

INFECÇÕES PERINATAIS

TRANSMITIDAS DE
MAE PARA FILHO

MATERIAL EDUCATIVO PARA A EQUIPE DE SAÚDE

2010

Publicação Científica CLAP/SMR Nº 1567.03

INFECÇÕES PERINATAIS

Transmitidas de mãe para filho

MATERIAL EDUCATIVO PARA A EQUIPE DE SAÚDE

Título Traducido:

Perinatal infections transmitted by the mother to her infant: educational material for health personnel

March of Dimes, Centro Latinoamericano de Perinatología, Salud de la Mujer y Reproductiva.

Infecciones perinatales transmitidas por la madre a su hijo: material didáctico para personal de salud. Montevideo: CLAP/SMR; 2010. (CLAP/SMR. Publicación Científica; 1567.03)

Enfermedades Transmisibles / Enfermedades de Transmisión Sexual / Transmisión Vertical de Enfermedad / Relaciones Madre-Hijo / Materiales de Enseñanza

Centro Latino-Americano de Perinatologia / Saúde da Mulher e Reprodutiva - CLAP/SMR
Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde - OPAS/OMS

Caixa de Correio 627, 11000 Montevideú, Uruguai

Telefone: +598 2 487 2929, Fax: +598 2 487 2593

postmaster@clap.ops-oms.org

www.clap.ops-oms.org

<http://perinatal.bvsalud.org/>

INFECÇÕES PERINATAIS - Transmitidas de mãe para filho
MATERIAL EDUCATIVO PARA A EQUIPE DE SAÚDE

Publicación Científica CLAP/SMR 1567.03
2010

ISBN: 978-92-75-72942-7

Diseño Gráfico: Juan Carlos Iglesias

Agradecimentos:

A realização deste documento foi possível graças à colaboração entre o CLAP-SMR/OPAS-OMS e a Fundação March of Dimes. Dr. José Luis Diaz-Rossello foi o autor da proposta, do texto e da prova piloto no CLAP-SMR. A Dra. Mary-Elizabeth Reeve, PhD, MPH, foi a diretora responsável pela Fundação March of Dimes.

Especialistas do U.S. Centers for Disease Control and Prevention fizeram a revisão deste material. A Fundação March of Dimes e o CLAP-SMR agradecem especialmente à Dra. Susan Wang, MD, MPH, da Divisão de Hepatite Viral por sua colaboração como chefe da equipe de revisores. Essa equipe estava composta por: Caryn Bern, MD, MPH; Michael Cannon, Ph.D.; Sandra Chaves, MD, MSc; Meghna Desai, MPH, Ph.D.; Alicia Fry, MD, MPH; Sami Gottlieb, MD, MSPH; Martha Iwamoto, MD, MPH; Robert Johnson, MD, MPH; Jeffrey Jones, MD, MPH; Hannah Jordan, MD; Emily Koumans, MD, MPH; Eric Mast, MD, MPH; Susan Reef, MD; Stephanie Schrag, DPhil; Jeremy Sobel, MD, MPH; Allan Taylor, MD, MPH; Cathleen Walsh, DrPH; e Susan Wang, MD, MPH. A Fundação March of Dimes e o CLAP-SMR estão especialmente agradecidos pelo trabalho deste grupo de especialistas, que colocaram a disposição seu tempo e conhecimento para garantir a clareza e a precisão da informação contida neste documento.

Uma revisão final foi realizada pelo Dr. Sergio Stagno, Professor e Catedrático do Departamento de Pediatria da Universidade de Alabama e Médico Chefe do Children's Hospital de Alabama. A revisão final da Fundação March of Dimes foi realizada pelos Dres. Christopher P. Howson, Ph.D., Michael Katz, MD. e Mary-Elizabeth Reeve, Ph.D., MPH.

Este projeto foi financiado pela Fundação March of Dimes e pela OPAS/OMS.

ESTE MANUAL TEM INFORMAÇÃO BÁSICA E ATUALIZADA SOBRE:

- AGENTE ETIOLÓGICO E DOENÇA
- O IMPACTO DO PROBLEMA E DA DOENÇA NOS PAÍSES DA AMÉRICA LATINA E DO CARIBE
- DIAGNÓSTICO
 - ASPECTOS CLÍNICOS NA MÃE E NO RECÉM-NASCIDO
 - RASTREAMENTO LABORATORIAL E SISTEMÁTICO
- INTERVENÇÕES PARA A PREVENÇÃO E TRATAMENTO DURANTE OS PERÍODOS DE ATENÇÃO
 - PRÉ-CONCEPCIONAL,
 - PRÉ-NATAL,
 - PERINATAL E
 - PUERPERAL/PÓS-NATAL

Introdução	4
Abordagem integrada resumida em quadros	
Quadro I: Infecções verticais transmitidas da mãe para seus filhos Rastreamento sistemático e intervenções.	8
Quadro II: Medidas universais para prevenir infecções durante a gravidez	9
<i>Treponema pallidum</i> (Sífilis)	11
<i>Vírus da Imunodeficiência Humana</i> (AIDS)	17
<i>Vírus da rubéola</i>	21
<i>Plasmodium falciparum</i> (Málaria)	23
<i>Vírus da hepatite B</i>	26
<i>Trypanosoma cruzi</i> (Doença de Chagas)	30
<i>Estreptococo do Grupo B</i>	32
<i>Vírus da varicela zoster</i> (Varicela)	35
<i>Vírus do herpes simples</i>	37
<i>Neisseria gonorrhoeae</i> (Gonorréia)	40
<i>Chlamydia trachomatis</i>	42
<i>Toxoplasma gondii</i>	45
<i>Citomegalovírus</i>	48
<i>Parvovírus</i>	51
<i>Vírus da hepatite C</i>	53
<i>Listeria monocytogenes</i>	55
O Sistema Informático Perinatal	57

INTRODUÇÃO:

A transmissão de uma infecção da mãe para o filho pode dar-se no útero (congenita); durante o parto, um pouco antes (perinatal) ou após o nascimento como, por exemplo, a transmissão de microorganismos pelo leite materno.

As infecções maternas se transmitem ao embrião e ao feto por:

- Infecção ascendente da parte superior da vagina através do colo do útero ao líquido amniótico ou por
- Via hematogênica como consequência de uma viremia, bacteremia ou parasitemia materna.

Quando as infecções são transmitidas pela via ascendente, os microorganismos frequentemente podem causar infecção do cordão umbilical e alterações de tipo inflamatório no âmnio e cório (corioamnionite) e provocar a ruptura prematura de membranas e um parto prematuro.

Também pode causar pneumonia fetal devido à entrada de líquido amniótico nos pulmões do feto.

Nas infecções transmitidas por via hematogênica, principalmente as infecções por vírus, a placenta é afetada com comprometimento da decídua e das vilosidades coriônicas.

As infecções durante a gravidez são uma das causas mais importantes de morbimortalidade fetal e neonatal.

Embora as anomalias congênitas sejam raras, as infecções contraídas no útero podem causar a morte do embrião ou feto.

Algumas infecções são assintomáticas no momento do nascimento, mas apresentam manifestações clínicas tardias e podem ser evidentes anos depois, no entanto a maioria se manifesta na primeira infância.

O feto pode ser afetado, não somente pela transmissão direta do agente, mas também indiretamente pelas consequências da infecção materna, como por exemplo, parto prematuro ou retardo do crescimento intra-uterino (RCIU). A transmissão da infecção durante a gestação varia dependendo do agente infeccioso, da idade

gestacional no momento da transmissão e do estado imunitário da mãe. De maneira geral, as infecções primárias durante a gestação são muito mais prejudiciais que as reinfecções ou as reativações de uma infecção. Da mesma forma, as infecções tendem a ter seqüelas mais graves quanto mais precoce for o momento da infecção – quanto menor for a idade gestacional, maior o risco.

Prevenção

Rastreamento sistemático

As infecções maternas que podem afetar o feto podem ser detectadas quando existem recursos disponíveis. Como em muitos casos, mesmo em uma primeira infecção, as infecções podem ser assintomáticas, o diagnóstico dependerá de métodos efetivos de rastreamento. Em algumas infecções não se conhece a relação custo-benefício do rastreamento de rotina. Em muitos lugares, os testes mais específicos e sensíveis não estão facilmente disponíveis. Se a infecção materna é confirmada, em geral é difícil confirmar a infecção do embrião/feto.

O rastreamento pré-concepcional e pré-natal da mãe, e neonatal da criança, quando está disponível, tem uma importância fundamental para o diagnóstico e tratamento precoces.

Educação

A prevenção da infecção materna primária, pela modificação de hábitos que favorecem um maior contato com os agentes de doenças contagiosas é uma importante intervenção de saúde. (Ver quadro de Medidas preventivas gerais que as mulheres devem observar para evitar infecções durante a gravidez).

Além disso, educar as mães sobre medidas de rastreamento pré-concepcional e pré-natal e sobre estratégias de prevenção quando houver infecção materna, é fundamental para garantir que não se percam oportunidades de prevenção.

Imunização

A imunidade materna é transmitida de forma passiva para o feto quando a mãe possui os anticorpos para um agente infeccioso. As vacinas devem ser administradas no período pré-concepcional. Se as vacinas foram administradas na infância, a proteção permanecerá durante a idade reprodutiva contra as seguintes doenças:

Poliomielite	Caxumba
Hepatite B	Rubéola
Sarampo	Varicela zoster (ainda não confirmada)
Tétano	

Durante a gravidez, as mulheres devem ser vacinadas somente quando:

- É provável que a vacina não cause dano,
- O risco de exposição é alto, e
- A infecção oferece um risco significativo para a mãe e/ou feto/recém-nascido, como por exemplo:
 - Influenza,
 - Difteria
 - Tétano e
 - Hepatite B

O MANUAL

Este manual apresenta uma revisão da informação atualizada sobre as doenças infecciosas mais frequentes que podem ser transmitidas da mãe para seu bebê durante a gravidez, parto ou pelo aleitamento materno. Um resumo desta informação destaca dados básicos sobre o agente etiológico, a doença, o impacto dos problemas causados pela doença na mãe e em seus filhos, aspectos epidemiológicos e como manejar a doença. Destacam-se principalmente as medidas de prevenção, rastreamento quando existem procedimentos possíveis, e a análise detalhada das intervenções no período pré-concepcional, atenção pré-natal, perinatal e atenção materna e neonatal depois do nascimento.

Dois quadros descrevem os principais componentes para o manejo das doenças de transmissão vertical.

Quadro 1: INFECÇÕES VERTICAIS TRANSMITIDAS DE MÃE PARA FILHO; RASTREAMENTO E INTERVENÇÕES SISTEMÁTICAS

Este quadro apresenta para cada agente infeccioso, um resumo das vias de transmissão, do rastreamento materno sistemático, das intervenções nos períodos pré-concepcional e perinatal, do rastreamento sistemático dos recém-nascidos e das intervenções do período pós-natal.

Quadro 2. MEDIDAS UNIVERSAIS PARA PREVENIR INFECÇÕES DURANTE A GRAVIDEZ

Este quadro apresenta um resumo das medidas preventivas que toda mulher deve seguir para evitar uma infecção aguda e o risco de transmitir essa infecção para seu bebê durante a gravidez ou o aleitamento materno. O quadro inclui recomendações específicas relativas ao contato com outros adultos incluindo relações sexuais, produtos com sangue, com crianças, precauções com alimentos, riscos ambientais e ocupacionais.

Quadro 1: TRANSMISSÕES VERTICAIS TRANSMITIDAS DE MÃES À SEUS FILHOS. RASTREAMENTO SISTEMÁTICO E INTERVENÇÕES

Agente etiológico (Doença)	VIA HABITUAL DE TRANSMISSÃO			RASTREAMENTO MATERNO SISTEMÁTICO		INTERVENÇÕES PARA REDUZIR RESULTADOS ADVERSOS				RASTREAMENTO NEONATAL SISTEMÁTICO OU SELETIVO		INTERVENÇÕES PARA REDUZIR RESULTADOS ADVERSOS		
	Intra uterina	Peri natal	Pos natal	CLINICO	LABORATORIAL	PRE=CONCEPCIONAL OU PRE-NATAL		PERINATAL	RASTREAMENTO NEONATAL SISTEMÁTICO OU SELETIVO		POS-NATAL			
						IMMUNIZAÇÃO	PREVENÇÃO	TRATAMENTO	PREVENÇÃO/ TRATAMENTO	CLINICO	LABORATORIAL	IMMUNIZAÇÃO	PREVENÇÃO	TRATAMENTO
Treponema pallidum (Sífilis)	++ (H)	—	—	Úlcera genital. Roseola sífilítica pode não haver sintomas	VDRL/RPR	NÃO	Sexo seguro / preservativo	Penicilina G antes das 4 semanas prévias ao parto	VDRL/RPR	Síndrome congénita	VDRL ou RPR	NÃO	NÃO	Penicilina G
Vírus da Imunodeficiência Humana (VIH)	±	++ (H)	+	Similar à gripe	Anticorpo VIH	NÃO	Sexo seguro / preservativo não drogas i/v AZT, Nevirapina, e outros esquemas de tratamento com drogas	Terapia anti-retroviral potente (HAART)	Cesárea programada se a carga viral materna for >1000 próximo ao momento do parto. AZT, Nevirapina ou outros esquemas terapêuticos	NÃO	Teste de ácido nucléico do bebé. NOTA: Teste de anticorpo positivo do bebé indica infecção materna (não do bebé)	NÃO	ZDV, Nevirapina	ZDV + outro RV
Vírus da rubéola	++	—	+	Erupções cutâneas rosáceas	IgG	MMR	Evitar contatos	NÃO	Vacinar no Pós- Parto MMR. Não TRATAR	Síndrome congénita	IgM/cultura viral	NÃO	NÃO	Tratamento sintomático para sinais e sintomas
Plasmodium falciparum (Malaria)	++	—	—	Febre em áreas endémicas	Microscopia de sangue	NÃO	Mosquiteiros tratados com inseticidas	Quinina	NÃO	RCIU	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
Vírus da hepatite B	±	++ (H)	+ / —	NÃO	HBsAg	SIM	Vacinação contra a hepatite B da população de risco	NÃO	Vacina para hepatite B	NÃO	Testes HBsAg e anti-HBs de bebé nascidos de mães	HIBG + VACINA	Vacina	Interferon alfa-2b
Trypanosoma Cruzi (Doença de Chagas)	++	—	—	NÃO	IgG	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	Síndrome congénita	Microscopia de sangue	NÃO	NÃO	Bensnidazol Nifurtimox
E. Coli (Bacteriúria assintomática)	++	—	—	NÃO	Urocultivo	NÃO	NÃO	Antibióticos	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
Estreptococo do Grupo B	+ / —	++ (G,H)	+ / —	Factuais de risco	Coleta Vaginal/Retal	NÃO	NÃO	NÃO	Penicilina ou Ampicilina i/v >4 h antes do nascimento	Sinais de seps	Hemocultivo Hemograma LCR	NÃO	NÃO	Ampicilina
Vírus da Varicela zoster (Catapora)	+	++ (H)	—	Erupções cutâneas características, avermelhadas e com prurido	NÃO	SIM	Evitar contatos/se houver contato Ig G	Aciclovir em casos graves	Vacinar no pós- parto Não há tratamento	Síndrome congénita	NÃO	Imunoglobulina no nascimento se for recente	Isolar a mãe e o recém-nascido	Aciclovir
Vírus do herpes simples 1 ou 2	±	++ (G,H)	—	Lesões orais ou genitais típicas	NÃO	NÃO	Sexo seguro / preservativo	Aciclovir em casos graves	Cesariana programada se há lesões ativas	Herpes Neonatal	NÃO	NÃO	NÃO	Aciclovir
Neisseria gonorrhoeae	+	++ (G)	—	Cervicite Corrimento vaginal	Cultivo	NÃO	Sexo seguro / preservativo	Penicilina, Ceftriaxona	NÃO	Oftálmico	Cultivo	ATB /Credé Tópico	NÃO	Penicilina Ceftriaxona
Chlamydia trachomatis	+	++ (G)	—	Cervicite	NAAT	NÃO	Sexo seguro / preservativo	Eritromicina Azitromicina	NÃO	Oftálmico Parto pré-termo	NAAT	ATB Tópico	NÃO	Eritromicina Azitromicina
Toxoplasma gondii	++	—	—	Similar à gripe	Ig G/ Ig G Prueba de avidéz	NÃO	Evitar areia de gatos Solo	Empírico Primetamina Sulfadiazina	NÃO	Síndrome congénita	IgG, IgM, IgA	NÃO	NÃO	Primetamina + Sulfadiazina
Citomegalovirus	++	++ (G,H)	+	Similar à gripe	NÃO	NÃO	Evitar contato saliva e urina do bebé	Ampicilina	NÃO	Síndrome congénita	PCR de antígeno	NÃO	NÃO	Controverso
Parvovirus	++	—	—	Similar à gripe, artrites	NÃO	NÃO	NÃO	Transusão fetal	NÃO	Hidropsia fetal	PCR de antígeno	NÃO	NÃO	Transusão de sangue
Hepatitis C virus	±	++ (H)	—	NO	NÃO	NÃO	Evitar medicamentos intravenosos	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO
Listeriose	++	++ (G,H)	—	Diarréia, Febre	NÃO	NÃO	Evitar embutidos/ Queijos cremosos	Penicilina	NÃO	Seps	Cultura	NÃO	NÃO	Penicilina

++ = la vía principal de transmisión. + = reconocido, pero menos común, la vía. ± = poco común o posible, pero incierto, la vía (G) = genital. (H) = hematogena

Quadro 2: MEDIDAS UNIVERSAIS PARA PREVENIR INFECÇÕES DURANTE A GRAVIDEZ

CONTACTO COM ADULTOS	SINTOMAS RESPIRATÓRIOS OU SIMILARES À GRIPE	<ul style="list-style-type: none"> Evitar a proximidade ou contato íntimo com adultos portadores de doenças contagiosas, com febre ou que tiveram febre recentemente, ou com sintomas parecidos a uma gripe <ul style="list-style-type: none"> Beijar Compartilhar talheres, beber do mesmo utensílio (copo, xícara, garrafa) 	<ul style="list-style-type: none"> Lavar as mãos frequentemente e quando for possível esfregar as mãos com álcool em gel depois de dar a mão a uma pessoa e antes de comer
	CONTATO SEXUAL	<ul style="list-style-type: none"> Abstinência sexual (oral, vaginal, ou anal) exceto se for com um parceiro estável que não seja portador de doenças contagiosa, com uma relação de longo prazo e mutuamente monógama Os espermicidas vaginais que contém nonoxynol-9 (N-9) não são efetivos para a prevenção de doenças contagiosas Usar sempre preservativo masculino de látex colocado corretamente <ul style="list-style-type: none"> Manejar o preservativo cuidadosamente para evitar ruptura. Colocar o preservativo com o pênis ereto antes de qualquer contato sexual seja genital, oral ou anal com o parceiro Para evitar que o preservativo escape, segurar firmemente na base do pênis durante a retirada, e retirar enquanto o pênis ainda esteja ereto. Usa o preservativo uma única vez e descartar Evitar sexo oral receptivo com um parceiro portador de herpes oral e relações sexuais no terceiro trimestre com um homem que seja portador de herpes genital 	
	CONTATO COM SANGUE	<ul style="list-style-type: none"> Se estiver pensando em fazer uma tatuagem ou colocar um piercing, considerar os riscos associados. Se os instrumentos estiverem contaminados com sangue de outra pessoa pode haver contági Não usar drogas injetáveis. Existe risco de infecção por seringas não esterilizadas ou compartilhadas <ul style="list-style-type: none"> Se usar drogas, pare e comece um programa de tratamento; Se não pode parar, nunca compartilhe agulhas, seringas, água ou “preparados” 	<ul style="list-style-type: none"> Não compartilhar objetos de uso pessoal que podem contaminar-se com sangue como as lâminas de barbear e as escovas de dente.
CONTACTO COM CRIANÇAS	SINTOMAS RESPIRATÓRIOS OU SIMILARES A UMA GRIPE, OU ERUPÇÃO DE PELE OU EM QUALQUER MOMENTO SE A CRIANÇA TIVER MENOS DE 3 ANOS	<ul style="list-style-type: none"> Lavar cuidadosamente as mãos com água corrente e sabão durante 15 a 20 segundos; se na casa houver álcool em gel, usá-lo para esfregar as mãos depois de: <ul style="list-style-type: none"> Uma exposição aos líquidos corporais da criança e da troca de fraldas, Banhar a criança em uma banheira ou bacia, Manipular roupa suja da criança, Manipular brinquedos e outros objetos da criança Usar luvas de borracha como proteção adicional na troca de fraldas, no banho do bebê e quando manipular sua roupa suja 	<ul style="list-style-type: none"> Evitar contato próximo ou íntimo com crianças como, por exemplo <ul style="list-style-type: none"> Beijar na boca ou nas bochechas (beijá-los na cabeça ou abraçá-los) Dormir juntos Usar a mesma toalha ou a mesma esponja de banho Evitar contato com a saliva do bebê no momento de sua alimentação <ul style="list-style-type: none"> Evitar usar os mesmos talheres quando comer ou experimentar comida ou usando os mesmos talheres Evitar beber usando os mesmos utensílios (copos, xícaras, colheres, mamadeira etc.)
ALIMENTOS E ÁGUA	CONSUMO, MANIPULAÇÃO E PROCESSAMENTO	<ul style="list-style-type: none"> Evitar o consumo de carne crua ou mal cozida de cordeiro, porco, vaca, frango ou galinha. Esquentar a água até ferver quando preparar salsichas e outras comidas pré-preparadas Verificar a validade e a higiene de produtos alimentícios perecíveis e de comidas preparadas (pratos frios, salsichas, patê, saladas) Não consumir produtos lácteos não pasteurizados, inclusive queijos cremosos Consumir patês, carnes processadas e produtos defumados somente se estiverem enlatados ou em embalagens que garantam sua estabilidade 	<ul style="list-style-type: none"> Descascar ou lavar cuidadosamente frutas e vegetais crus para retirar a terra Lavar as mãos, facas e tábuas de carne depois de manipular alimentos crus ou o líquido de suas embalagens Lavar as mãos cuidadosamente depois de manipular carne crua Cozinhar carne de qualquer tipo: carneiro, porco, frango, galinha e vaca, até perder a cor avermelhada e seu suco seja claro Evitar água não tratada (não filtrada)
RISCOS AMBIENTAIS	MANIPULAÇÃO DE TERRA E ANIMAIS	<ul style="list-style-type: none"> Usar luvas quando fazer jardinagem ou trabalhar com terra Evitar manipular a bandeja sanitária de gatos, mas se for necessário, usar luvas e lavar as mãos imediatamente depois Durante a gravidez, se for possível, manter os gatos fora de casa e não alimentá-los com comida crua 	<ul style="list-style-type: none"> Cobrir a caixa de areia das crianças quando não estiver em uso (os gatos podem utilizá-la para urinar e defecar) Trocar a areia da bandeja sanitária do gato diariamente
	PROTEÇÃO CONTRA INSETOS	<ul style="list-style-type: none"> Usar sempre mosquiteiros tratados com inseticidas nas áreas onde a malária é endêmica 	
RISCOS OCUPACIONAIS	CRECHES, JARDINS DE INFÂNCIA OU INSTITUIÇÕES DE SAÚDE	<ul style="list-style-type: none"> Evitar trabalhar com crianças com menos de 3 anos de idade Os trabalhadores da saúde e de segurança pública devem tomar sempre medidas de prevenção de barreira e manipular sempre com muito cuidados os produtos de sangue, agulhas e outros objetos cortantes 	

Este manual discute as infecções mais comuns que são transmitidas verticalmente: de mãe para filho. Contém informação sobre a bacteriúria assintomática, pois, apesar de não ser uma infecção de transmissão vertical, seu rastreamento e tratamento contribuem para a redução do risco de parto prematuro.

Os capítulos são independentes entre si. As infecções que estão integradas a iniciativas de saúde pública em todos os países da América Latina e Caribe são abordadas primeiro. A apresentação dos agentes infecciosos está na mesma ordem utilizada no quadro 1.

Treponema pallidum

(Sífilis)

Vírus da Imunodeficiência Humana

(AIDS)

Vírus da rubéola

Plasmodium falciparum

(Malária)

Vírus da hepatite B

Trypanosoma cruzi

(Doença de Chagas)

E.coli

(Bacteriúria assintomática)

Streptococo do Grupo B

Vírus da Varicela zoster

(Catapora)

Vírus do Herpes simples

Neisseria gonorrhoeae

(Gonorréia)

Chlamydia trachomatis

Toxoplasma gondii

Citomegalovirus

Parvovirus

Vírus da Hepatite C

Listeria monocytogenes

O capítulo final deste manual é uma breve descrição do Sistema Informático Perinatal, usado atualmente em todos os países da América Latina e do Caribe, distribuído gratuitamente pela Organização Pan-americana da Saúde. O Prontuário Clínico Perinatal e a Caderneta Materna Pré-natal registram informação útil em muitas destas infecções a ajudam a avaliar vários indicadores relacionados ao impacto do problema e seu manejo pelo serviço de saúde.

A sífilis é uma doença causada pelo *Treponema pallidum*, uma bactéria que é

Sífilis

transmitida nas relações sexuais vaginais, anais ou orais. É fácil tratar a sífilis com antibióticos nas fases iniciais da doença.

Os estágios clínicos da sífilis são:

- Primária: uma ou mais úlceras ou cancros no lugar da infecção
- Secundária: as manifestações incluem, mas não estão limitadas a lesões mucocutâneas e linfadenopatias
- Terciária: manifestações cardíacas, neurológicas ou oftalmológicas, anormalidades auditivas ou lesões gomosas.

Sífilis latente – período pós-infecção. Os pacientes são sororreacitivos, mas não apresentam manifestações clínicas da doença:

- A sífilis latente recente foi adquirida nos últimos 12 meses
- A sífilis latente tardia inclui todos os outros casos

A sífilis congênita pode ser adquirida de uma mãe infectada pela transmissão transplacentária do *T. pallidum* em qualquer momento da gestação ou no parto. A transmissão ao feto pode dar-se em qualquer estágio da doença. A taxa é mais alta na sífilis primária e secundária caindo a aproximadamente 40% durante a fase latente precoce e a 8% durante a fase latente tardia.

		SÍFILIS - Diagnóstico e Tratamento											
		Teste				Tratamento				Tto. parceiro			
		não treponémico		treponémico		não		sim		s/d		n/c	
		-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+
gestação	meses	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
parto	semanas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
parto	semanas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
parto	semanas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

SÍFILIS MATERNA

A infecção materna é similar à infecção em uma mulher não grávida, e pode ser contraída em qualquer estágio da gestação.

Definição epidemiológica: (Organização Pan-americana da Saúde)

Qualquer gestante, independentemente do período da gravidez ou se teve um aborto recentemente, com evidência clínica (úlceras genitais ou sinais compatíveis com sífilis secundária) ou que tem exames para treponema positivos (incluindo os testes rápidos) ou testes não treponêmicos e que não recebeu tratamento adequado (feito antes da 20ª semana de gestação até no máximo 30 dias antes do parto) para a sífilis nesta gravidez.

SIFILIS CONGENITA

Definição epidemiológica: (Organização Pan-americana da Saúde)

- Qualquer nascido vivo, natimorto ou outro produto da concepção (por exemplo, aborto espontâneo ou de outro tipo) cuja mãe apresente evidências clínicas (úlceras genitais ou lesões compatíveis com sífilis secundária) ou com resultados positivos para testes treponêmicos (incluindo testes rápidos) ou testes não treponêmicos durante a gravidez, parto ou puerpério, e que não tenha sido tratada ou foi tratada de forma inadequada

Ou

- qualquer criança com títulos para RPR/VDRL quatro vezes mais altos, ou mais, que o título da mãe. Isto seria equivalente a duas ou mais diluições a partir do título da mãe (por exemplo, de 1:4 na mãe para 1:16 na criança)

Ou

- qualquer criança com uma ou mais manifestações clínicas sugestivas de sífilis congênita tanto no exame clínico como radiográfico ou com resultados positivos em testes treponêmicos ou não.

Ou

- em qualquer produto do nascimento no qual se possa evidenciar a presença de *T. pallidum* por campo escuro, imunofluorescência ou processos similares.

IMPACTO DA DOENÇA

A Organização Pan-americana da Saúde estima que 330 000 mulheres grávidas nos países da América Latina e do Caribe com resultados laboratoriais positivos para sífilis não são tratadas nas consultas do período pré-natal.

Embora o estágio da doença seja um fator determinante, estima-se que dois terços dos casos de sífilis materna durante a gravidez causam sífilis congênita ou aborto. Cento e dez mil crianças por ano nascem com sífilis congênita, e um número semelhante de gestações termina em perdas fetais. Em 20% dos casos de sífilis materna os nascimentos são prematuros.

Nos países da América Latina e do Caribe que informaram dados nacionais em 2003, as taxas de sífilis materna variavam entre 0,5 a 6 casos por 1000 nascidos vivos. A incidência mais alta de sífilis congênita foi de 4,0 casos por 1000 nascidos vivos.

DIAGNOSTICO: Sífilis materna

CARACTERISTICAS CLINICAS

Frequentemente a primeira manifestação clínica da sífilis é uma lesão local no sítio de entrada do agente.

Depois de 2 a 6 semanas aparece uma única lesão típica circular, com base endurecida, indolor, rosada chamada cancro sífilítico e gânglios linfáticos aumentados (íngua) na área do contato sexual com a pessoa infectada.

Muitas vezes as infecções primárias são assintomáticas e os sinais da infecção não são observados por que o cancro pode estar escondido na vagina, no colo ou na orofaringe. Este cancro, que é altamente infeccioso, se cura depois de 4 a 6 semanas.

O estágio secundário começa 1 ou 2 meses depois. Nos casos não tratados, as manifestações clínicas são lesões cutâneo mucosas e linfadenopatias.

As lesões de pele são maculopapulares, polimórficas e generalizadas e uma manifestação típica é a localização nas palmas das mãos e nas solas dos pés. Não causam prurido nem dor. Podem ser observadas lesões papulares hipertróficas (condiloma lata) na região da vulva e do ânus e podem ser confundidas com lesões (condiloma acuminata) causadas pela infecção do vírus do papiloma. Outras manifestações clínicas incluem linfadenopatias generalizada, mal estar, febre, esplenomegalia, artralgia, dor de garganta e de cabeça. As manifestações da sífilis em estágio secundário desaparecem espontaneamente com o tempo. Nos primeiros anos de latência, as lesões infecciosas da pele e das membranas mucosas podem reaparecer.

Aproximadamente um terço dos casos de sífilis secundária não tratada permanecerá em forma latente durante semanas ou até por anos. Se a pessoa não for tratada as manifestações clínicas do estágio terciário da infecção podem aparecer, mesmo depois de muitos anos, e afetar o cérebro, nervos, olhos, vasos de grande calibre, coração, pele, articulações e ossos, persistindo pela vida toda. A neurosífilis é definida como uma infecção que atinge o sistema nervoso. As manifestações clínicas da neurosífilis podem surgir em qualquer estágio da infecção. As pessoas infectadas pelo HIV apresentam maior risco.

EXAMES DE LABORATORIO

O diagnóstico definitivo é feito pela observação de espiroquetas em microscopia de campo escuro ou por imunofluorescência direta do exudado da lesão ou dos tecidos, por exemplo, da placenta, cordão umbilical ou de punção de gânglio linfático.

O diagnóstico presuntivo pode ser feito por exames treponêmicos ou não treponêmicos. Não é possível fazer diagnóstico definitivo com um único tipo de exame devido aos resultados falsos positivos dos exames não treponêmicos. Isso pode acontecer com muitas patologias que não estão relacionadas com a sífilis. Os exames treponêmicos falsos positivos podem surgir quando existem outras doenças causadas por espiroquetas.

1. Exames não treponêmicos. (por exemplo, Venereal Disease Research Laboratory [VDRL] e Rapid Plasma Reagin [RPR]). Normalmente os títulos dos anticorpos não treponêmicos estão relacionados com a atividade da doença e passam a ser não reativos depois do começo do tratamento. Quando o paciente apresenta dois resultados negativos consecutivos de exames não treponêmicos não é necessário fazer tratamentos adicionais.
2. Exames treponêmicos (por exemplo, exame de microhemoaglutinação para anticorpos anti *T. pallidum* -MHA-TP, testes de hemoaglutinação para *T. pallidum* - TPHA, teste de aglutinação do *T. pallidum* - TP-PA e o exame rápido - técnica de diagnóstico que usa sangue total e tiras e que está baseado na reação de proteínas do treponema como antígeno, fazendo a leitura depois de alguns minutos). Os exames treponêmicos seguirão sendo positivos independentemente do tratamento ou da atividade da doença, e não são adequados para avaliar a resposta ao tratamento.

RASTREAMENTO PRÉ-NATAL OU ANTENATAL

Todas as mulheres devem ser submetidas a exame para detecção de anticorpos antitreponema e, quando os resultados forem positivos confirmando a presença de sífilis, devem ser tratadas na primeira consulta pré-natal.

Nos grupos populacionais em que a prevalência da sífilis é alta, os exames para diagnóstico de sífilis devem ser repetidos durante o terceiro trimestre, entre a 28 e a 32 semanas de gestação e no parto.

Toda mulher que tiver um parto com natimorto, depois de 20 semanas de gravidez, deve ser submetida a um exame para diagnóstico de sífilis.

Nenhuma recém nascido deve deixar o hospital sem que a mãe tenha realizado pelo menos uma sorologia durante a gravidez e o parto.

TRATAMENTO: Sífilis materna

Baseados na experiência clínica de 50 anos, a penicilina G benzatina é a droga de eleição para o tratamento.

O tratamento durante a gravidez deve ser realizado de acordo com a fase da sífilis diagnosticada.

A penicilina G benzatina parenteral é o único tratamento com eficácia comprovada para o tratamento da sífilis durante a gravidez.

No caso de pessoas alérgicas a penicilina, estas devem ser dessensibilizadas e depois tratadas com penicilina. Até um 10% das pessoas podem apresentar uma reação alérgica à penicilina como urticárias, angioedemas, obstrução das vias aéreas superiores, espasmo bronquial ou hipotensão. A re-administração de penicilina a estes pacientes pode causar reações graves e imediatas. Deve-se contar com testes de alergia e de dessensibilização à penicilina. Para eliminar a sensibilidade anafilática são necessárias 4 horas para a dessensibilização aguda com Penicilina V em suspensão.

Normalmente não se deve utilizar tetraciclina e doxiciclina durante a gravidez. A eritromicina não é efetiva.

Todos os pacientes com sífilis devem ser submetidos a testes para diagnóstico de infecção por HIV.

Seguimento do tratamento materno

Devem-se repetir os exames para titulação sorológica entre a 28^a e a 32^a semanas de gestação e no parto, seguindo as recomendações para cada etapa da doença.

Considerando a saúde neonatal, o tratamento materno deve ser considerado como “não adequado” se:

- O nascimento acontecer nos primeiros 30 dias do tratamento, ou
- Sinais clínicos da infecção estiverem presentes no momento do parto, ou
- O título de anticorpos maternos for 4 vezes superior aos títulos pré-tratamento, ou
- A dose de penicilina que a mãe recebeu não for conhecida, não estiver documentada ou não for correta, ou
- O tratamento que a mãe recebeu durante a gravidez não foi feito com penicilina.

A infecção intra-uterina pode dar-se em qualquer idade gestacional. No entanto, as alterações patológicas nos tecidos fetais não podem ser detectadas antes da 18ª semana de gestação. Isto provavelmente deve-se à falta de resposta imune/inflamatória do feto.

O risco da transmissão no útero, bem como a gravidade da infecção fetal, avaliados pelo recém-nascido vivo e sua sintomatologia no momento do nascimento, são inversamente proporcionais ao tempo transcorrido desde o momento em que a mãe foi infectada. (ver Quadro 1).

Quadro 3 – Resultados de recém nascidos de mães sífilíticas		
	Adquirida durante os 12 meses	Adquirida há mais de um ano
Recém nascido saudável	20-60%	70%
Natimorto	16%	10%
Morte neonatal	4%	1%
Parto prematuro	20%	9%
Sífilis congênita	40%	10%

DIAGNÓSTICO: Sífilis congênita

Para fazer o diagnóstico precoce de sífilis congênita é necessário ter uma forte suspeita. Pode ser em uma criança nascida antes da 37ª semana sem nenhuma causa aparente ou se a placenta for muito grande..

Os fatores epidemiológicos maternos que devem ser considerados são:

- Sífilis materna não tratada ou contato sexual com uma pessoa portadora de sífilis durante a gravidez
- Sífilis materna tratada com uma droga diferente a penicilina
- Sífilis materna tratada durante a gravidez, mas sem seguimento no momento do parto.

Achados físicos neonatais (em ordem de especificidade)

- Sinais radiológicos de dactilite ou outros sinais de osteocondrite e periostite
- Rinite, rinorreia hemorrágica
- Condilomata lata
- Lesões bolhosas na palma das mãos e na sola dos pés
- Placas mucosas
- Hepatoesplenomegalia
- Icterícia
- Hidropsia fetal não imune
- Linfadenopatia generalizada
- Pneumonite
- Placenta grande
- Retardo do crescimento intra-uterino

Sífilis congênita tardia

Nos primeiros anos de vida, as manifestações clínicas tardias são cicatrizes resultantes das lesões iniciais e inflamação persistente. Estas podem incluir defeitos na dentição (dentes de Hutchinson), lesões oculares (coriorretinite, uveíte, leucoma corneano e queratite intersticial), surdez neurosensorial, defeitos faciais (nariz em sela, maxilares subdesenvolvidos), anomalias ósseas (juntas de Clutton) e anomalias do sistema nervoso central (atrofia do nervo ótico, convulsões, paralisia dos nervos cranianos, hidrocefalia).

RASTREAMENTO NO NASCIMENTO

Nas populações com alto risco de sífilis congênita, nenhuma mãe ou criança deve receber alta hospitalar antes que a sorologia da mãe tenha sido determinada pelo menos uma vez durante a gravidez e no parto.

É preferível contar com a sorologia da mãe porque os testes realizados com o soro do recém nascido podem ser não reativos se os títulos da mãe forem baixos ou se a infecção se deu nos último período da gravidez.

O diagnóstico de sífilis congênita é complicado pela transferência transplacentária de anticorpos IgG treponêmicos e não treponêmicos ao feto.

Todas as crianças nascidas de mães com resultados positivos para exames não treponêmicos e treponêmicos devem ser avaliadas com:

1. Exames sorológicos não treponêmicos quantitativos (RPR ou VDRL). Os exames com maior sensibilidade são imunoblot de Ig M sérica e PCR sérico,
2. Exame clínico para detecção de hepatoesplenomegalia, rinite, e/ou osteocondrite ou periostite (ossos longos) com ou sem pseudoparalisia de uma extremidade,
3. Anatomia patológica da placenta e cordão umbilical (se possível utilizando coloração específica imunofluorescente),
4. O diagnóstico de neurosífilis é um desafio. Pacientes com VDRL positivo no LCR, ou paciente com leucocitose no LCR (≥ 25 glóbulos brancos por mm³) e proteínas elevadas (≥ 150 mg/dl nos nascidos a termo e ≥ 170 mg/dl nos nascidos antes do termo) devem ser tratados para neurosífilis presuntiva. Os exames com maior sensibilidade e especificidade disponíveis é o isolamento do *T. pallidum* pela inoculação em coelhos e PCR. Infelizmente está disponível em poucos lugares. Comparando crianças com sífilis congênita comprovada (evidências clínicas e sorológicas) com crianças sem essas evidências, a especificidade e a sensibilidade de um VDRL positivo no LCR, e leucocitose no LCR e proteínas elevadas são 71% e 92%, 43% e 92% e, 43% e 92%. A utilização de técnicas FTA para o diagnóstico com amostras de LCR não é recomendada, pois os resultados são conflitivos.

TRATAMENTO: Neonatal

As decisões sobre o tratamento neonatal baseadas na sífilis materna devem ser tomadas considerando:

- Diagnóstico de sífilis materna;
- Adequação do tratamento da mãe;
- Evidências clínicas, laboratoriais ou radiológicas de sífilis na criança; e
- Comparação no parto dos títulos sorológicos de exames não treponêmicos da mãe e do recém nascido usando a mesma técnica.

Os seguintes cenários resumem os principais critérios para o manejo de sífilis congênita nas situações clínicas mais freqüentes.

1. Crianças com evidência clínica e laboratorial de sífilis congênita devem ser tratadas com Penicilina G cristalina aquosa 100,000 – 150,000 unidades/kilo/dia, administrada em doses de 50 000 unidades/kilo/dose iv, a cada 12 horas durante os primeiros 7 dias de vida e a cada 8 horas até completar 10 dias.

2. Crianças com exame físico normal e títulos de exame sorológico quantitativo não treponêmico igual ou menor a 4 vezes o título da mãe e com

- Mãe tratada em forma não adequada ou sem documentação que confirme o tratamento recebido
- Mãe que foi tratada com eritromicina ou outro esquema que não incluía penicilina; ou
- Mãe que recebeu tratamento nas últimas 4 semanas anteriores ao parto.

Recomendações para a avaliação

- Análise do LCR para VDRL, contagem de células e proteína
- Hemograma completo
- Radiografia de ossos longos

A avaliação completa não é necessária se for administrada terapia parenteral durante 10 dias. No entanto, essa avaliação poderia ser útil; uma punção lombar poderia mostrar anomalias no líquido cefalorraquidiano indicando a necessidade de um seguimento mais estrito.

Quando se usa uma dose única de Penicilina G, deve-se avaliar a criança detalhadamente (por exemplo, exame do LCR, radiografia dos ossos longos e hemograma completo), os resultados devem ser normais, e o seguimento deve ser estrito.

Se alguma parte da avaliação da criança foi

- Anormal ou incompleta
- Não foi realizada, ou se
- A análise do LCR não pode ser feita adequadamente devido à contaminação da amostra com sangue,

Deve-se fazer um tratamento com penicilina durante 10 dias.

Esquemas recomendados

Penicilina G cristalina aquosa 100,000–150,000 unidades/kg/dia, administradas em doses de 50 000 unidades/kilo/dose iv, a cada 12 horas durante 7 dias e a cada 8 horas até completar 10 dias de tratamento

Ou

Penicilina G procaína G 50,000 unidades/kg/dose IM em dose única diária durante 10 dias

3. Crianças com exame físico normal e título de teste sorológico quantitativo igual ou menor a 4 vezes o valor do título da mãe e a

- Mãe recebeu tratamento durante a gravidez, o tratamento foi adequado para o estágio da doença e o tratamento foi realizado antes de 4 semanas antes do dia do parto e,
- Mãe não apresentava evidência de reinfecção ou recaída.

Recomendações para a avaliação

Não é necessário fazer uma avaliação.

Esquemas recomendados

Penicilina G benzatina 50,000 unidades/kg/dose IM em uma única dose

4. Crianças com exame físico normal e título de teste quantitativo não treponêmicos igual ou menor que 4 vezes o valor do título da mãe e o

- Tratamento da mãe antes da gravidez foi adequado e o,
- Título do teste sorológico não treponêmico da mãe era baixo ou estável antes e durante a gravidez e no momento do parto (VDRL <1:2; RPR <1:4).

Recomendações para a avaliação

Não é necessário fazer uma avaliação

Esquemas recomendados

Não é necessário fazer tratamento

SEGUIMENTO

Todas as crianças soropositivas deveriam ser examinadas cuidadosamente em um contexto de seguimento e deveriam fazer exames de laboratório não treponêmicos a cada 2-3 meses até que os resultados indiquem que não são mais reativos ou que os títulos tenham diminuído significativamente.

Os títulos não treponêmicos devem começar a diminuir aos 3 meses de vida e devem ser não reativos até os 6 meses.

Aquelas crianças cuja avaliação inicial do LCR não foi normal devem ser submetidas à punção lombar a cada 6 meses aproximadamente até que os resultados sejam normais. Um exame de VDRL-LCR, ou valores de LCR anormais que não possam ser atribuídos a outras doenças, necessitam ser tratadas novamente por uma possível neurosífilis.

HIV

HIV MATERNO E INFECÇÃO PERINATAL

O vírus da imunodeficiência humana (HIV) é um retrovírus que infecta as células T do sistema imunológico, causando uma redução progressiva de seu número e eventualmente AIDS - Síndrome de Imunodeficiência Adquirida.

A infecção por HIV é uma pandemia que afeta mais de 2,5 milhões de crianças em todo o mundo. A maioria das crianças é infectada durante o período periparto.

Estima-se que, sem uma intervenção em lugares sem aleitamento materno, aproximadamente a metade dos casos de transmissão de mãe para filho se dá no terceiro trimestre (a partir da 36ª semana) durante o trabalho de parto ou no momento do parto.

O aumento da prevalência de gestantes HIV positivas e que expõem seus filhos ao contágio se deve a dois fatores:

- Um aumento crescente da incidência de mulheres heterossexuais portadoras de HIV
- Um aumento da esperança de vida dos portadores devido aos tratamentos disponíveis

Vários fatores estão associados ao risco de transmissão vertical. Esses fatores podem ser divididos pela forma de transmissão: materna, obstétrica e pós-natal.

3 ^o trim	4 ^o trim	5 ^o trim
não foi feito <input checked="" type="radio"/>	HIV <20 sem não <input checked="" type="radio"/> sim <input type="radio"/> solicitou <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>	F
recebeu <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>	≥20 sem não <input checked="" type="radio"/> sim <input type="radio"/> solicitou <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>	<1 E
35 movim. fetais	BCF (bat/min)	-

- Materna
 - Doença por HIV avançada,
 - Contagem dos CD4 inferior a 200 células/mm³ e
 - Carga viral plasmática materna alta
- Obstétrica
 - Parto vaginal
 - Duração da ruptura das membranas
 - Corioamnionite e
 - Parto prematuro
- Pós-natal
 - O aleitamento materno dobra a taxa de transmissão de HIV

Sem tratamento, 15–25% das crianças nascidas de mães portadoras de HIV, independentemente do aleitamento materno, serão infectadas com HIV. Durante a lactância, 12-14% das crianças serão infectadas se suas mães forem portadoras do vírus e mantiverem o aleitamento até o segundo ano de vida do bebê.

O risco de transmissão perinatal de HIV poderia ser reduzido substancialmente mediante:

- rastreamento universal em todas as grávidas no pré-natal
- acesso a tratamento com anti-retrovirais
- cesariana programada para a 38ª semana de gestação (quando a carga viral materna for superior a 1000) e
- aleitamento com uma fórmula artificial exclusiva (eliminar o aleitamento materno), quando esteja disponível um substituto seja aceitável, acessível, sustentável e segura (*há evidência que um aleitamento com fórmulas artificiais não apropriadas aumenta a mortalidade mesmo nos casos em que a criança não tenha sido contagiada com HIV*).

IMPACTO DA DOENÇA

Na Região da América Latina e do Caribe, aproximadamente 140,000 pessoas são infectadas com HIV por ano e estima-se que 1.6 milhões de pessoas são portadores do vírus. Estima-se que, em 2001, na América Latina e no Caribe, o número de mortes de menores de 15 anos por HIV foi superior a 8000.

No Brasil vivem mais de um terço dos portadores de HIV da América Latina e do Caribe. No entanto, as epidemias mais intensas se desenvolvem em pequenos países como Belize, Haiti e Honduras. Em cada um desses países, em 2005, mais de 2% dos adultos eram portadores do vírus.

Enquanto se observa progressos notáveis no acesso ao tratamento da infecção por HIV em países como Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica, México, Panamá, Uruguai e Venezuela, nos países mais pobres da América Central e os países da Região Andina da América do Sul estão lutando para melhorar o acesso ao tratamento.

DIAGNOSTICO: Materno

ASPECTOS CLÍNICOS

Febre, mal estar, linfadenopatias, lesões cutâneas são os sintomas diagnosticados em 40-90% dos casos durante as primeiras semanas seguintes a infecção por HIV, antes mesmo dos testes de anticorpos serem positivos. No entanto, a infecção aguda por HIV muitas vezes não é reconhecida pelos médicos de atenção primária porque seus sintomas são muito parecidos aos sintomas da influenza, mononucleose e outras infecções virais.

Depois da fase aguda, os portadores podem não apresentar sinais ou sintomas durante meses ou anos. Somente depois desse período surgem outras manifestações clínicas. Estas incluem infecções oportunistas e alguns tipos de câncer, que se instalam devido ao enfraquecimento progressivo do sistema imune causado pela presença do HIV. Estima-se que, sem tratamento, mais de 90% dos portadores de HIV desenvolverão AIDS.

LABORATÓRIO: Rastreamento Pré-natal

Teste padrão para anticorpos

Em 95% dos casos podem-se detectar anticorpos anti HIV três meses depois que o paciente contrai o vírus. Resultados negativos não excluem uma infecção recente.

Na primeira consulta pré-natal devem-se solicitar testes para detecção de HIV a todas as gestantes como parte dos exames de rotina, exceto quando a paciente se negue. (i.e. ser excluída do rastreamento).

Recomenda-se um segundo teste próximo ao momento do parto e antes da 36ª semana para os subgrupos de população de alto risco, definido por suas características comportamentais, clínicas ou demográficas.

No caso de mulheres de alto risco (mulheres portadoras de doenças de transmissão sexual ou usuárias de drogas injetáveis ilegais) deve-se considerar a realização de outro teste próximo ao momento do parto.

Os testes de rastreamento positivos devem ser confirmados por exames suplementares.

Testes rápidos:

Um dos grupos com maior risco de transmitir HIV aos seus filhos são as mulheres que não receberam atenção pré-natal, não receberam aconselhamento sobre HIV nem fizeram exames de laboratório para HIV.

Os testes rápidos podem ser realizados durante o trabalho de parto em todas as mulheres cujo estado em relação ao HIV não for conhecido.

Quando o resultado do teste rápido for positivo para HIV, recomenda-se iniciar imediatamente profilaxia antiretroviral apropriada enquanto se espera o resultado de um teste que confirme o resultado.

Os benefícios da profilaxia antiretroviral neonatal são melhores se esta começa nas primeiras 12 horas de vida. Deve-se realizar um teste rápido o mais rapidamente possível durante o trabalho de parto, parto ou pós-parto para iniciar a profilaxia antiretroviral neonatal (ARV) no momento mais apropriado.

Avaliação de uma gestante portadora de HIV:

Se a mãe é portadora de HIV, a avaliação inicial e a que será repetida nos trimestres seguintes deve incluir:

- Avaliação das condições da doença por HIV 1
 - contagem de CD4+ (grau da imunodeficiência)
 - nível de ARN plasmático (risco de progressão da doença)
- as decisões sobre
 - tratamento antiretroviral, esquema de profilaxia medicamentosa com AZT e,
 - se for necessário iniciar medidas de profilaxia contra a pneumonia por *Pneumocystis carinii*

(Deve-se consultar um especialista em HIV para tomar as decisões sobre o tratamento e o seguimento).

LABORATÓRIO: Testes para o período neonatal

Como os anticorpos anti HIV maternos passam através da placenta, é possível que os testes para anticorpos anti HIV sejam positivos no soro dos bebês infectados e também nos não infectados por um período de 6 a 18 meses depois do nascimento. Portanto, o teste positivo para anticorpos anti HIV não indica necessariamente que exista uma infecção por HIV.

O teste preferido para o diagnóstico é a reação em cadeia da polimerase do ADN do HIV (RCP), que detecta ADN HIV nos leucócitos mononucleares do sangue periférico.

A amostra de sangue deve ser do recém-nascido não do cordão umbilical. Se os resultados dos testes de PCR ADN HIV feitos no nascimento, entre a 4ª e a 7ª semanas, e entre a 8ª e a 16ª semanas forem negativos, é razoável excluir a infecção por HIV. Em um futuro próximo, outros métodos permitirão fazer o diagnóstico mais precocemente. Se a infecção for confirmada, deve-se consultar um especialista em HIV para orientar o tratamento com anti-retrovirais.

PREVENÇÃO AND TRATAMENTO: Manejo do HIV materno e prevenção perinatal da transmissão vertical

TRATAMENTO ANTIRETROVIRAL

Espera-se que o tratamento da mãe com anti-retrovirais diminua a replicação do vírus levando a uma redução da carga viral no bebê e/ou profilaxia durante e depois da exposição ao vírus. O Efavirez está contra-indicado durante a gravidez devido a suas propriedades teratogênicas. No Quadro 1 (abaixo) estão resumidas quatro situações clínicas considerando tratamento antiretroviral antes da primeira avaliação da mãe.

Deve-se iniciar o tratamento das mulheres que foram diagnosticadas como portadoras de HIV durante a gravidez com anti-retrovirais o mais rápido possível. O tratamento pode ser diferido até depois do primeiro trimestre. No entanto, se a mulher estiver gravemente enferma, os benefícios do tratamento são maiores que o risco potencial para o feto.

Quadro 4: Tratamento segundo as condições no primeiro contato com uma gestante ou criança considerando um tratamento anterior com anti-retrovirais			
Tratamento anterior com anti-retroviral			Recomendações de tratamento
Mãe	Na primeira visita pré-natal	Sem tratamento anterior	<ul style="list-style-type: none"> o Considerar a possibilidade de adiar o começo do tratamento para depois da 10ª-12ª semanas de gravidez. o Iniciar a profilaxia de 3 fases com AZT depois do primeiro trimestre o Agregar outro anti-retroviral se o ARN do HIV for maior a 1,000 cópias/mL
		Em tratamento	<ul style="list-style-type: none"> o Continuar com o tratamento o Se for possível, deve-se incluir o AZT depois do primeiro trimestre
	Durante o trabalho de parto	Sem tratamento anterior	<ul style="list-style-type: none"> o AZT intravenoso intraparto seguido por seis semanas de AZT para o recém-nascido (recomendação padrão) o Determinação pós-parto da contagem de CD4+ e do número de cópias de ARN HIV e avaliação do tratamento
Recém-nascido	No nascimento	Sem tratamento pré-natal ou intra-parto	<ul style="list-style-type: none"> o Iniciar o tratamento com AZT o mais rápido possível depois do parto – preferentemente nas primeiras 6-12 horas de vida e continuar durante as 6 semanas seguintes o Determinação pós-parto da contagem de CD4+ e do número de cópias de ARN HIV e avaliação do tratamento

Profilaxia perinatal com Zidovudina:

Protocolo do Pediatric AIDS Clinical Trials Group (PACTG) recomenda um esquema de três fases com Zidovudina (AZT) a não ser que a gestante não tolere AZT. (Ver quadro 2 abaixo)

Quadro 5: Protocolo 076 da Pediatric AIDS Clinical Trials Group (PACTG) Esquema de três fases com Zidovudina (AZT)	
Gestante	AZT Oral Começar na 14 ^a -34 ^a semanas de gestação e continuar durante toda gravidez. <ul style="list-style-type: none"> 100 mg 5 vezes ao dia ou 300 mg 2 vezes ao dia
Parturiente	AZT intravenoso <ul style="list-style-type: none"> Dose inicial, 2 mg/kg de peso corporal na primeira hora Agregar uma infusão contínua de 1 mg/kg /hora até o clampeamento do cordão umbilical
Recém-nascido	AZT oral Começar 8-12 horas depois do nascimento e continuar durante 6 semanas <ul style="list-style-type: none"> Mais de 35 semanas: 2 mg/kg /dose, a cada 6 horas 30 a 35 semanas: 2mg/kg/dose, a cada 12 horas passando a intervalos de 8 horas 15 dias depois Mais de 30 semanas: 2mg/kg/dose, a cada 12 horas passando a intervalos de 8 horas, 4 semanas depois (Se a via oral não for tolerada, usar uma dose intravenosa de 1.5 mg/Kg nos mesmos intervalos de tempo) (Controlar a hemoglobina antes e depois do tratamento, pois a anemia é um efeito adverso esperado)

Tipo de parto:

Parto por cesariana programada:

- A cesariana programada reduz significativamente a transmissão perinatal de HIV quando:
 - A gestante não foi medicada com anti-retrovirais no período pré-natal
 - A gestante recebeu AZT somente para a profilaxia da transmissão perinatal
 - Quando os níveis de ARN HIV medidos durante a gestação foram superiores a 1,000 copias/mL

Parto diferente a cesariana programada:

- Ainda não está claro se o parto por cesariana feita depois da ruptura de membranas ou durante o trabalho de parto favorece a redução da transmissão. (ver quadro 3 abaixo)

Quadro 6: Possíveis situações obstétricas perinatais a termo com mulheres portadoras de HIV	
Condições que definem o cuidado perinatal	Recomendações de tratamento
<ul style="list-style-type: none"> Diagnóstico na 36^a semana de gestação Não está recebendo tratamento com anti-retrovirais 	Mãe: <ul style="list-style-type: none"> Começa terapia anti-retroviral Cesariana programada na 38^a semana de gravidez Começar com infusão de AZT 3 horas antes do parto Bebê: <ul style="list-style-type: none"> Seis semanas de tratamento com AZT depois do nascimento.
<ul style="list-style-type: none"> Recebendo um coquetel de anti-retrovirais de alta eficiência, Níveis altos de ARN HIV (superior a 1,000 cópias/mL na 36^a semana de gestação). 	Mãe: <ul style="list-style-type: none"> Continuar com o esquema atual de tratamento com anti-retrovirais (Efavirenz está contra-indicado) Cesariana programada na 38^a semana de gravidez Começar com infusão de AZT 3 horas antes do parto Bebê: <ul style="list-style-type: none"> Seis semanas de tratamento com AZT depois do nascimento.
<ul style="list-style-type: none"> Recebendo um coquetel de anti-retrovirais de alta eficiência Níveis não detectáveis de ARN HIV na 36^a semana de gravidez 	Mãe: <ul style="list-style-type: none"> Continuar com o esquema atual de tratamento com anti-retrovirais (Efavirenz está contra-indicado) A gestante deve ser informada que existe um risco de transmissão perinatal baixo, provavelmente de 2% ou menos, mesmo com parto vaginal Bebê: <ul style="list-style-type: none"> Seis semanas de tratamento com AZT depois do nascimento.
<ul style="list-style-type: none"> Cesárea electiva programada Ingresa en inicio de trabajo de parto o poco después de rotura de membranas 	Madre: <ul style="list-style-type: none"> Iniciar ZDV intravenoso de inmediato. El parto vaginal es una opción si no se retrasa. Recién nacido: <ul style="list-style-type: none"> Tratamiento con ZDV durante seis semanas.

Rubeola

depois 1º sem.

VOLÊNCIA não sim	ANTIRUBEOLA prévia não sabe	ANT
<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	vige
<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	gravidez não	mês gestat
<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	

Hb ≥20 sem

SIFIL Teste não treponêmico I

Antirubeola pos-parto não sim n/c

γ globulina anti D não sim n/c

A MATERNA encaminhada lugar

OR

ME

O vírus da rubéola tem uma ação teratogênica causando más formações congênitas graves.

A rubéola é uma doença contagiosa que se transmite pelo sistema respiratório através das secreções de nariz ou garganta. A viremia se dá 5 a 7 dias depois do contato durante o qual o vírus pode ser transmitido da mãe para o feto por disseminação transplacentária hematogênica.

IMPACTO DA DOENÇA

Antes da existência da vacina, aproximadamente a cada 6-9 anos se registrava uma epidemia de rubéola. Com a introdução da vacina em muitos países a incidência de rubéola e da síndrome de rubéola congênita diminuiu significativamente. Em alguns países, como por exemplo, Finlândia, Estados Unidos e Cuba, a rubéola e a síndrome de rubéola congênita foram erradicadas.

O sucesso dos programas de vacinação em alguns países industrializados fez com que a proporção de mulheres em idade reprodutiva suscetíveis à rubéola fosse reduzida a 2-3% .

No entanto, nos países em vias de desenvolvimento que não introduziram a vacina contra a rubéola em seus programas nacionais de vacinação, a proporção de mulheres suscetíveis pode variar de menos de 10% a mais de 25%. Nos países em

que somente as mulheres são vacinadas, os homens continuam sendo suscetíveis e uma possível fonte de infecção para as mulheres grávidas suscetíveis a rubéola.

A rubéola é uma doença prevenível por vacinação. Assume-se que a imunização proporcionada pela vacina dura a vida toda, existindo dados que confirmam imunidade por um período superior a 16 anos.

A rubéola continua sendo endêmica em muitas partes do mundo. As gestantes suscetíveis podem ser expostas e ser infectadas com o vírus. Quando a infecção da rubéola ocorre durante a gravidez, especialmente no primeiro trimestre, as consequências são graves e podem causar abortos, morte fetal/natimortos, e um recém nascido que nasce com uma serie de anomalias congênitas conhecidas como síndrome de rubéola congênita (SRC).

A re-infecção de uma mulher imune à rubéola é muito rara, mas o risco de defeitos congênitos é raro, consideravelmente menor que o risco de uma rubéola primária durante o mesmo período da gravidez.

Não foram registrados casos de SRC nos filhos de mulheres que foram vacinadas e não sabiam que estavam grávidas. Nesses casos a interrupção da gravidez não está indicada.

DIAGNOSTICO: Materno**ASPECTOS CLÍNICOS**

Os adultos podem ter uma síndrome prodrômica de 1 a 5 dias, com febrícula, mal estar, coriza e conjuntivite. São achados característicos da rubéola a presença de gânglios normalmente na nuca e detrás das orelhas que surgem 5 a 10 dias antes do aparecimento de exantema eritematoso. Dor articular ou artrite podem ser observadas em até 70% das mulheres adultas com rubéola. As lesões cutâneas são maculopapulares e normalmente começam no rosto e espalhando-se depois por todo o corpo, durando aproximadamente 3 dias e em alguns casos produzindo prurido. As crianças de maneira geral apresentam poucos ou nenhuns sintomas.

LABORATORIO

A infecção aguda por rubéola pode ser confirmada pela presença de IgM sérica, um aumento significativo dos títulos de IgG em amostras de pacientes na fase aguda e em convalescença, pela cultura positiva de vírus, ou pela detecção do vírus da rubéola por PT-PCR. Um exame comumente utilizado é o ELISA.

Devem-se fazer exames para detecção tanto de IgG como de IgM nas gestantes que apresentem uma patologia parecida à rubéola ou que tiveram contato com uma pessoa com uma afecção parecida à rubéola. Uma infecção recente pode ser confirmada pelo aumento dos títulos de anticorpos IgG ou da IgM específica para rubéola. Se a IgM específica para rubéola for negativa e a amostra foi colhida 5 dias depois do aparecimento das lesões cutâneas, deve-se repetir o exame. A IgM específica para rubéola pode persistir por até 6 semanas depois do aparecimento da erupção cutânea.

DIAGNOSTICO: Neonatal**SÍNDROME DA RUBÉOLA CONGÊNITA (SRC)**

As características da SRC são:

- Mal formações cardíacas
- Cataratas
- Surdez
- Atraso do desenvolvimento
- Hepatoesplenomegalia
- Pneumonite
- Miocardite
- Distúrbios do crescimento dos ossos
- Microcefalia
- Retardo do crescimento intra-uterino
- Púrpura trombocitopênica

A incidência destas anomalias congênicas depende da idade gestacional na qual se deu a infecção.

- 90% durante as primeiras 8 semanas,
- 50% entre a 9^ª e a 12^ª semanas e
- 15% entre a 13^ª e a 16^ª semanas.

O risco de dano fetal diminui sensivelmente depois do primeiro trimestres de gestação e é desprezível depois da 16^ª semana. (ver Quadro 1).

Quadro 7: Anomalias Congênicas segundo o trimestre de infecção		
Período da Gestação	Anomalia Congênita	Risco (%)
Primeiro trimestre	ocular, cardiovascular, SNC, surdez, retardo do crescimento intra-uterino	38- 100
Segundo trimestre	surdez, retinopatia, microcefalia, retardo mental	4- 60
Terceiro trimestre	retardo do crescimento intra-uterino	0-18

As crianças infectadas continuam excretando vírus durante 6 a 12 semanas depois do nascimento.

PREVENÇÃO

Desde 1969 existe uma vacina contra a rubéola. Uma única dose de uma vacina que inclua imunização contra a rubéola (por exemplo, a vacina triviral) é 95% efetiva na produção de imunidade para toda a vida. Alguns estudos demonstraram que as taxas de soropositividade continuavam altas 16 anos depois da vacinação.

As mulheres suscetíveis devem ser avisadas sobre o risco de contatos com crianças ou adultos com afecções parecidas a rubéola ou gripe durante a gravidez.

Recomenda-se o rastreamento para suscetibilidade à rubéola pelos antecedentes de vacinação da paciente ou pela sorologia de todas as mulheres em idade reprodutiva na primeira consulta pré-concepção para diminuir a incidência da síndrome de rubéola congênita.

A vacinação contra a rubéola deve ser recomendada a todas as mulheres não grávidas em idade reprodutiva.

As gestantes que são soronegativas devem ser vacinadas contra rubéola imediatamente depois do parto, seja com vacina sarampo-rubéola ou com a triviral, com exceção daqueles casos em que duas vacinações anteriores não tenham apresentado resultados. Não existem contra-indicações para a vacinação pós-parto enquanto a mãe estiver amamentando, nem foram registrados problemas para o embrião ou feto se uma mulher grávida é vacinada inadvertidamente contra a rubéola

Malaria

Os plasmódios são os responsáveis pela malária. Os parasitos são transmitidos pelos mosquitos Anopheles. As regiões com climas quentes e úmidos e chuvas abundantes oferecem as condições favoráveis para o crescimento e o desenvolvimento dos mosquitos.

Existem mais de 100 espécies de plasmódios, mas somente 4 infectam o ser humano. A maioria dos casos e praticamente todas as mortes são causadas por *Plasmodium falciparum*. As infecções causadas por *Plasmodium vivax*, *Plasmodium ovale* e *Plasmodium malariae* são menos graves.

Mais de 90% das mortes por malária são registradas na África, e a maioria delas foi causada pelo *P. falciparum*. O *P. falciparum* é também o agente predominante no Haiti e na República Dominicana. No México e nas Américas Central e do Sul, tanto o *P. falciparum* como o *P. vivax* são endêmicos.

A malária durante a gravidez produz uma grande variedade de problemas para a gestante, o feto e o recém-nascido. A infecção por HIV pode diminuir a imunidade à malária durante a gravidez.

IMPACTO DA DOENÇA

A malária é uma doença prevenível com um enorme impacto sobre a saúde em todo o mundo. Calcula-se que existem aproximadamente 500 milhões de pessoas infectadas.

A malária é uma doença endêmica com baixas taxas de transmissão em 21 países da América Latina e do Caribe. A malária pode ser vista em pacientes de todas as idades e também podem ser registradas situações de epidemia. A OPAS estimula o desenvolvimento de atividades que ajudem a erradicar esta doença no continente.

Em 2004 foram registrados 800.000 casos novos e 150 mortes nos países da América Latina e do Caribe. Esses números mostram uma redução de 23% da incidência e de 55% na mortalidade. Os esforços realizados para o desenvolvimento de uma vacina contra a malária ainda não produziram resultados satisfatórios.



Áreas de transmissão baixa (instável)

A transmissão baixa ou instável é a predominante nos países da América Latina e do Caribe. As mulheres em idade reprodutiva têm pouca imunidade adquirida contra a malária, e, portanto todas as mulheres grávidas estão expostas ao mesmo risco de infecção. As conseqüências da infecção por malária incluem doenças maternas com risco de vida, complicações do sistema nervoso central e anemia grave.

Os parasitas são sequestrados na placenta aumentando as taxas de abortos espontâneos, morte fetal e baixo peso ao nascer (BPN). A infecção por malária sintomática durante o terceiro trimestre contribui para o parto prematuro e a infecção congênita com risco de mortalidade perinatal. Outras complicações possíveis durante a gravidez normalmente associadas à infecção por *P. falciparum* incluem hipoglicemia, hiperpirexia, anemia hemolítica e edema pulmonar severa. A malária grave pode manifestar-se imediatamente depois do parto. A complicação mais freqüente nesses casos é a infecção bacteriana. A mortalidade materna é de aproximadamente 50%, mais alta que a mortalidade em mulheres não grávidas e homens.

Ao contrário do que acontece nas Américas e no Caribe, a transmissão estável predomina na África Subsaariana. Essa região tem recebido esforços consideráveis para reduzir o impacto da malária sobre a saúde das pessoas. Os quatro componentes principais do programa "Fazer recuar o paludismo" incluem:

- Melhorar o acesso a tratamento adequado,
- Prevenção da malária na gravidez,
- Redução do contato mosquito-seres humanos pela utilização de mosquiteiros tratados com inseticidas, e
- Ação rápida e adequada durante as epidemias de malária..

DIAGNOSTICO

A suspeita clínica e epidemiológica alta e o diagnóstico rápido são fundamentais para otimizar os resultados.

LABORATORIO

O exame microscópico de esfregaços de sangue de gota espessa e de camada delgada, com coloração Giemsa continua sendo o método de eleição para o diagnóstico clínico de rotina. Os esfregaços de sangue permitem fazer a identificação e também a contagem dos parasitos.

O diagnóstico de malária não deve ser descartado até que se obtenham 3 resultados negativos de testes realizados com sangue do paciente obtido em um período de 48 horas.

Deve-se estimular o diagnóstico parasitológico nas gestantes residentes em áreas endêmicas para facilitar o diagnóstico diferencial de febre e reduzir a utilização desnecessária de drogas anti malária durante a gravidez.

Para evitar os problemas encontrados com as amostras de malária, foram criados os testes rápidos de malária, que exigem um treinamento mínimo para ser realizados e interpretados. Os testes para detecção rápida de antígeno diagnosticam a presença de proteínas dos parasitos em gotas de sangue obtidas de punção, foram desenvolvidos para evitar os problemas com os esfregaços, porém a sensibilidade deste método é reduzida quando a parasitemia é baixa.

Os exames sorológicos não têm nenhum papel no diagnóstico da malária aguda.

TRATAMENTO: Materno

A imunidade é reduzida durante a gravidez. As gestantes com malária aguda sintomática são um grupo de alto risco e devem ser tratadas como drogas anti-malária efetivas. No tratamento da malária grave durante a gravidez, o principal objetivo é salvar a vida da mãe.

A informação sobre a segurança e a eficácia da maioria das drogas anti-malária não é suficiente, principalmente para sua utilização no primeiro trimestre da gravidez. Por essa razão, as recomendações de tratamento para gestantes podem ser diferentes que as recomendações feitas para adultos não grávidos.

A quinina é o principio ativo mais efetivo, e pode ser utilizada em qualquer período da gravidez, incluindo o primeiro trimestre. Um dos efeitos colaterais de seu emprego é a alteração da glicemia (hipoglicemia/hiperglicemia), e se recomenda fazer um controle freqüente.

Recomendações para o tratamento de malária por P.falciparum sem complicações no primeiro trimestre de gravidez:

Quinina + Clindamicina (se estiver disponível e for possível sua aquisição) por 7 dias.

Apesar de haver informação sobre o uso dos derivados do artesunato no segundo e terceiro trimestres, não se dispõem de suficientes dados sobre a segurança de seu uso.

Evidências recentes mostram que em mulheres não grávidas com malária grave em áreas de baixa transmissão, o artesunato é melhor que a quinina, reduzindo 35% da mortalidade quando comparado com a quinina. De acordo com estes dados, o artesunato poderia ser o método de eleição no segundo e terceiro trimestres, porém, como já foi explicada, a informação sobre a segurança de sua utilização durante a gravidez não é suficiente. Considerando as desvantagens da quinina (tratamento prolongados, aumento do risco de hipoglicemia no segundo e terceiro trimestres), esta seria uma alternativa adequada para esses trimestres.

O risco de hipoglicemia/hiperglicemia associada ao uso de quinina no primeiro trimestre é baixo, e as dúvidas sobre a segurança de usar artemisinina/artesunato são maiores.

Recomendações para o tratamento de malária por P.falciparum sem complicações no segundo e terceiro trimestres de gravidez

A terapêutica combinada com artemisinina mostrou bons resultados nas áreas em que foi utilizada.

PREVENÇÃO

Mosquiteiros tratados com inseticidas (MTI):

Os mosquiteiros tratados com inseticidas são eficientes para a proteção contra a malária. Os benefícios não se restringem aos usuários individuais, mas se estendem a toda a comunidade. Seu uso em regiões endêmicas de malária reduz significativamente a incidência da doença e a mortalidade infantil, bem como a incidência de malária e a anemia que causa durante a gravidez.

Manejo eficiente de casos de malária e anemia:

É importante fazer um manejo eficiente dos casos de malária e anemia nas áreas onde esta doença é prevalente. Todas as gestantes devem ser estudadas para descartar anemia e devem receber suplementos de ferro como parte da atenção pré-natal de rotina. Deve-se suspeitar de anemia em todas as gestantes com diagnóstico de malária.

Tratamento Preventivo Intermitente - TPI (Somente para áreas de transmissão permanentemente estável ou transmissão sazonal)

Todas as gestantes das regiões com transmissão estável de malária devem receber duas doses de tratamento preventivo intermitente. Essas doses devem ser administradas durante as consultas realizadas depois da 20ª semana de gravidez. Desta forma pode-se garantir que uma proporção alta de mulheres receberá pelo menos duas doses.

Atualmente a droga mais eficiente para o TPI é a sulfadoxina-pirimetamina (SP) devido à segurança de seu emprego durante o 2º e 3º trimestres de gravidez, sua eficácia em mulheres em idade reprodutiva e a viabilidade de seu emprego em programas de saúde, pois o tratamento pode ser feito como dose única supervisionada por um profissional de saúde. Nas áreas de transmissão baixa ou estável de malária ainda não se conhecem os resultados da utilização de TPI associado a um manejo rápido e efetivo dos casos e ao uso de mosquiteiros tratados com inseticidas (MTI).

Hepatite B

O vírus da hepatite B (VHB) é um vírus transmitido por exposição percutânea ou exposição das mucosas ao sangue e outros fluidos corporais de uma pessoa portadora. A fonte primária de infecção de bebês e crianças são as mães infectadas. Depois do nascimento o risco de infecção permanece devido a contato doméstico com portadores. As formas mais importantes de transmissão entre adultos são as relações sexuais e a exposição percutânea ao sangue.

A transmissão mãe-filho acontece na maioria das vezes durante o parto. A infecção intra-uterina é rara. Embora se saiba que o leite materno pode conter o vírus, a lactância materna não aumenta o risco de um bebê ser infectado. Os bebês de mães infectadas, que não foram infectados no parto continuam sob o risco de infecção devido ao contato prolongado com suas mães. Até 40% das crianças cujas mães são HBsAg positivas e que não foram infectadas durante o parto, podem ser infectadas até os 4 anos de idade.

A vacinação contra a hepatite B é a medida mais efetiva para prevenir a infecção por VHB e suas conseqüências. Antes da imunização universal das crianças, até dois terços das infecções crônicas ocorriam em crianças cujas mães eram negativas para HBsAg. Uma proporção importante destas infecções crônicas não teria sido prevenida por um programa que identificasse e tratasse somente crianças cujas mães eram HBsAg positivas. Todas as crianças devem ser protegidas.

IMPACTO DA DOENÇA

As infecções em crianças e bebês são habitualmente assintomáticas, e somente a metade dos novos casos de crianças e adultos são sintomáticos. Aproximadamente 1% dos casos registrados evolui a insuficiência hepática aguda e morte imediata. O risco de infecção crônica é inversamente proporcional à idade em que se dá a infecção. Aproximadamente 90% dos novos casos de crianças evoluem a uma infecção crônica, comparados com 2-6% dos novos casos em adultos. A maioria dos bebês que são infectados por contaminação materna é clinicamente saudável, não apresenta icterícia, não apresenta sintomas clínicos de hepatite aguda e é HBsAg positivo durante períodos prolongados de tempo. De maneira geral pode ter valores dos testes de função hepática persistentemente elevados e 5% apresenta alterações histopatológicas nas biopsias hepáticas.

Estima-se que aproximadamente 70% das pessoas com infecção crônica foi infectada no período perinatal ou na primeira infância. A morte devida à cirrose ou carcinoma hepatocelular ocorre em pessoas com infecção crônica por VHB adquirida durante a infância e 15% em outros períodos da vida.

Na América Latina, a região Amazônica é a que apresenta a prevalência mais alta de infecção crônica de VHB (mais de 8% de HBsAg positivos). Países como Brasil, Venezuela, Suriname, Equador, Guatemala e Nicarágua têm uma prevalência média de VHB (2-8%) e os países do Cone Sul e da região Andina tem prevalências baixas (menos de 2%).

DIAGNOSTICO

RASTREAMENTO SOROLÓGICO

O diagnóstico da infecção por VHB é feito por sorologia.

Os antígenos e anticorpos associados à infecção por VHB incluem HbsAg e o anticorpo contra HBsAg (anti-HBs), antígeno contra o núcleo do VHB (HBcAg) e anticorpo para HBcAg (Anti-HBc). Pelo menos um marcador sorológico está presente nas diferentes fases da infecção por VHB. (ver Quadro).

O HBsAg é encontrado tanto nas infecções agudas como nas crônicas. Um resultado que confirma a presença de HBsAg indica uma infecção ativa. Todas as pessoas HBs-Ag positivas deveriam ser consideradas como portadoras.

Todas as gestantes deveriam realizar testes para HBsAg quando houver laboratórios disponíveis.

Quando as gestantes forem submetidas a testes para VBF, todas as crianças cujas mães forem HBsAg positivas, devem receber tratamento profilático com imunoglobulina contra a Hepatite B (HBIG) e ser imunizadas contra a Hepatite B de acordo com o esquema de vacinação vigente. A profilaxia será considerada como efetiva se seis meses depois de completar a profilaxia e o esquema de imunização, os resultados para os testes para anticorpos contra o núcleo do VHB forem negativos. (ver quadro abaixo).

Quadro 8: Marcadores sorológicos nos diferentes estágios da infecção por vírus da Hepatite B (VHB)

Estágios da infecção por VHB	HBsAg*	Anti-HBs†	Anti-HBc‡	IgM Total¶
Período tardio da incubação	+	-	-	+/-
Aguda	+	-	+	+
Crônica	+	- (+ rara vez)	+	-
Recente (<6 meses) período de janela imunológica	-	+/-	+	+
Distante (>6 meses); resolvido.	-	+	+	-
Imunizado	-	+	-	-

*Antígeno de superfície da Hepatite B. †Anticorpos para o Antígeno de superfície da Hepatite B ‡Anticorpos para o Antígeno do núcleo do VHB ¶O teste anti-HBc total detecta anticorpos IgM e IgG.

TRATAMENTO

Não existe um tratamento específico para pessoas com hepatite B aguda.

O tratamento da hepatite B crônica com drogas antivirais limita a replicação do VHB e pode causar a remissão da doença hepática em algumas pessoas.

A terapêutica para a infecção por VHB em crianças não está estudada de maneira sistemática. A decisão de tratar uma criança, que normalmente é assintomática ainda não está totalmente definida e deve ser realizada por um profissional com experiência.

PREVENÇÃO

A estratégia primária para prevenir a infecção por VHB é a vacinação universal das crianças, começando no nascimento e com outras doses segundo o esquema de vacinação vigente.

- Vacinação Universal Infantil.
 - Dose de vacina contra a Hepatite B ao nascer. Nas áreas de poucos recursos, garantir a administração universal desta vacina no nascimento pode ser a intervenção isolada mais importante.
 - Outras doses de vacina contra a Hepatite B de acordo com o esquema de vacinação vigente.
 - A administração de uma dose ao nascer, sem rastreamento da mãe, é uma abordagem recomendada pela OMS.

Outros esquemas de imunização podem ser considerados segundo a epidemiologia da infecção por VHB e a disponibilidade de recursos:

- Rastreamento de rotina de todas as gestantes para antígeno de superfície de hepatite B (HBsAg)
- Imunoprofilaxia pós-exposição das crianças cujas mães são HBsAG positivas (HBIG mais vacina)
- Vacinação de crianças e adolescentes que não tenham sido vacinadas
- Vacinação de adultos não vacinados e soronegativos, incluindo gestantes que estiverem expostas a um risco maior de infecção.

PROFILAXIA PRÉ-GESTACIONAL E PRÉ-NATAL

- Evitar comportamento de alto-risco (relações sexuais com diferentes parceiros sem proteção, seringas com agulhas usadas).
- Evitar contato com sangue nos casos de pessoas que trabalham com sangue humano
- Vacinação de gestantes identificadas com alto risco de infecção por VHB durante a gravidez (por exemplo, mais de um parceiro sexual nos últimos seis meses, avaliação ou tratamento por doenças de transmissão sexual, usuária recente ou habitual de drogas injetáveis, ou ter um parceiro sexual HBsAg positivo)
- Se o resultado do teste para HBsAg da mulher for positivo, deverá receber atenção médica adequada e todos seus contatos domésticos, sexuais ou parceiros de injeções devem ser identificados e vacinados.

PREVENÇÃO DA TRANSMISSÃO PERINATAL

A profilaxia pós-parto (pós-exposição) ativa e passiva (PEP) com vacina contra a hepatite B e HBIG administradas 12 a 24 horas depois do parto, complementada com uma série de 3 doses de vacina, mostrou ser efetiva em mais de 70% dos casos para a prevenção de infecção crônica e aguda de crianças cujas mães eram

HBsAg positivas A profilaxia pós-parto (pós-exposição) ativa e passiva (PEP) com vacina contra a hepatite B e HBIG administradas 12 a 24 horas depois do parto, complementada com uma série de 3 doses de vacina, mostrou ser efetiva em mais de 70% dos casos para a prevenção de infecção crônica e aguda de crianças cujas mães eram HBsAg positivas.

Imunoglobulina contra a Hepatite B (HBIG)

A administração de HBIG uma semana depois do nascimento confere imunização passiva adquirida anti-HBs e proteção temporária, 3 a 6 meses, a crianças cujas mães são HBsAg positivas e crianças cuja situação em relação ao HBsAg não é conhecida.

A dose recomendada de HBIG é 0.5 mL ao nascer. Antes da administração simultânea da vacina, a imunoglobulina contra a hepatite B diminuía a taxa de infecção de mais de 90% a menos de 25%.

Dose ao nascer: nas primeiras 12 horas

- Bebês nascidos de mães HBsAg positiva

Deve-se administrar a vacina contra a Hepatite B e a HBIG ao recém-nascido, em diferentes pontos, 12 a 24 horas depois do nascimento. A administração de um esquema de vacinação com uma série de 3 doses (2º e 6º meses) como complemento é eficiente em 85 a 95% dos casos para prevenir a infecção aguda e crônica naquelas crianças cujas mães são HBsAg positivas para HbsAg e HbeAg.

Uma dose de vacina contra a hepatite B ao nascer, mesmos sem a administração concomitante de HBIG, serve como uma “rede de proteção” na prevenção da infecção perinatal.

As crianças cujas mães são HBsAg positivas devem ter um seguimento e devem-se realizar testes anti-HBsAg entre o 9º e o 15º mês. A profilaxia foi efetiva se o resultado para anticorpos antiHBc for negativo.

- Bebês nascidos de mães com situação relativa ao HBsAg desconhecida

O recém-nascido deve ser vacinado contra a hepatite B nas primeiras 12 horas de vida.

Deve-se fazer uma avaliação da situação imunológica da mãe com relação ao

HBsAg; se for positiva, o bebê deve receber HBIG o mais rápido possível, antes de completar uma semana de vida. Estas duas intervenções previnem entre 70 a 95% das infecções perinatais.

Os bebês nascidos de mães HBsAg-positivas que receberam a profilaxia adequadamente podem ser amamentados imediatamente depois do parto. Deve-se administrar uma dose neonatal na alta nos seguintes casos:

- Bebês nascidos de mães HBs Ag-negativas
- Bebês nascidos a termo, com peso superior a 2,000 g devem ser vacinados contra a Hepatite B na alta hospitalar
- Bebês nascidos antes do termo, pesando menos de 2,000 g apresentam uma resposta diminuída à vacinação contra a hepatite B antes do 1º mês de vida. Estes bebês devem ser vacinados com um mês de vida ou no momento da alta hospitalar. Se forem vacinados no momento do nascimento, este fator não deve ser considerado como parte do esquema recomendado de vacinação.

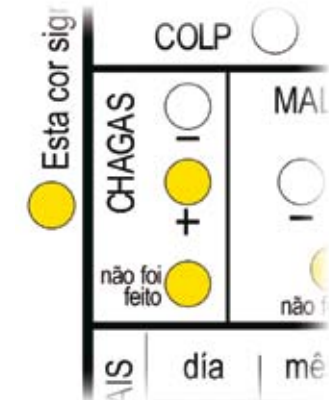
Recomenda-se vacinar todos os adultos que apresentem qualquer das seguintes condições:

- Se foram expostos a sangue HBsAg-positivo por agulhas, ferimentos, mucosas ou lesões de pele.
- Usuários de drogas injetáveis ilegais.
- Parceiros sexuais portadores de infecção por HBV aguda ou crônica
- Se vai trabalhar em zonas hiperendêmicas
- Se são membros de família com pacientes com infecção aguda ou crônica por VBH
- Se tem comportamento sexual de alto risco (por exemplo, mais de um parceiro sexual nos últimos seis meses).
- Se forem trabalhadores da área da saúde com exposição potencial a sangue infectado.

Vacinação de adultos:

- Vacina contra a Hepatite B: 1.0 ml i.m. A dose deve ser repetida no 1º e 6º meses. Não é necessário reforço se o esquema de vacinação for completado.
- Aproximadamente 10% das pessoas vacinadas não adquirem imunidade suficiente. Se o risco de exposição ao vírus for alto e prolongado (por exemplo, pessoal de saúde que trabalha permanentemente exposto ao sangue, parceiros sexuais de pessoas HBsAg positivas), a imunidade deve ser confirmada dois meses depois da última dose. Se a imunidade não for constatada deve-se orientar sobre a necessidade de diminuir o risco de exposição.

Doença de Chagas (Tripanosomiase Americana)



A doença de Chagas é causada por um protozoário, o *Trypanosoma cruzi*. É uma zoonose que pode ser transmitida aos seres humanos pela picadura de mosquitos triatomíneos hematófagos. Quando o mosquito pica, ingere sangue e imediatamente defeca. A picadura provoca irritação da pele e quando a pessoa se coça, rompe a pele e arrasta as fezes para o ferimento, ou para uma mucosa, como por exemplo, a conjuntiva.

A doença de Chagas pode ser transmitida por transfusões sanguíneas, transplantes de órgãos, por transmissão transplacentária de uma mãe infectada para seu filho, ou por acidentes de laboratório. Também pode haver infecção pela ingestão de alimentos ou líquidos contaminados. A transmissão de *T. cruzi* foi registrada em casos em que o pequeno inseto, escondido na cana de açúcar ou em frutas como o açaí, é misturado acidentalmente com seu suco. A infecção é crônica com uma parasitemia que dura muitos anos.

IMPACTO DA DOENÇA

A doença de Chagas crônica é um problema de saúde muito importante em 18 países latino americanos, especialmente em áreas rurais pobres das Américas Central e do Sul; nestas regiões aproximadamente 10-11 milhões de pessoas estão infectadas e outros 90 milhões corre risco de ser infectadas.

A transmissão congênita se dá naqueles países nos quais a doença de Chagas é endêmica, afetando 1-15% dos bebês nascidos de mães portadoras. A diminuição da infecção em doadores de sangue e gestantes contribui, e é uma consequência, do controle do vetor.

As medidas de controle do vetor e de prevenção da transmissão por transfusão de sangue são adequadas em muitas regiões, porém em algumas áreas ainda não são. Para serem efetivas, essas medidas devem incluir testes sorológicos de todos os doadores de sangue e quando o resultado for positivo, deve-se excluir esta pessoa da lista de doadores. As florestas tropicais da Amazônia e da América Central são novas áreas potenciais de doença de Chagas endêmica.

DIAGNÓSTICO

ASPECTOS CLÍNICOS

A doença de Chagas tem uma fase aguda e uma crônica. De maneira geral a fase aguda é assintomática ou apresenta sintomas não característicos que podem incluir febre, anorexia, linfadenopatias, hepatoesplenomegalia moderada e miocardite. Quando é transmitida pelo mosquito pode surgir uma lesão local (chagoma, edema de pálpebras) no lugar da picadura. Durante a fase aguda, o *T. cruzi* pode ser diagnosticados por exame direto de sangue fresco ou de cultura de sangue.

A infecção se mantém por toda a vida, mas muitos pacientes crônicos são assintomáticos durante décadas ou toda sua vida. No entanto, 20 a 30% das pessoas infectadas apresentam cardiomiopatia (a manifestação mais grave), ou patologias do tubo digestivo como megaesôfago ou megacolon.

A infecção congênita se dá em até 15% das gestantes infectadas. No recém-nascido a infecção congênita pode ser assintomática ou sintomática; neste último caso pode causar febre, petequias, fígado aumentado, baço aumentado e/ou anemia, e microcefalia.

LABORATORIO

Rastreamento Materno

Um teste sorológico deve ser realizado na primeira consulta pré-natal ou no momento do parto.

Na fase crônica, é muito difícil ou impossível detectar parasitos no sangue periférico. O diagnóstico dependerá da detecção de anticorpos IgG em pelo menos dois exames diferentes, como por exemplo, ELISA e imunofluorescência indireta, ou hemoaglutinação indireta.

Diagnóstico neonatal

Nas áreas endêmicas deve-se fazer rastreamento de todos os recém-nascidos. O rastreamento seletivo deve ser feito com os bebês de mães chagásicas (detectadas antes ou depois da gestação), e também nos bebês nascidos de mães que não foram rastreadas no período pré-natal.

A detecção de *T. cruzi* é o procedimento diagnóstico na doença de Chagas congênita.

Exame microscópico:

- a) de sangue fresco anticoagulado, ou de creme leucocitário para parasitos em movimento; e,
- b) de extensões espessas ou delgadas de sangue com coloração Giemsa para visualização dos parasitos.

Isolamento do agente etiológico por:

- a) inoculação em camundongos e,
- b) cultura em meios especiais (p.e. NNN, LIT).

O método padrão para diagnóstico de doença de Chagas congênita na América Latina é o micro-hematócrito de sangue fresco heparinizado. Se for realizado em um laboratório com experiência, a sensibilidade do exame de micro-hematócrito de capilares do cordão umbilical ou de uma amostra de sangue periférico pode ser de aproximadamente 60%. Para uma sensibilidade ótima deve-se repetir o exame no 2-3ª mês de vida.

Deve-se fazer dois testes de IgG convencionais como ELISA e imunofluorescência indireta, a todos os bebês nascidos de mães chagásicas, que não foram diagnosticados com infecção por *T. cruzi*, no período entre o 9º e o 12º meses.

TRATAMENTO

O tratamento com Nifurtimox ou Benzonidazol é muito eficaz durante a fase aguda da doença, mas diminui na fase crônica. O tratamento deve começar na fase aguda, na infecção congênita ou nos primeiros estágios da fase crônica.

Dose infantil: Benznidazol cinco mg/kg/dia durante dois meses.
Nifurtimox 10mg/kg/dia durante dois meses.

A abordagem mais simples e mais pragmática para a doença de Chagas congênita é o diagnóstico precoce pré-natal ou neonatal. Os resultados do tratamento de recém-nascidos infectados, na fase aguda, são ótimos.

PREVENÇÃO

- O controle de vetores (a maioria dos triatomíneos são vulneráveis a aplicação de inseticidas residuais no domicílio) é a estratégia básica com os melhores resultados na prevenção da doença de Chagas endêmica.
- Controle da transmissão por transfusão de sangue.
- Rastreamento materno durante a gravidez, para o diagnóstico e tratamento precoce da infecção congênita da fase aguda, com taxas de cura de quase 100%.

Streptococcus Grupo B

O estreptococo grupo B (SGB), também conhecido como *S. agalactiae*, é uma bactéria gram-positiva encapsulada que vive no sistema gastrointestinal e geniturinário.

Embora a maioria das mulheres portadoras de SGB não apresente sintomas associados à colonização do trato genital, o SGB pode causar infecção das vias urinárias bem como complicações maternas e fetais. Durante a gravidez ou no puerpério, as mulheres podem apresentar amnionite, endometrite ou sepse.

A infecção intra-uterina do feto se dá pela disseminação ascendente do SGB da vagina em direção ao útero, ou durante a passagem pelo canal de parto em uma mulher que normalmente é assintomática. No entanto, a transmissão do SGB da mãe para o filho se dá fundamentalmente quando se desencadeia o trabalho de parto e se rompem as membranas. Os bebês se contagiam depois de passar pelo canal de parto infectado, ou por aspiração do líquido amniótico contaminado, pela infecção ascendente depois da ruptura de membranas, ou raramente quando o SGB é transmitido pela corrente sanguínea da mãe.

A estreptococose em crianças normalmente se divide em precoce (nos primeiros sete dias depois do parto) ou tardia (entre o 7º e o 89º dias depois do parto). A doença precoce é resultado da transmissão vertical. O modo de transmissão da forma tardia não está totalmente explicado e não se identificaram medidas efetivas de prevenção. As duas formas da doença podem causar seqüelas permanentes como convulsões ou distúrbios de linguagem, audição ou visão. A taxa de mortalidade varia entre países dependendo em parte da disponibilidade de cuidados intensivos neonatais

Formulário de avaliação de risco para Streptococcus Grupo B (SGB) em gestantes. O formulário contém campos para marcar a presença ou ausência de SGB na vagina ou reto, a ocorrência de ruptura de membranas antes do parto (com data e hora), e a temperatura vaginal. O formulário também indica o tipo de parto (vaginal ou cesáreo) e o tipo de parto (termo ou pré-termo).

IMPACTO DA DOENÇA

Aproximadamente 10% a 30% das gestantes são portadoras de colônias de SGB (transitoriamente, em forma crônica ou intermitente) na vagina ou no reto. Praticamente 100% das mulheres serão portadoras em algum momento de suas vidas. As infecções urinárias causadas por SGB causam complicações em 2%–4% das gestações. Durante a gravidez ou puerpério, as mulheres podem apresentar amnionite, endometrite ou sepse devido ao SGB. A colonização materna intraparto é um risco comum (até 30% das gestantes) e grave para o aparecimento da doença precoce nos bebês.

Quando não há medidas de prevenção, aproximadamente 50% das crianças nascidas de mães portadoras serão portadores de SGB durante o parto, e 2% delas desenvolverão a forma invasora da doença. Nos Estados Unidos, a incidência pré-prevenção de SGB era de aproximadamente 2 casos/1000 nascidos vivos. A incidência mundial oscila entre 0.6 e 2.5 casos/1000 nascidos vivos, quando não há medidas de prevenção.

A profilaxia causou uma redução do número de casos infantis. A quimioprofilaxia antimicrobiana intraparto com Penicilina G ou Ampicilina, administradas pelo menos 4 horas antes do parto, reduz a possibilidade de que a criança contraia o microorganismo e a doença precoce.

A SGB tardia tem uma incidência de 0.3 a 0.5 casos/1000 nascidos vivos. A transmissão vertical é provavelmente responsável por aproximadamente 50% dos casos.

DIAGNOSTICO - Neonatal

O surgimento precoce da doença, nos primeiros sete dias de vida, causa sepse neonatal grave com sintomas como dificuldades respiratórias, apnéia, alterações da perfusão e choque. A forma tardia da doença se manifesta primariamente com sepse, meningite ou pneumonia, e em alguns casos raros com artrite ou celulite.

TRATAMENTO

MANEJO DA COLONIZAÇÃO MATERNA E RISCO DE TRANSMISSÃO VERTICAL

A melhor abordagem para eliminar a infecção neonatal por SGB seria vacinar antes da gravidez ou nos primeiros meses da mesma. No entanto, enquanto não houver uma vacina efetiva, a profilaxia intraparto com antibióticos (IAP) é a melhor forma de prevenir a infecção por SGB nos recém-nascidos. Existem dois métodos para determinar a indicação de IAP, uma abordagem baseada em um risco clínico ou baseada ou rastreamento materno.

Identificação de candidatos à profilaxia medicamentosa intraparto

Abordagem baseada no risco

As indicações para administração de antibióticos no momento do parto são:

- Idade gestacional <37 semanas completas,
- Duração da ruptura de membranas > 18 horas,
- Temperatura no parto >38°C
- Parto anterior de bebê com doença por SGB invasora
- Bacteriúria por SGB durante a gestação

Rastreamento materno pré-natal

Ser portadora de SGB no começo da gestação não é um fator preditivo de sepse neonatal, mas está associada com doença neonatal precoce quando se observa nos períodos finais da gravidez. Recomenda-se por tanto o rastreamento de SGB na vagina e reto entre a 35ª e a 37ª semanas de gravidez. O rastreamento deve ser feito mesmo quando uma cesariana estiver programada devido à possibilidade do adiantamento do parto. As amostras de vagina e reto devem ser cultivadas em um meio enriquecido seletivo para maximizar o isolamento de SGB e evitar o crescimento de outros microorganismos.

A profilaxia no momento do parto está indicada quando as mães foram positivas para SGB. Os antibióticos no momento do parto também estão recomendados

para mulheres que tiveram bacteriúria por SGB em qualquer momento da gestação atual e/ou tiveram um filho com infecção por SGB. A identificação de SGB em amostras de urina coletadas adequadamente também está associada com um risco maior de doença precoce por SGB e é também uma indicação para profilaxia por antibióticos no momento do parto.

O rastreamento pode ser mais efetivo que a abordagem baseada em fatores de risco porque aproximadamente 20% dos partos de mulheres colonizadas com SGB não apresentam fatores de risco obstétrico. Ademais, mulheres identificadas como portadoras de SGB são mais propensas a receber tratamento com antibióticos no momento do parto que as mulheres com fatores de risco obstétricos que não foram rastreadas.

Se o rastreamento laboratorial não estiver disponível, os procedimentos devem ser orientados por critérios clínicos.

PROFILAXIA INTRAPARTO COM ANTIBIÓTICOS

A Penicilina G (5 milhões de unidades IV seguidas de 2.5 milhões de unidades cada 4 horas até o momento do parto) é o agente de primeira linha recomendado para a profilaxia intraparto com antibióticos. O momento ótimo para a profilaxia é no mínimo 4 horas antes do parto. A ampicilina também é considerada como um produto de primeira linha.

Para as mulheres alérgicas a penicilina, mas sem risco de uma reação anafilática, Cefazolina (2 g IV inicialmente, seguidas por 1 g IV a cada 8 horas até o parto) é uma alternativa. Para mulheres com risco alto de reação anafilática, as opções podem ser clindamicina (900 mg IV cada 8 horas até o parto), eritromicina (500 mg IV cada 6 horas até o parto), ou, para os casos de SGB resistente a clindamicina ou eritromicina, vancomicina (1 g IV cada 12 horas até o parto).

A profilaxia intraparto com antibióticos não é recomendada como rotina para as mulheres que tem uma cesariana programada e que se dá sem trabalho de parto ou ruptura de membranas, independentemente de estar colonizada ou não com SGB.

Manejo dos bebês expostos a antibióticos intraparto:

Os recém-nascidos que foram expostos à profilaxia intraparto com antibióticos para SGB devem ser tratados segundo o risco de sepse por SGB. Quando a

presunção clínica da doença for alta, recomenda-se o tratamento precoce do bebê com ampicilina e gentamicina. Devem-se também considerar os resultados do rastreamento materno para SGB, fatores de risco pré-natal, grau de suspeita de corioamnionite, nascimento de pré-termo e a situação clínica do bebê. Além da observação clínica também se pode utilizar exames de laboratório como hemograma, proteína C reativa, análise do líquido cefalorraquidiano e cultura de sangue.

Nos casos de recém-nascidos assintomáticos com baixo risco, a cultura de sangue pode ser postergada até o aparecimento de sintomas. Esse é o momento para a realização da cultura, pois o crescimento do organismo é maior do que quando o bebê não apresenta sintomas. Os valores preditivos altamente negativos do hemograma e da proteína C reativa ajudam a reduzir o uso excessivo de culturas de sangue em recém-nascidos assintomáticos (ver quadro 1).

Quadro 9: Guia para seleção da conduta segundo o risco de sepse

RISCO NEONATAL	CONDIÇÕES NEONATAL E MATERNA	AValiação E TRATAMENTO
ALTO	<ul style="list-style-type: none"> Recém-nascidos sintomáticos (dispnéia respiratória, apnéia, perfusão deficiente e choque) 	<ul style="list-style-type: none"> Avaliação diagnóstica completa (hemograma completo, punção lombar e cultura de sangue) e tratamento intravenoso com ampicilina e gentamicina
	<ul style="list-style-type: none"> Bebês nascidos de mães com suspeita de, ou com corioamnionite confirmada em qualquer idade gestacional, Independentemente do fato da mãe ter recebido antibióticos (penicilina ou ampicilina) 4 horas ou mais antes do momento do parto 	<ul style="list-style-type: none"> Avaliação diagnóstica completa (hemograma completo, punção lombar e cultura de sangue) e tratamento intravenoso com ampicilina e gentamicina
MEDIO	<ul style="list-style-type: none"> Bebês de pré-termo com menos de 35 semanas 	<ul style="list-style-type: none"> Hemograma completo e cultura de sangue e Observação clínica por 48 horas
BAIXO	<ul style="list-style-type: none"> Bebês saudáveis quase a termo ou a termo (pelo menos 35 semanas de gestação) cujas mães: <ul style="list-style-type: none"> Estavam colonizadas com SGB ou tinham febre, ou tiveram ruptura prematura de membranas pelo menos 18 horas de duração, ou história de um bebê anterior com doença por SGB e que não foram adequadamente tratadas com antibióticos (penicilina, ampicilina,) 4 ou mais horas antes do parto. 	<ul style="list-style-type: none"> Hemograma completo e cultura de sangue e observação clínica por 48 horas Ou Observação clínica por 48 horas Dois hemogramas e proteína C reativa nas primeiras 24 horas. Se surgem sintomas: cultura de sangue e antibióticos intravenosos
MINIMO	<ul style="list-style-type: none"> Reciém nacido sano de termino o cercano a termino (al menos 35 semanas) asintomáticos cuyo madre recibió profilaxis intraparto adecuada 	<ul style="list-style-type: none"> Observação clínica por um mínimo de 24 a 48 horas

Vírus da Varicela-Zoster (VVZ)

A varicela, conhecida também como catapora, é uma doença da infância altamente contagiosa causada pelo vírus Varicela Zoster (VVZ). Depois de um período de incubação de 14 a 16 dias (média de 10 a 20 dias) surgem as lesões em 3 ou mais fases de 3 a 7 dias. As lesões evoluem a máculas, pápulas, vesículas e pústulas. Algumas vezes podem formar crostas que se curam sem deixar cicatrizes exceto nos casos em que há infecção bacteriana secundária. As lesões aparecem no tronco, rosto, couro cabeludo e nas extremidades, com maior concentração no tronco. O vírus se transmite pelo contato com as lesões ou pela orofaringe de pessoas infectadas. Depois da primeira infecção, o VVZ pode permanecer em forma latente nas células ganglionares da raiz dorsal da medula e pode ser reativado, o que pode acontecer muitas décadas depois na forma de Herpes Zoster. A manifestação do zoster se apresenta como uma erupção cutânea dolorosa que atinge um ou mais dermatomas.

Quando a infecção primária se dá durante a gravidez, devem-se considerar as possíveis conseqüências para a mãe e o filho. A varicela na gestação pode causar doença grave na mãe, morte fetal e raramente (nos primeiros dois trimestres) síndrome de varicela congênita. A infecção materna próxima ao momento do parto tem um risco de doença neonatal grave.

IMPACTO DA DOENÇA

Nas regiões com clima temperado, aproximadamente 90% das mulheres em idade reprodutiva são imunes a VVZ, com antecedentes de infecção ou vacinação com evidência de imunização. Esta proporção pode ser mais baixa nos países tropicais ou em países nos quais os programas de vacinação contra a varicela são recentes.

A varicela pode ser mais grave nas gestantes que nos adultos de maneira geral, especialmente com risco de pneumonia, que aparece uma semana depois da erupção cutânea. O risco da mãe aumenta com a evolução da gestação (por exemplo, maior no terceiro trimestre). (ver quadro 1).

Quadro 10: Manifestação clínica da infecção congênita por VVZ depois da varicela na gravidez

Período da infecção materna	Seqüelas
Primeiro e segundo trimestres	Síndrome de varicela congênita
Segundo e terceiro trimestres	Zoster na infância
Perinatal	Varicela neonatal disseminada

Quando a varicela se instala nas primeiras 20 semanas de gestação pode causar perda fetal (2.6%); depois da 20ª semana, morte intra-uterina (0.7%). A varicela nas gestantes pode causar também infecção fetal assintomática. A proporção de bebês com infecção intra-uterina assintomática pode passar de 5-10% nos primeiros e segundos trimestres a aproximadamente 25% ao redor da 36ª semana de gravidez.

SÍNDROME DA VARICELA CONGÊNITA

A Síndrome da Varicela Congênita SVC, pode dar-se quando os bebês nascem de mães infectadas na primeira metade da gravidez (durante as primeiras 20 semanas da gestação) e suas manifestações podem ser::

Baixo peso ao nascer	Atrofia cortical
Escaras cutâneas	Coriorretinite
Hipoplasia límbica	Ventriculomegalia cerebral
Microcefalia	Cataratas e outras complicações oftalmológicas

O risco de SVC é maior (2%) quando a mãe adoece entre a 13ª e a 20ª semana de gravidez. O herpes-zoster pode manifestar-se na infância em 0,8% naquelas crianças que estiveram expostas ao VVZ no período entre a 13ª e a 24ª semana de gestação e 1,7% das que estiveram expostas entre a 25ª e a 36ª semanas.

VARICELA NEONATAL

A infecção da mãe no período entre 5 dias antes do parto e 2 dias depois pode causar varicela neonatal grave em 17-30% dos recém-nascidos. Estes bebês ficam expostos a VVZ sem anticorpos maternos suficientes para diminuir a gravidade da doença. O risco estimado de morte de recém-nascidos de mães com exantema cutâneo no período entre 4 dias antes e o dia do parto é de 31%. O intervalo entre a erupção materna e a do bebê normalmente é de 12-13 dias, mas pode dar-se em 2 dias, sugestivo de infecção transplacentária.

DIAGNÓSTICO

VARICELA MATERNA

O diagnóstico clínico da varicela na gravidez pode ser confirmado por testes rápidos de laboratório como PCR ou fluorescência direta com anticorpos monoclonais obtidos de secreção das vesículas ou da base das lesões. A cultura do vírus é difícil devido à sua rápida inativação. A soroconversão ou um aumento significativo dos anticorpos de pessoas na fase aguda ou convalescente por qualquer método sorológico podem confirmar o diagnóstico. Os testes para IgM não são confiáveis para a confirmação de rotina da infecção aguda. Resultados positivos indicam infecção aguda ou recente.

VARICELA DO LACTENTE

Os critérios para o diagnóstico de varicela congênita são: história de infecção materna durante a gravidez, presença de cicatrizes de lesões cutâneas, ou evidências imunológicas de infecção uterina por VVZ. Esta última pode ser feita pela presença de anticorpos IgM depois do nascimento e presença de anticorpos IgG até os 7 meses de idade, sem varicela pós-natal. As manifestações clínicas comuns da varicela congênita incluem herpes-zoster no primeiro ano de vida.

TRATAMENTO

O tratamento com aciclovir oral pode ser utilizado quando a mãe adoece durante a gravidez devido ao risco de seqüelas graves e podem ser administradas 24 horas depois da erupção da doença. Se a gestante tiver uma pneumonia por varicela, ou outras manifestações de disseminação da doença, é fundamental para evitar mortes, a hospitalização e o tratamento imediato com aciclovir intravenoso em qualquer momento da gravidez.

Recém-nascidos com varicela congênita não precisam ser tratados. Os recém-nascidos com varicela grave ou de progressão rápida devem ser tratados com aciclovir com doses de 1500 mg/m² divididas em três doses por dia.

PREVENÇÃO

VACINAÇÃO MATERNA

A vacinação de mulheres em idade reprodutiva pode reduzir a incidência de varicela congênita e neonatal e deve ser feita antes da concepção.

A vacina contra a varicela não deve ser administrada durante a gravidez.

EXPOSIÇÃO MATERNA

As gestantes devem evitar exposição a pessoas com varicela ou com infecção ativa por herpes-zoster.

Se a mãe teve contato com o vírus ou se não tem história de haver tido a doença deve-se avaliar a presença de anticorpos IgG anti VVZ. Se for sorológica negativa, deve-se oferecer Imunoglobulina antivariçela Zoster (IgZ), que deve ser administrada antes de 48 horas depois do contato (no máximo, 96 horas depois).

EXPOSIÇÃO DO RECÉM-NASCIDO

A imunização passiva do recém-nascido é recomendada quando a varicela se manifestou na mãe nos cinco últimos dias de gestação ou até 48 horas depois do parto. A IgZ deve ser administrada o mais rapidamente possível depois do nascimento, pois não houve transferência passiva de anticorpos materno para o feto.

A IgZ deve ser administrada a prematuros nascidos com ≥ 28 de gestação que foram expostos no período neonatal e cujas mães não têm uma varicela confirmada ou evidência sorológica de proteção. A IgZ também deve ser administrada a recém-nascidos de pré-termo (<28 semanas de gestação ou <1,000 g de peso ao nascer) independentemente dos antecedentes maternos ou do nível de anticorpos.

Os bebês podem ter manifestações clínicas de varicela congênita, inclusive com exantema por herpes zoster, que normalmente são benignas.

Virus Herpes Simple Genital

O herpes genital é uma doença crônica, causada pelos vírus do herpes simples tipo 1 ou 2 (HSV-1 ou HSV-2), que dura toda a vida; pode manifestar-se por lesões vesiculares recorrentes genitais ou orais ou ser totalmente assintomática.

Os dois tipos de HSV causam doenças com características diferentes:

HSV - 2

A maioria dos casos de herpes genital é causada por HSV-2 e praticamente todas são transmitidas sexualmente. É comum apresentar lesões recorrentes.

A maioria das infecções são assintomáticas. Os sintomas clássicos da doença são lesões vesico-erosivas dolorosas.

Os sintomas na primeira infecção, se existem, começam habitualmente com dor, formigamento, prurido na área genital e pode também causar febre e cefaléia. As vesículas se situam frequentemente nas áreas próximas à vagina e colo do útero nas mulheres e no pênis, nos homens, mas também podem aparecer nas coxas e na região perianal. As vesículas rapidamente se rompem transformando-se em úlceras dolorosas que normalmente duram de 1 a 3 semanas. Outros sintomas podem incluir: dor ou ardor durante a micção, corrimento vaginal ou uretral de cor clara com aparência mucinosa, e glândulas inchadas na região inguinal.

O vírus permanece em forma latente nas terminações nervosas próximas à região e podem ser reativadas em qualquer momento. Os sintomas do herpes genital recorrente são semelhantes aos da primo-infecção, mas de maneira geral são menos graves e duram menos tempo. Muitas pessoas infectadas com HSV-2, inclusive as que têm infecções leves ou não identificáveis, eliminam vírus de forma intermitente pelo trato genital nos períodos assintomáticos. As reativações clínicas ou subclínicas podem acontecer durante muitos anos, mas normalmente diminuem com o tempo.

HSV - 1

O vírus do herpes simplex tipo 1 é muito comum, mais que a infecção por HSV-2. A maioria das pessoas com anticorpos anti-HSV-1 tem uma infecção oral por HSV (úlceras dolorosas ao redor da boca) adquiridas na infância, que pode ter sido assintomática.

Esta forma do vírus é transmitida normalmente de uma pessoa à outra pela saliva, ou por contato direto como pelo beijo ou pela utilização compartilhada de talheres. O vírus pode permanecer em forma latente sem causar sintomas durante um tempo, mas podem ser reativadas mais tarde, produzindo prurido e adormecimento ao redor da boca e depois pústulas que se ulceram formando uma crosta. No entanto, a transmissão sexual do HSV-1 é cada vez mais comum, especialmente devido ao contato orogenital.

Em alguns grupos de pessoas, até um 50% do primo-infecções por herpes genital podem ter sido causadas por HSV-1. As recorrências e a latência do vírus são menos frequentes nas infecções por HSV-1 que por HSV-2, portanto, o vírus HSV-2 é a forma mais comum de herpes genital recorrente.

IMPACTO DA DOENÇA

A primo-infecção por HSV no primeiro trimestre da gravidez está associada a um aumento do risco de aborto precoce, mas não há um padrão de anormalidades fetais nas gestações que continuam.

O risco de transmissão de uma mãe infectada para o recém-nascido é alto (30-50%) nas mulheres que se contagiaram por herpes genital em períodos próximos ao momento do parto. O risco é baixo (< 1%) nas mulheres que se contagiaram na primeira metade da gravidez ou com antecedentes de lesões por herpes genital recorrente a termo.

A maioria das mães de bebês com herpes neonatal, não tem antecedentes de herpes genital clinicamente demonstrado.

A grande maioria dos casos de herpes neonatal se dá por contágio por contato na passagem pelo canal de parto no nascimento. O contágio transplacentário ou por infecção ascendente, ou a infecção por HSV-1 por contato íntimo com pessoas com herpes oral é menos frequente.

Embora seja rara, a infecção neonatal por HSV pode causar uma síndrome neonatal por HSV disseminada ou encefalite, que podem ser fatais ou produzir seqüelas permanentes.

DIAGNOSTICO

CLINICO

O herpes neonatal pode ser classificado em:

- 1) doença disseminada: inclui muitos órgãos como pulmão, fígado, glândulas supra-renais, pele, olhos e/ou cérebro
- 2) infecção do sistema nervoso central (SNC), com ou sem envolvimento cutâneo
- 3) doença da pele, olhos e/ou boca (POB)

Os recém-nascidos com doença disseminada frequentemente apresentam, aos 10 a 12 dias, sepse viral com insuficiência hepática, dificuldades respiratórias e coagulação intravascular disseminada. O compromisso do sistema nervoso central, hepatite e pneumonite são comuns. Aproximadamente 20% desses bebês não apresentam as lesões cutâneas características da doença.

As manifestações nos recém-nascidos com infecção do SNC frequentemente aparecem ao redor do 16^o-19^o dia com convulsões, letargia, irritabilidade, tremores, dificuldade para alimentar-ser e temperatura instável. Somente 60-70% tem lesões cutâneas fazendo com que o diagnóstico diferencial com outras infecções bacterianas e virais seja muito difícil.

Os recém-nascidos com doença da pele, olhos e/ou boca apresentam uma infecção mais limitada, com vesículas visíveis no exame clínico, ao redor dos 7- 12 dias de vida.

LABORATORIO

Testes de Sorologia Indireta:

Os testes sorológicos para HSV-1 e HSV-2, incluindo dosificação de IgM, têm um valor relativo para o diagnóstico de herpes neonatal.

Os testes sorológicos específicos para um tipo de HSV podem ser úteis em determinadas circunstâncias como, por exemplo, diagnosticar herpes genital em uma gestante ou seu parceiro sexual para o manejo e aconselhamento no período pré-natal.

Testes de detecção direta do vírus:

O método diagnóstico definitivo para identificação de HSV é o isolamento do vírus em cultura de material das lesões de pele e mucosas. A imunofluorescência direta com anticorpos monoclonais de células obtidas em lesões é um método diagnóstico rápido e barato.

O exame de PCR para ADN de HSV tem maior sensibilidade que as culturas virais e são o método de eleição para a identificação de HSV no líquido cefalorraquidiano

TRATAMENTO

HERPES GENITAL MATERNO

A terapia antiviral de supressão é efetiva para a prevenção de episódios recorrentes e manifestação subclínica, e o tratamento de episódios pode reduzir a duração dos mesmos. O tratamento de supressão com aciclovir na gestação avançada demonstrou ser efetiva na redução da frequência de cesáreas em mulheres que apresentavam herpes genital recorrente, diminuindo a frequência dos episódios de recorrência.

A terapêutica antiviral é recomendada para mulheres que apresentam um primeiro episódio sintomático de herpes genital durante a gravidez. O aciclovir pode ser administrado por via oral a gestantes com primeiro episódio ou recorrência de herpes genital, mas deve ser administrado por via IV em mulheres com infecção grave.

HERPES NEONATAL

O tratamento recomendado para bebês com suspeita ou confirmação de herpes neonatal é aciclovir 20 mg/kg de peso corporal IV a cada 8 horas durante 21 dias para doença do SNC, e 14 dias para a doença de pele, olhos e mucosas.

PREVENÇÃO

ACONSELHAMENTO MATERNO

As gestantes e mulheres em idade reprodutiva portadoras de herpes genital devem informar às pessoas que as atendem e às que atendem a seus recém-nascidos sobre sua condição.

As mulheres devem estar atentas a:

- Possibilidade de recorrências
- Excreção viral assintomática
- Transmissão por via sexual quando houver lesões
- Riscos de contágio nas relações sexuais e no sexo oral passivo com homens portadores de herpes genital

PREVENÇÃO NEONATAL

- A melhor forma de prevenir a transmissão vertical é o cuidado pré-natal da mãe
- Tipo de parto
A cesárea não está recomendada como rotina naquelas mulheres com herpes genital recorrente com baixo risco de transmissão vertical.
Deve-se considerar a cesariana somente se as lesões genitais que não podem ser isoladas estiverem presentes no momento do parto.
A cesárea não elimina completamente o risco de transmissão ao bebê.
- Em mulheres com lesões ativas ou infecção recorrente recente não se deve fazer a monitorização fetal interna com colocação de eletrodos no couro cabeludo.

Infecciones Gonocócicas

A *Neisseria gonorrhoeae* é uma bactéria que infecta somente os seres humanos e é transmitida por contato sexual.

Pode haver infecção dos olhos dos recém-nascidos que nascem por parto vaginal quando suas mães são portadoras de infecção gonocócica cervical.

IMPACTO DA DOENÇA

As infecções gonocócicas são comuns principalmente entre adultos jovens sexualmente ativos. O diagnóstico e o tratamento têm diminuído o impacto desta doença em regiões com serviços de saúde adequados sendo por tanto, maior em populações com menor acesso a atenção de saúde.

DIAGNOSTICO

INFEÇÃO GONOCÓCICA GENITAL

A infecção gonocócica genital muitas vezes não tem sintomas aparentes. Esta infecção provoca danos ao sistema reprodutor feminino “silenciosamente”, causando doença inflamatória pélvica e infertilidade.

A cervicite gonocócica muitas vezes é assintomática, mas algumas mulheres têm corrimento vaginal anormal ou sangramento entre os períodos menstruais.

Os dois sinais mais importantes para o diagnóstico são:

1. Exudado endocervical purulento ou mucopurulento visível, e
2. Sangramento cervical induzido pela passagem suave de um swab de algodão pelos lábios do colo do útero.

Para a avaliação inicial pode ser útil fazer exames microscópicos de esfregaços de

material de exudados de olhos, vagina, secreção cervical, uretra masculina e lesões de pele coradas com Gram. As amostras para cultura de *N. gonorrhoea* de colo de útero, vagina, uretra e reto devem ser inoculadas imediatamente, pois a bactéria é extremamente sensível às mudanças de temperatura e ao ressecamento.

A cultura de bactérias em meios seletivos é melhor que o exame de esfregaço corado por Gram, pois este último permite identificar somente 50% das mulheres com infecção cervical gonocócica.

O exame com maior sensibilidade e especificidade para *N. gonorrhoeae* é o exame de amplificação de DNA (NAAT) feito com amostras de uretra (homens), colo uterino ou urina.

A maioria dos casos persistentes de cervicite, mesmo depois de vários tratamentos com antibióticos, não são devidos a recaídas ou reinfecção por *N. gonorrhoeae*.

TRATAMENTO: Materno

De maneira geral, as infecções por gonococo são curadas com antibióticos adequados em 1 ou 2 semanas.

Esquema Recomendado:

Ceftriaxona 125 mg IM: dose única.

As gestantes não devem ser tratadas com quinolonas ou tetraciclina.

A terapia simultânea para infecções por gonococo e clamídia está indicada se a prevalência dessa infecção for alta (>5%) na população.

PREVENÇÃO: Materna

Está fundamentada principalmente em dois comportamentos:

- Ter um parceiro sexual que tenha realizado exames de laboratório confirmando que não está infectado, ou
- Usar corretamente preservativo (camisinha) masculino de látex.

DIAGNÓSTICO: Neonatal – Oftalmia Gonocócica Neonatal

As manifestações mais graves da infecção por *N. gonorrhoeae* em recém-nascidos são a oftalmia neonatal e a sepse, com artrite e meningite. As manifestações menos graves são as rinites, vaginites e uretrites.

ASPECTOS CLÍNICOS

A infecção gonocócica dos olhos começa habitualmente 2 ou 5 dias depois do nascimento causando secreções purulentas na conjuntiva e edema da pálpebra. Pode causar perfuração do globo ocular e cegueira.

LABORATÓRIO

Quando o exame de exudado de conjuntiva for positivo para diplococos gram-negativos intracelulares deve-se suspeitar de oftalmia gonocócica e realizar tratamento presuntivo.

Antes de fazer um diagnóstico definitivo deve-se fazer cultura e antibiograma para *N. gonorrhoea*. Também se pode fazer o diagnóstico com exames rápidos de antígeno ou de ADN.

TRATAMENTO

Ceftriaxona 25–50 mg/kg IV ou IM: dose única, sem exceder 125 mg

Os bebês com oftalmia gonocócica devem ser hospitalizados e examinados para identificar sinais de infecção disseminada (por exemplo, sepse, artrite, e meningite).

PREVENÇÃO

O melhor método para prevenir a infecção neonatal por gonococo e clamídia é o diagnóstico e tratamento pré-natal da gestante.

PROFILAXIA

A profilaxia ocular é um bom método de prevenção, pois pode evitar a oftalmia gonocócica e suas possíveis conseqüências para a visão e porque é um método seguro, fácil de administrar e barato.

Nitrato de prata 1% solução recentemente preparada (Método de Crede)

ou

Eritromicina (0.5%) pomada oftálmica em uma única aplicação

ou

Tetraciclina pomada oftálmica (1%) em uma única aplicação

Recomenda-se tratar os dois olhos de todos os recém-nascidos o mais rapidamente possível após o parto, independentemente do tipo de parto.

A Bacitracina não é efetiva.

Chlamydia Trachomatis

A *Chlamydia trachomatis*, é uma bactéria que pode viver e se reproduzir dentro das células humanas sem causar nenhum dano, e podem produzir infecções prolongadas assintomáticas ou com sintomatologia mínima. Aproximadamente 90% das mulheres infectadas e 80% dos homens infectados não têm nenhum sintoma.

Aproximadamente 50% das crianças nascidas de mães com infecção genital por clamídia apresentam conjuntivite 1 ou 2 semanas depois do nascimento e 20% pneumonia depois de 1 a 3 meses.

A transmissão genital por clamídia é feita por sexo oral, vagina ou anal e pode causar afetar “silenciosamente” o sistema reprodutor feminino causando doença pélvica inflamatória, gravidez ectópica, dor pélvica crônica e infertilidade.

IMPACTO DA DOENÇA

A infecção genital por clamídia é comum em todo o mundo. Seu diagnóstico e tratamento melhoraram nas últimas duas décadas, principalmente nas regiões que contam com uma infra-estrutura adequada de serviços de saúde. Cada vez mais se identifica a clamídia como o agente etiológico de varias infecções de transmissão sexual, e também por causar infecções oculares e pulmonares em recém-nascidos de mães portadoras.

DIAGNOSTICO

ASPECTOS CLÍNICOS

A cervicite por clamídia frequentemente é assintomática, mas algumas mulheres têm corrimento vaginal anormal ou sangramento entre os períodos menstruais.

Na maioria dos casos de cervicite não se pode isolar o agente etiológico. Quando é

possível essa identificação em amostras do colo uterino é uma infecção típica por *C. trachomatis* ou *N. gonorrhoea*. Porém, a tricomoníase e o herpes genital herpes (principalmente a primo-infecção por HSV-2) também podem causar cervicite. A maioria dos casos persistente de cervicite, mesmo depois de vários tratamentos com antibióticos, não são devidos a recaídas ou reinfecção por *C. trachomatis*.

Linfogranuloma venéreo:

Uma manifestação clínica comum da infecção por clamídia em gestantes é uma linfadenopatias inguinal e/ou femoral unilateral. Uma ulceração (ferida) ou uma pápula (elevação da pele) aparecem algumas vezes no ponto de inoculação.

LABORATÓRIO

A infecção urogenital por *C. trachomatis* pode ser diagnosticada pelo exame de urina ou amostras de endocérvid ou da vagina, coletadas com swab. A identificação da *C. trachomatis* pode ser feita com amostras de secreção endocervical, urina ou conjuntiva em cultura de tecidos, por imunofluorescência direta, enzima imunoensaio (EIA) ou testes de amplificação do ADN (NAAT). Este último é o teste com maior sensibilidade e especificidade.

Em alguns países com alta prevalência de *C. trachomatis*, (>5%), poder-se-ia recomendar o rastreamento anual de todas as mulheres sexualmente ativas com menos de 26 anos de idade. O rastreamento pré-natal de rotina pode ser custo-efetivo em grupos com alta incidência alta, considerando que receberão tratamento efetivo antes do parto.

TRATAMENTO

O tratamento presuntivo de cervicite ou linfogranuloma venéreo por *C. trachomatis* com antibióticos deve ser realizado se

- Idade <26 anos,
- Parceiro sexual novo ou vários parceiros,
- Sexo sem proteção
- Não se dispõe de NAAT

O tratamento de gestantes cura a infecção, alivia os sintomas e normalmente previne a transmissão de ao bebê no parto. A infecção pode persistir por semanas ou meses se não for tratada.

Esquemas recomendados de tratamento de infecção genital por *C. trachomatis*

Azitromicina

1 g por via oral em dose única

Ou

Amoxicilina

500 mg por via oral, 3 vezes ao dia durante 7 dias

Esquemas alternativos

Eritromicina Base 500 mg por via oral, 4 vezes ao dia durante 7 dias

ou

Eritromicina Base 250 mg por via oral, 4 vezes ao dia durante 14 dias

ou

Eritromicina (etilsuccinato) 800 mg por via oral, 4 vezes ao dia durante 7 dias

ou

Etilsuccinato de eritromicina 400 mg por via oral, 4 vezes ao dia durante 14 dias

Os esquemas alternativos muitas vezes não são bem tolerados pelos pacientes devido aos efeitos adversos da eritromicina sobre o tubo digestivo.

- A Eritromicina como estolato no está indicada durante a gravidez devido a sua hepatotoxicidade.
- Também não estão indicados durante a gestação a Doxiciclina, ofloxacina, e a levofloxacina.

A terapia simultânea para infecções por gonococo e clamídia está indicada se a prevalência dessa infecção for alta (>5%) na população.

As gestantes não devem ser tratadas com quinolonas ou tetraciclina.

Manejo dos Parceiros Sexuais

O tratamento simultâneo dos parceiros sexuais é fundamental para diminuir o risco de re-infecção.

PREVENÇÃO

Está fundamentada principalmente em dois comportamentos:

- Ter um parceiro sexual que tenha realizado exames de laboratório confirmando que não está infectado, ou
- Usar corretamente preservativo masculino (camisinha) de látex

DIAGNÓSTICO: Infecção neonatal por clamídia

O contágio do recém-nascido se dá pela exposição perinatal ao colo uterino materno infectado.

A profilaxia ocular neonatal com nitrato de prata ou pomadas com antibióticos não previne a transmissão perinatal da mãe para o bebê. Porém, a profilaxia ocular com esses medicamentos previne a oftalmia por clamídia, e por tanto deve ser realizada.

ASPECTOS CLÍNICOS: Oftalmológicos

Conjuntivite, uni ou bilateral, 5 a 12 dias depois do nascimento.

LABORATÓRIO

Os métodos com sensibilidade e especificidade utilizados para o diagnóstico de oftalmia por clamídia no recém-nascido são as culturas de tecido e outros testes como, por exemplo, o exame de imunofluorescência direta, EIA e NAAT.

O exudado ocular de bebês que foram utilizados para diagnóstico de conjuntivite por clamídia, também deveria ser utilizado para o diagnóstico de *N. gonorrhoeae*.

Um diagnóstico específico de infecção por *C. trachomatis* confirma a necessidade de tratamento não somente do recém-nascido como também de sua mãe e de seu parceiro sexual.

Esquema Recomendado

Eritromicina base ou como etilsuccinato 50 mg/kg/dia por via oral, dividida em 4 doses diárias durante 14 dias.

Um esquema curto de azitromicina, 20 mg/kg/dia, por via oral, 1 dose diária durante 3 dias, por ser efetivo.

ASPECTOS CLÍNICOS: Pneumonia

- Com 1 a 3 meses de idade
- Sem febre
- subaguda
- tosse repetitiva com taquipnéia,
- hiperinsuflação e
- infiltrado bilateral difuso em radiografia de tórax.
- Eosinofilia periférica (>400 cells/mm³) freqüente

LABORATÓRIO

A cultura de tecido com secreções da nasofaringe é o padrão-ouro para a pneumonia por clamídia.

Os resultados dos exames para infecção por clamídia são importantes para orientar o manejo da doença do bebê e para determinar a necessidade de tratamento da mãe e de seu(s) parceiro(s) sexual(ais).

Como os resultados dos exames de laboratório para clamídia demoram, muitas vezes a decisão de iniciar o tratamento da pneumonia por *C. trachomatis* deve ser tomada considerando os achados clínicos e radiológicos.

Esquema recomendado

Eritromicina base ou como etilsuccinato; 50 mg/kg/dia, por via oral divididos em 4 doses diárias durante 14 dias.

PREVENÇÃO

O melhor método para prevenir a infecção neonatal por gonococo e clamídia é o diagnóstico e tratamento pré-natal da gestante.

A profilaxia ocular é um bom método de prevenção, pois pode evitar a oftalmia gonocócica e suas possíveis conseqüências para a visão e porque é um método seguro, fácil de administrar e barato.

Esquemas recomendados para a profilaxia

Eritromicina (0.5%) pomada oftálmica uma única aplicação

Ou

Tetraciclina (1%) pomada oftálmica uma única aplicação

Recomenda-se tratar os dois olhos de todos os recém-nascidos o mais rapidamente possível após o parto, independentemente do tipo de parto.

A Bacitracina não é efetiva.

Toxoplasmose

O *Toxoplasma gondii* é um protozoário parasita intracelular que afeta aproximadamente um terço da população em todo o mundo.

A toxoplasmose pode ser adquirida pela ingestão ou manipulação de alimentos crus ou mal cozidos (especialmente carne de porco, carneiro e cervo) contaminados com cistos ou pela ingestão de água ou alimentos contaminados com oocistos presentes nas fezes de gatos infectados.

Normalmente a doença é assintomática ou apresenta sintomas leves, não específicos. Algumas pessoas podem apresentar linfadenopatias ou alguma manifestação ocular.

IMPACTO DA DOENÇA

A soroprevalência por infecção por *T. gondii* aumenta com a idade e não se observam variações importantes entre os sexos. De maneira geral, a incidência varia segundo o grupo populacional ou a localização geográfica. Em países como El Salvador, aproximadamente 75% da população será soropositiva aos quarenta anos. No entanto, em muitos países, a prevalência de anticorpos anti *T. gondii* vem diminuindo nas últimas décadas.

Na Região, a prevalência de toxoplasmose congênita varia entre 1 a 20 casos por 10 000 nascidos vivos.

A frequência de contágio do feto e a gravidade da doença, e conseqüentemente do recém-nascido estão inversamente relacionadas. A infecção precoce da gestante (primeiro ou segundo trimestres) tem uma baixa possibilidade de contágio do feto (9% a 27%), mas se acontece, pode causar toxoplasmose congênita grave, e pode causar morte fetal intra-útero e aborto espontâneo.

Por outro lado, a infecção tardia da mãe (terceiro trimestre) apresenta uma maior possibilidade de infecção do feto (até 60% no terceiro trimestre), mas as conseqüências para o feto são menos prováveis, e se existem, não são tão graves.

Diagrama de resultados de exames para toxoplasmose e HIV em diferentes trimestres da gravidez. O diagrama mostra uma tabela com colunas para 'uniz.', 'TOXOPLASMOSE', '- + não foi feito', e 'HIV'. As linhas representam diferentes níveis de IgG e IgM, e o primeiro trimestre da gravidez.

uniz.	TOXOPLASMOSE	-	+	não foi feito	HIV
<20 sem IgG	●	○	○	○	HIV
≥20 sem IgG	●	●	●	●	solu tou
1ª consulta IgM	●	●	●	●	rec ber

GLUCEMIA DE JEJUM

A frequência de toxoplasmose congênita subclínica é de 85%, e os bebês podem apresentar coriorretinite, principalmente se não forem tratados. O dano visual bilateral é raro, aproximadamente 4% dos bebês com retinocoroidite. Entretanto, em muitos países se registram mais casos de afecção ocular em crianças que são contagiadas depois do nascimento do que durante a gestação. Na idade adulta, a maioria dos casos de toxoplasmose ocular será devida a contágio pós-natal. (ver quadro 1)

Quadro 11: Resultados neonatais devidos à infecção materna por trimestre

Resultados neonatais	Primeiro trimestre	Segundo trimestre	Terceiro trimestre
Toxoplasmose congênita	9.0%	27.0%	59.0%
Sub-clínica (no nascimento)	22.2%	74.4%	89.8%
Clinicamente evidente	77.8%	15.6%	10.2%
Morte perinatal ou natimorto	5.0%	2.0%	0%

DIAGNÓSTICO: Toxoplasmose congênita

ASPECTOS CLÍNICOS

As manifestações clínicas neonatais da toxoplasmose podem ser variadas incluindo:

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| Hidrocefalia | Cegueira |
| Microcefalia | Epilepsia |
| Calcificação difusa intracraniana | Retardo mental ou psicomotor |
| Coriorretinite | Petequias por trombocitopenia |
| Estrabismo | Anemia |

A associação clássica de coriorretinite, hidrocefalia e calcificações cerebrais é rara.

LABORATORIO

O diagnóstico da toxoplasmose pode ser feito por exames diretos como PCR ou indiretos como exames sorológicos.

IgG e teste da avidéz da IgG

Recomenda-se o teste da IgG no período pré-concepcional, no rastreamento pré-natal, mas não no rastreamento neonatal.

Se o teste da IgG for negativo, existe o risco de contágio por T. gondii. No entanto, as mulheres devem seguir medidas preventivas estritas. Um resultado negativo indica a necessidade de realização de teste de IgG pré-natal.

Se a IgG for positiva no rastreamento pré-concepcional, a mulher está protegida.

Se a IgG for positiva na primeira consulta pré-natal, deve-se realizar um teste da avidéz da IgG. O resultado positivo serve para descartar uma infecção recente (menos de 4 meses).

Para um diagnóstico definitivo de infecção materna aguda é necessário demonstrar um aumento de títulos em uma série de amostras (ou pela conversão de um resultado negativo para um título positivo ou um aumento significativo de um título baixo para outro mais alto). No entanto, não é possível observar essa variação nos países em que não se faz rastreamento durante a gestação.

IgM e IgA anti-toxoplasma para recém-nascidos

A IgM pode ser usada para o rastreamento neonatal. Em alguns estudos, obtém-se maior sensibilidade medindo IgA.

IgM para mulheres

Não se recomenda o rastreamento de mulheres pela detecção de IgM de mulheres assintomáticas durante as consultas pré-concepcionais e pré-natais porque não é um bom marcador de infecção recente. Pode-se encontrar resultados falso-positivos para IgM anti-toxoplasma e níveis baixos de IgM podem persistir durante meses ou anos depois da infecção primária.

Detecção direta

Pode-se fazer o diagnóstico precoce de toxoplasmose congênita pelo exame de PCR no líquido amniótico não sendo necessário realizar procedimentos invasivos no feto.

Deve-se considerar a realização de exame de PCR no sangue periférico, líquido cefalorraquidiano e urina, em qualquer recém-nascido com suspeita de infecção congênita seja por sinais clínicos ou por resultado positivo para IgM. (ver quadro 1).

Quadro 12: Detecção direta ou indireta de toxoplasmose

	Anti corpo	Teste para rastreamento	Gravidez	Recém-nascido
Detecção indireta/ sorologia	IgG	+	+ (identificação de mulheres com risco e com proteção) - (mulheres com risco de contágio)	+ (anticorpos maternos podem permanecer até os 12 meses de idade)
	IgG avidéz	—	+ (Teste de avidéz alto descarta contágio nos últimos 3–4 meses)	—
	IgM	Pode ser usada no rastreamento neonatal	+ (anticorpos anti-IgM permanecem por períodos prolongados, resultado negativo descarta infecção durante o primeiro e segundo trimestres)	+ (ISAGA maior sensibilidade que EIA; diferenciação de IgG materna e fetal pelo teste Western blot)
	IgA	Pode ser usada no rastreamento neonatal	+ (anticorpos anti-IgA podem permanecer por períodos prolongados de tempo)	+ (maior sensibilidade quando comparado com testes para IgM)
Detecção direta	PCR	—	+ (líquido amniótico)	+ (sangue, urina)

TRATAMENTO

Não há evidências sólidas de que o rastreamento pré-natal ou neonatal tenha efeito sobre as taxas de infecção fetal e sobre os resultados a longo prazo.

Embora não exista um padrão-ouro de tratamento, recomenda-se Espiramicina (para o primeiro trimestre e começo do segundo) ou Pirimetamina /sulfadiazina (para o final do segundo e terceiro trimestres) para mulheres com suspeita ou com infecção aguda por *T gondii*. O tratamento se justifica pela possibilidade de reduzir as seqüelas da doença no recém-nascido.

Nos casos de infecção materna aguda, se o PCR feito com líquido amniótico for negativo, deve-se fazer um tratamento profilático da gestante com Spiramicina até a 17ª semana, e realizar uma amniocentese para o diagnóstico de infecção fetal com PCR.

Nos casos com PCR positivo ou com alta probabilidade de infecção fetal (isto é, contágio da infecção materna no final de segundo ou terceiro trimestres), recomenda-se o tratamento com Pirimetamina/sulfadiazina, que pode ser alternado com Espiramicina.

Para diminuir a supressão da medula óssea, deve-se agregar ácido folínico ao tratamento com Pirimetamina; deve-se realizar obrigatoriamente monitorização da hemotoxicidade.

Em muitos países, o tratamento do feto é seguido pelo tratamento do recém-nascido durante o primeiro ano de vida. O quadro 2 apresenta os esquemas recomendados de tratamento.

Quadro 13: Tratamento da Toxoplasmose

	Droga	Dose	Duração
Toxoplasmose aguda em gestantes	Espiramicina	3 g/dia em três doses	Até o parto ou até confirmar infecção fetal
Infecção fetal confirmada (depois da 18ª semana de gestação)	Pirimetamina	Dose de carga: 100 mg /dia em 2 doses durante 2 dias, seguida de 50 mg /dia	Até o parto
	<i>mais</i> <i>Sulfadiazina</i>	Dose de carga: 75 mg/kg /dia em 2 doses (max 4 g /dia) durante 2 dias, seguida de 100 mg/kg /dia em duas doses (max 4 g /dia)	Até o parto
	<i>mais</i> <i>Leucovorina (ácido folínico)</i>	5–20 mg /dia	Durante e por 1 semana depois do tratamento com Pirimetamina
Toxoplasmose congênita no recém-nascido	Pirimetamina	Dose de carga 2 mg/kg /dia durante 2 dias, seguida de 1 mg/kg /dia durante 2–6 meses, continuar com a mesma dose 3 vezes por semana	1 ano
	<i>mais</i> <i>Sulfadiazina</i>	100 mg/kg /dia em 2 doses	1 ano
	<i>mais</i> <i>Leucovorina</i>	10 mg 3 vezes por semana	Durante e por 1 semana depois do tratamento com Pirimetamina
	Corticosteroides ('prednisona')	1 mg/kg /dia em duas doses	Até o desaparecimento de sinais e sintomas

PREVENÇÃO

Não existe vacina efetiva contra a infecção humana por *T gondii*.

É difícil avaliar a relação custo-efetividade do rastreamento pré-natal em programas de saúde pública devido à falta de dados confiáveis sobre a incidência da toxoplasmose congênita, as dificuldades relacionadas a sensibilidade e especificidade dos exames sorológicos, e aos dados que sugerem que a Espiramicina pode ter um efeito limitado.

Muitos países optaram pelo rastreamento neonatal.

A prevenção primária da toxoplasmose em crianças e adultos, incluindo gestantes, está baseada na educação. As gestantes devem ser advertidas sobre o risco de contágio associado ao consumo de carne mal cozida e ao contato com solo contaminado com oocistos.

Recomenda-se:

- Evitar o consumo de carne crua ou mal cozida.
- Cozinhar a carne até que não esteja mais rosada e que seu suco seja claro
- Lavar bem as mãos depois de manipular carne crua.
- Lavar bem todos os utensílios que tiveram contato com a carne crua.
- Lavar bem todos os vegetais crus.
- Usar luvas quando estiver cuidando do jardim/horta ou manipulando terra.
- Lavar bem as mãos antes de comer e depois de contato com carne crua, terra ou areia.
- Se for possível, manter os gatos fora da casa durante a gestação e não alimentá-los com carne crua.
- Evitar contato com excrementos de gatos, ou usar luvas quando limpar sua bandeja sanitária e lavar bem as mãos imediatamente depois.
- Limpar a bandeja sanitária dos gatos diariamente.
- Cobrir a caixa de areia das crianças quando não estiver sendo usada para evitar que os gatos defequem ou urinem na areia
- Evitar água que não esteja filtrada

Infeção por Citomegalovírus

O CMV humano é um vírus ADN do grupo do vírus do herpes que infecta células e faz com que estas aumentem de tamanho. O contágio se dá pelo contato humano, pela saliva, sangue, urina, sêmen, secreção cervical/vaginal ou leite materno de pessoas portadoras. O CMV sobrevive nos fômitos, incluindo fraldas, brinquedos e mãos.

O contágio pré-natal se dá por via transplacentária. A infecção perinatal pode ser devida à exposição ao CMV no trato genital. No período pós-natal, o bebê pode ser infectado pelo contato com fluidos corporais contaminados como o leite materno ou saliva, ou por transfusão de sangue. As vias mais comuns de transmissão do CMV são o aleitamento, a exposição a crianças pequenas ou o contato sexual. O contágio é freqüente em creches. A soroconversão é relativamente comum nos bebês de mães positivas para CMV que amamentam; o risco de transmissão aumenta com o número de meses de aleitamento.

Depois da infecção primária, as crianças albergam o CMV por muito mais tempo que os adultos, excretando-o na urina e na saliva por períodos de 6 a 42 meses (média 18 meses). Nas zonas urbanas, aproximadamente 15-70% das crianças soronegativas de uma creche são contagiadas em um período de 12 meses.

Mulheres soronegativas que tem filhos que eliminam CMV na saliva ou na urina se contagiam 5 a 25 vezes mais que outras mulheres, e pelo menos a metade delas estará infectada em um período de 12 meses a partir do momento em que seu filho foi infectado. As mulheres com risco especial de soroconversão na gravidez são as que têm contato com pré-escolares no ano anterior ao parto e as que iniciam sua vida sexual 2 anos antes do parto.

IMPACTO DA DOENÇA

De maneira geral a prevalência de anticorpos anti-CMV na população em geral varia de 40-60% nos países desenvolvidos a 70-100% nos países em desenvolvimento, embora existam exceções.

A infecção por CMV raramente causa sintomas em pessoas com sistema imunológico saudável e de maneira geral não se observam conseqüências a longo prazo. A infecção por CMV pode causar doença grave em pessoas imunodeprimidas, como as HIV-positivas, os receptores de transplante de órgãos, os bebês prematuros ou fetos. A maior parte das pessoas infectadas por CMV não são diagnosticadas clinicamente.

A soroconversão para CMV (infecção primária) durante a gravidez se dá em 1-4% das mulheres e a reativação ou reinfeção durante a gravidez produz contágio do feto em <1% dos casos. Existe uma possibilidade em três de transmitir o CMV para o feto.

A infecção por CMV é a infecção viral congênita mais comum e pode afetar até 1% dos nascidos vivos. Muitos recém-nascidos com infecção congênita parecem normais, porém aproximadamente 10% serão sintomáticos no nascimento. A infecção em bebês sintomáticos varia de doença leve a uma doença disseminada grave com risco de vida, sendo responsável por até 20% da mortalidade perinatal. Mais de 80% dos recém-nascidos sintomáticos poderão apresentar seqüelas como retardo mental, paralisia cerebral, convulsões, problemas visuais e perda auditiva neurossensorial. Aproximadamente 90% de bebês são assintomáticos no nascimento, 8 a 15% desses bebês apresentarão complicações, principalmente perdas auditivas.

Embora se pensasse que as deficiências e outros sintomas graves se manifestavam exclusivamente em crianças de mães que tiveram sua primo-infecção durante a gravidez, alguns estudos mostraram que isso também pode acontecer quando há reativação ou reinfeção da mãe.

O CMV é a causa mais freqüente de infecção congênita e de surdez não hereditária, e a segunda causa mais freqüente de retardo motor depois da Síndrome de Down. Atualmente nenhuma causa isolada de malformações congênitas e deficiência do desenvolvimento oferece melhor oportunidade para melhorar os resultados em crianças que a CMV congênita.

DIAGNOSTICO**ASPECTOS CLÍNICOS***Gestante*

A infecção por CMV pode ser assintomática ou causar hepatite leve, linfocitose atípica e outros sintomas não específicos durante a primo-infecção sem contágios de terceiros. O vírus passa a um estado latente, mas periodicamente se reativa sem sinais clínicos ou sintomas durante períodos de diminuição de imunidade devida a outras infecções, gravidez ou estresse. De maneira geral é difícil estabelecer o momento da infecção durante a gestação porque normalmente é subclínica. Ademais se sabe que as pessoas que são soropositivas podem ser reinfetadas com outras cepas de CMV.

Bebês:

Os sintomas clínicos no bebê podem ser não-específicos e podem incluir:

- Retardo do crescimento intra-uterino
- Icterícia
- Hepatoesplenomegalia
- Petéquia ou Púrpura
- Coriorretinite
- Perda Auditiva Neurosensorial
- Calcificações periventriculares
- Encefalite
- Microcefalia

LABORATORIO**Diagnóstico Materno e Pré-natal**

A presença de IgM no soro materno pode indicar uma primo-infecção recente, uma reativação viral, um baixo nível de IgM persistente depois da primo-infecção ou uma reinfecção recente por uma cepa diferente de CMV. No entanto, como a IgM pode não estar presente apesar da soroconversão da IgG, não é um método com boa sensibilidade para a detecção da primo-infecção por CMV. Da mesma forma, a IgM não tem alta especificidade, pois a mãe pode apresentar resultados falsos positivos devidos a reações cruzadas.

Os testes da avididade da IgG podem ajudar a detectar uma primo-infecção por CMV, pois baixos valores são sugestivos de infecção recente. No entanto, quando os resultados apresentam valores intermediários, são difíceis de interpretar.

A amniocentese é o melhor método para diagnosticar contágio do feto em mulheres com primo-infecção confirmada. A identificação de ADN de CMV por PCR depois da 22ª semana de gravidez é um bom indicador de infecção fetal. Os resultados obtidos antes da 22ª semana não são tão confiáveis.

O rastreamento com ultra-som para detecção de retardo do crescimento intra-uterino, calcificação intracraniana, ventriculomegalia ou edemas, tem baixas sensibilidade e especificidade para doença fetal.

O rastreamento durante a gravidez não é recomendado porque a IgM não é um marcador confiável de infecção recente, os testes de avididade da IgG muitas vezes não estão disponíveis e a amniocentese apresenta riscos. Além disso, a maioria dos fetos não será afetada em longo prazo. Ademais, ainda existem controvérsias sobre o tratamento e sua segurança e eficácia. No entanto, existe alguma evidência que a globulina citomegalovírus-hiperimune pode ser útil na prevenção da transmissão mãe-feto ou da doença fetal.

Diagnóstico do Recém-nascido

O melhor método para diagnóstico de infecção congênita por CMV é o sistema de cultura shell-vial, uma técnica que utiliza anticorpos monoclonais para a detecção precoce do antígeno CMV para identificar o vírus na urina ou saliva antes da 3ª semana de vida.

A detecção de ADN de CMV por PCR na saliva ou urina é um método confiável para o diagnóstico de infecção congênita por CMV. Atualmente existem dados que sugerem que amostras de sangue total em papel-filtro podem ser usadas para o diagnóstico de CMV congênita.

A infecção congênita de CMV não pode ser diagnosticada em amostras colhidas depois da 3ª semana de vida, pois pode ser devida a contágio pós-natal.

TRATAMENTO

Os pacientes com infecção congênita por CMV confirmada devem ser tratados com ganciclovir intravenoso em doses de 6 mg/kg a cada 12 horas durante 42 dias. O tratamento busca conservar a audição normal ou em alguns casos diminuir a perda auditiva. A toxicidade do ganciclovir é comum e pode ser grave causando neutropenia, e isso pode justificar a suspensão do tratamento ou a redução da dose. A atenção de saúde de adultos saudáveis deve buscar prevenir a transmissão da

infecção. Nas pessoas imunodeprimidas que apresentem retinite por CMV, pode-se usar Ganciclovir, IV e foscarnet IV. Essas drogas, associadas à globulina imune anti-CMV podem ser úteis no tratamento de pessoas com imunidade comprometida com um quadro de pneumonite.

PREVENÇÃO

Como ainda não existem vacinas contra o CMV a mudança do comportamento das mães é muito importante para reduzir significativamente o risco das gestantes CMV soronegativas de infectar-se com suas crianças pequenas.

- Lavar cuidadosamente as mãos com água corrente e sabão por aproximadamente 15 a 20 segundos depois de:
 - Contato com os fluidos corporais do bebê e da troca de fraldas
 - Contato com roupa suja
 - Contato com os brinquedos e outros objetos do bebê
 - Banhar o bebê
- Usar luvas de borracha
 - Para trocar fraldas
 - Quando houver contato com a roupa suja do bebê
- Evitar contato íntimo com o bebê como
 - Beijar na boca ou nas bochechas (beijá-los na cabeça ou abraçá-los)
 - Dormir juntos
 - Usar a mesma toalha ou a mesma esponja de banho
 - Usar os mesmos talheres para comer ou experimentar comida ou beber usando os mesmos talheres ou utensílios (copos, xícaras, colheres etc.).
- Para gestantes que trabalham em creches ou jardins de infância,
 - Evitar trabalhar com crianças com menos de 2 anos e meio

As mães portadoras de infecção por CMV não devem deixar de amamentar seu bebê

Parvovirus B19

O Parvovirus B19, também conhecido como Eritrovírus B19, é um vírus pequeno que causa o eritema infeccioso, ou quinta doença em crianças e artropatia em adultos normais e anemias aplásticas transitórias em pacientes com eritropoiese aumentada como, por exemplo, crianças com anemia falciforme.

O Parvovirus B19 pode causar hidropsia fetal e anemia congênita. O antígeno P dos eritrócitos é um receptor celular para o eritrovírus B19. O vírus é um inibidor potente da diferenciação dos glóbulos vermelhos, e pode causar aplasia eritróide.

O vírus se transmite pelas secreções respiratórias e por via transplacentária durante a gravidez. O Parvovirus B19 infecta somente seres humanos. Não existem reservatórios animais.

IMPACTO DA DOENÇA

Muitas pessoas estão expostas ao Parvovirus B19 e apresentarão uma soroconversão ao longo da vida. Uma vez que uma pessoa adquire imunidade contra o vírus esta não pode ser reinfectada.

Aproximadamente 25 a 80% das mulheres já são imunes ao vírus antes de ficar grávidas.

A proporção de mulheres em idade reprodutiva que fazem a soroconversão é de 1,5%.

A infecção transplacentária por Parvovirus B19 se dá em 30 a 50 % das mulheres com infecção aguda por Parvovirus B19. No entanto, os recém-nascidos nascem normais.

DIAGNÓSTICO

ASPECTOS CLÍNICOS

Nas crianças a doença se manifesta pela presença de eritema leve (quinta doença). A criança apresenta eritema e edema nas bochechas (facies esbofetado), e eritema com padrões reticulados ou em roseta no tronco e membros. Em alguns

casos também se observa prurido. Todos os pacientes apresentam febre baixa, mal-estar ou sensação de frio alguns dias antes do aparecimento do eritema. Normalmente não é um quadro grave e o eritema desaparece em 7 a 10 dias.

Muitos adultos com infecção aguda não tem sintomas aparentes. Poucos adultos apresentam eritema típico da quinta doença, mas a dor nas articulações e edema são sintomas freqüentes. De maneira geral, mais de uma articulação é afetada; sendo as das mãos e as dos joelhos as mais freqüentemente atingidas. A dor articular e o edema desaparecem em uma ou duas semanas, mas podem durar meses.

Uma pessoa portadora de Parvovirus B19 é contagiosa por um período de 4 a 7 dias antes do surgimento do eritema até mais de duas semanas depois.

O intervalo entre a infecção materna aguda e o diagnóstico da doença fetal varia entre 2 e 6 semanas.

O risco de problemas fetais é muito baixo, mas é maior se a infecção se dá nos primeiros trimestres da gestação, especialmente entre a 9ª e a 16ª semanas. A doença fetal pode se manifestar por anemia fetal grave, hidropsia fetal não imune ou morte fetal.

Outras anormalidades fetais associadas a este vírus são extremamente raras. Não há registro de casos com seqüelas do desenvolvimento neurológico.

LABORATÓRIO

O diagnóstico da infecção materna aguda por B19 é feito pela detecção de anticorpos anti IgM antiparvovírus B19. A presença de anticorpos anti IgG antiparvovírus B19 indica uma infecção prévia. A infecção fetal é diagnosticada pela presença de anticorpos anti IgM antiparvovírus B19 no sangue de cordão umbilical ou pelo teste de reação da cadeia da polimerasa para detectar a presença do vírus no sangue da mãe, no líquido amniótico ou no sangue do cordão.

TRATAMENTO

Não existe um tratamento específico para a infecção por Parvovirus B19. Alguns especialistas recomendam fazer um ultra-som depois de uma infecção materna aguda para detectar sinais precoces de hidropsia fetal. A transfusão Intra-uterina de concentrado de eritrócitos foi empregada para o tratamento de hidropsia fetal. No entanto, a efetividade deste método de tratamento ainda não foi demonstrada por estudos clínicos controlados.

PREVENÇÃO

As gestantes devem ter boas práticas de lavado de mãos especialmente quando trabalham com crianças pequenas. Os surtos de Parvovirus na comunidade são comuns e uma criança é um foco de infecção antes de apresentar sintomas.

A vacina contra o Parvovirus B 19 humano está em fase de pesquisa.

Hepatite C

O vírus da hepatite C (HCV) é um vírus tipo ARN com pelo menos seis genótipos diferentes. Sua transmissão se dá por via parenteral; em instituições de saúde as agulhas são as principais vias de transmissão, entre os usuários de drogas o uso compartilhado de agulhas, e na transfusão de sangue a ausência de triagem adequada. A infecção crônica pode durar 20 anos antes do surgimento de seqüelas que incluem cirrose ou carcinoma hepatocelular.

Aproximadamente 5% das crianças nascidas de mães infectadas por HCV se infectam no período perinatal. O risco é significativamente maior quando as mães apresentam uma co-infecção por HIV (19%). Não existem vacinas ou tratamentos para prevenir a transmissão do vírus. As pessoas com uma infecção recente por HCV são assintomáticas ou apresentam sintomatologia leve. Sessenta a 85% das pessoas infectadas por HCV desenvolvem uma infecção crônica. Destas, 60-70% apresentam uma hepatopatia ativa e 1-5% das pessoas infectadas podem morrer por cirrose ou câncer de fígado.

IMPACTO DA DOENÇA

O HCV está presente em todo o mundo, com prevalências que variam de 0,5% na Europa e nos Estados Unidos a mais de 4% em algumas regiões da África. As taxas de infecção variam muito entre as populações. É uma infecção comum em alguns grupos específicos com alto risco, como por exemplo, usuários de drogas injetáveis.

DIAGNÓSTICO

O diagnóstico é feito pela detecção de anticorpos anti HCV ou pelo teste de ácido nucléico por PCR. Não se recomenda o rastreamento seletivo para HCV em todos os grupos de alto risco, por exemplo, usuários de drogas injetáveis ilícitas, pessoas que receberam uma transfusão de sangue não controlado para HCV, pessoas que receberam órgãos de um doador que não havia feito testes para detecção de HCV, pessoas que fizeram diálise renal por períodos prolongados, ou pessoas com evidência de doença hepática.

PREVENÇÃO

- Não existe uma vacina para prevenir a transmissão e a profilaxia com imunoglobulina não é efetiva.

- Durante o parto, devem-se evitar procedimentos percutâneos no recém-nascido.
- Não utilizar drogas intravenosas:
 - Se a pessoa usa drogas intravenosas, deve parar e entrar em um programa de tratamento;
 - Se a pessoa não pode conseguir ou seguir um tratamento, não deve compartilhar agulhas, seringas, água ou “preparados”, e,
 - deve vacinar-se contra a hepatite B
- Não compartilhar utensílios de uso pessoal que possam conter sangue como, por exemplo, as lâminas de barbear e escovas de dente.
- Se a pessoa for um trabalhador da área da saúde ou de segurança pública, utilizar sempre medidas de precaução de barreira e manipular cuidadosamente agulhas e outros objetos cortantes.
- Considerar os riscos se estiver pensando em fazer uma tatuagem ou colocar um piercing. Pode haver contágio se os instrumentos estiverem contaminados com sangue de uma pessoa infectada ou se o artista não seguir boas práticas de higiene.
- O HCV pode ser transmitido por via sexual, mas é raro. Se a pessoa tiver sexo com mais de um parceiro estável, deve usar condom, sempre e de maneira correta para evitar a dispersão de doenças de transmissão sexual. Deve também ser vacinada contra a hepatite B.
- Se a pessoa for HCV positiva, não deve doar sangue, órgãos ou tecidos.
- As mães devem ser advertidas que aproximadamente 5 de cada 100 crianças nascidas de mães portadoras de HCV, são infectadas. Se a mãe também for portadora de HIV o risco de infecção perinatal é de aproximadamente 19%.

TRATAMENTO

Não existe um tratamento ou um método conhecido que reduza o risco de transmissão de mãe para filho.

Aparentemente a lactância materna parece não ser uma forma de transmissão do vírus, mas deve-se considerar a possibilidade de suspendê-la quando os mamilos estiveram rachados ou sangrando.

Os bebês de mães HCV positivas devem ser avaliados aos 12 e 18 meses para detectar uma infecção por HCV e se for positivo devem ser submetidos a testes para certificar a presença do vírus.

Listeriose

A listeriose é causada pela ingestão de comida contaminada com a bactéria gram-positiva móvel *Listeria monocytogenes*.

Esta bactéria apresenta uma característica pouco freqüente que é capacidade de crescer em temperaturas que variam entre 4 e 37°C. Por isso pode crescer em comidas conservadas na geladeira, e a não ser que tenham sido adequadamente cozidas, seu consumo causar a ingestão/exposição a uma alta concentração de bactérias.

A *Listeria monocytogenes* pode ser encontrada em comidas como carne crua, produtos produzidos com carne como patês, cachorro-quente, e vegetais. O leite não pasteurizado e alimentos produzidos com leite não pasteurizada, como os queijos creme, também podem conter a bactéria. Nos Estados Unidos, foram registrados grandes surtos de doença por produtos lácteos contaminados desde a década de 50. Na população hispânica acredita-se que a maior incidência de listeriose esteja associada ao consumo de “queijo fresco”.

Esta doença afeta principalmente gestantes, recém-nascidos e adultos com sistema imunodeprimido. Os idosos, pessoas com mais de 65 anos, tem um risco relativamente maior que os adultos jovens.

O tropismo da *Listeria* pela unidade fetoplacentária e a infecção intra-uterina estão bem documentados. A infecção fetal se dá pela transmissão transplacentária depois de uma bacteriemia materna ou pela infecção ascendente a partir da colonização da vagina.

IMPACTO DA DOENÇA

A incidência estimada de listeriose neonatal nos Estados Unidos é de 13 por 100.000 nascimentos. Durante a gravidez, a transmissão vertical pode causar aborto ou natimortos, parto prematuro, ou infecção grave do SNC do recém-nascido. Nas pessoas imunodeprimidas, a infecção pode causar sepse e meningite e tem uma alta taxa de mortalidade.

DIAGNÓSTICO

ASPECTOS CLÍNICOS

As gestantes portadoras podem apresentar um quadro clínico parecido a uma gripe leve, com febre, dor muscular, náuseas e diarreia. Em casos graves a infecção pode causar meningoencefalite com risco de morte.

Manifestação neonatal precoce

Na primeira semana de vida se observam sinais clínicos. Os sinais e sintomas incluem dificuldade respiratória, febre e distúrbios neurológicos. Nos casos de sepse grave, a criança pode apresentar exantema granulomatoso e neutropenia.

Manifestação neonatal tardia

As manifestações da doença neonatal tardia podem aparecer a partir do 7º dia até várias semanas depois do nascimento. Os recém-nascidos frequentemente apresentam meningite.

LABORATÓRIO

Não existe um teste sorológico de rotina para o rastreamento da infecção por *Listeria* durante a gravidez, no entanto o diagnóstico pode ser feito pela cultura de sangue de gestante com febre.

TRATAMENTO: Gestante

Quando a infecção se dá durante a gravidez, a rápida administração de antibiótico à gestante muitas vezes pode prevenir a transmissão ao feto ou recém-nascido.

Ampicilina 4-6 g/dia dividida em 4 doses iguais por via intravenosa durante 14 dias.

TRATAMENTO: Neonatal

Ampicilina: 200 mg/kg/por dia divididas em 4 ou 6 doses iguais; as doses devem ser ajustadas por idade e peso: 50-200 mg/kg/24hrs a cada 6-12 horas) por via intravenous durante 14 dias, e

Gentamicina: 5 mg/kg/dia divididas em 3 doses iguais aumentando até 7.5 mg/Kg/dia depois do 7º dia; a dose varia por idade e peso: 2.5-3 mg/kg/dose a cada 8-12 horas.

O LCR deve ficar estéril em menos de 3 dias de tratamento, caso contrário deve-se fazer uma revisão do tratamento.

PREVENÇÃO

- Cozinhar bem a carne seja de vaca, porco, galinha ou frango
- Lavar vegetais crus antes de comer
- Evitar o consumo de leite não pasteurizado ou comidas preparadas com leite não pasteurizado como, por exemplo, o queijo fresco
- Lavar as mãos, facas e tábuas de carne depois de manipular carnes cruas ou o líquido do pacote desses produtos
- Consumir comida preparada e perecível somente quando estiver fresca
- Ferver salsichas para cachorro-quentes, ou comidas similares
- Não comer queijos cremosos a não ser que tenha certeza de que foram preparados com leite pasteurizado
- Somente consumir patês, comidas rápidas, alimentos defumados se estiverem enlatados ou em embalagens que garantam sua estabilidade
- Patés, pastas de carne para untar y productos marinos ahumados sólo puede comerse si están enlatados o en envases con fecha vigente.

O Sistema Informático Perinatal

Desde 1985 o Centro Latino Americano de Perinatologia, um Centro especializado da Organização Pan-Americana da Saúde, desenvolve e implementa um sistema de informação para melhorar a qualidade da atenção perinatal em mais de 25 países da América Latina e do Caribe.

Os padrões da atenção da gestante e do recém-nascido estão baseados na melhor evidência disponível e são atualizados através de guias para a equipe de saúde. Depois de um processo de consenso, os sistemas de saúde decidem seguir as normas de procedimentos apoiadas em evidências sólidas cujo objetivo é melhorar as condições de saúde. O prontuário do paciente inclui a informação mínima necessária para alcançar esses padrões e fazer com que sua avaliação seja possível.

Um dos elementos do Sistema de Informação Perinatal (SIP) é um prontuário básico do paciente que inclui os dados mínimos necessários para a atenção de todas as mães. A informação é registrada desde a primeira visita pré-natal até a alta da mãe e do recém-nascido. Essa mesma informação é copiada na Caderneta Perinatal que fica com a mãe.

O preenchimento do formulário estabelece uma linha condutora para o cuidado da paciente (anamnese, exames clínicos e de laboratório, avaliações e intervenções). O formulário inclui todos os dados esperados e destaca os inesperados utilizando uma quadrícula amarela.

A Caderneta Perinatal funciona como um mapa dos principais componentes da atenção perinatal básica e conta com manuais e outras ferramentas (como o Gestograma ou Disco Obstétrico, a Fita Gestacional) que agregam informação para melhorar a avaliação e a atenção.

A utilização dessas tecnologias e do SIP em todos os níveis de atenção na América Latina e no Caribe permite armazenar e analisar os dados perinatais no nível local graças a um software livre distribuído pela OPAS. Para mais informação, consultar o site: www.clap.ops-oms.org

Este manual foi preparado para servir como material de apoio para orientar sobre os cuidados de saúde que podem diminuir a transmissão vertical de doenças infecciosas da mãe para filho, muitos dos quais estão incluídos no Carne Perinatal.

Nas seguintes páginas podem-se ver os dois lados do Carne Perinatal.

