

Recomanacions per a la prevenció de la transmissió vertical del VIH

(Abril de 2012)



Generalitat de Catalunya
**Agència de Salut Pública
de Catalunya**

Direcció

Albert Giménez

Agència de Salut Pública de Catalunya, Departament de Salut

Coordinació

Elisabeth Buira

Agència de Salut Pública de Catalunya, Departament de Salut

Autoria

Anna Suy i Pere Soler-Palacín¹; Antoni Mur i Antoni Paya²; Clàudia Fortuny i Edda Marimon³; Sandra Hernández, Oriol Coll i Marta López⁴; Carlos Rodrigo⁵; Enric Pedro⁶; Rafael Gomáriz i Josep Ramon Arisa⁷; Mireia Jané⁸; Jaume Iglesias⁹; Ramon Miralles¹⁰; Pilar Garriga¹¹; Elisabeth Buira¹²

Els autors implicats en l'elaboració d'aquest document no tenen cap conflicte d'interessos pel que fa a la temàtica tractada en el present document.

© 2012, Generalitat de Catalunya, Departament de Salut

Revisió científica

Clàudia Fortuny

Edita

Agència de Salut Pública de Catalunya

1a edició: Barcelona, abril de 2012

Dipòsit legal: B-15.972-2012

ISBN:

Disseny i maquetació: Ortega i Palau, SL

Correcció de textos: Rosa Chico

Enllaç: [Canal Salut / VIH - sida](#)

1) Hospital Universitari Vall d'Hebron; 2) Hospital Universitari del Mar; 3) Hospital Universitari Sant Joan de Déu; 4) Hospital Clínic; 5) Hospital Germans Trias i Pujol; 6) Hospital de Sant Pau i Santa Tecla de Tarragona; 7) Divisió d'Assessoria Jurídica del CatSalut; 8) Programa Maternoinfantil; 9) Societat Catalana de Pediatria; 10) Societat Catalana de Ginecologia; 11) Fundació Lúcia per a la Sida Pediàtrica (FLUSIP); 12) Programa per a la Prevenció i l'Assistència de la Sida del Departament de Salut.



Els continguts d'aquesta obra estan subjectes a una llicència de Reconeixement - No comercial - Sense obres derivades 3.0 de Creative Commons. Se'n permet la reproducció, distribució i comunicació pública sempre que se'n citi l'autor i no se'n faci un ús comercial.

La llicència completa es pot consultar a: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/legalcode.ca>

Presentació

Un dels reptes assolits per tal d'evitar la propagació de la infecció pel virus de la immunodeficiència humana (VIH) —inclòs en les polítiques prioritàries d'abordatge de l'epidèmia des del Departament de Salut— ha estat la disminució dràstica de la transmissió de la infecció pel VIH de mare a fill. Tot i així, la taxa de transmissió vertical de la infecció en el nostre entorn està al voltant de l'1%.

Cal dir que Catalunya ha estat pionera a l'hora d'implementar estratègies per evitar la transmissió vertical del VIH, que van des del consell prenatal i durant l'embaràs, la detecció del VIH en dones amb intenció de tenir descendència o embarassades, fins a l'aplicació de tècniques de reproducció assistida en parelles serodiscordants, quan la mare és seronegativa i la seva parella seropositiva. Pel que fa a la dona infectada, també es disposa del tractament antiretroviral combinat i es possibilita l'alletament de la seva criatura amb llet infantil gratuïta durant el primer any de vida.

Per continuar avançant en aquest àmbit, des del Programa per a la Prevenció i l'Assistència de la Sida s'ha proposat reforçar la informació adreçada a tot el personal sanitari implicat en el seguiment de l'embaràs de les dones seropositives, així com als neonatòlegs i pediatres que atenen els seus fills i filles, amb l'elaboració d'unes recomanacions que ajudin a detectar i evitar la transmissió de la infecció, especialment durant l'embaràs i en el moment del part.

Aquestes recomanacions, que han estat treballades i consensuades per professionals sanitaris de diversos centres hospitalaris de Catalunya, a qui agraïm la col·laboració, volen contribuir que els equips involucrats en el control de l'embaràs i el part de tota la xarxa d'hospitals, ja siguin de titularitat pública o privada, tinguin part activa en l'eradicació de la transmissió vertical del VIH.

Francesc Sancho Serena

*Secretari d'Estratègia i Coordinació
Departament de Salut*

Índex

Introducció	8
1. Dona i VIH	9
1.1 Cribratge del VIH en la dona embarassada	10
1.1.1 Suport emocional i aconsellament abans i durant el diagnòstic	10
1.1.2 Consentiment informat	10
1.1.3 Determinació de l'estat serològic de la gestant: condicions i tècniques	11
1.2 Atenció a la dona infectada pel VIH: consell preconcepcional	12
2. La gestació	14
2.1 Actitud de la dona davant de l'embaràs	15
2.2 Atenció i control de la gestació	15
2.2.1 Controls mèdics, obstètrics i intervenció biopsicosocial	16
Primera visita	16
Visites successives	17
Situacions especials: diagnòstic prenatal i procediments invasius	17

2.2.2 Tractament antiretroviral	18
Introducció	18
Teratogènia	19
Riscos específics en gestants	22
Estudi de resistències	23
Control de la toxicitat i efectes secundaris	23
3. El part	25
3.1 Cribratge de la infecció en el moment del part	26
3.1.1 Proves ràpides a la sala de parts	26
3.2 Elecció de la via de part. Recomanacions	27
3.2.1 Part vaginal	27
3.2.2 Cesària electiva	28
3.2.3 Cesària intrapart	28
3.2.4 Consideracions específiques	28
3.3 Tractament antiretroviral durant el part	29
3.4 Situacions especials	29
3.4.1 Amenaça de part preterme	29
3.4.2 Ruptura prematura de membranes	30

4 El puerperi	32
4.1 Atenció en el postpart	33
4.2 Tractament antiretroviral	33
5 El nounat exposat al VIH	34
5.1 Introducció	35
5.2 Actuació a la sala de parts i durant les primeres hores de vida	36
5.3 Profilaxi antiretroviral	36
5.4 Seguiment	36
5.4.1 Descartar la infecció	39
5.4.2 Control i monitoratge de la toxicitat associada a l'exposició a antiretrovirals	39
5.5 Alimentació durant el primer any: el Programa Dida	41
6. Annex	42
6.1 Suport i aconsellament	43

Índex de taules

Taula 1.	Tècniques de laboratori per al diagnòstic de la infecció pel VIH	13
Taula 2.	Recomanacions d'ús dels fàrmacs antiretrovirals durant la gestació	20
Taula 3.	Principals toxicitats dels antiretrovirals	24
Taula 4.	Profilaxi de la transmissió vertical del VIH en el nounat exposat	37
Taula 5.	Controls analítics recomanats al fill de mare amb VIH	40

Pàgines de consultes relacionades

Grupo de Estudio de Sida (GESIDA):

http://www.gesida-seimc.org/infgeneral/rcotras.asp?apnv0=infgeneral&apnvA=otrasrec&appag=rcotras_txt.htm

Recomendaciones Clínicas. Ministerio de Sanidad:

<http://www.msc.es/en/ciudadanos/enfLesiones/enTransmisibles/sida/publicaciones/recomendaciones.htm>

Perinatal HIV Guidelines. Departament de Salut i Serveis Humans dels Estats Units: <http://www.aidsinfo.nih.gov/Guidelines/GuidelineDetail.aspx?MenuItem=Guidelines&Search=Off&GuidelineID=9&ClassID=2>

Introducció

La transmissió vertical o mare-fill del virus de la immunodeficiència humana (VIH) és la principal via d'infecció en l'edat pediàtrica. Es pot produir durant la gestació, el part i durant el postpart a través de l'alletament matern. El VIH pot travessar la barrera placentària i infectar el fetus durant les primeres setmanes de gestació, i en conseqüència produir la pèrdua fetal. La infecció prenatal és poc freqüent, tret dels casos en què la mare s'infecta durant l'embaràs, i es produeix en les darreres setmanes de la gestació. El risc d'infecció és molt més probable durant el part, i durant l'alletament matern si la mare no rep tractament.

En els darrers anys hem assistit a importants avenços en relació amb la infecció pel VIH. Un dels més importants ha estat l'èxit de la introducció del tractament antiretroviral per prevenir la transmissió vertical durant l'embaràs, el part i les primeres setmanes de vida del noutat. El PACTG 076, el primer assaig clínic per prevenir la transmissió vertical va aconseguir reduir un 67% aquest risc amb l'administració de zidovudina. Posteriorment el tractament antiretroviral combinat i la decisió adequada de la via del part han situat la taxa de transmissió vertical del VIH, per sota de l'1%.

Per tal d'evitar nous casos d'infecció del VIH per transmissió vertical, cal identificar totes les gestants infectades al més aviat possible. Només així podrem oferir i garantir l'aplicació de totes les mesures necessàries per protegir els seus fills de la infecció.

En aquest document s'exposen les recomanacions per a la prevenció de la transmissió vertical del VIH a Catalunya.

Partirem de la necessitat d'establir l'estat serològic de la futura mare, tant si ja està embarassada i el desconeix, com si es tracta d'una dona infectada pel VIH que es planteja tenir un fill.

Analitzarem en primer lloc el procediment que cal seguir perquè la gestant conegui el seu estat serològic i també què han de tenir en compte les dones infectades pel VIH abans d'iniciar un embaràs.

A continuació s'exposaran els controls i tractaments que ha de seguir la gestant infectada, en quines condicions s'ha de desenvolupar el part i a quins controls i procediments s'ha de sotmetre el nadó per protegir-lo de la infecció.

És important identificar aquelles dones que arriben al part sense saber el seu estat serològic. Una prova ràpida al paritori permetrà aplicar la profilaxi adequada per evitar la transmissió del VIH al nadó en el cas que la mare estigui infectada.

1

Dona i Vln



Dona i VIH

1.1 Cribratge del VIH en la dona embarassada

El cribratge de la infecció pel VIH està inclòs dins dels controls de salut de la gestant en el primer trimestre, junt amb el d'altres infeccions que també són susceptibles d'afectar el fetus, com la sífilis, la toxoplasmosi, l'hepatitis B i l'hepatitis C (aquesta darrera en mares de risc). En el cas que la prova resulti negativa es repetirà en el tercer trimestre. La gestació és l'única situació en la qual es recomana un cribratge universal (a totes les dones) de la infecció pel VIH. En la resta de situacions cal proporcionar el suport emocional i l'aconsellament abans o en el moment de dur a terme les proves per diagnosticar o descartar la infecció.

1.1.1 Suport emocional i aconsellament abans i durant el diagnòstic

El suport emocional i l'aconsellament són bàsics en el moment del diagnòstic de la infecció pel VIH. És fonamental que tots els professionals que han d'intervenir en l'atenció de la dona infectada desenvolupin un treball coordinat com a equip multidisciplinari (vegeu l'annex).

1.1.2 Consentiment informat

Cal informar la gestant de la realització del cribratge de la infecció pel VIH junt amb el de les altres infeccions, i explicar-li que aquestes proves formen part del control de salut de totes del dones embarassades, amb l'objectiu que es puguin beneficiar de la aplicació de les mesures de prevenció de la transmissió vertical d'aquestes infeccions. La informació sobre el protocol de prevenció de la transmissió vertical en la gestant infectada pel VIH ha de ser exhaustiva i suficient, com també veritable, correcta i lleial. S'ha de comunicar a l'embarassada de manera clara i comprensible per a ella —o per als familiars que hagin de donar el consentiment per representació— les mesures de prevenció que s'haurien d'adoptar i també, si escau, el tractament, tant en relació amb la seva salut com pel que fa a la prevenció i

la salut del futur nadó. La gestant haurà de donar el seu consentiment verbal a incorporar-se al protocol de prevenció, que haurà de constar a la història clínica i a la documentació hospitalària.

En el cas que l'embarassada es negués a la realització de la prova o a la implementació de les mesures de prevenció de la transmissió vertical, cal que en quedi constància a la història clínica de la pacient i a la documentació hospitalària. En aquest cas és aconsellable que quedi registrat per escrit a la història i que la gestant ho signi.

1.1.3 Determinació de l'estat serològic de la gestant: condicions i tècniques

Amb la finalitat de prevenir la transmissió vertical del VIH és imprescindible que tant les dones embarassades com, idealment, aquelles que planifiquen una gestació coneguin el seu estat serològic pel que fa a la infecció del VIH. L'aplicació de mesures preventives per evitar la transmissió vertical de la infecció només serà possible si s'identifica la gestant com a infectada.

S'ha de fer la serologia del VIH a:

- Totes les gestants en la primera visita de control gestacional.
- En el tercer trimestre de l'embaràs si el resultat del primer control ha estat negatiu. Aquesta determinació està justificada per la possibilitat que la primera determinació s'hagi fet dins del període finestra (temps que passa entre la infecció pel VIH i la seva detecció serològica, que és d'entre 3 i 12 setmanes) o de primoinfecció durant la gestació. Del total de dones diagnosticades d'infecció pel VIH durant la gestació aproximadament un 11% correspon a primoinfeccions.
- En el cas que s'indiqui dur a terme qualsevol procediment invasiu durant la gestació (biòpsia corial, amniocentesi, cordocentesi, fetoscòpia...), és molt recomanable conèixer prèviament l'estat serològic de la gestant pel que fa al VIH.
- En les gestants amb conductes de risc per a la infecció o amb parelles infectades pel VIH, es repetirà la serologia del VIH trimestralment. En el cas que la parella infectada no rebi tractament s'haurà de valorar la possibilitat d'incloure la determinació del genoma del VIH per tal d'establir el diagnòstic dins el període finestra. Si no és possible fer aquest seguiment s'indicarà una prova ràpida abans del part.
- En el moment del part, si no disposem de serologia del VIH durant l'embaràs en gestants en treball de part o durant el postpart immediat caldrà fer-la de manera urgent (prova ràpida o enzimoinmunoanàlisi, segons la disponibilitat).
- En el nou-nat fill de mare amb serologia desconeguda pel que fa al VIH.

L'algoritme per al diagnòstic de laboratori de la infecció pel VIH recomanat pel Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya comprèn inicialment l'ús de proves de cribratge habitualment de tipus immunoenzimàtic (EIA), seguit de proves de confirmació, en general del tipus de transferència de proteïnes (*Western blot*), o proves directes que identifiquin la presència del virus, del seu material genètic o les seves proteïnes (taula 1).

Per la transcendència que pot tenir un resultat positiu, és imprescindible que els resultats positius es confirmin i s'interpretin correctament abans de comunicar-los a la pacient. En cap cas es discriminarà la dona quan el resultat sigui positiu.

1.2 Atenció de la dona infectada pel VIH: consell preconcepcional

La millora en el control de la infecció i l'eficàcia de la teràpia antiretroviral han canviat les expectatives de vida del pacient infectat pel VIH. L'objectiu del consell preconcepcional en la dona infectada pel VIH serà assolir un estat de salut òptim abans de la gestació. L'obstetre i l'infectòleg determinaran i aconsellaran quin es el millor moment per planificar l'embaràs.

S'informarà del risc de transmissió vertical del VIH, de les estratègies de prevenció i dels efectes adversos potencials del tractament antiretroviral en la mare, el fetus i el nounat. Cal aconsellar l'ús de contracepció efectiva mentre s'assoleix l'estat clínic òptim per a la gestació. Si la gestant està rebent tractament antiretroviral s'ha d'evitar l'ús d'efavirenz, que està contraindicat durant el primer trimestre de la gestació.

Si l'equip obstètric considera adients les condicions de la dona per a la gestació, en el cas que l'home no n'estigui infectat la parella pot optar per dues possibilitats: mantenir relacions sexuals amb preservatiu sense espermicida i buidar el contingut seminal a la vagina, o injectar a la vagina, mitjançant xeringa, el semen obtingut per masturbació. Si els dos membres de la parella estan infectats i reben tractament antiretroviral efectiu s'acceptaran relacions sexuals sense protecció.

Alguns estudis epidemiològics i de reproducció assistida suggereixen que les pacients infectades poden tenir una fertilitat disminuïda (més incidència d'insuficiència ovàrica i de patologia tubàrica). En el cas d'esterilitat o risc d'esterilitat (edat, alteracions menstruals...) s'aconsella no retardar un estudi complet d'esterilitat. També s'informarà que la probabilitat d'obtenir una gestació pot ser inferior a l'esperada i que s'intentarà millorar la situació immunològica per optimitzar els resultats.

Taula 1. Tècniques de laboratori per al diagnòstic de la infecció pel VIH

Mètodes indirectes	
Detecció d'anticossos específics	
• Proves de cribratge:	
Enzimoimmunoanàlisi (EIA)	És la més utilitzada. Elevada sensibilitat i especificitat
Proves ràpides	Sensibles però menys específiques que les anteriors
• Proves de confirmació:	
Transferència de proteïnes (<i>Western blot</i>)	És la més utilitzada. Es considera positiva si detecta resposta davant dues de les proteïnes virals de l'embolcall: gp160, gp120 i gp41
Altres: RIPA, immunofluorescència indirecta i immunoanàlisi	
Mètodes directes	
• Cultiu viral o cocultiu	
• Detecció de material genètic (ADN o ARN):	
Reacció de cadena de polimerasa (PCR)	Pot detectar tant ADN integrat al nucli com ARN viral
bADN	Quantifica la càrrega viral
NASBA	Quantifica la càrrega viral
• Detecció de l'antigen p24	

2

La gestio



2. La gestació

2.1 Actitud de la dona davant l'embaràs

Tota gestant infectada pel VIH s'ha d'informar sobre l'eficàcia de les mesures per prevenir la transmissió vertical i la transmissió sexual. L'embarassada ha de conèixer tant els efectes beneficiosos del tractament antiretroviral com les possibles repercussions en l'embaràs i a llarg termini sobre el nadó.

Hi ha la possibilitat de sol·licitar una interrupció voluntària de l'embaràs per risc greu per a la vida o la salut de l'embarassada, atesa la gravetat de la infecció pel VIH i el risc maternofetal, d'acord amb l'article 15a de la Llei orgànica 2/2010, de 3 de març, de salut sexual i reproductiva i de la interrupció voluntària de l'embaràs.

2.2 Atenció i control de la gestació

Les gestants infectades pel VIH han de ser ateses durant l'embaràs, el part i el postpart idealment per un equip multidisciplinari format per un obstetre, un especialista en infecció pel VIH i un pediatre. A més, sempre que sigui possible i/o necessari, cal disposar de professionals del treball social, la infermeria, la psicologia i la psiquiatria.

El control de la gestació es basa en el control clínic i analític dels paràmetres relacionats amb la infecció pel VIH i l'embaràs, en la vigilància dels efectes secundaris del tractament antiretroviral i en el control del benestar fetal.

Les possibilitats d'actuació en la pràctica clínica durant la gestació estaran condicionades pel moment en què s'hagi diagnosticat la infecció pel VIH:

- Dones que coneixen la infecció prèviament a l'embaràs.
- Dones diagnosticades a l'inici de la gestació a través del cribratge sistemàtic del primer trimestre.
- Dones diagnosticades en fases avançades de la gestació o en el peripart.
- Dones diagnosticades en el postpart.

2.2.1 Controls mèdics, obstètrics i intervenció biopsicosocial

Primera visita

a) Aspectes relacionats amb la infecció pel VIH

- Avaluació clínica: estadi clínic, antecedents d'infeccions oportunistes i/o malalties relacionades amb el VIH. Evolució de la càrrega viral i CD4.
- Història d'ús d'antiretrovirals, anteriors o actuals. Història de les pautes de tractament utilitzades per prevenir de la transmissió vertical. Estudis de resistències i antecedents de toxicitat per antiretrovirals.
- Història de consum de tòxics anterior o actual.
- Profilaxi de les infeccions oportunistes (infecció per *Pneumocystis jirovecii* i toxoplasmosi), si el recompte de limfòcits CD4 és inferior a 200 cèl./mm³, amb trimetoprim-sulfametoxazole (160-800 mg/dia, tres dies per setmana). Es pot utilitzar pentamidina en aerosol (300 mg/mes) si la pacient és al·lèrgica a les sulfamides sempre que es descarti la toxoplasmosi. I per al *Mycobacterium avium complex*, si el recompte de limfòcits CD4 és inferior a 50 cèl./mm³.
- Avaluació de la necessitat de suport social o psiquiàtric, especialment si hi ha consum de tòxics. En aquest cas escau la derivació al centre d'atenció i seguiment de drogodependències.

b) Estudis específics de la infecció pel VIH

- Citologia cervicovaginal per l'elevada incidència de lesions intraepitelials cervicals i càncer de cèrvix en aquest subgrup de pacients.
- Cultius cervicovaginals de malalties de transmissió sexual: cultius per infeccions de transmissió sexual (*Neisseria gonorrhoeae* i *Chlamydia trachomatis*), ja que s'ha demostrat que incrementen el risc de transmissió vertical i sexual de la infecció pel VIH.
- Estudi serològic del virus de l'hepatitis C, atesa l'alta prevalença de coinfecció en la població infectada pel VIH, i del citomegalovirus arran de l'increment del risc de primoinfecció (sobretot en pacients immunocompromeses). La toxoplasmosi, la lues, l'hepatitis B i la rubèola seran estudiades com en la resta de gestants dins del protocol de cribatge d'infeccions durant l'embaràs.

- Hemograma i bioquímica amb perfil hepàtic (per descartar la toxicitat dels antiretrovirals); determinació de la càrrega viral del VIH en plasma i avaluació de la situació immunològica: determinació de limfòcits CD4.
- Estudi de resistències si la pacient no ha rebut mai cap tractament amb fàrmacs antiretrovirals o si està en una situació de fracàs terapèutic.
- Cribratge de diabetis gestacional en el primer trimestre en pacients en tractament amb inhibidors de les proteases.
- Actualització de les vacunacions.
- Remetre la pacient a l'especialista en infectologia.

Visites successives

- Respectar, després de l'assessorament adequat, la decisió de la dona de continuar o no la gestació.
- Iniciar el tractament antiretroviral adequat per a cada pacient seguint les recomanacions generals vigents per a l'adult infectat, tenint en compte els aspectes específics relacionats amb la gestació. En alguns casos la indicació d'iniciar tractament antiretroviral serà únicament per prevenir la transmissió vertical. (Vegeu el punt 2.4.)
- Dur a terme el control periòdic de la càrrega viral plasmàtica (amb hemograma i bioquímica):
 - Als 15 dies d'haver iniciat el tractament antiretroviral.
 - Mensual fins aconseguir control de la replicació viral, i trimestral una vegada aconseguida una càrrega viral indetectable.
 - Entre les setmanes 34 i 36 de l'embaràs per tal de decidir el tipus de part.
 - En el moment del part o en l'immediatament posterior.
- Serà necessari dur a terme un control estricte del creixement i l'estat hemodinàmic fetal, ja que el grup de dones infectades presenta una incidència més alta que la població general de restricció del creixement fetal.

Situacions especials: diagnòstic prenatal i procediments invasius

És aconsellable fer el cribratge d'aneuploidies de primer trimestre.

Si hi ha la indicació de dur a terme un procediment invasiu per a l'estudi del cariotip fetal, es valoraran de manera individualitzada els riscos respecte als beneficis. Es farà preferiblement sota el tractament antiretroviral de gran activitat (TARGA)

i després d'assolir una càrrega viral indetectable en plasma. Caldrà evitar el pas transplacentari i considerar la demora del procediment si això no és possible.

La biòpsia corial està contraindicada per l'increment del risc teòric d'infecció fetal.

En el cas d'amniocentesi per estudiar la maduresa pulmonar fetal en líquid amniòtic, o bé descartar la corioamnionitis, caldrà valorar el risc en relació amb el benefici del procediment de manera individualitzada, i això es farà preferiblement quan la gestant estigui rebent TARGA.

No s'hauria de dur a terme mai cap procediment invasiu si es desconeix la situació de la gestant en relació amb la infecció pel VIH (en els casos urgents cal considerar l'opció d'utilitzar un test ràpid i fer la confirmació posterior amb el test convencional).

2.2.2 Tractament antiretroviral

Introducció

L'objectiu del tractament antiretroviral durant la gestació és prevenir la transmissió vertical, alhora que es preserva la salut de la mare i el fill. Per assolir aquest objectiu cal controlar completament la replicació del VIH mantenint una càrrega viral plasmàtica indetectable durant l'embaràs.

El tractament antiretroviral durant l'embaràs ha demostrat ser la mesura més efectiva per evitar la infecció del fetus i el nounat. Les gestants amb tractament i control de la replicació viral a les 28-32 setmanes fins el part tenen un risc pràcticament nul de transmetre la infecció als seus fills.

Actualment és indiscutible que els beneficis del tractament antiretroviral superen els riscos potencials sobre la gestant, el fetus i el nounat. S'evitarà l'ús de fàrmacs potencialment teratogènics o tòxics durant l'embaràs.

La instauració del tractament antiretroviral es regeix per les recomanacions generals del tractament, que s'exposen a continuació:

- **Gestant diagnosticada durant l'embaràs o que no rep tractament antiretroviral.** Es poden donar dues situacions:
 - a) En la gestant infectada pel VIH però sense cap criteri per rebre tractament: s'indicarà el TARGA per tal de prevenir la transmissió vertical del VIH. Es recomana iniciar el tractament després del primer trimestre, per tal d'evitar els

possibles efectes teratogènics dels antiretrovirals atès que el desenvolupament embrionari finalitza entre les setmanes 10 i 12 de gestació. El tractament s'ha d'iniciar més enllà de la setmana 14 d'embaràs i sempre abans de la 28.

— El tractament antiretroviral s'ha de mantenir durant l'embaràs i fins al moment del part. Després del part es pot interrompre.

b) En la gestant infectada pel VIH amb criteris clínics o immunològics per rebre tractament antiretroviral cal iniciar el tractament al més aviat possible.

— Es recomana una pauta que inclogui zidovudina més lamivudina excepte si hi ha resistències o intolerància, més un inhibidor de les proteases. La nevirapina no s'hauria d'utilitzar si es disposa d'altres opcions en les gestants amb un recompte de limfòcits CD4 superior o igual a 250 cèl./mm³, pel risc d'hepatotoxicitat. Si s'utilitza s'ha de seguir un control estricte de la funció hepàtica, especialment en les pacients coinfectades pels virus de l'hepatitis C o B.

• **Gestant que està en tractament antiretroviral abans de l'embaràs amb càrrega viral indetectable:**

— No l'ha d'interrompre atesa l'alta capacitat replicativa del virus després de la interrupció del tractament antiretroviral i el risc d'infecció fetal. Caldrà només modificar el tractament si la combinació inclou algun fàrmac teratogènic o contraindicat durant l'embaràs.

— S'han de considerar les variacions farmacocinètiques que es produeixen durant l'embaràs.

— El control del compliment del tractament per part de la mare ha de ser un dels punts més importants en el seguiment de la gestant infectada, ja que un mal compliment de les pautes prescrites repercuteix en la salut de la mare i també del fetus.

Teratogènia

No s'ha demostrat un augment significatiu global de malformacions congènites per l'ús d'aquests fàrmacs en el moment de la concepció o durant el primer trimestre d'embaràs.

Només l'efavirenz ha evidenciat teratogènia en animals d'experimentació i s'han descrit alteracions en humans (anencefàlia, anoftàlmia, llavi fes). Tot i que dades prospectives de més de 228 gestacions de l'Antiretroviral Pregnancy Registry no confirmen aquesta associació, és l'únic fàrmac antiretroviral classificat com de categoria D per la FDA, és a dir, no segur, i per tant contraindicat durant el primer trimestre d'embaràs.

Taula 2. Recomanacions de l'ús dels fàrmacs antiretrovirals durant la gestació (1a part)

ITIAN (inhibidors de la transcriptasa inversa anàlegs de nucleòsis)		
Recomanats	Zidovudina (C)	Llarga experiència. Estudis d'eficàcia. No teratogènic.
	Lamivudina (3TC) (C)	ZDV+ 3TC és l'associació recomanada.
Alternatius	Abacavir (C)	S'ha d'evitar la combinació de didanosina més estavudina durant l'embaràs. S'han comunicat casos d'acidosi làctica. Utilitzar únicament si no hi ha cap altra alternativa.
	Didanosina (ddl) (B)	
	Emtricitabina (B)	
	Estavudina (d4T) (C)	
	Tenofovir (B)	
ITINAN (inhibidors de la transcriptasa inversa no anàlegs de nucleòsis)		
En primera opció	Nevirapina (B)	No teratogenicitat. Augment del risc d'hepatotoxicitat en dones que inicien tractament amb CD4>250 cel./mm ³ . Amb CD4<250 l'ús de nevirapina és acceptable. Monitorització freqüent en els primers 18 mesos d'ús. No hepatotoxicitat amb les monodoses intrapart.
Només en circumstàncies especials	Efavirenz (D)	Teratogènic en humans: defectes del sistema nervios central. No s'ha d'utilitzar mai en el primer trimestre. No s'aconsella administrar-lo a dones en edat reproductiva.
No hi ha prou dades per recomanar-los	Etravirina (B) Ralpivirina (B)	

Entre parèntesis s'inclou la classificació de la Food and Drugs Administration.

Taula 2. Recomanacions de l'ús dels fàrmacs antiretrovirals durant la gestació (2a part)

IP (inhibidors de les proteases)		
Recomanats	Lopinavir (C) / ritonavir (C)	Tractament recomanat. Administrat en dosis cada 12 hores atesa la farmacocinètica de les embarassades.
Alternatius	Atazanavir (B) /ritonavir (B)	Ben tolerat, seguretat demostrada a curt termini.
	Saquinavir (B)	Poques dades farmacocinètiques amb les càpsules dures (HGC) però sembla que amb la dosi de 1.000 mg de saquinavir i 100 mg de ritonavir dos cops al dia s'aconsegueixen nivells adequats en embarassades.
	Ritonavir (B)	Donar amb un altre IP com a potenciador.
Només en circumstàncies especials	Indinavir (C)	Possible hiperbilirubinèmia en el nounat.
	Nelfinavir (B)	Ben tolerat, sense evidència de teratogenicitat. Seguretat a curt termini per a mares i nadons.
No hi ha prou dades per recomanar-los	Darunavir (C)	No hi ha estudis en humans.
	Fosamprenavir (C)	No teratogènia en animals. Pocs estudis en humans.
	Tipranavir (C)	No hi ha estudis en humans.
Altres fàrmacs antiretrovirals		
	Emfuvirtide (B) Maraviroc (B) Raltegravir (C)	No hi ha prou dades per recomanar-los

Entre parèntesis s'inclou la classificació de la Food and Drugs Administration.

Riscos específics en gestants

La informació relativa a la seguretat de l'ús del TARGA durant l'embaràs és escassa, i s'ha associat a diversos efectes adversos materns:

- **Inhibidors de la transcriptasa inversa anàlegs dels nucleòsids (ITIAN):** mostren afinitat per l'ADN-polimerasa mitocondrial i poden produir disfuncions mitocondrials, manifestar-se com una miopatia, mielotoxicitat, cardiomiopatia, neuropatia, acidosi làctica, pancreatitis o esteatosi hepàtica. Alguns d'aquests símptomes es poden manifestar de manera semblant a alguns quadres clínics greus propis de l'embaràs, com la síndrome HELLP o l'esteatosi hepàtica. L'acidosi làctica i l'esteatosi hepàtica són problemes poc freqüents però que s'associen a una elevada taxa de mortalitat.

Aquesta toxicitat és potencialment més greu en gestants i es caracteritza perquè és reversible en interrompre el tractament i perquè apareix en tractaments de més de sis mesos de duració, sobretot en el tercer trimestre de l'embaràs i quan s'associen dos ITIAN. En aquest sentit, la combinació de didanosina i estavudina (ddl + d4T) està contraindicada durant l'embaràs atès que s'han produït casos de mort materna per acidosi làctica i esteatosi hepàtica, i pèrdues fetals en gestants. Les gestants tractades amb aquests fàrmacs ITIAN han de ser monitorades de manera estricta durant tot l'embaràs (funció hepàtica, lipasa i àcid làctic), i interrompre el tractament si presenten simptomatologia pròpia de l'embaràs de manera més aguda (nàusees, vòmits, malestar general).

La zidovudina és un fàrmac d'aquesta família que, tot i que ha estat relacionat amb quadres d'hiperlactacèmia en nounats exposats, la seva seguretat a curt, mitjà i llarg termini fa que sigui l'ITIAN d'elecció.

- **Inhibidors de la transcriptasa inversa anàlegs de nucleòtids (ITIANt): tenofovir.** La toxicitat renal i sobre el metabolisme ossi fan que aquest fàrmac no sigui un dels anàlegs d'elecció durant l'embaràs. Es disposa de poca informació per garantir la seva seguretat durant la gestació.
- **Inhibidors de la transcriptasa inversa no anàlegs de nucleòsids (ITINAN):** l'efecte secundari més freqüent d'aquest grup de fàrmacs és l'erupció cutània. La nevirapina pot produir hepatotoxicitat que pot arribar a ser molt greu; és més freqüents en dones, i de manera especial en les gestants (13%-29%). Les complicacions solen aparèixer durant les primeres 6 a 8 setmanes des de l'inici del tractament i es donen en pacients amb CD4 superior o igual a 250 cèl./mm³. L'etravirina i la rilpivirina tampoc estan recomanats perquè no es disposa d'informació suficient en pacients gestants.
- **Inhibidors de les proteases (IP):** de la mateixa manera que la gestació, afavoreixen l'aparició d'alteracions del metabolisme dels hidrats de carboni, i augmenten així el risc de diabetis gestacional. Tot i que les dades no són

concloents, diversos treballs associen l'ús d'IP amb baix pes en néixer i prematuritat. Es disposa de poca informació en relació amb l'ús de l'atazanavir, el fosamprenavir i l'indinavir, i de molt escassa informació en relació amb el tipranavir i el darunavir. L'IP d'elecció en les gestants és el lopinavir-ritonavir, l'únic IP coformat amb ritonavir en el mateix comprimit.

- **Inhibidors de la fusió:** hi ha molt poques dades en la literatura sobre l'ús de l'enfuvirtida en la gestant. De moment no se n'han descrit efectes adversos específics durant l'embaràs.
- **Inhibidors d'entrada: maraviroc.** Es disposa de poca informació i no es recomana el seu ús durant l'embaràs.
- **Inhibidors de la integrasa: raltegravir.** Actualment no se'n disposa d'informació en gestants, i per tant no se'n recomana l'ús.

Estudi de resistències

Es recomana l'estudi de resistències en dones embarassades no tractades prèviament amb antiretrovirals, en la infecció aguda pel VIH i en tots els casos de fracàs de tractament (dones infectades que reben tractament i tenen una càrrega viral detectable). S'ha demostrat que les dones amb soques resistents a la zidovudina tenen cinc vegades més risc de transmissió de la infecció i aquest factor és independent de la càrrega viral.

Si la gestant ha d'iniciar el tractament, pot fer-ho sense esperar el resultat de l'estudi de resistències. Quan disposem del resultat es modificarà la pauta dels antiretrovirals si escau.

Control de la toxicitat i efectes secundaris

L'ús del TARGA s'ha associat a diversos efectes adversos tant en la mare com en el fetus: anèmia, diabetis gestacional, preeclàmpsia, mort fetal intrauterina, retard del creixement intrauterí, part prematur i ruptura prematura de membranes (taula 3).

Entre els efectes adversos associats als fàrmacs antiretrovirals hi ha: mielopatia, miopatia, neuropatia perifèrica, trastorns metabòlics, efectes sobre el sistema reproductiu i immunològic, efectes mutagènics i carcinogènics. Una de les complicacions més greus descrites és la toxicitat mitocondrial (potencialment mortal) secundària al tractament amb ITIAN.

Taula 3. Principals toxicitats dels antiretrovirals

Antiretroviral	Toxicitat principal	Altres toxicitats
AZT	Anèmia, neutropènia	Gastrointestinal, cefalea, erupció cutània
d4T	Polineuropatia, lipoatròfia, acidosi làctica	Pancreatitis, esteatosi hepàtica
3TC		Gastrointestinal, cefalea
ddl	Pancreatitis, polineuropatia	Gastrointestinal, hiperuricèmia
Abacavir	Reacció d'hipersensibilitat	Gastrointestinal
Tenofovir		Gastrointestinal, renal
Efavirenz	Sistema nervios central: vertigen, psicosi	Erupció, hepatotoxicitat, dislipèmia
Nevirapina	Erupció, hepatotoxicitat	
IP (excepte atazanavir)	Lipodistròfia, dislipèmia, diabetis	Gastrointestinal, hepatotoxicitat, osteonecrosi
Indinavir	Metabòliques, hiperbilirubinèmia, litiasi renal	Gastrointestinal
Atazanavir	Hiperbilirubinèmia, erupció cutània	Gastrointestinal
Darunavir	Erupció cutània, dislipèmia, hepatotoxicitat	Gastrointestinal, hiperglicèmia
Tripanavir	Hepatotoxicitat, hemorràgia intracranial	Dislipèmia, hiperglicèmia

La toxicitat mitocondrial per inhibició de la DNA polimerasa gamma és comuna a tots els ITIAN i és màxima per al d4T i mínima per a l'abacavir.

La toxicitat metabòlica (lipodistròfia, intolerància als hidrats de carboni i augment del risc cardiovascular) és comuna a tots els IP, excepte l'atazanavir.

3

El part



3. El part

3.1 Cribratge de la infecció en el moment del part

Tot i que és recomana el cribratge serològic de la infecció pel VIH a totes les gestants durant el primer trimestre i repetir-lo en el tercer trimestre, persisteix una minoria d'embarassades de les quals es desconeix la situació pel que fa a la infecció del VIH en el moment del part.

Les dones infectades pel VIH i no identificades prèviament no s'han pogut beneficiar de les mesures de prevenció prenatal i tenen un risc elevat d'infectar els seus fills.

Actualment disposem de proves ràpides per determinar la serologia del VIH, que es poden fer en el moment de l'ingrés de la gestant al paritori, en el curs del part o en el postpart immediat. La realització d'aquestes proves ràpides permetrà identificar les gestants o parteres infectades i dur a terme la profilaxi intrapart per oferir al nadó la profilaxi postpart adequada.

A les dones identificades com a infectades a la sala de parts se'ls recomana accedir a serveis d'aconsellament i assessoria.

3.1.1 Proves ràpides a la sala de parts

S'ha de conèixer la situació serològica en relació amb el VIH de totes les gestants en el moment del part. Si no es disposa d'aquesta informació caldrà fer una prova ràpida. Segons les tècniques utilitzades per al diagnòstic serològic d'infecció pel VIH a cada centre, i segons la disponibilitat existent, podem tenir aquest resultat en un període de 30 a 90 minuts. En el cas que la pacient rebutgi la prova, aquesta opció s'haurà de fer constar, per escrit, a la història clínica.

3.2 Elecció de la via del part. Recomanacions

El part és el període en el qual és més probable la transmissió maternofetal del VIH, i això fa que sigui essencial mantenir o intensificar si cal les mesures terapèutiques i profilàctiques de la transmissió vertical.

Diferents estudis han demostrat una reducció del risc de transmissió vertical del VIH en gestants infectades si es du a terme una cesària electiva en casos seleccionats.

Les principals intervencions per tal d'evitar la infecció del nounat fill de mare infectada pel VIH aniran dirigides a la disminució de la càrrega viral materna i a la planificació de la via del part.

Cal que en la decisió del tipus de part s'impliquin la gestant i l'equip mèdic. Aquest tindrà en compte la càrrega viral materna en el peripart, les característiques de la gestant, el tractament antiretroviral durant la gestació i els desitjos de la pacient.

El primer objectiu és assolir en el moment del part un control complet de la replicació viral o la menor càrrega viral possible. Per avaluar la càrrega viral prèvia al part es farà una determinació entre les setmanes 34 i 36. Si la gestant que està rebent el TARGA té una càrrega viral inferior a 1.000 còpies per mil·lilitre, no hi ha dades concloents que la cesària electiva aportï una reducció suplementària del risc de transmissió vertical.

Per tant caldrà valorar les diverses opcions:

3.2.1 Part vaginal

S'indicarà el part vaginal si:

- Hi ha un bon control gestacional i un compliment terapèutic correcte.
- La gestant està sota tractament antiretroviral combinat (TARGA) amb control complet de la replicació viral o amb una càrrega viral no detectable (control complet de la replicació viral) en les quatre darreres setmanes de l'embaràs o peripart.
- L'edat gestacional és superior o igual a 36 setmanes.

3.2.2 Cesària electiva

S'indicarà la cesària electiva si:

- El part s'inicia abans de les 36 setmanes de gestació.
- La gestant està sota tractament antiretroviral amb virèmia desconeguda o detectable en les darreres quatre setmanes de l'embaràs o peripart. Per a alguns autors, càrrega viral superior a 1.000 còpies.
- Hi ha necessitat d'induir el part (índex de Bishop desfavorable).
- La pacient no accepta part vaginal.
- Hi ha diagnòstic d'infecció pel VIH en el peripart.
- L'edat gestacional és inferior a 36 setmanes.

3.2.3 Cesària intrapart

S'indicarà la cesària intrapart si:

- Hi ha amniorrexi perllongada (cal analitzar cada cas tenint en compte la paritat, les condicions cervicals, etc.).
- Previsió de part perllongat.

3.2.4 Consideracions específiques

En el cas de cesària electiva cal planificar-la entre les setmanes 37 i 38 atès l'increment en aquestes pacients d'inici del part abans del terme i d'amniorrexi espontània. S'administrarà antibiòticoteràpia profilàctica després del pinçament del cordó umbilical.

Si s'opta per un part vaginal s'han d'aplicar mesures preventives que contribueixin a minimitzar la transmissió vertical:

- Cal evitar maniobres invasives durant el part (amniorrexi artificial, part instrumentat, episiotomia).
- Estan formalment contraindicats el monitoratge intrapart invasiu i la punció de la calota fetal per a l'estudi de l'equilibri àcid-base.

El cordó umbilical s'ha de lligar de manera ràpida i el nou-nat s'ha de rentar immediatament i sempre abans d'administrar medicació parenteral/intramuscular.

3.3 Tractament antiretroviral durant el part (vaginal o cesària)

- **No s'ha de suspendre** l'administració oral del TARGA (excepte l'estavudina o d4T ja que hi ha antagonisme amb la zidovudina).
- Administrar zidovudina endovenosa durant el part de manera precoç (pauta PACTG 076: 2 mg/kg durant la primera hora i 1 mg/kg/h fins a la lligadura del cordó umbilical) independentment de la càrrega viral i de si ha rebut tractament antiretroviral o no durant la gestació (taula 2).
- En cas de cesària electiva cal iniciar l'administració de zidovudina endovenosa com a mínim 3 hores abans de la intervenció quirúrgica.
- S'evitarà l'ús d'ergòtics en les dones que prenguin inhibidors de les proteases o efavirenz.
- A les gestants identificades durant el part i que no rebien per tant tractament, s'administrarà la zidovudina endovenosa al mes aviat possible, junt amb una dosi de nevirpina (200 mg) i de lamivudina (150 mg). Sempre que es pugui s'indicarà a més una cesària electiva. (Vegeu 3.4.2.)

3.4 Situacions especials

Tant l'amenaça de part preterme com la ruptura prematura de les membranes són situacions que incrementen el risc de transmissió vertical.

3.4.1 Amenaça de part preterme

S'han observat taxes significativament més altes de prematuritat en la població de gestants infectades pel VIH, probablement tant per causa del deteriorament de l'estat immunitari matern, com pels processos inflamatoris, i del tractament antiretroviral.

En cas de diagnòstic d'amenaça de part preterme s'administrarà, juntament amb el tractament tocolític, zidovudina endovenosa segons el protocol PACTG 076 durant 24 hores, mentre es completa la maduració fetal amb corticoides intramusculars.

L'administració endovenosa de zidovudina s'associa a toxicitat; la seva utilització s'ha de restringir a períodes breus, quan el risc de part imminent sigui molt alt. Si cedeix la dinàmica uterina cal suspendre la zidovudina per via endovenosa.

Si no s'aconsegueix aturar la dinàmica i es desencadena el part abans de les 36 setmanes de gestació es considerarà la realització d'una cesària.

3.4.2 Ruptura prematura de membranes

Diferents estudis de la era pre-TARGA van observar relació entre la duració de la ruptura de les membranes amniòtiques i el risc de transmissió vertical del VIH, sobretot si la durada de la ruptura era superior a quatre hores. El risc de transmissió vertical augmentava en un 2% per cada hora d'evolució de bossa trencada en aquelles dones infectades que no rebien tractament. Actualment es desconeix el risc de transmissió vertical en pacients amb ruptura prematura de membranes i càrrega viral plasmàtica indetectable i/o amb el TARGA.

L'actitud terapèutica cap a la gestant infectada pel VIH amb bossa amniòtica trencada dependrà fonamentalment de l'edat gestacional i s'haurà d'individualitzar en cada cas.

- **Edat gestacional inferior a 22 setmanes:** s'informarà la pacient de la possibilitat de practicar una interrupció legal de l'embaràs atès l'alt risc de transmissió vertical i de complicacions neonatals.
- **Edat gestacional entre 22,0 i 33,6 setmanes:** s'aconsella aplicar un tractament conservador pel risc de seqüeles greus per prematuritat. Caldrà tractar individualment cada cas segons l'estat de la mare i del fetus, la situació virològica de la mare, si ha rebut tractament antiretroviral o no, i en funció dels resultats neonatals segons l'edat gestacional. Totes les pacients hauran de rebre TARGA.
 - En casos seleccionats (TARGA i càrrega viral inferior a 1.000 còpies per mil·lilitre) es podrà dur a terme una amniocentesi per determinar la maduresa pulmonar del fetus.
 - S'administrarà zidovudina profilàctica endovenosa segons el protocol PACTG 076 durant 24 hores, fins a completar la maduració pulmonar fetal, sempre mantenint el tractament antiretroviral combinat habitual de la pacient per via oral.

- **Edat gestacional entre 34 i 35,6 setmanes:** finalitzar la gestació. Administrar profilaxi amb zidovudina per via endovenosa segons el protocol PACTG 076. Per a abans de les 36 setmanes s'aconsella practicar una cesària, per l'increment del risc teòric de transmissió vertical en gestacions preterme amb ruptura prematura de membranes, simultània al TARGA.
- **Edat gestacional superior o igual a 36 setmanes:** si el pronòstic de part és favorable (índex de Bishop ≥ 6) es durà a terme una estimulació amb oxitocina immediata, sempre que el part vaginal no estigui contraindicat. Si no és favorable es farà una cesària electiva. En tots els casos s'administrarà profilaxi amb zidovudina per via endovenosa.

4

El puente



El puerperi

4.1 Atenció en el postpart

- Inhibir la lactància materna.
- Dur a terme control analític: hemograma i bioquímica amb perfil hepàtic.
- Determinar la càrrega viral plasmàtica del VIH materna i el recompte de limfòcits CD4.
- Revalorar la necessitat de continuar el TARGA.

4.2 Tractament antiretroviral

La decisió de continuar o finalitzar la teràpia antiretroviral dependrà de les característiques clíniques i/o immunològiques de la pacient. Després del part la pacient serà remesa a l'infectòleg o l'internista encarregat del control de la infecció pel VIH.

El nou patró d'accessibilitat al VIH

5



El nou nat exposat al VIH

5.1 Introducció

Més del 95% dels nens infectats pel VIH a Catalunya són fills de mares infectades. Les taxes de transmissió vertical en absència de mesures preventives oscil·len entre el 14% i el 40%, les més elevades de les quals corresponen a les mares que alleten els seus fills.

El VIH pot travessar la barrera placentària i infectar al fetus, en especial en les darreres setmanes de gestació. La infecció prenatal és més freqüent en aquelles gestants amb infecció aguda, amb càrregues virals elevades, que no reben tractament antiretroviral, estan immunodeprimides ($<200 \text{ CD4/mm}^3$) o amb malaltia pel VIH avançada.

La transmissió del VIH és, però, més probable durant el part. Es calcula que entre el 50% i el 65% de les infeccions en el fetus i el nadó es produeixen durant el part (transmissió perinatal), per contacte directe de les mucoses del fetus amb les secrecions i/o la sang o per via ascendent (vagina, coll d'úter i fetus). Les gestants amb ruptura prolongada de les membranes amniòtiques, amb parts perllongats o prematurs, amb sagnat vaginal o infeccions al canal del part, i en parts vaginals —en especial si no han rebut tractament antiretroviral—, o que tenen una càrrega viral superior a 1.000 còpies/ml, tenen un risc més elevat d'infectar els seus fills.

A més, el VIH es troba tant en forma lliure com integrada a la llet de la mare. Per aquest motiu l'al·letament matern està contraindicat en el nostre medi i en els llocs on es pugui garantir la seguretat de la lactància artificial. La lactància mixta, l'al·letament perllongat i l'absència de control de la replicació viral en les dones que alleten els fills augmenten el risc d'infecció durant el període postnatal.

Els protocols de prevenció de la transmissió vertical inclouen els tres períodes en els quals la transmissió és possible. L'actuació coordinada i la seva aplicació correcta durant la gestació, en el part i en el noutat tenen la màxima eficàcia per evitar la infecció del fetus o el noutat. Tot i que amb una eficàcia mes reduïda, la intervenció durant el part i en el noutat exposat, o fins i tot només en el noutat fill de mare infectada, ha demostrat ser útil per evitar la transmissió.

5.2 Actuació a la sala de parts i durant les primeres hores de vida

No es durà a terme cap mesura diagnòstica o terapèutica (mesura del pH de la calota cranial, etc.) al fetus i/o nadó que pugui facilitar el contacte de les secrecions maternes amb el seu medi intern. També s'evitaran les venopuncions, l'administració de la vitamina K, etc., fins que el nadó hagi estat netejat correctament.

Caldrà iniciar la profilaxi antiretroviral al més aviat possible. (Vegeu el punt 5.3.)

L'alletament matern està contraindicat pel risc de transmissió del virus que associa, per la qual cosa s'iniciarà l'alimentació amb llet de fórmula, finançada per la Generalitat de Catalunya fins que l'infant compleixi el primer any de vida. (Vegeu el punt 5.5.)

Finalment, es recomana fer una anàlisi sanguínia en les primeres 48 hores de vida, que hauria d'incloure:

- Hemograma.
- Càrrega viral de VIH (càrrega viral, ARN-VIH), que identifica tant el subtipus B del VIH, el més prevalent al nostre medi, com els subtipus no-B, que afecten persones procedents de països africans i asiàtics.
- Altres estudis segons la patologia materna i del nadó.

5.3 Profilaxi antiretroviral

És fonamental iniciar la profilaxi antiretroviral en les primeres 6-8 hores de vida (en qualsevol cas, sempre abans de les 12 hores). Els fàrmacs antiretrovirals dels quals es disposa de més dades farmacocinètiques per a pacients menors de 14 dies de vida són la zidovudina, la lamivudina (3TC), la didanosina (ddl) i la nevirapina (NVP), per la qual cosa seran els d'elecció en aquesta situació. La taula 4 exposa les diferents pautes de profilaxi antiretroviral en funció del risc d'infecció del nounat. La durada habitual de la profilaxi és de 4 setmanes.

5.4 Seguiment

En l'alta hospitalària es recomana revisar amb els pares o cuidadors el tractament antiretroviral del nadó i concretar la propera visita. És recomanable deixar un telèfon de contacte a la família.

Taula 4. Profilaxi de la transmissió vertical del VIH en el nounat exposat (1a part)

Profilaxi amb monoteràpia: zidovudina (ZDV)
Indicacions
<ul style="list-style-type: none"> • Nounats fills de mares infectades pel VIH amb control complet de la replicació viral. • Nounats prematurs amb EG <36 setmanes¹, independentment del tractament i la càrrega viral de la mare.
Pauta
<p>Iniciar abans de les 12 hores de vida i no després de les 72 hores², i mantenir durant 4 setmanes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nounats i Prematurs de EG >35 setmanes: ZDV : 4 mg/kg cada 12 hores via oral. Si no es pot utilitzar la via oral, es pot administrar la ZDV per via intravenosa a la dosi de 3 mg/Kg cada 12 hores o 1,5 mg/kg cada 6 hores • Prematurs de EG < 35 setmanes: <ul style="list-style-type: none"> — EG ≤35 i ≥30 setmanes: ZDV 2 mg/kg via oral (1,5 mg/kg si s'ha d'utilitzar la via intravenosa) cada 12 hores durant les primeres 2 setmanes, i seguir 3 mg/kg via oral (2,3 mg/kg si és intravenosa) cada 12 hores fins completar 4 setmanes. — EG <30 setmanes: ZDV 2 mg/kg via oral (1,5 mg/kg si és intravenosa) cada 12 hores durant 4 setmanes.

¹Es desconeixen les dosis dels fàrmacs antiretrovirals excepte de ZDV en prematurs.

²La profilaxi postnatal amb ZDV no s'ha mostrat útil quan s'inicia després de les 72 hores de vida.

Taula 4. Profilaxi de la transmissió vertical del VIH en el nounat exposat (2a part)

Profilaxi amb tractament combinat
<p>Indicacions</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nounats fills de mares infectades que no han rebut tractament durant la gestació. • Nounats fills de gestants infectades identificades en el moment del part. • Nounats fills de mares infectades pel VIH, que han rebut tractament antiretroviral, sense control de la càrrega viral. • Nounats fills de mares infectades identificades en el postpart, abans de les 72 hores de vida. • Nounats fills de mares infectades pel VIH identificats després de les 72 hores de vida, però que estan essent alimentats amb pit (contraindicar l'alletament immediatament).
<p>Pauta</p> <p>S'iniciarà la profilaxi al més aviat possible, abans de les 12 hores de vida (aquesta pauta només es podrà administrar en nounats de EG >36 setmanes²)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zidovudina (ZDV) en solució oral, dosi de 4 mg/kg cada 12 hores, durant 4 setmanes. • Lamivudina (3TC) en solució oral, dosi de 2 mg/kg cada 12 hores, durant 4 setmanes • Nevirapina (NVP) en suspensió oral: únicament tres dosis de nevirapina de 4 mg/kg, la primera abans de les 48 hores de vida, la segona a les 48 hores de la primera dosi i la tercera a les 96 hores de la segona dosi.

¹Es desconeixen les dosis dels fàrmacs antiretrovirals excepte de ZDV en prematurs.

²La profilaxi postnatal amb ZDV no s'ha mostrat útil quan s'inicia després de les 72 hores de vida.

A més del seguiment pediàtric habitual que es durà a terme a la seva àrea de salut (calendari de visites del nen sa, exploració clínica, mesures auxiliàtiques, etc.), caldrà dur a terme un seguit de controls analítics periòdics al centre on es realitzi el seguiment en relació amb la infecció pel VIH (taula 5) amb els objectius que es defineixen a continuació.

5.4.1 Descartar la infecció

En lactants que no han pres mai el pit, la infecció pel VIH queda **definitivament exclosa** quan, en absència de clínica o alteracions de laboratori que suggereixin infecció pel VIH, es donen les condicions següents:

1. Es disposa de dues determinacions negatives per al genoma del VIH (ARN-VIH), una més enllà del mes i l'altra més enllà dels 4 mesos de vida.
2. En lactants de més de 6 mesos es disposa de dues proves serològiques negatives en dues mostres de sang separades un mínim d'un mes.

En aquells lactants de 2 mesos de vida en els quals no s'hagi pogut descartar **raonablement** la transmissió vertical del VIH (almenys una determinació d'ARN-VIH indetectable a les 8 setmanes de vida o més), caldrà iniciar profilaxi primària de la infecció per *Pneumocystis jirovecii* amb trimetoprim-sulfametoxazole per via oral.

5.4.2 Control i monitoratge de la toxicitat associada a l'exposició a antiretrovirals

La toxicitat medul·lar associada a l'exposició a la zidovudina és l'efecte advers més freqüent i se sol manifestar amb anèmia macrocítica i neutropènia durant els primers mesos de vida. Rarament associa manifestacions clíniques i se sol autolimitar al llarg del primer any de vida.

S'ha descrit també toxicitat mitocondrial derivada de l'exposició a anàlegs de nucleòsids derivats de la timidina, com la zidovudina. En la majoria de casos es tracta també d'un efecte advers no simptomàtic i autoimitat. Tot i això s'han descrit casos aïllats d'afectació neurològica, fracàs multiorgànic i èxitus. Només es recomana l'estudi metabòlic en aquells pacients amb símptomes compatibles amb disfunció mitocondrial.

D'acord amb els registres de què es disposa actualment, la prevalença de malformacions congènites associades a pacients exposats als antiretrovirals durant la gestació no seria superior a la de la població general. S'ha descrit una incidència global de malformacions més alta en aquesta població en relació amb un ús/abús superior de tòxics durant la gestació respecte a la població general.

Taula 5. Controls analítics recomanats al fill de mare amb VIH

En el naixement	(Vegeu el punt 4.1)
A les 2-4 setmanes	Hemograma i CV (ARN-VIH)*
A les 6-8 setmanes (1-2 mesos)	Hemograma, bioquímica hepàtica (ALT) i renal (creatinina), i CV (ARN-VIH)*
A les 16-20 setmanes (4-5 mesos)	Hemograma, bioquímica hepàtica (ALT) i renal (creatinina), i CV (ARN-VIH)
A partir dels 6 mesos	A aquesta edat s'haurà descartat la infecció pel VIH en la majoria de casos, per la qual cosa l'anàlisi es pot limitar al seguiment de les toxicitats detectades fins llavors i també a confirmar la pèrdua dels anticossos anti-VIH d'origen matern (seronegativització), que se sol produir a partir de l'any d'edat i, habitualment, abans dels 18 mesos.

* La sensibilitat de la CV (ARN-VIH) per descartar la transmissió vertical del VIH a les 2 i a les 6 setmanes de vida és del 95% i el 99%, respectivament.

Tampoc s'ha descrit un risc augmentat de carcinogènesi, tot i que el seguiment dels primers pacients exposats a zidovudina és tan sols d'uns 15 anys i, per tant, cal ser cautelós sobre possibles efectes a molt llarg termini

5.5 Alimentació durant el primer any: el Programa Dida

El Programa Dida consisteix en el subministrament de llet infantil als nadons de mares seropositives.

El Departament de Salut facilita de manera totalment gratuïta la llet infantil necessària per a l'alletament dels nadons fills de dones infectades durant el seu primer any de vida. Per a més informació, contacteu amb sida.salut@gencat.cat.

6

Annex



Annex

Suport emocional i aconsellament

Atesa la transcendència personal i social que pot tenir el diagnòstic d'infecció pel VIH per a la parella o la dona que desitgen un embaràs, és important que des del moment que s'indica la conveniència del control serològic per descartar aquesta infecció es dugui a terme l'assessorament i l'acompanyament emocional.

L'objectiu és assegurar que la dona especialment, però també la parella i la família, comprenen la informació facilitada i accepten fer aquest control, ja que si es confirma la infecció caldran intervencions múltiples a diversos nivells i en les quals hem de comptar amb el compromís de cura i seguiment dels protagonistes.

Per instrumentar el procés d'assessorament i acompanyament es recomana l'aconsellament assistit com a eina per garantir el conjunt d'intervencions necessàries.

El Programa Global contra la Sida (GPA) de l'Organització Mundial de la Salut defineix l'aconsellament assistit com un procés dinàmic de diàleg mitjançant el qual una persona ajuda una altra en una atmosfera d'entesa mútua.

Així doncs, no es tracta només d'informar, sinó que parlem d'un procés que necessita expertesa i en el qual cal facilitar informació, però també ajudar a mobilitzar recursos i habilitats personals, socials i de salut oferint al receptor o receptora acompanyament per poder triar la millor opció segons les seves circumstàncies i creences.

Segons el moment en què es trobin la dona i la parella al llarg del procés, s'oferirà assessorament en la preconcepció i durant la gestació, i en el moment del part s'adequarà el procés d'informació i assessoria.

És fonamental un treball en equip coordinat i que aquest mètode de comunicació i acompanyament sigui implementat per tots els professionals que han d'intervenir en l'atenció de la dona seropositiva i la parella, així com totes les persones que configuren el conjunt de l'equip interdisciplinari.



<http://canalsalut.gencat.cat>

