de acidentes perfuro-cortantes, compartilhamento de seringas e de material para a realização de tatuagens e “piercings”. A transmissão vertical depende da carga viral do VHB. Outros líquidos orgânicos (sêmen, secreção vaginal, leite materno) podem conter o vírus e constituir-se como fonte de infecção.

Período de incubação

De 30 a 180 dias. Este período é menor na superinfecção.

Período de transmissibilidade

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

Complicações

Evolução para forma crônica no caso de co-infecção. Agravamento das manifestações clínicas, do quadro bioquímico e histológico, até quadros fulminantes principalmente no caso da superinfecção.

Diagnóstico

Clínico-laboratorial. Apenas com os aspectos clínicos não é possível identificar o agente etiológico, sendo necessários exames sorológicos. Os exames laboratoriais inespecíficos incluem as dosagens de transaminases - ALT/TGP e AST/TGO - que denunciam lesão do parênquima hepático. O nível de ALT pode estar três vezes maior que o normal, podendo atingir até mais de 2.000UI/l. As bilirrubinas são elevadas e o tempo de protrombina 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 para VHB (HbsAg/Anti-HBc IgM/Anti-HBc total) e VHD (HDAg/Anti-VHD IgM/Anti-VHD IgG).

Diagnóstico diferencial

Hepatite por vírus A, B, C ou E; outras infecções como: leptospirose, febre amarela, malária, dengue, sepsis, citomegalovírus e mononucleose; doenças hemolíticas; obstruções biliares; uso abusivo de álcool; uso de alguns medicamentos e substâncias químicas.

Tratamento

O tratamento é complexo e muitas vezes o paciente volta a expressar o RNA-VHD no soro. Não existe tratamento específico para a forma aguda. Se necessário, apenas sintomático para náuseas, vômitos e prurido. Como norma geral, recomenda-se repouso relativo até praticamente a normalização das aminotransferases. Dieta pobre em gordura e rica em carboidratos é de uso popular, porém seu maior benefício é ser mais agradável para o paciente anorético. De forma prática, deve ser recomendado que o próprio paciente defina sua dieta de acordo com seu apetite e aceitação alimentar. A única restrição está relacionada à

ingestão de álcool, que deve ser suspensa por seis meses no mínimo e, preferencialmente, por um ano. Medicamentos não devem ser administrados sem recomendação médica para que não agrave o dano hepático. As drogas consideradas “hepatoprotetoras”, associadas ou não a complexos vitamínicos, não tem nenhum valor terapêutico. Na forma crônica pode-se tentar terapia com interferon convencional em pacientes com anti-VHD IgM ou HDV-DNA positivo e com ALT/TGO acima de duas vezes o limite superior da normalidade. Pacientes que desenvolverem a forma fulminante devem ser encaminhados a centros especializados. Mais estudos são necessários para definir uma terapia mais adequada e efetiva.

Características epidemiológicas

A distribuição mundial do VHD difere em parte da prevalência do VHB. Em áreas de baixa endemicidade do VHB, a prevalência do VHD também é geralmente baixa. Em regiões de moderada e alta endemicidade do VHB, a prevalência de VHD é variável. Na África, Sudeste Asiático, Venezuela, Peru, Mediterrâneo e região Amazônica Ocidental e Matogrossense, a prevalência de VHD também é alta em pacientes infectados pelo VHB. Em áreas endêmicas de infecção pelo VHB, o estado de portador crônico (AgHBs positivo) constitui-se no principal fator para propagação do VHD, assim como grupos de risco, como usuários de drogas, hemodialisados e politransfundidos.

VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

Objetivos

Conhecer a magnitude, tendência, distribuição por faixa etária e áreas geográficas. Vacinar contra hepatite a população residente em áreas endêmicas.

Notificação

Os casos suspeitos, confirmados e os surtos devem ser notificados e investigados.

Definição de caso

Caso suspeito

Indivíduo com icterícia aguda e colúria e/ou dosagem de transaminases igual ou maior que três vezes o valor normal e/ou história de contato por via sexual, parenteral, percutânea ou vertical com paciente que apresenta sorologia reagente para hepatite D.

Caso confirmado

Indivíduo que na investigação epidemiológica apresente marcadores conforme tabela abaixo:

Interpretação	AgHBs	Anti-HBc IgM	AgVHD	Anti-VHD IgM	Anti-VHD IgG
Co-infecção ou Superinfecção recente	+	-	+	-	-
Co-infecção recente	+	+	+/-	+	-
Superinfecção recente	+	-	+/-	+	-
Superinfecção antiga	+	-	-	-	+

Medidas de controle

A vacina contra a hepatite B é uma forma de reduzir a prevalência da hepatite D. 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 e agulhas descartáveis, evitando o compartilhamento. Os profissionais de saúde devem seguir as normas de biossegurança em procedimentos odontológicos e cirúrgicos. Os serviços de hemoterapia (hemocentros e Bancos de Sangue), de doenças sexualmente transmissíveis, de saúde do trabalhador bem como as Unidades Básicas de Saúde 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.

39

HEPATITE E

CID10: B17.2

ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS

Descrição

Doença viral aguda e autolimitada. Apresenta um curso benigno, embora tenham sido descritos casos, principalmente em gestantes, com evolução para a forma fulminante. Apresenta-se de forma assintomática (usualmente em crianças) ou com sintomas semelhante à hepatite A, sendo a icterícia observada na maioria dos pacientes. Compreende vários períodos: a) incubação; b) prodrômico ou pré-ictérico - duração em média de três a quatro dias, caracterizado por mal-estar, cefaléia, febre baixa, anorexia, astenia, fadiga intensa, artralgia, náuseas, vômitos, desconforto abdominal; c) ictérico - além da icterícia, é comum a presença de queixas de colúria, prurido e hipocolia fecal e hepatomegalia. A febre, artralgia e cefaléia tendem a desaparecer nesta fase; d) convalescença - retorno da sensação de bem-estar, gradativamente a icterícia regride, as fezes e a urina voltam à coloração normal. Nos casos típicos em um mês há remissão completa dos sintomas.

AGENTE ETIOLÓGICO

Vírus da hepatite E (VHE). É um vírus RNA, família *Caliciviridae*

Reservatório

O homem. Relatos recentes de isolamento do VHE em suínos, bovinos, galinhas, cães e roedores levantam a possibilidade de que esta infecção seja uma zoonose. Experimentalmente também em alguns primatas não humanos chimpanzés e macaco *cynomolgus*.

Modo de transmissão

Fecal-oral, principalmente pela água e alimentos contaminados por dejetos humanos e de animais. Apesar de ser um evento raro, pode também ser transmitido por via vertical e parenteral.

Período de incubação

De 2 a 9 semanas, média de 6 semanas.

Período de transmissibilidade

Desde a segunda semana antes do início dos sintomas até o final da segunda semana de doença.

Complicações

Não há relato de evolução para cronicidade ou viremia persistente. Em gestantes, a hepatite é mais grave, podendo apresentar formas fulminan-

tes. A taxa de mortalidade em gestantes pode chegar a 25%, especialmente no terceiro trimestre. Em qualquer trimestre, abortos e mortes intra-uterinas são comuns.

Diagnóstico

Clínico-laboratorial. Apenas com os aspectos clínicos não é possível identificar o agente etiológico, sendo necessário exames sorológicos. Os exames laboratoriais inespecíficos incluem as dosagens de transaminases-ALT/TGP e AST/TGO-que denunciam lesão do parên-quima hepático. O nível de ALT pode estar três vezes maior que o normal. As bilirrubinas são elevadas e o tempo de protrombina pode estar aumentada (TP>17s ou INR>1,5) indicando gravidez. Os exames específicos são para detecção do marcador sorológico anti-HEV IgM sendo Elisa a técnica mais utilizada. Este marcador tem sido detectado em 95% dos pacientes com infecção recente, cerca de quatro dias após início dos sintomas e desaparece após quatro ou cinco meses. O RNA-HEV pode ser detectado através da biologia molecular.

Diagnóstico diferencial

Hepatite por vírus A, B, C ou D; outras infecções como: leptospirose, febre amarela, malária, dengue, sepsis, citomegalovírus e mononucleose; doenças hemolíticas; obstruções biliares; uso abusivo de álcool; uso de alguns medicamentos e substâncias químicas. Para gestantes temos a colestase intra-hepática da gravidez e esteatose aguda da gravidez.

Tratamento

Não existe tratamento específico para a forma aguda. Se necessário, apenas sintomático para náuseas, vômitos e prurido. Como norma geral, recomenda-se repouso relativo até praticamente a normalização das aminotransferases. Dieta pobre em gordura e rica em carboidratos é de uso popular, porém seu maior benefício é ser mais agradável para o paciente anorético. De forma prática, deve ser recomendado que o próprio paciente defina sua dieta de acordo com seu apetite e aceitação alimentar. A única restrição está relacionada à ingestão de álcool, que deve ser suspensa por seis meses no mínimo e, preferencialmente, por um ano. Medicamentos não devem ser administrados sem recomendação médica para que não agrave o dano hepático. As drogas consideradas “hepatoprotetoras”, associadas ou não a complexos vitamínicos, não tem nenhum valor terapêutico.

Características epidemiológicas

A infecção apresenta-se de forma esporádica e de surtos. É freqüente em áreas sem saneamento básico, em instituições fechadas com baixo padrão de higiene. Frequentemente, as epidemias estão relacionadas à contaminação de alimentos e reservatórios de água, principalmente após calamidades públicas. Atinge com freqüência adultos jovens. A mortalidade e letalidade são baixas (0,07 a 0,6% dos casos). A primeira epidemia descrita foi em Nova Delhi (1955), após contaminação do fornecimento de água pelo esgoto. Hoje é encontrada em vários países tropicais, subtropicais e Sudeste Asiático, geralmente como epidemia, e esporadicamente em países da Ásia Central, centro-leste da África, América Central e do Sul e países da ex-URSS. Inquéritos sorológicos no Brasil têm registrado que há circulação viral.

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 casos suspeitos, confirmados e 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. Deve-se investigar se o paciente esteve em área endêmica, no período de 2 meses que antecedeu o início dos sintomas.

Definição de caso

Caso suspeito

Indivíduo com icterícia aguda e colúria e/ou dosagem de transaminases igual ou maior que três vezes o valor normal e/ou contato com mesma fonte de infecção a qual foi confirmado um caso apresentando Anti-HEV reagente.

Caso confirmado

Indivíduo que preenche as condições de suspeito com sorologia demonstrando Anti-HEV IgM positivo, em pacientes não reatores a marcadores de hepatites A e B agudas ou indivíduo que preenche as condições de caso suspeito e que se identifique vínculo epidemiológico confirmado de Hepatite E.

Medidas de controle

As medidas de controle incluem a notificação de surtos e os cuidados com o paciente. A notificação é importante para que se desencadeie a investigação das fontes comuns e o controle da transmissão através de medidas preventivas. Os cuidados com o paciente incluem o afastamento do mesmo das atividades normais (se criança, isolamento e afastamento da creche, pré-escola ou escola) durante as primeiras duas semanas da doença e a máxima higiene com desinfecção de objetos, limpeza de bancadas, chão etc, utilizando cloro ou água sanitária. As medidas preventivas incluem: a) educação da população quanto às boas práticas de higiene, com ênfase na lavagem das mãos após o uso do banheiro, na preparação de alimentos, antes de se alimentar; na disposição sanitária de fezes etc; b) medidas de saneamento básico com água tratada e esgoto; c) orientação das creches, pré-escolas e instituições fechadas para adoção de medidas rigorosas de higiene com lavagem das mãos ao efetuar trocas de fraldas, no preparo dos alimentos e antes de comer, além da desinfecção de objetos, bancadas, chão etc. Não existe vacina para a hepatite E comercializada e não é conhecida a eficácia da Imunoglobulina contra hepatite E.