



ARTIGO DE ATUALIZAÇÃO

AIDS na infância: orientação básica no atendimento

AIDS in childhood: Basic guidance for attending

Adão Rogério Leal Machado¹, Carmem Lúcia Oliveira da Silva¹, Cláudia Estulla Dutra¹
e Nilo Affonso Milano Galvão¹

Resumo

A expansão da pandemia de AIDS exige que todos os profissionais e serviços de saúde estejam preparados para diagnosticar e tratar a doença. O vírus HIV, além de destruir progressivamente a resposta imunológica, causa uma série de alterações em órgãos e sistemas orgânicos, levando a manifestações clínicas diversas que precisam ser reconhecidas e tratadas. Este artigo resume brevemente a fisiopatologia, a clínica, o diagnóstico e o tratamento da infecção pelo HIV, abordando também normas de biossegurança para evitar a transmissão desse agente. O papel do profissional de saúde no controle da pandemia, como divulgador de conhecimento e educador, também é abordado.

Introdução

O combate à AIDS é urgente. Cifras tais como as previstas pela Organização Mundial da Saúde¹ - OMS - para o ano 2000 de dez milhões de crianças atingidas e outras tantas levadas à orfandade pela incidência da doença em seus pais, juntadas a outra informação de mesma base que o curso da epidemia no Brasil regerá seu destino na América do Sul, passam a exigir de todos os médicos do mundo e, muito especialmente, dos pediatras brasileiros, uma atuação enérgica e positiva, quer individualmente, quer através de entidades.

Infelizmente, tanto a população leiga como um grande número de profissionais de saúde mostram-se pouco infor-

mados a respeito do manejo e da transmissão da doença, levando a orientações e atitudes equivocadas. O avanço do conhecimento mostrou a infecção pelo HIV não precisa ser manejada necessariamente em serviços especializados, os quais devem ser preservados para casos mais complicados e como centros de pesquisa e geração de conhecimento. A realidade da expansão da AIDS e a sobrecarga dos serviços de referência indicam, claramente, a necessidade de espriar o atendimento na mais ampla distribuição geográfica possível. A maioria dos pacientes pode ser atendida em seu local de origem, bastando que os profissionais de saúde estejam informados sobre como atuar.

A Sociedade Brasileira de Pediatria - A SBP - criou um grupo de trabalho em AIDS encarregado de divulgar conhecimentos para facilitar a atividade de pediatras, tanto das grandes quanto das pequenas cidades. A intenção do presente documento é fornecer informações básicas necessárias para o atendimento do paciente - suspeito, infectado ou doente - e orientação para seus familiares e demais membros da comunidade. Por questões de espaço as referências bibliográficas se limitarão, principalmente, a artigos de revisão, nos quais o leitor poderá aprofundar os assuntos aqui discutidos.

1. Grupo AIDS na Infância do Hospital de Clínicas de Porto Alegre.*

* Colaborou na revisão e texto final deste documento o Grupo de AIDS na Infância da Divisão de DST-AIDS do Ministério da Saúde: Drs. Edvaldo da Silva Souza (PE), João Maurício Silva (RJ), Luiz Carlos Romero (DF), Luiz Fernando Marques (DF), Marinella Della Negra de Paula (SP), Norma de Paula Rubini (RJ), Enfermeira Maria Eleusa Farias e o Presidente do Comitê de Infectologia da Sociedade Brasileira de Pediatria, Dr. Calil Kairalla Farhat.

O vírus HIV e a transmissão da AIDS

O HIV-*Human Immunodeficiency Virus* - é um vírus capaz de invadir várias células do organismo, mas seu principal alvo são os linfócitos CD4, responsáveis pela coordenação das respostas imunológicas². O comprometimento dessas células causa desregulação e depressão da imunidade, tornando o indivíduo suscetível a infecções por inúmeros microrganismos. Além disso, o HIV causa, direta ou indiretamente, uma série de disfunções de órgãos e sistemas, tornando o quadro ainda mais complexo.

O vírus é transmitido basicamente de três formas: pelas relações sexuais, por transfusão de sangue ou derivados, e da mãe para o bebê durante a gestação, o parto ou a amamentação (transmissão vertical).

Atualmente, a transmissão por relacionamento sexual é a mais importante e pode ocorrer tanto nas relações homossexuais como nas heterossexuais³. A transmissão é bidirecional, ou seja, pode ocorrer independentemente do papel do indivíduo na relação (homem, mulher, ativo, passivo).

A transmissão por sangue e derivados é muito eficiente, mas está diminuindo porque a lei obriga a testagem do sangue antes de sua administração.

A transmissão vertical é a forma mais comum de infecção da criança, e está aumentando muito à medida que mais mulheres em idade reprodutiva vão sendo infectadas³.

Acredita-se que a infecção do bebê ocorra principalmente no útero, por via transplacentária ou no canal de parto, pelo contato com sangue e secreções⁴. Existem, também, casos comprovados de contaminação pelo aleitamento materno⁵, mas estes são raros. Felizmente, apenas cerca de 30% das crianças nascidas de mães infectadas terão também o vírus³; olhando de outra forma, cerca de 70% das crianças não adquirirão AIDS de suas mães.

São discutidas agora algumas questões comuns sobre transmissão⁶.

- Saliva - Como ela não contém vírus em quantidades infectantes, a não ser que haja sangue misturado, o beijo na boca não transmite AIDS.
- Talheres, copos etc. - Estes utensílios não transmitem AIDS. Conseqüentemente, todo material desse tipo utilizado por uma pessoa infectada deve ser lavado normalmente com água e sabão, não sendo necessário autoclavar, ferver ou colocar em estufa ou de molho em germicidas.
- Roupas de cama, lençóis e toalhas - Não transmitem AIDS e, havendo presença de sangue ou secreções, basta expor a alvejantes comuns à base de cloro, ou ferver por trinta minutos.
- Em piscinas não ocorre transmissão.
- Insetos - A transmissão por mosquitos e outros insetos hematófagos jamais foi demonstrada.
- Os alimentos não transmitem o HIV.

- O contato corporal não-sexual não transmite o vírus, mesmo que seja íntimo (por exemplo, dormir na mesma cama).
- Suor, urina, fezes, lágrimas, se não contiverem sangue não transmitem o HIV.
- Gotículas produzidas durante a fala, a tosse e os espirros não transmitem AIDS.
- Vacinação - Estudos recentes indicam que a possibilidade de transmissão do HIV através da vacinação com pistolas é muito pequena.

Quando suspeitar de AIDS⁶

A infecção pelo vírus HIV pode apresentar-se de várias maneiras, desde o paciente totalmente assintomático, até o extremamente doente, com comprometimento orgânico múltiplo.

Uma série de pistas pode orientar o médico para a necessidade de investigar a possibilidade de contaminação por AIDS.

- Pela história:

- crianças adotadas ou institucionalizadas, sem dados de história familiar ou com história que registra prostituição, promiscuidade, bissexualidade paterna, uso de drogas, ou morte por doença não-esclarecida;
- pais com história de uso de drogas injetáveis;
- filhos de hemofílicos, hemopatas em geral ou transfundidos por qualquer razão;
- abuso sexual;
- crianças transfundidas, especialmente as coagulopatas;
- infecções de repetição sem explicação clara;
- doenças multissistêmicas sem explicação clara;
- retardo de desenvolvimento neuropsicomotor sem causa conhecida.

- Pela clínica:

- candidíase oral recorrente ou resistente ao tratamento, principalmente se ocorrer em crianças acima de 1 ano de idade sem fatores predisponentes (por exemplo, uso de antibióticos);
- linfadenopatia generalizada persistente;
- esplenomegalia e/ou hepatomegalia;
- infecções bacterianas de repetição;
- perda de peso ou dificuldade para ganhar peso;
- diarreia crônica;
- infiltrado pulmonar difuso crônico;
- miocardiopatia ou miocardite;
- septicemia por salmonelas;
- encefalopatia não-esclarecida;
- nefropatia, incluindo síndrome nefrótica;
- febre de origem indeterminada;
- hipertrofia crônica de parótidas ou parotidites de repetição;
- púrpura trombocitopênica.

- Por exames laboratoriais:
 - hipergamaglobulinemia;
 - hipogamaglobulinemia em neonatos e lactentes;
 - transaminases acima do normal sem explicação;
 - fosfatase alcalina elevada sem causa aparente;
 - fosinofilia em lactentes;
 - lactado desidrogenase (LDH, DHL) elevada;
 - leucopenia;
 - linfopenia;
 - neutropenia;
 - anemia crônica não-esclarecida;
 - trombocitopenia;
 - elevação das enzimas pancreáticas.

Como investigar⁶

Uma vez tendo-se suspeitado de infecção pelo HIV, é necessário solicitar exames laboratoriais para confirmação do diagnóstico.

Os testes mais práticos disponíveis para investigação inicial são os testes de ELISA, processo imunoenzimático que detecta anticorpos circulantes contra o vírus. Empregado corretamente, e realizado com boa técnica, é um exame bastante adequado para testagem inicial. Com os *kits* mais modernos, a sensibilidade e a especificidade do ELISA anti-HIV estão em torno de 99,8%, o que significa que, de cada mil testes realizados, dois terão resultados falsos-positivos e dois terão resultados falsos-negativos.

Está disponível na maioria das cidades de porte médio e sua realização é tecnicamente simples para um indivíduo bem treinado. Nas cidades pequenas, o médico deve buscar orientação sobre a realização do exame no hospital local ou no banco de sangue (que, por lei, deve dispor do teste); se não houver esses recursos, ou se estes não realizarem o exame, o médico deve fazer contato telefônico com a Secretaria da Saúde ou com o grande centro mais próximo. Se o paciente quiser e puder deslocar-se, pode ser encaminhado para coletar o exame no local, ou, como opção, o sangue pode ser colhido (3 a 5 ml) e enviado em tubo fechado e protegido, sem anticoagulante. Se o tempo de viagem for de até três horas, não precisa ser refrigerado; se for superior a isso, mandar em recipiente, com gelo, mas sem congelar.

De posse do resultado do exame, podem ocorrer as seguintes situações:

- a. ELISA não-reagente, indivíduo assintomático: praticamente descarta a possibilidade de infecção pelo HIV, mas o paciente deve continuar em acompanhamento clínico; se a suspeita for forte, repetir o ELISA dentro de três a seis meses;
- b. ELISA não-reagente, indivíduo sintomático: pode ser que o paciente esteja tão imunodeprimido que não produza anticorpos detectáveis pelo exame; geralmente estão muito comprometidos, e o exame deve ser repetido quando o paciente estiver melhor;

- c. ELISA reagente. Todo exame reagente deve ser repetido, independentemente da situação clínica do paciente. Se for novamente reagente, a infecção deve ser confirmada por testes suplementares que, em nosso meio, são basicamente o Western Blot e a imunofluorescência indireta. Ambos são testes de anticorpos, como o ELISA. A conduta para obter os exames e enviar as amostras é semelhante à do ELISA. Se for confirmada a positividade do exame, sua interpretação dependerá da idade e da situação clínica do paciente. A principal dificuldade prende-se ao fato de que o anticorpo detectado pelos testes é da classe IgG e, portanto, cruza a barreira placentária. Assim, os recém-nascidos de mães reagentes serão também reagentes ao nascimento, mesmo que não estejam infectados. Os anticorpos maternos podem permanecer meses em circulação, mas vão sendo progressivamente eliminados. A média de idade em que isso ocorre é aos 9 meses; 95% negativarão até os 15 meses e 97,5%, até os 18 meses. Como critério prático, a criança é considerada infectada se persistir com exames reagentes após os 18 meses de idade. É claro que, se o paciente desenvolver sintomas da doença antes desse prazo, predomina o critério clínico, e deve ser tratado como infectado.

Manejo clínico⁶

Pode ser dividido em dois aspectos principais: o manejo geral e o das infecções.

- a. Manejo geral - O paciente deve receber cuidados gerais de puericultura, com especial atenção para higiene ambiental, nutrição e imunizações.
 - Nutrição - Deve ser a mais equilibrada possível, evitando-se modismos.
 - Higiene ambiental - Além dos cuidados gerais com a limpeza, deve-se evitar a presença de pombos (que eliminam criptococos nas fezes).
 - Imunizações - Por orientação da Organização Mundial da Saúde, nos países com alta prevalência de tuberculose o paciente HIV-reagente assintomático deve receber todas as vacinas, inclusive de vírus vivos e a BCG; o paciente sintomático deve receber todas as vacinas, menos a BCG.
- b. Manejo das infecções. Divide-se em profilaxia e tratamento:
 - Profilaxia - Todas as crianças HIV-reagentes sintomáticos devem receber sulfametoxazol com trimetoprim, na dose de 8 a 10 mg/kg do componente trimetoprim, diariamente, em duas tomadas, ou três vezes por semana, em dias consecutivos ou alternados, para profilaxia das infecções por *Pneumocystis carinii*; é provável que essa terapêutica também possa reduzir a ocorrência de outras infecções (essen-

cialmente bacterianas comuns), mas isso não está comprovado. Existem alternativas para esquemas e drogas, mas isso deve ser discutido preferencialmente com o especialista. Se houver disponibilidade econômica, a administração de imunoglobulina humana intravenosa de terceira geração (molécula intacta), na dose de 400mg/kg cada três a quatro semanas, diminui a gravidade e o número de infecções nas crianças sintomáticas; infelizmente, o tratamento é muito dispendioso.

- Tratamento - Pode ser dividido em tratamento das infecções em geral, das infecções oportunistas, e tratamento anti-HIV específico.
- Infecções em geral - A criança com infecção sintomática pelo HIV apresenta geralmente as mesmas infecções comuns às crianças normais, apenas com maior frequência e com resposta mais demorada. Os germes também costumam ser os mesmos da faixa etária, apenas com maior presença dos estafilococos.
- Infecções oportunistas - Merece destaque a pneumonia por *Pneumocystis carinii*, que ocorre na maioria das crianças que não recebe profilaxia; tem grande letalidade.

Apresenta-se com dificuldade respiratória, hipoxemia e infiltrados intersticiais difusos aos Raios X. O tratamento é com sulfatrimetoprim, na dose de 15 a 20 mg do componente trimetoprim, em quatro doses diárias, por vinte e um dias; dá-se preferência para a administração intravenosa no início do tratamento, mas, se esta não for possível, utiliza-se a via oral ou por sonda. Se o paciente estiver evoluindo mal, ou se o quadro for grave desde o início, associa-se corticóide (prednisona, dexametasona ou metilprednisolona), na dose equivalente a 2 mg/kg de prednisona, em quatro tomadas, por uma semana; a administração precoce do corticóide podem evitar a falência ventilatória e muitos óbitos. Se não houver ou o paciente for alérgico às sulfas, pode-se usar pendamidina, que pode ser obtida junto às secretárias de saúde ou centros de referências. A dose é de 4mg/kg/dia, em uma administração diária, por vinte e um dias. Outras infecções oportunistas, como a criptococose e a toxoplasmose, são tratadas da mesma forma que o hospedeiro não-imunocomprometido, mas necessitam de tratamento de manutenção, que deve ser discutido com especialista.

Tratamento antiviral específico - Trata-se do emprego do AZT ou de outras drogas anti-HIV. Embora a indicação e o início do tratamento sejam tarefa do especialista, o acompanhamento pode ser feito no local de origem do paciente, desde que haja disponibilidade de alguns exames laboratoriais básicos. Como a principal toxicidade do AZT é sobre a medula, causando anemia e leucopenia (especialmente neutropenia), deve-se realizar hemogramas de controle com duas semanas de tratamento e, depois, mensal-

mente, por três meses; depois, a cada dois-três meses, ou quando necessário. Se ocorrer anemia grave (hemoglobina abaixo de 7 g/dl), a dose deve ser diminuída ou suspensa. É possível que a suplementação com vitaminas E e B12 possam ser importantes para diminuir a toxicidade medular do AZT. A dose ideal do AZT na criança não está definida, tendo variado em torno de 100 a 180 mg/m²/dose em quatro doses, ou 5 a 28 mg/kg/dia, em dois, três ou quatro doses. A escola norte-americana recomenda 180 mg/m²/dose, em doses diárias. Em todos os esquemas, recomenda-se que a dose máxima diária não ultrapasse 500 mg. O AZT, atualmente, só pode ser receitado por médicos cadastrados junto ao laboratório produtor (Wellcome), através das secretarias de saúde ou diretamente. Como opção ao AZT existe a didanosina (dideoxiinosina, ddI), que está comercializada no Brasil com o nome Videx; é uma droga que apresenta efeitos indesejáveis diferentes do AZT, predominando neurotoxicidade (neuropatia periférica) e pancreatite. Ambos os efeitos ocorrem geralmente após quatro semanas de tratamento e podem ser monitorizados pelo exame clínico (neuropatia) e pelas dosagens de amilase e lipase, de início mensalmente e, depois, a cada dois-três meses.

Normas básicas de biossegurança

“Métodos de biossegurança são as atitudes e técnicas que evitam ou diminuem os riscos de contaminação ou de acidentes do profissional, as quais devem ser respeitadas e utilizadas cada vez que este lidar com materiais, situações ou ambientes que ofereçam risco de contaminação.”

- Cuidados durante o exame físico - Lavar as mãos antes e após exame físico e procedimentos. Dispensa-se o uso de luvas se a pele do paciente estiver íntegra. Caso haja presença de lesões com crostas, também é dispensável o uso de luvas. Havendo solução de continuidade na pele com presença de sangramento ou secreção, o examinador deve usar luvas.
- Destino do material utilizado - Após examinarem-se ouvidos sem secreção, lavar otocone com água e sabão; e, após examinarem-se ouvidos com secreção, deixar otocone de plástico imerso em hipoclorito de sódio a 1% por trinta minutos, ou glutaraldeído (cidex) a 2%, durante trinta minutos; e após lavar com água e sabão, os otocônes de metal podem ser danificados pelo hipoclorito, mas podem ser imersos em glutaraldeído e lavados em seguida. Após examinar a cavidade oral, desprezar espátula de madeira; se for de metal, deixá-la imersa em glutaraldeído a 2% por trinta minutos e, depois, lavar com água e sabão. Estetoscópio e termômetro não precisam de cuidados especiais, recebendo desinfecção com álcool, como em qualquer outra situação. Com a balança antropométrica, utilizar papel-toalha, substituindo-a após cada paciente.

- Se ocorrer sangramento - A desinfecção das superfícies contaminadas com sangue deve ser feita com hipoclorito de sódio a 0,5%, ou água sanitária (alvejantes comuns, como Q-Boa, Clorofina, Clarina, Cândida, etc). Derramar o desinfetante sobre o sangue, aguardar trinta minutos e lavar normalmente com água e sabão. A roupa suja com sangue também deve ficar de molho com água sanitária por trinta minutos e, depois, lavada normalmente, podendo ser misturada com as outras roupas.

No hospital - As normas de desinfecção são as mesmas acima. O paciente HIV-reagente no hospital pode ser internado em enfermaria comum, com crianças portadoras de outras condições clínicas. Deve-se evitar a colocação do paciente em quartos nos quais possa pegar infecção de outras crianças. Não é necessário isolamento protetor, e o paciente só deve ser colocado em isolamento se apresentar doenças infectocontagiosas que justifiquem essa atitude (por exemplo, sarampo ou varicela). A troca de fraldas praticamente não apresenta perigo, mas deve preferentemente ser realizada com luvas. As normas detalhadas para procedimentos e outras situações fogem aos objetivos deste trabalho, mas podem ser encontradas nas *Normas Técnicas para Prevenção da Transmissão do HIV nos Serviços de Saúde*, publicadas em 1989 pelo Ministério da Saúde. Em instituições, valem as mesmas regras acima descritas.

Escolaridade e creches

A criança infectada pelo HIV não representa ameaça para as pessoas que com ela convivem. Assim, a criança pode e deve freqüentar a escola e a creche. É importante que os responsáveis pela instituição saibam do diagnóstico, mas isso deve ser informado pelo médico, se autorizado pela família, que se encarregará de dar informações corretas para evitar atitudes inadequadas. A portaria interministerial 796, de 29 de maio de 1992, dos Ministérios da Saúde e da Educação, afirma o direito da criança HIV-infectada de freqüentar escola e de não obrigatoriamente informar o diagnóstico, e recomenda que a divulgação da condição do paciente não deva ser feita.

Manejo psicossocial

Pelas características da doença, o paciente HIV-reagente costuma apresentar uma grande quantidade de problemas sociais, econômicos e psicológicos que, por si só, causam grande morbidade. Assim, é fundamental solicitar apoio do serviço social e da psicologia, sempre que disponíveis.

Atuação na comunidade

O médico, por sua posição de destaque e seu conhecimento, está em posição privilegiada para atuar no esclarecimento da população e no combate à doença. É ideal reunir a comunidade para discutir a AIDS, visitar escolas, associações, entidades, sensibilizar políticos, fiscalizar os bancos de sangue, comparecer ao rádio e à TV. A divulgação de informações é fundamental para o combate à expansão da epidemia.

Summary

The pandemic expansion of AIDS demands that all health care staff and institutions are prepared to diagnose and control this disease. The HIV virus destroys the immune response and causes a series of other organ and system dysfunctions, leading to diverse clinical manifestations. This article reviews the pathophysiology, clinical manifestations, diagnosis, treatment and prevention of HIV infection. The role of the health care worker as an educator is also reviewed.

Referências bibliográficas

1. Mann JM. AIDS - The Secon Decade: A Global Perspective. *Infect Dis.* 1992; 165: 245-50.
2. Levy JA. Features of Human Immunodeficiency Virus Infection and Discase. *Pediatrics Research*, 1992; 33: S63-70
3. Quinn TC, Ruff A, Halsey N. Pediatric Acquired Immunodeficiency Syndrome: Special Considerations for Developing Nations. *Pediatr Infect Dis. J.* 1992; 11: 558-68
4. Borkowsky W. Krasinski K. Perinatal Humam Immunodeficiency Virus Infection: Ruminations on Mechanisms of Transmission and Methods of Intervention. *Pediatrics*, 1992; 90: 133-6
5. Dunn DT, Newell ML, Ades AE, Pecham CS. Risk of Humam ImmunodeficiencyVirus Type 1 Transmission Through Breastfeeding. *Lancet*, 1992; 340: 585-8.
6. Machado ARL, Ribeiro LC, Zoratto PR, Silva CLO, Galvão NAM. AIDS na Infância - Atualização. *Revista Médica da Santa Casa*, 1992; 4: 690-704.