

PROFILAXI POSTEXPOSICIÓ NO OCUPACIONAL AL VIRUS DE LA IMMUNODEFICIÈNCIA HUMANA

José Luis Martínez Alonso

Metge especialista en medicina preventiva i salut pública.

Secció de Vigilància, Prevenció i Control de les Infeccions de Transmissió Sexual i el VIH.
SGVRESP.

Programa de prevenció, control i atenció al virus d'immunodeficiència humana (VIH), les infeccions de transmissió sexual (ITS) i les hepatitis víriques (HV)

Agència de Salut Pública de Catalunya. Generalitat de Catalunya

1. INTRODUCCIÓ

La infecció pel virus de la immunodeficiència humana (VIH) continua sent un problema important de salut, tant per la prevalença (a Catalunya s'estima que hi ha 34.000 persones que viuen amb el VIH) com per les repercussions sobre la qualitat de vida i la supervivència de les persones que n'estan infectades. A l'actualitat no hi ha cap tractament curatiu enfront d'aquesta infecció, això obliga a prendre una medicació de per vida amb els seus possibles efectes indesitjables.

L'instrument fonamental en la prevenció de la transmissió poblacional del VIH continua sent la prevenció primària, mitjançant la modificació de conductes de risc i la utilització de mesures de protecció de barrera, com els preservatius. Però hi ha situacions on es produeixen exposicions ocasionals de tipus accidental al virus, com ara les relacions sexuals no protegides amb una persona infectada pel VIH o la punció accidental amb una xeringa amb sang, que justifiquen la prescripció del tractament antiretroviral durant 1 mes per minimitzar el risc d'infecció. Aquesta eina preventiva rep el nom de profilaxi postexposició no ocupacional (PPENO).

2. RISC D'EXPOSICIÓ AL VIH

És important remarcar que la PPENO està indicada davant d'una situació de risc ocasional i excepcional i que no constitueix en cap moment un instrument preventiu que pugui substituir la profilaxi primària com a mecanisme de prevenció de la transmissió de la infecció pel VIH.

Les relacions sexuals sense utilització del preservatiu (o amb trencament del preservatiu) amb una persona infectada pel VIH o l'estat serològic de la qual és desconegut són la causa de la majoria de les exposicions no ocupacionals al VIH. Encara que la relació anal receptiva és l'exposició que en té un risc més elevat, qualsevol relació sexual on hi ha penetració no protegida també ho n'és^{1,2}, i el risc s'incrementa quan la relació sexual és de tipus traumàtic (per sexe no consentit), si hi ha lesions genitals, infeccions de transmissió sexual (ITS), pèrdua de sang i/o menstruació durant la relació, i si la persona font té una càrrega viral del VIH elevada en sang i/o fluids^{3,4}

Hi ha una sèrie de factors que incrementen el risc de transmissió del VIH:

- Si el cas font pertany a grups on hi ha una prevalença més alta de la infecció pel VIH⁵:
 - homes que tenen sexe amb homes (HSH);
 - usuaris de drogues per via parenteral (UDVP);
 - professionals del treball sexual;
 - persones amb antecedents d'ingrés en centres penitenciaris (per la major prevalença de la infecció en aquests llocs) i
 - persones que provenen de països on la prevalença de la infecció pel VIH és superior a l'1%: Haití, Bahames, Jamaica, Belize, Trinitat i Tobago, Estònia, Rússia, Tailàndia i l'Àfrica subsahariana.
- Si la persona exposada ha estat víctima d'una agressió sexual.
- Si en la relació se han produït circumstàncies que incrementen el risc **d'infecció pel VIH durant l'acte sexual: lesions d'ITS en el cas font,**

dones en la fase menstrual o bé s'ha produït una pèrdua de sang durant l'acte sexual.

Unes altres exposicions de risc alt són la transfusió sanguínia (actualment a Catalunya no hi ha casos degut al cribratge serològic sistemàtic del VIH en tots els donants), seguida de l'ús compartit de xeringues entre els UDVP i l'exposició percutània a les agulles. A la taula 1 es recull el risc estimat d'adquisició del VIH per una exposició de risc amb una font infectada pel VIH.

L'instrument fonamental en la prevenció de la transmissió poblacional del VIH és la prevenció primària. La profilaxi postexposició no ocupacional (PPENO) sols està indicada davant d'una situació de risc ocasional i excepcional.

3. ACTUACIÓ DAVANT D'UNA EXPOSICIÓ DE RISC AL VIH

1. Cal que la persona exposada vagi a un servei d'urgències hospitalari durant les primeres 72 hores a partir de l'exposició, ja que després d'aquest període de temps la PPENO no es considera efectiva. L'efectivitat de la intervenció és màxima durant les primeres 24 hores.
2. L'avaluació del tipus d'exposició del pacient s'ha de fer el mes aviat possible i ha d'incloure una determinació basal del seu estat serològic, atès que la PPENO no està indicada en el cas de les persones que ja presenten la infecció pel VIH.

Convé recordar que per realitzar l'extracció de sang a qualsevol pacient cal demanar sempre el seu consentiment informat verbal, que ha de constar de forma explícita a la història clínica del pacient.

3. A la història clínica, s'ha de recollir tota la informació disponible sobre la persona font i l'exposició soferta pel pacient per tal de valorar la indicació de PPENO i fer un seguiment clínic adequat del cas.

La PPENO s'ha d'iniciar quan mes aviat millor, si és possible dins de les primeres 24 hores després de l'exposició. Passades més de 72 hores, aquest procediment ja no és efectiu.

4. A partir del risc de l'exposició i de la possible infectivitat del cas font, s'ha de decidir si es facilita la PPENO d'acord amb les especificacions que es mostren a la taula 2, bassades en el Documento de Consenso sobre profilaxis postexposición ocupacional y no ocupacional en relación con el VIH, VHB y VHC en adultos y niños, elaborat pel Ministeri de Sanitat, Serveis Social i Igualtat l'any 2015 5.
5. Actualment es recomana que es faci la PPENO amb la combinació de tres fàrmacs antiretrovirals, dos inhibidors de la transcriptasa inversa anàlegs dels nucleòsids/nucleòtids (ITIAN) associats amb un fàrmac de una altra família.
 - Entre els ITIAN, el tractament d'elecció és la combinació tenofovir/emtricitabina (TDF/FTC) a la dosi d'1 sol comprimit diari, i, com a alternativa en el cas que no es pugui usar aquesta pauta (per exemple, en el cas de malaltia renal), es pot utilitzar la combinació zidovudina/lamivudina (ZDV/3TC) a la dosi d'1 comprimit dos cops al dia.
 - Com a tercer fàrmac, es recomana la utilització d'un inhibidor de la integrasa, el raltegravir (RAL) a la dosi d'1 comprimit 2 cops al dia, o si no un inhibidor de la proteasa potenciat amb ritonavir, com ara: darunavir/ritonavir (DRV/r, 800/100 mg al dia) o atazanavir/ritonavir (ATV/r 300/100 mg al dia) i, com a alternativa, lopinavir/ritonavir(LPV/r 2 comprimets dos cops al dia). 6,7

La duració del tractament recomanada és de 28 dies.

Al cap de 72 hores de l'inici és recomanable que un metge de la unitat de malalties infeccioses de l'hospital faci el seguiment del pacient amb la finalitat d'avaluar el grau de compliment del tractament antiretroviral (TARV) i de detectar-ne efectes indesitjables i de toxicitat⁸, i cal que

posteriorment se'n facin controls periòdics (almenys cada 2 setmanes) fins que es completi la pauta de la PPENO.

En cas d'exposició sexual, s'ha de descartar una possible gestació i fer el cribatge d'altres ITS (com són la sífilis, la gonocòccia, la infecció per clamídia i les hepatitis víriques), i en el cas d'agressió sexual s'ha d'indicar un tractament antibiòtic preventiu davant de la infecció per clamídia i la gonocòccia.

6. Dins de la visita de prescripció de la PPENO, cal que el professional valori el nivell de preocupació i d'angoixa que presenta el pacient, ja que això pot interferir en el compliment del TARV i, per tant, en la seva efectivitat. En els casos d'angoixa elevada, es recomanable que es proporioni un suport psicològic a aquests pacients.

4. SITUACIONS ESPECIALS EN RELACIÓ AMB LA PPENO

Ens referirem a dues situacions en especial: l'embaràs i les agressions sexuals.

- **Embaràs:** Si la PPENO enfront del VIH està indicada pel tipus d'exposició que ha sofert la dona, la profilaxi s'ha de ser prescriure independentment del mes d'embaràs de la dona. A l'hora de donar la medicació s'han de tenir en compte els riscos que poden derivar del TARV pel que fa a aquesta població, especialment durant el primer trimestre, i indicar els fàrmacs que comportin menys risc per al fetus⁹.
- **Agressions sexuals:** Cal recomanar la PPENO en tots els supòsits, atès el risc mes elevat de transmissió sexual del VIH i d'altres ITS que existeix en el cas d'aquestes víctimes a causa de les laceracions genitals i/o anals que es poden produir en les agressions¹⁰. Les pautes i el temps d'inici de la PPENO han de seguir els mateixos criteris que per als altres contactes sexuals de risc^{11,12}.

- A més, cal fer les actuacions següents:
 - recollir mostres a les víctimes per a la detecció de possibles ITS i indicar una pauta de tractament antibiòtic empíric, com mecanisme de prevenció;
 - iniciar el suport psicològic a la persona agredida;
 - posar en coneixement de les autoritats l'incident perquè es puguin fer les actuacions policials i judicials oportunes i
 - fer el seguiment per part dels programes d'atenció a víctimes d'agressions sexuals.

Els professionals de l'atenció primària són agents imprescindibles en el disseny i desplegament de la resposta al VIH i les altres ITS, tant preventiva com d'atenció sanitària i social. La seva participació en aquesta estratègia és fonamental per tal de garantir la seva correcta implementació, facilitant informació sobre la mateixa, valorant la idoneïtat en cada cas i derivant a la persona usuària als dispositius que la poden dispensar, si escau.

TAULES

Taula 1. Probabilitat estimada d'adquirir una infecció pel VIH d'una font infectada per tipus d'exposició i per acte.⁵

Tipus d'exposició	Risc per 10.000 exposicions a una font infectada (Interval de confiança del 95%)
Parenteral: <ul style="list-style-type: none"> • Transfusió sanguínia • Compartir agulles entre usuaris de drogues • Punxada percutània amb una agulla 	<p>9.250 (8900-9610)*</p> <p>63 (41-92)</p> <p>23 (0-46)</p>
Sexual <ul style="list-style-type: none"> • Coit anal receptiu • Coit anal insertiu • Coit vaginal receptiu • Coit vaginal insertiu • Oral receptiu • Oral insertiu 	<p>138 (102 – 186)</p> <p>11 (4-28)</p> <p>8 (6-11)</p> <p>4 (1-14)</p> <p>Molt baix (0-4)</p> <p>Molt baix (0-4)</p>
Entre mare infectada i el seu fill (sense tractament antiretroviral)**	2.260 (1700-2900)

* Actualment a Catalunya no hi ha casos per aquest tipus d'exposició degut al cribratge serològic sistemàtic del VIH en totes les donacions de sang i teixits.

** A Catalunya, les dones infectades pel VIH reben tractament antiretroviral durant l'embaràs per evitar la transmissió del virus, i també en rep el nadó.

Taula 2. Recomanacions de PPENO d'acord amb el risc de l'exposició i la font potencial de transmissió del VIH.

Recomanació	Característiques de l'exposició
PPENO recomanada	<ul style="list-style-type: none"> • Exposició de risc considerable + Font amb risc considerable de transmissió del VIH
PPENO a valorar de forma individualitzada	<ul style="list-style-type: none"> • Exposició de risc considerable + Font amb risc baix o mínim de transmetre el VIH • Exposició de risc baix o mínim + Font amb qualsevol risc de transmissió del VIH
PPENO no recomanada	<ul style="list-style-type: none"> • Exposició sense risc + Font amb qualsevol risc de transmissió del VIH

Elaboració pròpia. Bassada en el Documento de Consenso sobre profilaxis postexposición ocupacional i no ocupacional en relación con el VIH, el VHB y el VHC en adultos y niños (Març 2015) del Ministeri de Sanitat, Seguretat Social i Igualtat⁵

Observacions a la taula:

(1) Tipus d'exposició al VIH:

- Exposició de risc considerable:
 - Relació sexual anal o vaginal (receptiva o insertiva) sense ús del preservatiu o fent-ne un mal ús.
 - Compartició de xeringues o agulles amb usuaris de drogues per via parenteral (UDVP).
 - Punxada percutània amb exposició a sang o a altres fluids potencialment infectants: fluids amb sang visible, semen, secrecions vaginals, líquids cefaloraquidi, pleural, pericardíac, peritoneal, sinovial, amniòtic, i llet humana.

- Mossegades humanes amb solució de continuïtat a la pell i presència de sang.
- Exposició de risc baixa o mínim:
 - Relació sexual orogenital (penis, vagina, anus), receptiva o insertiva, amb o sense ejaculació, sense preservatiu o sense un altre mètode de barrera o amb mala utilització d'aquest.
 - Exposició d'altres mucoses o de pell no intacta a sang o a altres fluids potencialment infectants: fluids amb sang visible, semen, secrecions vaginals, líquids cefaloraquidi, pleural, pericardíac, peritoneal, sinovial, amniòtic, i llet humana.
- Exposició sense risc:
 - Qualsevol tipus d'exposició a fluids no infectants.
 - Exposicions sobre pell intacta.
 - Mossegades sense trencament de la pell ni sagnat.
 - Punxada o erosió superficial amb agulles o altres objectes punxants o tallants abandonats que no han estat en contacte recent amb sang.
 - Petons.
 - Reanimació boca a boca sense lesions cutàniomucoses.
 - Carícies.
 - Masturbació sense trencament de pell ni exposició a sang.
 - Relació sexual amb un ús adequat del preservatiu.

(2) Risc d'infecció pel VIH de la font d'exposició (persona de contacte)

- Font que té un risc considerable de transmissió del VIH:
 - Persona VIH positiva que té una carrega viral plasmàtica (CVP) detectable.
 - Persona de qui es desconeix el seu estat serològic, però que pertany a un grup de població que té una prevalença més alta de la infecció pel VIH:
 - a. homes que tenen sexe amb homes (HSH);

- b. usuaris de drogues per via parenteral (UDVP);
 - c. treballadors del sexe;
 - d. agressors sexuals;
 - e. persones amb antecedents d'ingrés en centres penitenciaris i
 - f. persones originàries d'un país on hi ha una prevalença del VIH superior al 1%: Haití, Bahames, Jamaica, Belize, Trinitat i Tobago, Estònia, Rússia, Tailàndia i Àfrica subsahariana.
- Font que té un risc baix o mínim de transmissió del VIH:
 - o Persona VIH positiva amb càrrega viral plasmàtica (CVP) indetectable.
 - o Persona en què es desconeix el seu estat serològic i que no pertany a cap grup amb una prevalença més alta de la infecció pel VIH.

Referències bibliogràfiques

1Centers for Disease Control and Prevention. Transmission of HIV possibly associated with exposure of mucous membrane to contaminated blood. MMWR Morb Mortal Wkly Rep.1997; 46:620-623.

2 Varghese B, Maher JE, Peterman TA, et al. Reducing the risk of sexual HIV transmission: Quantifying the per-act risk for HIV on the basis of choice of partner, sex act, and condom use. Sex Transm Dis. 2002; 29:38-43.

3 Azkune H, Ibarguren M, Camino X, et al. Prevención de la transmisión del VIH (vertical, ocupacional y no ocupacional). Enferm Infecc Microbiol Clin. 2011; 29:615–25.

4 Polo R, Aguirrebengoa K, Vives N, coordinadores. Recomendaciones del SPNS, GESIDA, CEESCAT, SEIP Y AEP sobre profilaxis postexposición frente al VIH, VHB y VHC en adultos y niños. Disponible en: <http://www.gesida.seimc.org/pcientifica/fuentes/dcyrc/gesidadcyrc200801profilaxispostexposicion.pdf> 2008.

5 Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Documento de Consenso sobre Profilaxis postexposición ocupacional y no ocupacional en relación con el VIH, VHB y VHC en adultos y niños (Marzo 2015). Disponible en: https://www.msbs.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/publicaciones/profSanitarios/PPE_23Marzo2015.pdf [Última consulta: mayo 2020]

6 New York State Department of AIDS Health Institute. HIV prophylaxis following non-occupational exposure. July 2013. Available at: http://www.health.ny.gov/diseases/aids/providers/standards/post_exposure_prophylaxis.htm.

7 Kuhar DT, Henderson DK, Struble KA, et al. Updated US Public Health Service guidelines for the management of occupational exposures to human immunodeficiency virus and recommendations for postexposure prophylaxis. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2013;34:875-92.

8 Smith DK, Grohskopf LA, Black RJ, et al. Antiretroviral postexposure prophylaxis after sexual, injection drug use, or other nonoccupational exposure to HIV in the United States: recommendations from the U.S. Department of Health and Human Services. *MMWR Recomm Rep*. 2005;54(RR-2):1-20.

9 Recommendations for Use of Antiretroviral Drugs in Pregnant HIV-1-Infected Women for Maternal Health and Interventions to Reduce Perinatal HIV Transmission in the United States. Available at <http://aidsinfo.nih.gov/contentfiles/lvguidelines/PerinatalGL.pdf>. Sep 6, 2014

10 Myles JE, Hirozawa A, Katz MH, et al. Postexposure prophylaxis for HIV after sexual assault. *JAMA*. 2000;284:1516-8.

11 Postexposure prophylaxis for HIV after sexual assault. Available at [sexual-assault-pdf](#). Oct 30, 2013

12 Sexually transmitted diseases. Treatment guidelines, 2010. Disponible en: <http://www.cdc.gov/std/treatment/2010/std-treatment-2010-rr5912.pdf>