

Gener
2006



CONSELL DE COL·LEGIS
DE METGES DE CATALUNYA

Edita:



Quaderns de la Bona Praxi

**Com actuar quan un metge
és portador del virus
de la immunodeficiència
humana o dels virus
de l'hepatitis B o C**

21

Segona edició del Quadern de la Bona Praxi, núm. 7

Redacció

Experts redactors d'aquest quadern

Coordinador i redactor:

Miquel Bruguera Cortada. Servei d'Hepatologia. Hospital Clínic i Provincial. Barcelona.

José Luis Barrio Medrano. Hospital de Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

José M. Bayas Rodríguez. Servei de Malalties Infeccioses de Hospital de Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

Magda Campins Martí. Servei de Medicina Preventiva. Hospitals Vall d'Hebron. Barcelona.

Rafael Esteban Mur. Servei d'Hepatologia. Hospital General Vall d'Hebron. Barcelona.

Josep M. Gatell Artigas. Servei de Malalties Infeccioses. Hospital Clínic i Provincial. Barcelona.

Magda Martínez Pardo. Àrea de Praxi. Servei de Responsabilitat Professional. COMB.

Joan Monés Xiol. Servei de Patologia Digestiva. Hospital de Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

Ángel Plans Cañamares. Secció de l'Àmbit Sanitari. Societat Catalana de Seguretat i Medicina del Treball.

Ramon Planas Vila. Unitat de Patologia. Hospital Germans Trias i Pujol. Badalona.

Andreu Segura Benedicto. Director Institut Universitari de Salut Pública de Catalunya.

Consol Serra Pujadas. Recerca en Salut Laboral. Universitat Pompeu Fabra. Barcelona.

Miquel Torres Salinas. Servei de Medicina Interna. Hospital de l'Esperit Sant. Santa Coloma de Gramanet.

Cristina Tural Llacher. Servei de Malalties Infeccioses. Hospital Germans Trias i Pujol. Badalona.

Joan Ramon Villalbí Hereter. Agència de Salut Pública de Barcelona.

Edita

COL·LEGI OFICIAL DE METGES DE BARCELONA.

Centre d'Estudis Col·legials.

Passeig de la Bonanova, 47. 08017 Barcelona

e-mail: cecfmc@comb.es

Direcció Editorial: Alex Ramos Torre

Coordinació: Raquel Dolado Murillo
Tonyi Barroso Torrúbia

Quaderns de la Bona Praxi és una publicació periòdica del COMB, editada pel seu Centre d'Estudis Col·legials des de 1991 i caracteritzada per ser:

- *Una acció de Formació Mèdica Continuada que promou el Desenvolupament Professional dels metges d'acord amb l'esperada protecció dels ciutadans.*
- *Una Guia de Pràctica Clínica que fomenta la Bona Praxi i la prevenció de riscos professionals.*
- *Una eina de l'àmbit medicolegal que protegeix alhora el ciutadà i el professional de la medicina.*

© 2005 COL·LEGI OFICIAL DE METGES DE BARCELONA. No es pot reproduir cap part d'aquesta publicació, ni emmagatzemar-la en un sistema recuperable, ni transmetre-la per cap mitjà electrònic, mecànic, fotocopiat, en discos, ni de qualsevol altra forma, sense la prèvia autorització per escrit del propietari del copyright.

Introducció	4
Transmissió dels virus VIH, VHB i VHC de metge a malalt	4
Procediments invasors que predisposen a infeccions	6
Prevenició del risc de contagi	6
Assessorament als metges infectats, la Comissió d'Avaluació de Sanitaris infectats per virus transmissible per sang del COMB (CASIV)	8
Investigació dels pacients atesos per un professional infectat	8
Investigació serològica del personal sanitari	9
Responsabilitats dels metges infectats	9
Responsabilitats de les institucions	10
Bibliografia	11
Annex 1: <i>Exemples de possibles procediments invasors predisponents a exposicions (PIPI) segons les diferents especialitats mèdiques</i>	14

1. Introducció

El contagi dels virus de la immunodeficiència humana (VIH) i de l'hepatitis B (VHB) i C (VHC) en l'àmbit sanitari pot produir-se quan les mucoses o la pell no intacta s'exposen a la sang d'una font d'infecció i també en el cas de punxades amb agulles o ferides amb objectes tallants.

El personal sanitari pot esdevenir una font d'infecció directa, en cas d'ésser portadors del virus, o indirecta si actua com a vector de transmissió. Malgrat que, d'acord amb les dades disponibles, aquest risc és baix, la seguretat dels usuaris justifica l'interès i la preocupació tant de les autoritats sanitàries, responsables de prevenir aquestes situacions, – de manera que s'han elaborat recomanacions per als diversos àmbits professionals de la sanitat en alguns països com Anglaterra o Itàlia–, com de les corporacions professionals a les quals la societat encomana vetllar per les bones pràctiques.

El propòsit d'aquestes recomanacions és, doncs, millorar

la protecció de la salut de les persones ateses pels professionals, mitjançant la reducció del risc de transmissió des dels sanitaris i, també, salvaguardar els drets dels mateixos sanitaris quan són infectats per alguns d'aquests agents biològics, tot evitant-los qualsevol exclusió innecessària de l'activitat professional.

Les corporacions professionals, entitats que han estat delegades per la societat per garantir la idoneïtat de les activitats dels respectius col·legiats, es fan responsables d'establir els criteris de bona pràctica i de difondre'ls de manera que l'exercici professional sigui al més adequat possible. Per això aquest Quadern, que actualitza la informació publicada en una versió de l'any 1997, com pertoca, fa referència exclusivament a les persones que exerceixen la medicina, encara que les seves consideracions puguin ser d'aplicació al conjunt dels sanitaris, estudiants inclosos.

En aquest Quadern es revisa la casuística d'infeccions per VIH, VHB i VHC transmeses de metge a malalt, les circumstàncies de la transmissió, les mesures de prevenció per evitar aquest risc i les conductes a seguir amb els metges infectats per algun d'aquests virus.

2. Transmissió del virus VIH, VHB i VHC de metge a malalt

2.1

Transmissió del VIH

Com qualsevol altra persona, els professionals de la sanitat són susceptibles a la infecció pel VIH. Als Estats Units, aproximadament un 5 % dels casos de sida declarats corresponen a personal sanitari, (1) encara

que només una part molt petita s'han contagiat de malalts infectats. Encara que no tenim informació sobre la situació al nostre país, és obvi que una proporció de les persones infectades són sanitàries.

El risc de contagi als pacients per part dels professionals sanitaris és d'una magnitud molt petita, com suggereixen les dades anteriors i recolzen els resultats de dos estudis epidemiològics retrospectius, el primer dels quals va fer-se al Regne Unit l'any 1997, mitjançant l'anàlisi serològica de 1.180 pacients intervinguts per cinc cirurgians infectats. (8) L'any 1999 els "Centers of Disease Control (CDC)" publicaren els resultats negatius de les anàlisi de més de 22.000 pacients atesos per 63 professionals sanitaris infectats. (9)

El primer cas documentat de sospita de contagi de sanitari a pacient va ser l'any 1990. (2) Era un dentista de Florida que presumptament va infectar sis malalts. Les seqüències de l'ADN dels virus aïllats dels pacients i del dentista eren de la mateixa soca, el que suggereix un origen comú, però no se'n va poder determinar la via de transmissió. (3) Des de llavors fins ara només s'han comunicat tres casos més. L'any 1997 a França, un traumatòleg va infectar un pacient durant un acte quirúrgic perllongat. (4,5) El 1999, també a França, es va notificar la possible transmissió del virus d'una infermera a un pacient, encara que no es va poder comprovar l'existència de cap exposició accidental de caire professional. (6) El darrer dels casos fins a la data ha estat el contagi d'una gestant sotmesa a una cesària pel seu ginecòleg. (7)

En canvi, el contagi del virus de l'hepatitis B als pacients és més freqüent i és conegut des de l'any 1972. (10) D'ençà dels anys setanta, s'han comptabilitzat 47 brots epidèmics, la font d'infecció dels quals s'atribueix a un sanitari infectat per VHB, amb una mitjana d'afectats per brot d'11 contagiats i un total de 500 infectats. (11) L'origen més comú fou una intervenció quirúrgica.

La majoria d'aquest brots esdevingueren abans de l'any 1991. D'aleshores ençà, només s'han reportat 11 casos de transmissió del VHB de cirurgià a malalt, nou a la Gran Bretanya, un als Estats Units i un a Holanda, (12) la majoria dels quals a causa de la variant HBeAg negativa del VHB. (13) Molt probablement, la generalització de la vacunació antihepatitis B entre el personal sanitari, conjuntament amb la prohibició de dur a terme Procediments Invasors que Predisposen a Infeccions (PIPI) als cirurgians infectats, ha contribuït a la reducció del nombre de contagis.

Com que tots els casos documentats de transmissió de cirurgià a pacient s'associen a la pràctica de Procediments Invasors que Predisposen a Infeccions és versemblant suposar que el risc de contagi desapareixeria en evitar que els cirurgians infectats els duguessin a terme. A la pràctica, però, una càrrega vírica inferior a 10^3 còpies/ml és considerada per especialistes de 13 països que no comporta risc de contagi. (12) De tota manera, la intervenció preventiva més efectiva és la vacunació antiVHB dels cirurgians a l'inici de la seva formació. El tractament dels cirurgians i residents ja infectats amb fàrmacs antivirals que bloqueja la replicació del virus, seria una altra mesura a considerar.

Esteban et al. (14) són els autors de la primera observació ben fonamentada de contagi del VHC d'un cirurgià a cinc pacients intervinguts per recanvi valvular. Van descartar la transfusió de sang com a font d'infecció i van comprovar l'homologia entre el VHC del cirurgià i dels malalts.

La **taula 1 (vegeu pàg. 13)** recull els episodis de transmissió associats a intervencions quirúrgiques que han estat notificats posteriorment. El primer (15) pertoca a un pacient al qual li fou col·locat un by-pass coronari per un cirurgià positiu a l'antiVHC. El malalt no estava exposat a cap altre risc de contagi. Es va comprovar la identitat d'ambdós virus. La resta de casos documentats pertocquen als d'un ginecòleg anglès, (16) a un alemany,

(17) a un traumatòleg també alemany que va col·locar una pròtesi de maluc amb osteotomia trocantèria (18) i hi ha tres casos més a Anglaterra dels quals no es disposa de dades sobre les intervencions implicades, ni tampoc dels resultats dels estudis de vigilància retrospectiva que van endegar-se. (19 i 20) Finalment, Wallace va notificar el cas d'un cirurgià cardíac americà que podria haver infectat 14 dels 937 pacients atesos (citats a 12).

Altrament, també s'han descrit brots epidèmics originats en anestesistes infectats (**taula 2; vegeu pàg. 13**). Un assistent d'anestèsia, que tenia una ferida a la mà, fou contagiada per un malalt i en continuar treballant mentre patia la fase aguda d'una hepatitis va transmetre el virus a cinc malalts, segurament per l'exsudació de la ferida perquè no utilitzava guants. (21) En d'altres episodis esdevinguts als Estats Units i a Anglaterra (21-23) no s'han pogut establir clarament quins foren els mecanismes de transmissió.

La magnitud del risc de contagi de cada episodi s'estima calculant la proporció dels casos infectats entre els pacients exposats a la font d'infecció, el professional sanitari afectat. Tot i que encara no està disponible la informació de tots els estudis de seguiment retrospectius endegats, les dades d'alguns suggereixen que el risc és relativament baix. Així, en l'estudi d'Esteban et al. la proporció fou de cinc casos sobre 222 exposats, és a dir, un 2,2 %. (14) L'estudi de Duckworth et al. (15) va identificar un sol cas entre 278 intervinguts, o sigui un 0,36 %. En aquest cas, l'interval de confiança del 95 % (IC 95 %) oscil·la entre 0,0061 % i 1,98 %. En l'episodi del ginecòleg notificat per Ross et al. (17) el risc fou de 0,04% (IC 95 %: 0,008-0,25) perquè només es va detectar un sol cas contagiada entre les 2.286 persones ateses. En canvi, en l'altre episodi notificat pel mateix Ross et al. (18), en el qual també es va detectar un sol cas de contagi exposat a una intervenció traumatològica, el risc fou del 0,48 % (IC95 %: 0,09-2,68). Es tracta d'un risc baix, però deu vegades més elevat que en l'episodi anterior, ja que els malalts exposats només havien estat 207. En el cas comunicat per Wallace, (12) el risc hauria estat de l'1,3 %.

El pas del VHC de sanitari a malalt pot produir-se de diverses maneres. Una d'elles és que un bisturi o una agulla contaminats en haver-se tallat o punxat el sanitari infectat, hagués infectat posteriorment el pacient. També pot ser que l'exsudat d'una ferida de la font contaminés les mucoses o els teixits del pacient exposat. En un altre context, compartir agulla i xeringa amb els malalts anestesiats per injectar-se psicotrops ha demostrat ser una via de contagi en els episodis delictius en els quals estan implicats dos sanitaris, un anestesista (24) i un tècnic quirúrgic (25) infectats pel VHC i addictes als opiacis. Els pacients contagiats en aquests brots han estat al voltant de 200 i 40, respectivament.

3. Procediments invasors que predisposen a infeccions (PIPI)

El contagi d'aquestes infeccions víriques transmises pels sanitaris infectats als pacients es poden produir en dur-se a terme algun procediment amb finalitat diagnòstica o terapèutica, generalment als quiròfans, a les sales de parts, a les àrees d'atenció a les urgències dels centres sanitaris i també a les consultes d'odontologia. Aquests procediments associats a la transmissió es denominen "Procediments Invasors que Predisposen a Infeccions (PIPI)" i consisteixen en la penetració quirúrgica de teixits, cavitats o òrgans, o en la reparació de ferides traumàtiques majors. (26)

També s'inclouen els següents procediments:

- cateterisme cardíac i tècniques d'angiografia
- part vaginal instrumentat, cesàries i altres procediments obstètrics amb sagnat.
- manipulació, incisió o extracció de teixits orals o periorals incloses les dents.

Així, cal considerar PIPI aquells procediments que impliquen un eventual contacte entre la sang d'un professional sanitari i els teixits o una ferida oberta del pacient. Serien, doncs, totes les activitats a l'interior d'una cavitat, en espais i ferides amb poca visibilitat, que es fan amb instruments de tall o punxa o que poden alliberar espícules d'ossos o de dents, de manera que la sang procedent d'una lesió cutània del sanitari pot entrar en contacte amb les mucoses o els teixits del pacient.

Els PIPI són propis de determinades especialitats quirúrgiques com ara la cirurgia cardíaca, l'ortopèdia i traumatologia, la ginecologia i l'odontoestomatologia (vegeu annex 1). En canvi, els procediments per al diagnòstic o el tractament en els quals els dits de les mans del sanitari romanen sempre visibles i fora d'una cavitat, com ara les extraccions de sang, la col·locació i el manteniment de vies vasculars, les sutures superficials, les endoscòpies i el desbridament d'abscessos superficials no es consideren procediments de risc, sempre que es respectin les mesures higièniques generals.

4. Com reduir o eliminar el risc per als malalts d'infectar-se amb VIH, VHB o VHC?

Els professionals sanitaris han d'adoptar totes aquelles mesures que no solament disminueixen el risc de contagi per un professional sanitari infectat sinó també el de transmissió creuada entre pacients atesos pel mateix sanitari que pot actuar com a vector de transmissió. Per això cal observar amb el màxim rigor les normes higièniques generals, com ara rentar-se les mans abans i després de qualsevol manipulació; utilitzar guants en les tècniques invasores i sempre que hi pugui haver contacte amb mucoses o pell no intacta; rentar, desinfectar o esterilitzar el material i fer servir material d'un sol ús quan estigui indicat.

Algunes de les mesures que serveixen per evitar la transmissió del VIH, VHB i VHC en l'àmbit sanitari són les mateixes que es recomanen per prevenir qualsevol infecció transmesa per la sang o els líquids corporals

(27, 28) i que es basen en les normes d'higiene clàssiques següents:

4.1

Compliment estricte de les precaucions estàndard

Aquestes precaucions són d'aplicació sempre que pugui haver-hi contacte amb sang i altres fluids corporals dels pacients, llevat de la suor, amb independència de la situació serològica del pacient i del sanitari. (29) Són les següents:

- 1 Rentar-se les mans abans i després del contacte amb sang i fluids corporals, encara que s'usin guants.
- 2 Fer servir guants si hi ha possibilitat de contacte amb sang, líquids corporals o material contaminat, i en tocar mucoses o pell no intacta.
Els guants s'han de canviar després de cada contacte o manipulació en un pacient, abans d'atendre'n un altre i sempre que es trenquin o es perforin.

3 Prevenir les ferides causades per agulles, bisturis i per qualsevol altre instrument que pugui perforar la pell, col·locant-los després del seu ús en contenidors especials resistents a ruptures. No s'ha d'intentar recapatxar mai les agulles.

4 Els professionals sanitaris amb lesions cutànies exsudatives s'han d'abstenir d'atendre directament els pacients i de manipular tot el material que s'utilitzi per realitzar procediments invasors fins a la curació de les lesions.

5 El material en contacte amb sang i fluids orgànics ha de ser d'un sol ús; en cas de material reutilitzable s'han de seguir les normes de desinfecció o d'esterilització adequades. (30)

4.2

Vacunació antihepatitis B

Tot el personal sanitari ha d'estar immunitzat davant l'hepatitis B. S'ha demostrat que amb la vacunació de l'hepatitis B es podrien prevenir més del 95 % dels casos de les hepatitis B de pacients adquirides a través d'un professional sanitari infectat. (31) Per tant, i tenint en compte l'elevada eficàcia i seguretat de la vacuna, se n'hauria de considerar obligatorietat per a tots els sanitaris no immunes, particularment els que efectuen procediments invasors.

4.3

Utilització de materials de seguretat i de nous materials de protecció

1 Per als PIPI s'ha de considerar la utilització de doble guant i quan sigui possible, si la tècnica quirúrgica ho permet, la utilització de guants reforçats (guants amb malla metàl·lica). Una altra possibilitat és intercalar guants de roba entre dos guants de làtex per dificultar al màxim la punxada o el tall. És molt important procedir al canvi de guants durant les intervencions quirúrgiques de llarga durada o quan hi hagi una punxada.

2 No totes les exposicions percutànies que es produeixen durant un procediment invasor són inevitables. S'ha demostrat que és en suturar quan es produeixen la majoria de les punxades. La utilització de les noves agulles de sutura romes (*blunt suture needles*) pot reduir significativament la taxa d'exposicions percutànies per aquest mecanisme. (32)

Els centres sanitaris han de facilitar i promoure l'ús d'aquests materials de seguretat, i l'adopció de tècniques de treball més segures, adreçades a la reducció del risc.

4.4

Formació continuada del personal

Els centres sanitaris han de promoure i oferir als seus treballadors programes de formació per millorar el seu coneixement i l'aplicació de les precaucions estàndard.

4.5

Restriccions a la pràctica professional dels metges infectats per VIH, VHB o VHC

Els treballadors sanitaris amb una infecció activa pel VIH, VHB o VHC no podran efectuar PIPI. Aquesta restricció es mantindrà fins que no s'hagi produït una inactivació de la replicació vírica, espontània o induïda pel tractament.

Malgrat que el risc de transmissió de virus de metge a malalt sigui baix, la restricció de l'activitat del metge infectat està justificada per les raons següents:

- Potencial gravetat de les infeccions que es poden transmetre.
- Absència de mesures d'immunoprofilaxi per algunes d'aquestes infeccions (VHC, VIH).
- Tractaments d'eficàcia limitada (no en tots els casos i no resolutiva).
- Malalties amb impacte emocional molt negatiu.
- Seria socialment inadmissible que sabent del risc no es prenguessin mesures per disminuir-lo.

Els treballadors sanitaris infectats que realitzen procediments invasors no considerats predisponents a exposicions i els que no en fan podran desenvolupar la seva feina habitual, amb la recomanació que apliquin amb rigor les precaucions estàndards.

El sanitari infectat haurà de comunicar la seva situació al Servei de Prevenció de Riscos Laborals o de Medicina Preventiva del centre on treballa. Si a la institució no hi ha un servei amb aquestes característiques, s'haurà de nomenar una persona responsable, preferentment especialista en malalties infeccioses, o en medicina del treball, perquè analitzi els eventuais casos i prengui les decisions oportunes. El servei o la persona responsable decidirà, tenint en compte el grau d'infectivitat i les característiques de l'activitat professional de l'afectat esmentats en la secció anterior, les limitacions o mesures

que cal adoptar, i ho comunicarà al cap de servei, del departament o de la unitat on desenvolupi la seva activitat professional el sanitari infectat per tal de procedir, si cal, a modificar la seva activitat. En el cas que el cap de servei no tingui aquesta potestat, s'assabentarà el director mèdic perquè consideri la

reubicació del sanitari en un altre lloc de treball o la modificació de les seves funcions per tal que no comportin risc per als malalts. Posteriorment, la persona encarregada del cas avaluarà les eventuais modificacions de la situació clínica que puguin menar a la reincorporació a la seva pràctica anterior.

5. Assessorament als metges infectats, la CASIV

La «Comissió d'Avaluació de Sanitaris Infectats per Virus transmissible per sang (VHB, VHC, VIH) del COMB» (CASIV) és un òrgan del Col·legi Oficial de Metges de Barcelona, que s'estableix en iniciar-se el mandat de la Junta de Govern, integrat per un especialista de: malalties infeccioses, medicina preventiva, hepatologia, salut laboral, dret sanitari i bioètica. Els tres primers seran proposats per l'Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i Balears i els tres darrers, per la Junta de Govern del COMB. Correspon a la CASIV fer les recomanacions adients als professionals que comuniquin la seva situació i la vigilància del seu compliment. En aquest àmbit, els advertiments es faran directament al professional afectat amb les màximes garanties de confidencialitat.

Les funcions d'aquesta Comissió d'avaluació són, a més d'atendre els casos individuals, les següents:

- 1 Servir d'òrgan de consulta per als professionals sanitaris infectats per VIH, VHB o VHC, per als metges que els atenen, per als serveis hospitalaris de Prevenció de Riscos Laborals i de Medicina Preventiva i per a la direcció dels centres sanitaris.
- 2 Proposar a l'autoritat sanitària competent l'adopció de mesures en els casos d'incompliment greu de les modificacions o limitacions de la pràctica clínica que s'han recomanat.
- 3 Efectuar recomanacions específiques per a noves proves invasores.
- 4 Vetllar pel manteniment de la confidencialitat en les actuacions seguides amb els sanitaris infectats i perquè cap no perdi els seus drets laborals i salarials, ni sigui objecte de marginació a causa de la infecció que pateix.

Les decisions preses per aquesta Comissió seran vinculants per al professional, i el seu incompliment es considerarà una falta deontològica mereixedora de sanció col·legial.

6. Investigació dels pacients atesos per un professional infectat

La investigació sistemàtica de tots el pacients atesos per professionals sanitaris portadors del VIH, VHB i/o

VHC per tal de comprovar si han pogut contraure la infecció per algun d'aquests virus està justificada per oferir el tractament específic a qualsevol pacient que s'hagués pogut contagiar i oferir-li unes pautes de profilaxi que redueixin el risc de difusió del virus als seus contactes.

La decisió d'emprendre alguna d'aquestes investigacions pertoca a les autoritats sanitàries.

7. Investigació serològica del personal sanitari

No es considera convenient la investigació serològica sistemàtica del personal sanitari perquè els beneficis derivats d'aquesta mesura són desproporcionadament escassos en relació amb els seus inconvenients, tenint en compte la baixa prevalença de marcadors d'infecció activa, el baix risc de transmissió del VIH, VHB i VHC en el medi sanitari, la complexitat logística de l'operació i el seu cost. A més, la investigació serològica sistemàtica i obligatòria del personal sanitari té altres inconvenients, com la possible generació d'actituds de rebuig de molts sanitaris a atendre malalts que els comportin un risc, sense menystenir el dret a la intimitat que té qualsevol persona.

La investigació serològica sistemàtica del personal, amb respecte escrupulós a la confidencialitat, i proposada per les unitats de salut laboral, només s'hauria de plantejar en algunes situacions especials:

- 1 Investigació d'una infecció aguda per VIH, VHB o VHC en una persona no exposada a factors de risc que hagi estat sotmesa a una intervenció quirúrgica en les setmanes precedents. Si algun dels professionals sanitaris es nega a sotmetre's a l'examen s'actuarà com si estigués infectat i se li imposaran les mesures restrictives que s'indiquen en la secció "Restriccions a la pràctica professional".
- 2 Cribratge previ a la incorporació al treball en el cas de professionals que hagin de realitzar PIPI, personal de les unitats d'hemodiàlisi i personal d'unitats de grans cremats.
- 3 Examen dels metges que volen exercir una especialitat quirúrgica abans d'iniciar la residència, pertal com els permet orientar-se precoçment cap a d'altres especialitats on no hi hagi cap risc d'infectar els seus malalts.

8. Responsabilitats dels metges infectats

8.1

Responsabilitats ètiques

Cal considerar dues alternatives, segons que el metge infectat conegui o no la seva situació:

- 1 **El metge desconeix la seva infecció.**
En principi, no hi ha cap transgressió a les normes ètiques. Així i tot, caldria tenir en compte alguns aspectes, com les determinacions serològiques preventives periòdiques per part d'aquells professionals que practiquen maniobres de risc. Encara que el metge té, com tothom, el dret que es respecti la seva intimitat i no pot, per tant, ser obligat a fer-se aquestes proves, cal recomanar-les-hi, atès que un dels principis ètics fonamentals del metge és la protecció de la salut dels seus pacients.
- 2 **El metge coneix la seva infecció.**
L'obligació del metge que sap que està infectat pel VIH, VHB i/o VHC és no ocultar el seu estat

i comunicar-ho a l'organisme que té la facultat segons el seu àmbit de treball, i seguir estrictament les seves indicacions.

Si un metge sap que un company infectat continua exercint pràctiques de risc, ha d'advertir-li que està incomplint la norma 102 del Codi de Deontologia i, si no li fa cas, té el deure de comunicar-ho al Col·legi de Metges. (33)

8.2

Responsabilitats legals

Hi ha responsabilitats legals dels metges, tant penals com civils, si el metge no prova que va actuar amb la deguda diligència, és a dir, amb una precaució extrema per evitar ocasionar un dany afegit als seus pacients.

Els Tribunals de Justícia espanyols consideren exculpatoris els riscos inevitables d'un acte mèdic, però entenen que els riscos probables serveixen com a advertència al metge i al centre on treballa, perquè actuïn amb suma prudència. A títol d'exemple, la sentència del Tribunal Suprem de data 1 de juliol de 1997 estableix com a obligació sanitària «la prevenció activa», considerant que no n'hi ha prou d'establir mesures de prevenció de riscos sanitaris, sinó que cal

també verificar que es compleixen. Aquesta conclusió s'extreu del següent paràgraf de la sentència: *«Que los antecedentes del paciente sugieren, dada la eventualidad de una infección como la que se produjo, la adopción previa a la intervención de medidas de prevención, fuese con tratamiento específico ad hoc o con la comprobación, en su caso, mediante la verificación de los controles necesarios del estado del material quirúrgico y de las dependencias asistenciales en punto a establecer los niveles de contaminación del mencionado patógeno, medidas que no consta se adoptaran»* (sentència d'1-7-97, paràgraf 5 fonament jurídic sisè).

El Tribunal Suprem exigeix, doncs, en cas d'algun dany causat per metges, que el metge i/o el centre en provin fefaentment la imprevisibilitat i inevitabilitat, considerant que el risc estadístic obliga a «contribuir activament» en la demostració que no va haver-hi negligència ni imprevisió per part del metge i/o del centre. Aquesta jurisprudència comporta que en els casos d'infecció a pacients per metges portadors del VIH o dels VHB i VHC la posició provatòria del metge i del centre s'ha d'adreçar a acreditar que s'han adoptat les mesures per minimitzar el risc de contagi i que s'han seguit les recomanacions sanitàries corresponents. Òbviament, haver informat el pacient de l'estat de portador del metge i que aquell hagués assumit el risc derivat seria causa d'exoneració de responsabilitat. La manca d'acreditació de les mesures indicades pot comportar un pronunciament de responsabilitat penal i/o civil.

També s'haurà d'acreditar que, una vegada detectada la infecció al pacient, s'han adoptat les mesures per a la reducció del dany.

S'incorre en responsabilitat penal, per imprudència greu, quan el metge que sap que és portador d'un virus,

continua realitzant maniobres o procediments invasors predisponents a exposicions i contagia un pacient.

Aquest supòsit manifesta una conducta exempta de precaucions per part del metge i podria implicar una pena de privació de llibertat d'un a quatre anys, atès que una infecció derivada de la inoculació del VIH, VHB o VHC es considera lesió greu. Així mateix, com a pena principal o accessòria, s'imposaria la inhabilitació per a l'exercici de la professió, que podria ser de durada superior a la pena de privació de llibertat.

També es considera imprudència greu i, per tant, objecte de penalització, el cas del metge que, sotmès a situacions de risc de transmissió, adopta una postura passiva (no vacunació, no determinació de proves serològiques), continua realitzant maniobres o PIPI, i contagia un pacient.

S'incorre en responsabilitat civil, per una acció o una omissió tipificada, bé com un delictes d'imprudència greu o menys greu, bé com una falta penal d'imprudència. Aquesta competència pertoca als Tribunals del Penal, que poden obligar a una indemnització econòmica pel dany o perjudici causat davant d'una actuació o d'una omissió qualificada d'imprudent, en qualsevol dels seus graus, fins i tot el més lleu.

Si l'actuació o l'omissió no es considera falta penal, però sí negligència, la responsabilitat generada només abasta l'àmbit civil i es limita al pagament d'una indemnització.

Així doncs, a més de les responsabilitats professionals, ètiques, administratives i laborals, el metge pot incórrer també en responsabilitats legals, penals i civils, de manera que les recomanacions per reduir el risc de contagi i incrementar la seguretat dels pacients que han de prendre els centres i els professionals, impliquen una protecció davant eventuais procediments jurídics.

9. Responsabilitat de les institucions

Els centres sanitaris tenen responsabilitats davant el seu personal, dels pacients o davant l'Administració sanitària o laboral.

Els criteris en els quals es basa la responsabilitat penal o civil i la necessitat de prova fefaent d'haver adoptat les mesures de precaució que es corresponguin amb les seves competències, són els mateixos que els descrits en relació amb les responsabilitats legals dels metges.

Qualsevol de les persones físiques (gerent, director mèdic, administrador, etc.) que amb les seves decisions permeten una actuació o omissió important de la qual es deriva un dany a pacients atesos en el centre o als seus professionals pot incórrer en responsabilitats penals i civils. Les sancions aplicables: privació de llibertat, inhabilitació professional, obligació d'indemnitzar econòmicament, es corresponen amb la gravetat de les faltes o delictes sentenciats.

La responsabilitat civil, directament exigible al centre com a persona jurídica, derivarà de l'existència del dany i de la inexistència o deficiència de les mesures orientades a la protecció, la prevenció i a la salvaguarda dels drets que legítimament pertoquin als pacients i professionals sanitaris.

Conseqüentment, els centres estaran obligats a acreditar:

- **Primer:** l'establiment dels plans de protecció i vigilància adequats per a cada àmbit de la seva activitat i segons el risc que cal detectar o evitar.
- **Segon:** l'adopció de les mesures que d'aquests es derivin.
- **Tercer:** la garantia que els professionals sanitaris coneixen i apliquen les mesures de protecció.
- **Quart:** la garantia que aquests plans de prevenció i el sistema de vigilància establert no lesionen cap dels drets legítims del seu personal i dels pacients atesos, especialment els drets a la intimitat i la

confidencialitat de les dades sanitàries. En cas de concurrència de drets, s'haurà de fer prevaler els que resultin més preeminentes.

La manca d'acreditació d'algun d'aquests punts comportarà pronunciaments de responsabilitats penals, civils o administratives, segons escaigui.

L'Administració sanitària, d'acord amb la seva funció de garantir les prestacions sanitàries del sistema de salut i l'obligació de respondre pels danys causats pel funcionament dels serveis assistencials que finança, està obligada a indemnitzar econòmicament qualsevol cas de contagi, llevat que s'acredités que el fet causant se situa més enllà de l'àmbit de la seva obligació, que no fos previsible o que, sent-ho, fos inevitable.

10. Bibliografia

1. **Chamberland ME, Conley LJ, Bus TJ.** Health care workers with AIDS. National Surveillance Update. JAMA, 1991; 226: 3459-3462.
2. **Possible transmission of human immunodeficiency virus to a patient during an invasive procedure.** MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 1990; 39: 489-493.
3. **Ciecielski CA, Marianos DW, On Cy et al.** Transmission of human immunodeficiency virus in a dental practice. Ann Intern Med 1992; 116: 798-805.
4. **Lot F, Segulier J-C, Fegueux S et al.** Probable transmission of HIV from an orthopedic surgeon to a patient in France. Ann Intern Med. 1999; 130: 1-6.
5. **Blanchard A, Ferris S, Chamaret S, Guetard D, Montagnier L.** Molecular evidence for nosocomial transmission of human immunodeficiency virus from a surgeon to his patient. J Virol. 1998; 72: 4537-4540.
6. **Goujon CP, Schneider VM, Grofti J et al.** Phylogenetic analyses indicate an atypical nurse-to-patient transmission of human immunodeficiency virus type-1. J Virol 2000; 74: 2525-2532.
7. **Mallolas J, Arnedo A, Pumarola T, et al.** Transmission of HIV-1 from an obstetrician to a patient during a cesarean section. AIDS 2005 (en premsa).
8. **Donneley M, Duckworth G, Nelson S, et al.** Are HIV lookbacks worthwhile? Outcome of an exercise to notify patients by an HIV infected health care worker. Incident Management teams. Commun Dis Public Health. 1999; 2: 126-129.
9. **Centers for Disease Control and Prevention.** National Center for HIV, STD and TB prevention. Division

of HIV/AIDS Prevention: Surveillance of health care workers with HIV/AIDS. 11 sep 200. Disponible a <http://www.cdc.gov/hiv/pubs/facts/hcnsur.htm>. September 11, 2000.

10. **Garibaldi RA, Rasmussen CM, Holmes AW, Gregg MB.** Hospital-acquired serum hepatitis. Report of an outbreak. JAMA 1972; 219: 1577-1580.

11. **Mele A, Ippolito G, Craxi A, Coppola RC, Petrosillo N, Piazza M, Puro V et al.** Risk management of HBsAg or antiVHC positive healthcare workers in hospital. Digest Liver Dis, 2001; 33: 795-802.

12. **Gunson RN, Shouval D, Roggendorf M, Zaaier H, Nicholas H, Holzmann H et al.** Hepatitis B virus (HBV) and hepatitis C virus (HCV) infections in health care workers (HCWs): guidelines for prevention of transmission of HBV and HCV from HCWs to patients. J Clin Virol, 2003; 27: 213-30.

13. **The incident investigation team.** Transmission of hepatitis B to patients from four infected surgeons without hepatitis B antigen. N Engl J Med 1997; 336: 178-184.

14. **Esteban JI, Gómez J, Martell M, Cabot B, Quer J, Camps J, et al.** Transmission of hepatitis C by a cardiac surgeon. N Eng J Med, 1996; 334: 555-60.

15. **Duckworth GJ, Heptonstall J, Altkken C.** Transmission of hepatitis C from a surgeon to a patient. The incident control team. Commun Dis Public Health 1999; 2: 188-92.

16. **Brown P.** Surgeon infects patient with hepatitis C. BMJ, 1999; 319: 1219.

17. **Ross RS, Viazov S, Thormahlen M, Bartz L, Tamm J, Rautenberg P, Roggendorf M, Deister A.** Risk of hepatitis C virus transmission from an infected gynecologist to patients: result of a 7-year retrospective investigation. Arch Intern Med, 2002; 162: 805-10.

18. **Ross RS, Viazov S, Roggendorf M.** Phylogenetic

ana-lysis indicates transmission of hepatitis C virus from an infected orthopedic surgeon to a patient. *J Med Virol*, 2002; 66: 461-7.

19. CDR weekly. Two hepatitis lookback exercises-national and in London 2000; 10 (9 June): 203: 6.

20. CDR weekly. Hepatitis lookback exercise. 2000; 10 (7 April): 125:8.

21. Ross RS, Viazov S, Gross T, Hofman F, Seipp HM, Roggendorf M. Transmission of hepatitis C virus from a patient to an anesthesiology assistant to five patients. *N Eng J Med*, 2000; 343: 1851-4.

22. Cody SH, Nainan OV, Garfein RS, Meyers H, Bell BP, Shapiro CN, et al. Hepatitis C virus transmission from an anesthesiologist to a patient. *Arch Intern Med*, 2002; 162: 345-50.

23. Mawdsley J, Teo CG, Kyi M, Anderson M. Anesthetist to patient transmission of hepatitis C virus associated with non-exposure prone procedures. *J Med Virol*, 2005; 75: 399-401.

24. Bosch X. Hepatitis C outbreak astounds Spain. *Lancet*, 1998; 351: 1415.

25. Schulster L, Taylor J, Hendricks K, Van Egdon M, Whitely S, Manning S. Hepatitis C outbreak linked to narcotic tampering in an ambulatory surgical center. *Am Soc Microbiology Press*, 1997; 293.

26. CDC. Recommendations for preventing transmission of human immunodeficiency virus and hepatitis B virus to patients during exposure-prone invasive procedures. *MMWR* 1991; 40: RR-8.

27. CDC. Update: Universal precautions for prevention of transmission of human immunodeficiency virus, hepatitis B and other bloodborne pathogens in health-care settings. *MMWR* 1988; 36: 377-388.

28. Joint Working Party of the Hospital Infection

Society and the Surgical Infection Study Group. Risk to surgeons and patients from HIV and hepatitis: guidelines on precautions and management of exposure to blood or body fluids. *BMJ* 1992; 305: 1337-1343.

29. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Precaucions i Mesures d'Aïllament per evitar la Transmissió de les infeccions de les Infeccions als Centres Sanitaris. Barcelona. Generalitat de Catalunya, Novembre 1999.

30. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Recomanacions per a l'Esterilització del Material Sanitari. Barcelona. Generalitat de Catalunya, Desembre 2000.

31. Gerberding JL. The infected health care provider. *N Engl J Med* 1996; 334: 594-595.

32. CDC. Evaluation of blunt suture needles for preventing percutaneous injuries during gynecologic surgical procedures. New York City, March 1993 - June 1994. *MMWR* 1997; 46: 25.

33. Consell de Col·legis de Metges de Catalunya. Codi de Deontologia. Consell de Col·legis de Metges de Catalunya, 2005.

34. Wallace B, Citada per Gunson RN, Shouval D, Roggendorf M, Zaaijer H, Nicholas H, Holzmann H et al. Hepatitis B virus (HBV) and hepatitis C virus (HCV) infections in healthcare workers (HCW): guidelines for prevention of transmission of HBV and HCV from HCWs to patients. *J Clin Virol*, 2003; 27: 213-30.

35. Tallis GF, Ryan GM, Lambert SB, Bowden DS, McCaw R, Birch CJ, et al. Evidence of a patient-to-patient transmission of hepatitis C virus through contaminated intravenous anaesthetic ampoules. *J Viral Hepat*, 2003; 10: 234-9.

CASOS D'HEPATITIS C TRANSMESA PER CIRURGIANS INFECTATS

Autor (cita)	Especialitat	País (any)	Nombre pacients infectats	Nombre pacients examinats	Tassa de transmissió
Duckworth (15)	C. Toràcic	UK (1995)	1	278	0,3 %
Esteban (14)	C. Cardíac	Espanya (1996)	5	222	2,2 %
Ross (17)	Ginecòleg	Alemanya (2000)	1	2.285	0,04 %
Ross (18)	C. Ortopeda	Alemanya (2000)	1	229	0,48 %
CDRW* (19)	Cirurgia	UK (2000)	1	-	-
Brown (16)	Ginecòleg	UK (1999)	1	1.500	0,50 %
CDRW (20)	Ginecòleg	UK (2000)	1	-	-
CDRW (22)	Cirurgia	UK (2000)	2	-	-
Wallace (34)	C. Cardíac	UK (2004)	14	937	1,5 %
TOTAL			27	5.541	0,42 %

* CDRW = Communicable Disease Report Weekly

Taula 1

CASOS D'HEPATITIS C TRANSMESA PER ANESTESISTES INFECTATS

Autor (cita)	País (any)	Nombre pacients infectats	Nombre pacients examinats	Tassa de transmissió
Ross (21)	Alemanya (1998)	5	873	0,6 %
Cody (22)	Estats Units (2000)	1	48	0,28 %
Mawdsley (23)	UK (2005)	1	-	-
Tallis (35)	Austràlia (2003)	2	-	-
Domínguez *	Espanya (2004)	2	-	-
TOTAL		11	921	

* Comunicació personal

Taula 2

EXEMPLES DE POSSIBLES PROCEDIMENTS INVASORS PREDISONENTS A EXPOSICIONS (PIPI) SEGONS LES DIFERENTS ESPECIALITATS MÈDIQUES

- **Anestèsia:** És considera PIPI la canalització arterial que inclou dissecció tissular. La tunelització de la pell pot ser o no considerada PIPI segons si els dits del metge no romanen visibles en presència d'un instrument tallant.

- **Cardiologia:** Els procediments percutanis, inclosos el cateterisme cardíac i l'angiografia, no són considerats PIPI, però sí la canalització arterial que inclou dissecció tissular. La implantació de marcapassos permanents (per a la qual en ocasions cal una tunelització de la pell) pot ser o no considerada PIPI segons si els dits del metge són visibles o no mentre s'utilitza instrumental de tall.

- **Endoscòpia:** Els procediments endoscòpics senzills (gastroscòpia, colonoscòpia, broncoscòpia) no es consideren PIPI si no és que hi ha la possibilitat d'una ferida als dits del metge, com ara davant un malalt afectat de convulsions.

Els procediments endoscòpics quirúrgics (cistoscòpia, laparoscòpia) no constitueixen PIPI en si mateixos, però cal tenir en compte que poden esdevenir-ne si hi ha complicacions que menen a una cirurgia oberta.

- **Ginecologia:** Els procediments quirúrgics oberts es consideren PIPI, però no la majoria de procediments ginecològics menors com, per exemple, dilatació i curetatge, finalització de l'embaràs amb succió, colposcòpia, inserció quirúrgica de mètodes anticonceptius incloent Dispositiu Intrauterí (DIU) d'ús vaginals, sempre que els dits del metge siguin visibles mentre s'utilitzen instruments de tall. En canvi, una biòpsia que requereix sutura del cèrvix seria PIPI.

El part vaginal normal i l'ús de tisores per realitzar un tall d'episiotomia no es considera PIPI, però sí la infiltració d'anestèsic local abans de l'episiotomia i la sutura.

- **Odontologia:** La majoria dels procediments en odontologia són considerats PIPI, llevat de l'exploració simple només amb mirall bucal.

- **Oftalmologia:** Llevat de la cirurgia orbitària i d'annexos, els procediments quirúrgics oftalmològics ordinaris no es consideren PIPI, atès que els dits del metge sempre són visibles. Una possible excepció la constitueixen alguns traumatismes oculars aguts.

- **Otorinolaringologia (ORL):** Els procediments quirúrgics en ORL són, en general, considerats PIPI, amb l'excepció dels procediments simples al nas i a l'oïda, i també els procediments amb endoscopi (flexible i rígid) sempre que els dits del metge romanguin visibles. No es consideren PIPI els procediments de l'oïda com l'estapedectomia/estapedotomia, la inserció de sondes de ventilació o la inserció de torniols de titani.

- **Pediatria:** Cap dels procediments en pediatria general o en neonatologia es consideren PIPI, amb excepció de la pràctica d'accessos vasculars que impliquin dissecció tissular.

- **Radiologia:** Cap dels procediments percutanis, incloent els estudis angiogràfics, biliars i del sistema renal, procediments de drenatge i biòpsies, constitueixen PIPI, amb l'excepció dels accessos vasculars que impliquin dissecció tissular.

- **Urgències:** El personal mèdic amb restriccions per als PIPI no hauria d'atendre malalts amb traumatismes oberts, atès el risc de punxar-se amb teixits tallants, com ossos fracturats.

Altres PIPI que es poden considerar en urgències són el tacte rectal si hi ha fractura de pelvis, les sutures profundes per aturar una hemorràgia i el massatge cardíac obert. Així mateix, sempre que sigui possible, cal evitar situacions on el risc que es produeixin ferides als dits del sanitari sigui alt (com pot ser el cas d'un malalt violent o durant un atac epilèptic).

Números publicats



Pot consultar els números publicats a:
<http://cec.comb.es>

Quaderns de la Bona Praxi



Passeig de la Bonanova, 47. 08017 Barcelona.