

Quimioprofilaxia após exposição de atletas ao vírus da imunodeficiência humana

Renata Rodrigues Teixeira de Castro, Sergio Henrique Rodolpho Ramalho,
Bianca Gouvêa Bastos e Antonio Claudio Lucas da Nóbrega

Departamento de Fisiologia e Farmacologia, Instituto Biomédico e Disciplina de Medicina do Exercício
e do Esporte, Faculdade de Medicina da Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ

RESUMO

Em 1997 a FIMS (Federação Internacional de Medicina do Esporte) publicou sua declaração de posicionamento sobre o tema: "AIDS E ESPORTES", cuja tradução foi posteriormente publicada na *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*. Entretanto, tal publicação não menciona a existência da quimioprofilaxia após exposição (QP) ao HIV, prática estabelecida e de suma importância para o médico do esporte. O objetivo deste artigo é fazer uma revisão da literatura existente sobre tal assunto, discutindo questões éticas, relação risco/benefício e indicações da quimioprofilaxia após exposição ao Vírus da Imunodeficiência Humana, enfocando as possibilidades de transmissão em ambiente esportivo. Além disso, também fazemos uma explanação das drogas mais utilizadas e as posologias indicadas.

Palavras-chave: HIV. Quimioprofilaxia. Esportes.

ABSTRACT

Chemoprophylaxis after athlete exposure to HIV

In 1997 FIMS published a position statement about: "AIDS and Sports", the translation of which was published in the Revista Brasileira de Medicina do Esporte. However, this publication did not mention the availability of chemoprophylaxis after exposure to HIV, an established practice with great importance to the sports medicine physician. The purpose of this article is to revise the literature concerning this subject, discuss ethical issues, risk/benefit ratios and when to indicate chemoprophylaxis after HIV exposure,

emphasizing the possibilities of transmission during sports competitions. In addition, the drugs most often used and its recommended doses are also presented.

Key words: HIV. Chemoprophylaxis. Sports.

INTRODUÇÃO

Em 1º de junho de 1997 a FIMS (Federação Internacional de Medicina do Esporte) publicou sua declaração de posicionamento sobre o tema: "AIDS E ESPORTES"¹. Tal documento foi posteriormente traduzido e publicado no Brasil na *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*². Detalhes a respeito da infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV), suas formas de transmissão e prevenção, bem como o risco de infecção em diferentes modalidades esportivas foram comentados no documento supracitado. Entretanto, o mesmo não menciona a existência da quimioprofilaxia após exposição (QP) ao HIV, prática estabelecida e de relevância para o médico do esporte. Desta forma, o objetivo deste artigo é fazer uma revisão da literatura existente sobre o assunto, discutindo as situações em que tal medida estaria indicada.

A maioria dos estudos a respeito da QP utilizam os profissionais de saúde como sua população alvo, uma vez que esta população é a mais propensa ao risco ocupacional de infecção pelo HIV. Desconhecemos qualquer estudo, ou protocolo, que diga respeito à QP envolvendo especificamente ambientes desportivos. Entretanto, acreditamos que os protocolos existentes no caso de acidente ocupacional envolvendo profissionais de saúde podem, e devem, ser extrapolados para acidentes ocorridos em ambientes esportivos, respeitando-se seus aspectos éticos, o grau de risco de infecção e a relação custo-benefício da QP.

QUESTÕES ÉTICAS

A percepção do risco da infecção pelo HIV é responsável pela motivação em adotar-se normas na tentativa de preve-

Endereço para correspondência:

Prof. Dr. Antonio Claudio Lucas da Nóbrega
Departamento de Fisiologia e Farmacologia
Instituto Biomédico
Universidade Federal Fluminense
Rua Hernani Melo, 101
24210-130 – Niterói, RJ

nir tal infecção, diminuindo desta forma a exposição ao vírus. Acredita-se que a disponibilização irrestrita da QP, independente da forma de transmissão, poderia diminuir a preocupação da população no que diz respeito à **prevenção** da infecção. Considerando que a QP não é 100% eficaz, a desinibição em relação à prevenção poderia levar ao aumento da incidência da AIDS, ao invés de sua diminuição³. Acreditamos que tal fato não é suficiente para tornar a QP disponível quase que exclusivamente aos profissionais de saúde vítimas de acidentes de trabalho. Torna-se necessária não só a conscientização da população em geral a respeito das medidas de prevenção em relação à transmissão do HIV, mas também a divulgação sobre a disponibilidade da QP quando as medidas preventivas falharem.

RISCO DE CONTAMINAÇÃO

A estratificação do tipo de contato (percutâneo, cutâneo, contato da mucosa) do indivíduo com líquidos biológicos potencialmente contaminados com o HIV determinará o risco de transmissão do vírus, indicando o tipo de medida profilática a ser tomada³. Outras variáveis levadas em consideração na indicação da quimioprofilaxia são a natureza do líquido potencialmente contaminado e o estado em que se encontra o paciente fonte deste material³. Independente do risco de contaminação, o Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) norte-americano indica que sempre o médico informe sobre os riscos e benefícios da QP ao indivíduo que teve contato com material potencialmente contaminado⁴.

Comentaremos agora os riscos intrínsecos a cada situação, dando ênfase às situações que podem, com mais frequência, acontecer em ambientes esportivos:

* Natureza da Exposição

Compartilhamento de agulha: O uso de complementos ergogênicos tais como esteróides por atletas é um problema a ser combatido. Além dos riscos intrínsecos à utilização destas substâncias, geralmente sua aplicação é intramuscular e não é incomum que atletas compartilhem as mesmas seringa e agulha durante sua aplicação². Nesta situação, há elevado risco de transmissão, caso um dos usuários da agulha seja HIV positivo⁵. Quanto maior o calibre da agulha, maior o risco de contaminação⁵. Além disso, a injeção intramuscular de drogas é realizada através de picadas profundas, permitindo exposição de tecidos profundos, às vezes até vasos, a material biológico de outro indivíduo.

Respingo de líquido biológico em mucosa: É comum, principalmente em esportes de luta, mas também em esportes coletivos, que haja contato de mucosa com líquidos

biológicos comprovadamente capazes de transmitir o HIV, como o sangue e líquidos hemorrágicos em geral. Nestes casos o risco de transmissão será calculado de acordo com o local do respingo, o volume estimado de líquido e o tempo de exposição da mucosa a ele⁵.

Contato de pele não intacta: Os riscos de transmissão após contato de pele não-intacta (eczema, queimadura prévia, bolha, escoriação) com líquidos potencialmente contaminados dependerá do local da exposição, do mecanismo de ocorrência e do grau de lesão da pele⁵.

Pele intacta: A transmissão do HIV através de pele intacta não é documentada⁵.

* Fontes de líquido/secreção:

Dentre os líquidos com risco conhecido de transmissão do HIV, sangue e líquidos hemorrágicos são os mais importantes durante a prática de esportes. Existem dúvidas quanto à capacidade de transmissão do HIV através dos seguintes materiais biológicos: fezes, vômitos, urina, saliva, suor e lágrimas não contaminados com sangue⁵.

* Indivíduo fonte:

Não existem regulamentos que obriguem atletas a realizar testes diagnósticos da infecção pelo HIV. As situações em que se recomenda a realização destes testes foram comentadas em outras publicações^{1,2}. É muito importante que se avalie o risco do indivíduo-fonte de ser, ou não, portador do HIV. Infecção comprovada, viremia elevada e baixa contagem de CD4 do indivíduo, seu estado geral (portador são, doença controlada ou doença terminal), bem como presença concomitante de vários fatores de risco, aumentam a chance de transmissão⁵.

CUIDADOS APÓS A EXPOSIÇÃO

Após contato com material biológico, deve-se descontaminar a área atingida. A pele deverá ser lavada de forma suave com água e sabão⁵. Olhos deverão ser enxaguados com solução salina estéril, colírio ou jatos de água limpa⁵. Boca e nariz deverão ser enxaguados com água limpa. O médico do esporte presente no local do acidente deverá orientar a vítima quanto à existência e necessidade da QP. Imediatamente deve-se coletar amostras de sangue do indivíduo receptor e do indivíduo fonte para realização do teste de HIV.

INDICAÇÕES DE QUIMIOPROFILAXIA APÓS A EXPOSIÇÃO

Antes de discutirmos as indicações da QP, faz-se necessária a definição de alguns termos que serão utilizados adiante:

– *QP indicada*: Significa aquelas situações em que o tipo de exposição tem risco bastante pequeno de transmissão para o HIV; entretanto, a elevada viremia do indivíduo-fonte pode justificar a opção por início de quimioprofilaxia. Caso o risco de toxicidade dos anti-retrovirais ultrapasse o benefício da quimioprofilaxia, sua utilização deverá ser avaliada pelo médico do esporte e pelo atleta acidentado.

– *QP recomendada*: Indica situações de alto risco de transmissão do HIV, em que os benefícios de sua utilização ultrapassam as *chances* de efeitos colaterais e outros riscos.

– *QP básica*: Quando utiliza-se zidovudina (AZT) e lamivudina (3TC)⁵ (critérios de utilização definidos abaixo).

– *QP expandida*: Acrescenta-se, ao esquema de QP básica, indinavir (IDV) ou nelfinavir (NFV) (critérios de utilização definidos abaixo).

Nesta seção discutiremos a indicação de QP relacionada a ambientes desportivos. Os protocolos para QP⁵ têm por objetivo orientar profissionais de saúde que se acidentam em ambiente hospitalar, onde geralmente os testes de sorologia para HIV e a medicação profilática estão prontamente disponíveis quando indicados. Como veremos adiante, existe um tempo máximo após a exposição para que seja iniciada a medicação. Neste documento temos por objetivo aconselhar atletas e médicos do esporte sobre como proceder no caso de acidentes com risco de transmissão do HIV. Testes de HIV e medicação para quimioprofilaxia não estão disponíveis em ambiente desportivo; desta forma, enfocaremos quais serão os procedimentos no caso de o indivíduo-fonte ter sorologia desconhecida para HIV.

*** A QP não está indicada nas seguintes situações⁵:**

- Indivíduo-fonte é sabidamente HIV negativo (amostra de sangue colhida após o acidente);
- O indivíduo receptor é HIV positivo;
- Acidente com material biológico considerado ausente de risco;
- Contato entre pele íntegra e material biológico⁵;
- Respingo de pequeno volume de material biológico em mucosa ou contato com pele não íntegra, quando o indivíduo-fonte for HIV negativo ou tiver baixa carga viral e estiver em bom estado geral.

*** A QP básica estará indicada nas seguintes situações⁵:**

- Respingo de pequeno volume de material biológico em mucosa ou contato com pele não íntegra, quando o indivíduo-fonte tiver alta carga viral;
- Respingo de grande volume de material biológico em mucosa ou contato com pele não íntegra, quando o indivíduo-fonte for HIV desconhecido;

– Acidente percutâneo superficial ou com agulha sem lume, quando o indivíduo-fonte for HIV desconhecido;

*** A QP básica está recomendada⁵:**

- Respingo de grande volume de material biológico em mucosa ou contato com pele não íntegra, quando o indivíduo-fonte tiver baixa carga viral;
- Acidente percutâneo superficial ou com agulha sem lume, quando o indivíduo-fonte tiver baixa carga viral;

*** A QP expandida está indicada⁵:**

- Respingo de grande volume de material biológico em mucosa ou contato de pele não íntegra, quando o indivíduo-fonte tiver alta carga viral;
- Acidente percutâneo superficial ou com agulha sem lume, quando o indivíduo-fonte tem alta carga viral;
- Acidente com agulha com lume, ou presença de sangue visível no local, quando o indivíduo for HIV positivo, independente de sua carga viral.

DROGAS UTILIZADAS NA QUIMIOPROFILAXIA

Quando há indicação de QP esta deverá ser iniciada o mais rápido possível, idealmente até uma-duas horas após o acidente⁵ e deverá ser mantida por quatro semanas⁵, caso seja confirmado que o indivíduo-fonte é HIV positivo. De acordo com as normas do Ministério da Saúde brasileiro, a quimioprofilaxia básica pós exposição inclui AZT e 3TC⁵. O AZT apresenta-se sob a forma de cápsulas com 100mg e a posologia indicada é de 300mg a cada 12 horas ou 200mg a cada oito horas, por via oral. O 3TC apresenta-se como cápsulas de 150mg, sendo indicada a ingestão oral de uma cápsula a cada 12 horas. Deve-se acrescentar ao esquema apresentado IDV ou NFV para realizar o esquema expandido. O IDV encontra-se disponível no mercado sob a forma de comprimidos de 400mg cada, sendo recomendada a ingestão oral de dois comprimidos a cada oito horas, estando o indivíduo com estômago vazio ou contendo alimentos com baixo teor de gorduras. No caso de utilizar-se NFV para o esquema expandido, três comprimidos (contendo 250mg cada um) deverão ser ingeridos oralmente a cada oito horas.

Todas estas drogas têm efeitos colaterais que dificultam a adesão à QP^{5,6}; além disso, apenas o AZT tem comprovado efeito profilático em humanos⁵.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Finalmente, gostaríamos de enfatizar que a quimioprofilaxia não é 100% eficaz e que se deve sempre enfatizar a utilização das medidas universais de precaução, até mesmo porque o atleta corre maior risco de infectar-se pelo

HIV fora do que dentro das quadras e estádios desportivos^{1,2}.

AGRADECIMENTOS

Este artigo teve apoio financeiro da FAPERJ – Fundo de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro e do CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

REFERÊNCIAS

1. FIMS Position Statement on AIDS and Sports. <http://www.fims.org/state.html#DOPING>.
2. AIDS e Esportes – Tradução do Posicionamento Oficial da FIMS. *Rev Bras Med Esp* 1998;4:203-7.
3. Lurie P, Miller S, Hecht F, Chesney M, Lo Bernard. Postexposure prophylaxis after nonoccupational HIV exposure. Clinical, ethical and policy considerations. *JAMA* 1998;280:1769-73.
4. Centers for Disease Control and Prevention. Update: provisional Public Health service recommendations for chemoprophylaxis after occupational exposure to HIV. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 1996;45:468-72.
5. Coordenação Nacional de DST/ AIDS, Ministério da Saúde. Manual de Condutas em Exposição Ocupacional a Material Biológico. <http://www.aids.gov.br>.
6. Ippolito G, Puro V, Italian Registry of Antiretroviral Prophylaxis. Zidovudine toxicity in uninfected healthcare workers. *Am J Med* 1997; 102:58-62.