



www.elsevier.es/ap



ORIGINAL

Diagnóstico precoz del VIH en atención primaria en España. Resultados de una prueba piloto de cribado dirigido basado en condiciones indicadoras, criterios conductuales y de origen



Cristina Agustí^{a,b,c,*}, María Martín-Rabadán^d, José Zarco^e, Cristina Aguado^f, Ricard Carrillo^{g,h}, Roger Codinachsⁱ, Jose Manuel Carmona^j y Jordi Casabona^{a,b,c,k}

^a Centre d'Estudis Epidemiològics sobre les Infeccions de Transmissió Sexual i Sida de Catalunya (CEEISCAT), Departament de Salut, Generalitat de Catalunya, Badalona, Barcelona, España

^b Institut d'Investigació Germans Trias i Pujol (IGTP), Badalona, Barcelona, España

^c CIBER Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP), España

^d Centro de Salud Can Misses, Ibiza, Illes Balears, España

^e Centro de Salud Ibiza, Madrid, España

^f Centro de Salud Santa Rosa, Córdoba, España

^g Centre d'Atenció Primària Florida Sud, Hospitalet de Llobregat, Barcelona, España

^h Societat Catalana de Medicina Familiar i Comunitària (CAMFiC), Barcelona, España

ⁱ Centre d'Atenció Primària El Remei, Vic, Barcelona, España

^j Centre d'Atenció Primària Castellar del Vallès, Castellar del Vallès, Barcelona, España

^k Departament de Pediatria, Obstetricia i Ginecologia i de Medicina Preventiva, Universitat Autònoma de Barcelona, Badalona, Barcelona, España

Recibido el 16 de noviembre de 2016; aceptado el 20 de febrero de 2017

Disponible en Internet el 16 de junio de 2017

PALABRAS CLAVE

VIH;
Sida;
Diagnóstico;
Condiciones indicadoras;
Oportunidades perdidas;
Atención primaria

Resumen

Objetivos: Estimar la prevalencia de la infección por VIH en pacientes diagnosticados con una condición indicadora (CI) para el VIH y/o que habían tenido una conducta de riesgo para su adquisición y/o que provenían de países con elevada prevalencia. Determinar la aceptabilidad y viabilidad de ofrecer la prueba del VIH basada en CI y criterios conductuales y de origen en atención primaria (AP).

Diseño: Estudio transversal en una muestra de conveniencia.

Emplazamiento: Seis centros de AP en España.

Participantes: Los criterios de inclusión fueron: pacientes entre 16 y 65 años que presentaban al menos una de las CI propuestas y/o al menos uno de los criterios conductuales y/o de origen propuestos. Participaron 388 pacientes.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: cagusti@iconcologia.net (C. Agustí).

Intervención: Se ofreció la serología del VIH a todos los pacientes que cumplían con los criterios de inclusión.

Mediciones principales: Descripción de la frecuencia de CI, criterios conductuales y de origen. Prevalencia de infección por VIH. Nivel de aceptabilidad y viabilidad de la oferta de la prueba del VIH basada en criterios conductuales y de origen y CI.

Resultados: Un total de 174 pacientes presentaron una CI (44,84%). El criterio conductual más común fue: haber mantenido relaciones sexuales desprotegidas alguna vez en la vida con personas que desconocían su estado serológico para el VIH (298; 76,8%). Se diagnosticaron 4 pacientes VIH+ (1,03%). Todos presentaban una CI y eran hombres que mantenían sexo con hombres. El nivel de aceptabilidad en AP fue elevada.

Conclusiones: Ofrecer la prueba del VIH a pacientes con CI y criterios conductuales es viable y efectiva en AP.

© 2017 Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

KEYWORDS

HIV;
AIDS;
Diagnosis;
Indicator conditions;
Missed opportunities;
Primary care

Early diagnosis of HIV in Primary Care in Spain. Results of a pilot study based on targeted screening based on indicator conditions, behavioral criteria and region of origin

Abstract

Objectives: To estimate the prevalence of HIV infection in patients diagnosed with an indicator condition (IC) for HIV and/or risk behavior for their acquisition and/or coming from high prevalence countries. To determine the acceptability and feasibility of offering HIV testing based on IC and behavioral and origin criteria in Primary Care (PC).

Design: Cross-sectional study in a convenience sample.

Location: Six PC centers in Spain.

Participants: The inclusion criteria were: patients between 16 and 65 years old who presented at least one of the proposed ICs and/or at least one of the proposed behavioral and/or origin criteria. A total of 388 patients participated.

Intervention: HIV serology was offered to all patients who met the inclusion criteria.

Main measurements: Description of IC frequency, behavioral and origin criteria. Prevalence of HIV infection. Level of acceptability and feasibility of the HIV screening based on IC and behavioral and origin criteria.

Results: A total of 174 patients had an IC (44.84%). The most common behavioral criterion was: having unprotected sex at some time in life with people who did not know their HIV status (298; 76.8%). Four HIV+ patients (1.03%) were diagnosed. All had an IC and were men who had sex with men. The level of acceptability in PC was high.

Conclusions: Offering HIV testing to patients with IC and behavioral criteria is feasible and effective in PC.

© 2017 Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

Durante 2014 se notificaron en España 3.366 nuevos diagnósticos de VIH, lo que supone una tasa de 9,34 por 100.000 habitantes¹; esta tasa es similar a otros países europeos pero casi el doble de la media de la Unión Europea (5,7 por 100.000 habitantes)². El retraso diagnóstico continúa siendo un problema en España: en 2014 el 46,2% de los nuevos diagnósticos fueron tardíos —es decir, presentaban en el momento del diagnóstico niveles de CD4 inferiores a 350 células/ μ l— y el 27,7% presentaban enfermedad avanzada (CD4 < 200 células/ μ l)¹. El retraso diagnóstico se asocia a mayores tasas de morbimortalidad, mayores costes económicos y una mayor transmisión a terceros³⁻⁶.

El *HIV Indicator Diseases across Europe Study* (HIDES), liderado por la iniciativa *HIV in Europe*, identificó condiciones indicadoras (CI) para el VIH^{7,8}. Estas CI incluyen enfermedades definitivas de sida y condiciones asociadas a una prevalencia de VIH no diagnosticada superior al 0,1%. Realizar la prueba del VIH de forma rutinaria en poblaciones con una prevalencia de VIH superior a 0,1% se ha demostrado coste-efectiva, al menos en Estados Unidos^{9,10}. A diferencia de Estados Unidos, donde se recomienda el cribado universal en todos los servicios sanitarios, la mayoría de los países europeos recomiendan el cribado selectivo basado en la detección de conductas de riesgo o a personas que viven en zonas de alta prevalencia del VIH o de CI^{11,12}.

La atención primaria (AP) ofrece una excelente oportunidad para diagnosticar la infección por el VIH en las etapas

tempranas, porque la mayoría de las personas con sintomatología y a riesgo para la adquisición del VIH acuden casi exclusivamente a este tipo de servicios¹³. En España, un estudio previo mostró que la prevalencia de la infección por VIH no diagnosticada en pacientes de 16-80 años que se realizaban un análisis de sangre en AP fue del 0,35%¹⁴. A pesar de esto, un estudio reciente ha evidenciado que el porcentaje de realización de la prueba del VIH en pacientes diagnosticados con una CI en AP en Cataluña es del 18,56%, y que a los pacientes diagnosticados de infecciones de transmisión sexual (ITS) o hepatitis no se les realiza la prueba del VIH en el 60 y el 70% de los casos, respectivamente¹⁵.

Los objetivos del presente estudio fueron: estimar la prevalencia de la infección por VIH en pacientes diagnosticados con una CI y/o que habían tenido una conducta de riesgo para la adquisición del VIH y/o que provenían de países con elevada prevalencia de VIH, en seis centros de AP (CAP) en España. Así mismo, determinar la aceptabilidad y viabilidad de ofrecer la prueba del VIH basada en CI y criterios conductuales y de origen en la consulta del médico de familia (MF).

Material y métodos

Se realizó un estudio transversal en una muestra de conveniencia en la que se ofrecía la prueba para la detección de anticuerpos del VIH a todos los pacientes entre 16 y 65 años que se visitaban en la consulta de los MF participantes y que presentaban al menos una de las CI propuestas: ITS, dermatitis seborreica/exantema, hepatitis B y C, displasia o cáncer cervical/anal, herpes zóster, enfermedad en curso similar a la mononucleosis, leucocitopenia o trombocitopenia inexplicada (que dura al menos 4 semanas), linfadenopatía inexplicada, candida en cavidad oral, neumonía (que supone ingreso en hospital durante al menos 24 h), cáncer de pulmón primario, neuropatía periférica (diagnosticada por un neurólogo) y linfoma maligno, y/o al menos uno de los criterios conductuales y/o de origen propuestos: pacientes que provienen de un área con una elevada prevalencia del VIH o que hayan tenido relaciones sexuales con estos/as, pacientes que han tenido relaciones sexuales desprotegidas con personas de las que desconoce su estado serológico, que tengan o hayan tenido relaciones sexuales concurrentes, hombres que tienen sexo con hombres (HSH), mujeres que pidan o hayan pedido la anticoncepción de emergencia, que realicen o hayan realizado una interrupción voluntaria del embarazo, mujeres que tengan relaciones sexuales con HSH, pacientes que tengan antecedentes de estancias en la cárcel, o presentan tatuajes, perforaciones corporales realizadas sin medidas higiénicas adecuadas, pacientes que sean trabajadores/as del sexo o hayan tenido relaciones sexuales con estos/as y pacientes que se inyectan drogas o que sean o han tenido relaciones sexuales con éstos/as.

Los criterios de inclusión fueron: pacientes entre 16 y 65 años, VIH negativos, que acudían a la consulta de MF y que presentan al menos una de las CI y/o al menos uno de los criterios conductuales propuestos. Los pacientes que provenían de países con elevada prevalencia de VIH (> 1%) también fueron incluidos (tabla 3). Los criterios de exclusión fueron: pacientes menores de 16 años o mayores de 65 años o con diagnóstico previo de VIH.

Los pacientes que cumplían los criterios de inclusión fueron invitados a participar en el estudio por los MF participantes, se obtuvo el consentimiento informado del paciente, se realizó el test del VIH (ELISA; si la prueba era positiva, el laboratorio de referencia realizaba la prueba de confirmación mediante un western blot con la misma muestra de sangre) acompañado de una breve información pre-prueba y consejo asistido post-prueba. El MF cumplimentaba un cuestionario en papel que recogía información acerca de la CI diagnosticada, información sociodemográfica, de las conductas de riesgo del paciente para la adquisición del VIH, historial clínico y de la realización de la prueba del VIH y el resultado de la prueba del VIH realizada a raíz del estudio.

Una vez finalizado el periodo de reclutamiento, se distribuyó un cuestionario que recogía información acerca de la aceptabilidad y la viabilidad de ofertar la prueba del VIH basada en criterios conductuales y de origen y CI en su consulta. El cuestionario se distribuyó por correo electrónico y fue autoadministrado por los médicos participantes.

Los centros de AP participantes en el estudio fueron: CAP La Florida Sud (Hospitalet de Llobregat, Barcelona), Centro de Salud Santa Rosa (Córdoba), Centro de Salud Can Misses (Ibiza, Baleares), Centro de Salud Ibiza (Madrid), Área Básica de Salud Castell del Vallès (Barcelona) y CAP El Remei (Vic, Barcelona).

Se obtuvo la aprobación de los siguientes comités éticos: Hospital Germans Trias i Pujol (centro coordinador del estudio), IDIAP Jordi Gol y Escuela de Salud Pública de la Junta de Andalucía.

Resultados

Entre agosto de 2012 y junio de 2014 se reclutaron 388 pacientes con criterios de inclusión, de los cuales 191 eran hombres (49,2%). La mediana de edad de los participantes fue de 34 años (rango intercuartílico (RIC): 27-42); 137 pacientes (35,3%) eran de origen extranjero. Más de la mitad de los pacientes reclutados se habían realizado la prueba del VIH anteriormente (54,9%) (tabla 1).

Un total de 174 pacientes presentaron una CI (44,84%), siendo las más frecuentes ITS (33,3%), dermatitis seborreica/exantema (12,6%), displasia o cáncer cervical (12,1%) y hepatitis B (11,5%) (tabla 2). Respecto a las ITS, las más comunes fueron los condilomas (24,1%), la clamidia (20,7%) y la sífilis (17,2%).

Los criterios conductuales más comunes para ofertar la prueba fueron: haber mantenido relaciones sexuales desprotegidas alguna vez en la vida con personas que desconocían su estado serológico para el VIH (76,8%), haber tenido relaciones sexuales concurrentes (32,5%), solicitar la anticoncepción de emergencia (22,4%), tener antecedentes de estancias en la cárcel o llevar tatuajes realizados sin medidas sanitarias adecuadas (14,2%), haber sido pareja de una persona proveniente de un área de elevada prevalencia de infección por el VIH (13,1%) y ser HSH (11,6%) (tabla 3). Respecto a los criterios de origen, 31 (8,0%) pacientes procedían de un área de elevada prevalencia del VIH (tabla 3).

A raíz del estudio se diagnosticaron 4 pacientes con infección por el VIH (1,03%). Todos presentaron una CI: 2 fueron diagnosticados con sífilis y los otros 2 presentaban enfermedad en curso similar a la mononucleosis. Además, todos

Tabla 1 Características de los pacientes reclutados. Atención Primaria, España (n = 388)

Género	n	%
<i>Hombres</i>	191	49,23
<i>Edad</i>		
Mediana (rango intercuartílico [RIC])	34 años (RIC: 27-42)	
<i>País de nacimiento</i>		
España	251	64,69
Otros	137	35,31
<i>Provincia de residencia</i>		
Baleares	180	46,39
Barcelona	59	15,21
Córdoba	27	6,96
Madrid	115	29,64
Otras ^a	4	1,03
NS/NC	3	0,77
<i>Se ha realizado previamente la prueba del VIH</i>		
Sí	213	54,90
No	160	41,24
NS/NC	15	3,87
<i>Total</i>	388	

^a Otras incluye: Granada, Las Palmas, Murcia y Toledo.

ellos presentaban criterios conductuales: los 4 eran HSH (3 españoles y uno procedente de Colombia). Dos de ellos declararon haber tenido relaciones sexuales desprotegidas con personas de las que desconocían su estatus serológico. Tres de ellos habían tenido relaciones concurrentes y 3 habían mantenido relaciones con trabajadores del sexo. Uno de ellos había sido pareja sexual de una persona VIH positiva, 2 no habían tenido parejas VIH positivas y uno lo desconocía. Ninguno había consumido drogas por vía parenteral. Tres se habían realizado la prueba del VIH anteriormente (uno en los últimos 12 meses) y uno no se la había hecho nunca.

Tabla 2 Distribución de condiciones indicadoras diagnosticadas en los pacientes reclutados. Atención Primaria, España (n = 174)

Condición indicadora	n	%
Infecciones de transmisión sexual	58	33,33
Dermatitis seborreica/exantema	22	12,64
Hepatitis B	20	11,49
Displasia o cáncer cervical	21	12,07
Herpes zóster	15	8,62
Enfermedad en curso similar a la mononucleosis	10	5,75
Hepatitis C	7	4,02
Leucocitopenia o trombocitopenia inexplicada (que dura al menos 4 semanas)	5	2,87
Linfadenopatía inexplicada	4	2,30
Cándida en cavidad oral	4	2,30
Neumonía (que supone ingreso en hospital durante al menos 24 h)	3	1,72
Otras ^a	5	2,87
<i>Total</i>	174	

^a Otras incluye: hepatitis B y C, cáncer de pulmón primario, displasia o cáncer anal, neuropatía periférica (diagnosticada por un neurólogo) y linfoma maligno.

Tres fueron derivados con éxito a la unidad de VIH del hospital de referencia en un periodo de 3 semanas de media, y de uno se desconoce. De los 3 pacientes de que se dispone de información, uno fue diagnosticado en la fase de primoinfección, presentando una enfermedad en curso similar a la mononucleosis, un valor de CD4: 250 cel/ml y carga viral: 794.328 copias. Los valores de CD4 de los otros 2 pacientes fueron de 406 y 595 cel/ml, no pudiendo ser clasificados como diagnósticos tardíos. No se dispone de información de los valores de CD4 y carga viral del cuarto paciente. En los últimos 5 años, 2 de los pacientes habían padecido enfermedad similar a la mononucleosis; 3, dermatitis seborreica o exantema, y uno, cándida en la cavidad oral. Dos de ellos habían sido diagnosticados de sífilis anteriormente. Tres se

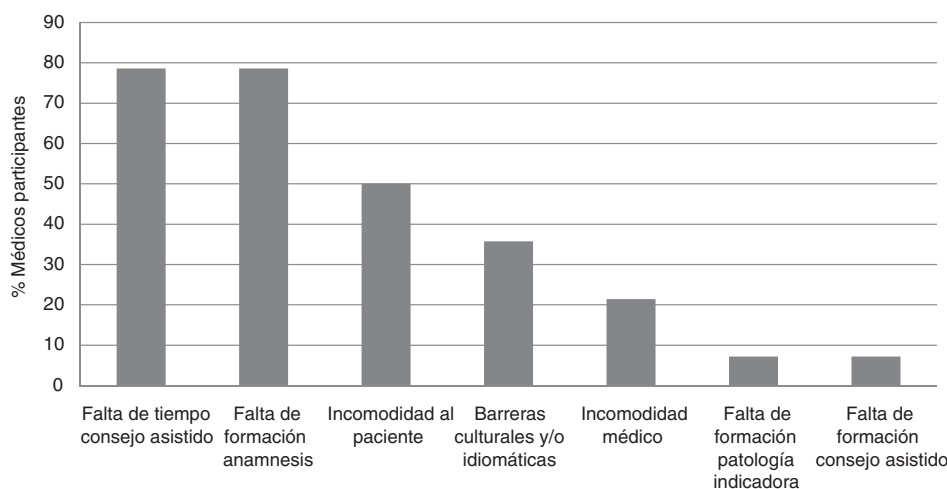
**Figura 1** Dificultades encontradas para la oferta de la prueba del VIH basada en criterios conductuales y condiciones indicadoras. Atención Primaria, España.

Tabla 3 Distribución de los criterios conductuales y de origen en los pacientes reclutados. Atención Primaria, España (n = 388)

Criterios	n	%
Pacientes que han tenido relaciones sexuales desprotegidas con personas de las que desconoce su estado serológico	298	76,8
Pacientes que tengan o hayan tenido relaciones sexuales concurrentes	126	32,5
Mujeres que pidan o hayan pedido la anticoncepción de emergencia	87	22,4
Pacientes que tienen antecedentes de estancias en la cárcel, o presentan tatuajes, perforaciones corporales o escarificaciones realizadas sin medidas sanitarias adecuadas	55	14,2
Pacientes que sean o hayan sido pareja sexual de una persona proveniente de un área con una elevada prevalencia del VIH ^a	51	13,1
Hombres que tienen sexo con hombres (HSH)	45	11,6
Mujeres que realicen o hayan realizado una interrupción voluntaria del embarazo	43	11,1
Pacientes que mantengan o hayan mantenido relaciones sexuales desprotegidas con trabajadoras/es del sexo	35	9
Pacientes que sean o hayan sido pareja sexual de una persona infectada por el VIH	21	5,4
Mujeres que sean o hayan sido pareja sexual de HSH	11	2,8
Pacientes que sean o hayan sido de personas que se inyectan drogas	6	1,5
Pacientes que realicen o hayan realizado trabajo sexual	6	1,5
Pacientes que alguna vez hayan consumido drogas inyectadas	6	1,5

^a Países de elevada prevalencia de VIH (por orden alfabético): Angola, Bahamas, Barbados, Belice, Benín, Botsuana, Burkina Faso, Burundi, Camerún, Chad, Congo, Costa de Marfil, Djibuti, Eritrea, Estonia, Etiopía, Federación Rusa, Gabón, Ghana, Guinea, Guinea Bissau, Guinea Ecuatorial, Guyana, Haití, Jamaica, Kenia, Lesoto, Liberia, Malawi, Mali, Mauritania, Mozambique, Namibia, Nigeria, Panamá, Papúa Nueva Guinea, República Central Africana, República Democrática del Congo, República Dominicana, República Unida de Tanzania, Ruanda, Senegal, Sierra Leona, Sudán, Sudáfrica, Surinam, Suazilandia, Tailandia, Togo, Trinidad y Tobago, Ucrania, Uganda, Zambia, Zimbabue.

habían realizado la prueba del virus de la hepatitis B anteriormente y 2 habían obtenido un resultado positivo. Tres se habían realizado la prueba del virus de la hepatitis C y ninguno dio positivo. Ninguno de los 4 había sido hospitalizado en los últimos 5 años por una infección oportunista severa u otra infección, y tampoco por cáncer.

La prevalencia de infección por VIH para los diagnósticos de sífilis y enfermedad en curso similar a la mononucleosis fue del 20% (2/10) para ambas patologías. La prevalencia de infección por VIH para el grupo de HSH fue del 8,8% (4/45).

Tras el periodo de reclutamiento se envió un breve cuestionario a los 20 MF participantes al que respondieron 14, obteniendo una tasa de respuesta del 70%. El 100% de los profesionales estaban de acuerdo o totalmente de acuerdo en que disponer de la lista de CI para la oferta de la prueba del VIH había sido de utilidad en su consulta, y el 85,7% estaban de acuerdo o totalmente de acuerdo en que disponer de la lista de criterios conductuales y de origen había sido útil. El 85,7% de los participantes estaban de acuerdo o totalmente de acuerdo con que los listados de CI y de criterios conductuales y de origen habían sido fáciles de usar en su consulta. Todos los médicos participantes estaban totalmente de acuerdo o de acuerdo, con la expresión «Me gustaría poder disponer de una guía o una serie de recomendaciones para la oferta de la prueba del VIH en el contexto de AP basada en criterios conductuales y CI».

Las principales dificultades encontradas por los MF al utilizar los criterios conductuales y las CI propuestas se muestran en la [figura 1](#).

Todos los médicos participantes consideraban adecuados los criterios conductuales propuestos para la oferta de la prueba del VIH en su consulta. El 35,7% consideraron que algunas de las CI propuestas no eran adecuadas para el contexto de AP. Las CI más reportadas como no adecuadas fueron el cáncer de pulmón primario (28,6%), la neumonía que requiere hospitalización de al menos 24 h (21,4%) y la candida en la cavidad oral (21,4%).

La [tabla 4](#) muestra las ventajas y desventajas identificadas por los participantes de disponer de unas recomendaciones para la oferta de la prueba del VIH basadas en criterios conductuales y CI. El 85,7% de los participantes coincidían en que son una buena herramienta como recordatorio acerca de en qué situaciones ofrecer la prueba del VIH a sus pacientes. El 42,9% de los participantes no identificaron ninguna desventaja en el uso de estas recomendaciones.

Todos los participantes coincidieron en que disponer de un sistema de alarma en la historia clínica informatizada que recordara ofrecer la prueba cuando se introdujera un diagnóstico una CI facilitaría la implementación de las recomendaciones. Otros facilitadores identificados fueron: disponer de más tiempo para la realización de la anamnesis y el consejo asistido (85,7%), disponer de más formación acerca de la realización de la anamnesis y el consejo asistido (50,0%) y acerca de aspectos clínicos y diagnóstico de VIH (42,9%).

Discusión

El diagnóstico precoz de infección por el VIH permite disminuir la morbimortalidad de las personas afectadas^{3,6}, así como modificar las conductas que favorecen su transmisión⁵. Estudios previos apuntan a que la consideración de CI y criterios conductuales para ofertar la prueba del VIH contribuiría a mejorar el diagnóstico precoz del VIH en AP¹⁵.

Los resultados obtenidos demuestran que ofrecer la prueba del VIH a pacientes con CI y criterios conductuales es viable y efectiva en AP. La prevalencia de infección por

Tabla 4 Ventajas y desventajas del uso de condiciones indicadoras y criterios conductuales y de origen para la oferta de la prueba del VIH identificadas por los médicos de familia participantes en el estudio. Atención Primaria (n = 14)

	n	%
Ventajas		
Buena herramienta como recordatorio acerca de en qué situaciones ofrecer la prueba del VIH a sus pacientes	12	85,7
Contribuye a la normalización de la prueba en AP	11	78,6
Buena herramienta para orientar la anamnesis que se realiza al paciente	8	57,1
Otras ventajas	1	7,1
Ninguna ventaja	1	7,1
Desventajas		
Ninguna desventaja	6	42,9
Pérdida de tiempo en la anamnesis que se realiza al paciente	4	28,6
Preguntar al paciente acerca de su vida sexual y consumo de drogas genera incomodidad al paciente y/o al médico	4	28,6
Obliga a dar más explicaciones al paciente	2	14,3
Otras desventajas	2	14,3

el VIH observada es superior al 0,1% en pacientes diagnosticados con enfermedad en curso similar a la mononucleosis y sífilis, prevalencia a partir de la cual se considera coste-efectivo realizar la prueba de forma rutinaria^{9,10}. La alta prevalencia de infección por el VIH observada en el grupo de HSH evidencia que debe priorizarse la oferta de la prueba del VIH en este colectivo dada su elevada vulnerabilidad a la infección.

La prevalencia de infección por VIH observada en el presente estudio es 4 veces mayor a la encontrada en otro estudio realizado también en AP en España donde se ofreció la prueba del VIH a todos los pacientes entre 18 y 65 años a los que hubiese que realizar una analítica y no se la hubieran realizado anteriormente¹⁶. En nuestro contexto la oferta dirigida de la prueba del VIH en AP muy probablemente es más viable y rentable que el cribado universal de esta infección. Es necesario recoger información más representativa y establecer comparaciones con otras estrategias de cribado, alternativas o complementarias.

Los resultados de la encuesta realizada a los MF participantes mostraron una elevada aceptabilidad de la oferta de la prueba de forma dirigida en base a CI y criterios conductuales, aunque la falta de tiempo y la falta de formación podrían dificultar su implementación en AP. Para ello sería necesario proveer a los MF de programas de formación específicos acerca de la realización de la anamnesis y del

consejo asistido, así como de aspectos clínicos y diagnósticos del VIH. La necesidad de formación en aspectos clínicos y diagnósticos del VIH de los MF españoles ha sido reportada anteriormente¹⁷. La falta de tiempo para la realización de la prueba del VIH en AP debe abordarse mediante la simplificación de la información pre-prueba que se da al paciente, tal como sugieren las guías actuales^{11,12}. Contar con una alarma en la historia clínica informatizada que recordara ofrecer la prueba cuando se introdujera un diagnóstico de una CI sería un buen facilitador para la implementación de estas recomendaciones, como se ha demostrado anteriormente en Estados Unidos¹⁸.

Como limitaciones del estudio, se destaca que se ha analizado una muestra oportunista y los resultados no se pueden generalizar al total del colectivo de MF de España.

El diagnóstico precoz de la infección por VIH y la derivación de los nuevos diagnosticados para recibir atención especializada debería ser una de las principales estrategias para mejorar el pronóstico de los pacientes VIH positivos así como disminuir la incidencia de la infección en la comunidad. El colectivo de MF debe jugar un papel relevante en el diagnóstico precoz del VIH, a través de la normalización y la expansión de las pruebas. Para ello, es necesario que los MF dispongan de criterios específicos adaptados al contexto de AP que les permitan reconocer a las personas a riesgo de infección por el VIH o que tienen síntomas de infección temprana. Potenciar la formación acerca de VIH, simplificar el consejo asistido y disponer de una alarma en la historia clínica informatizada podría contribuir a la intensificación de la oferta de la prueba del VIH basada en CI y criterios conductuales, resultando en una mejora del diagnóstico precoz de la infección en España.

Puntos clave

- Ofrecer la prueba del VIH a pacientes con condiciones indicadoras y criterios conductuales es viable y efectiva en AP.
- La prevalencia de infección por el VIH observada es superior al 0,1% en pacientes diagnosticados con enfermedad en curso similar a la mononucleosis y sífilis, prevalencia a partir de la cual se considera coste-efectivo realizar la prueba de forma rutinaria.
- La alta prevalencia de infección por el VIH observada en el grupo de hombres que tienen sexo con hombres evidencia que debe priorizarse la oferta de la prueba del VIH en este colectivo dada su elevada vulnerabilidad a la infección.
- La consideración de condiciones clínicas indicadoras y criterios conductuales para ofertar la prueba del VIH contribuiría a mejorar el diagnóstico precoz del VIH en AP.

Financiación

El estudio contó con financiación de Gilead Sciences a partir de la primera Convocatoria Fellowship Program.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos

Los autores quieren agradecer a Gilead Sciences, S.L. y a la Agència de Salut Pública de Catalunya, de la Generalitat de Catalunya, por contribuir a la financiación del proyecto, así como a todos los médicos de familia que participaron en el estudio.

Anexo. Miembros del Grupo de Trabajo

Cristina Agustí, Alexandra Montoliu, Jordi Casabona, Albert Seguer, Antonio García, Carmen Roca, Cesar Lesmes, Cristina Aguado, Elisabeth Rodríguez, Eva Pasamón, Ivan Villar, Jordi Casanovas, Jose Antonio Chumillas, Jose Manuel Carmona, Jose Zarco, Juanjo Mascort, Magdalena Pages, María Martín-Rabadan, Maria Tresserra, Mercedes Barredo del Olmo, Migdalia Féliz, Mónica del Valle, Olga Byas, Paloma Tutor, Ricard Carrillo, Roger Codinachs.

Bibliografía

- Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación. Vigilancia epidemiológica del VIH y SIDA en España. Actualización 30 de junio de 2015. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2015.
- European Centre for Disease Prevention and Control, WHO Regional Office for Europe. HIV/AIDS Surveillance in Europe 2013. Stockholm: ECDC; 2014.
- Egger M, May M, Chêne G, Phillips AN, Ledergerber B, Dabis F, et al., ART Cohort Collaboration. Prognosis of HIV-1-infected patients starting highly active antiretroviral therapy: A collaborative analysis of prospective studies. *Lancet*. 2002;360:119–29.
- Fleishman JA, Yehia BR, Moore RD, Gebo KA, HIV Research Network. The economic burden of late entry into medical care for patients with HIV infection. *Med Care*. 2010;48:1071–9.
- Skarbinski J, Rosenberg E, Paz-Bailey G, Hall HI, Rose CE, Vial AH, et al. Human immunodeficiency virus transmission at each step of the care continuum in the United States. *JAMA Intern Med*. 2015;175:588–96.
- Chadborn TR, Delpech VC, Sabin CA, Sinka K, Evans BG. The late diagnosis and consequent short-term mortality of HIV-infected heterosexuals (England and Wales, 2000–2004). *AIDS*. 2006;20:2371–9.
- Sullivan AK, Raben D, Reekie J, Rayment M, Mocroft A, Esser S, et al. Feasibility and effectiveness of indicator condition-guided testing for HIV: Results from HIDES I (HIV Indicator Diseases across Europe Study). *Plos One*. 2013;8:e52845.
- Raben D, Mocroft A, Rayment M, Mitsura VM, Hadziosmanovic V, Sthoeger ZM, et al., HIDES Audit Study Group. Auditing HIV Testing Rates across Europe: Results from the HIDES 2 Study. *Plos One*. 2015;10:e0140845.
- Paltiel AD, Weinstein MC, Kimmel AD, Seage GR 3rd, Losina E, Zhang H, et al. Expanded screening for HIV in the United States—an analysis of cost-effectiveness. *N Engl J Med*. 2005;352:586–95.
- Sanders GD, Bayoumi AM, Sundaram V, Bilir SP, Neukermans CP, Rydzak CE, et al. Cost-effectiveness of screening for HIV in the era of highly active antiretroviral therapy. *N Engl J Med*. 2005;352:570–85.
- Guidance for implementing HIV testing in adults in health care settings [Internet]. Copenhagen: HIV in Europe [2012] [consultado 15 Dec 2015]. Disponible en: <http://newsite.hiveurope.eu/Ongoing-Projects/Guidance-HIV-Indicator-Conditions>
- Guía de Recomendaciones para el diagnóstico precoz del VIH en el ámbito sanitario. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2014.
- García San Miguel L, Busto Martínez MJ, Bermúdez Moreno E. El problema del retraso en el diagnóstico de la infección por el VIH en España. ¿Podemos hacer un mejor abordaje de la epidemia desde atención primaria? *Aten Primaria*. 2009;41:215–7.
- Moreno S, Ordobás M, Sanz JC, Ramos B, Astray J, Ortiz M, et al. Prevalence of undiagnosed HIV infection in the general population having blood tests within primary care in Madrid, Spain. *Sex Transm Infect*. 2012;88:522–4.
- Agustí C, Montoliu A, Mascort J, Carrillo R, Almeda J, Elorza JM, et al. Missed opportunities for HIV testing of patients diagnosed with an indicator condition in primary care in Catalonia, Spain. *Sex Transm Infect*. 2016;92:387–92.
- Puentes Torres RC, Aguado Taberné C, Pérula de Torres LA, Espejo Espejo J, Castro Fernández C, Fransi Galiana L. Aceptabilidad de la búsqueda oportunista de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana mediante serología en pacientes captados en centros de atención primaria de España: estudio VIH-AP. *Aten Primaria*. 2016;48:383–93.
- Agustí C, Fernández L, Mascort J, Carrillo R, Casabona J, en nombre del Grupo de Trabajo del Diagnóstico Precoz del VIH en Atención Primaria en España. Barreras para el diagnóstico de las infecciones de transmisión sexual y virus de la inmunodeficiencia humana en Atención Primaria en España. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2013;31:451–4.
- Avery AK, del Toro M, Caron A. Increases in HIV screening in primary care clinics through an electronic reminder: An interrupted time series. *BMJ Qual Saf*. 2014;23:250–6.