

DETECCION DE VIH EN INSTITUCIONES DE SALUD: Recomendaciones DEL AMERICAN COLLEGE OF PHYSICIANS Y LA ASOCIACION MEDICA DE VIH.

Amir Qaseem, MD, PhD, MHA; Vincenza Snow, MD; Paul Shekelle, MD; Robert Hopkins Jr., MD; and Douglas, Owens, MD, MS por el Clinical Efficacy Assessment Subcommittee of the American College of Physicians (subcomite de Evaluacion de la Eficacia Clínica del American College of Physicians).

Descripción: El American College of Physicians (ACP) desarrolló esta declaración de directrices para presentar la evidencia disponible sobre la aplicación de las pruebas de escrutinio para la detección del VIH en las instalaciones de salud.

Métodos: La declaración de Directrices se deriva de la evaluación de guías disponibles relativas a la detección de VIH. Los autores investigaron en el Banco Nacional de Guías Clínicas (National Guideline Clearinghouse) para identificar las guías sobre detección de VIH y usaron el instrumento AGREE (Appraisal of Guidelines Research and Evaluation) (Evaluación sobre los métodos de investigación para Guías clínicas) para evaluar las guías del Grupo de Trabajo de los Servicios de Prevención de los Estados Unidos de América (U.S. Preventive Services Task Force) y de los Centros de Control y Prevención de Enfermedad (Centers for Disease Control and Prevention).

Recomendación 1: El ACP recomienda que los clínicos adopten las pruebas de escrutinio para VIH en forma de rutina como evaluación temprana y que estimulen a los pacientes a hacerlo.

Recomendación 2: El ACP recomienda que los clínicos determinen la necesidad de repetir las pruebas en forma individualizada.

Ann Intern Med. 2009;150

Ver texto para afiliación de los autores.

La infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) constituye un gran problema de salud pública a nivel mundial. De acuerdo con los Centros de Control y Prevención de Enfermedad (CDC), se estima que en Estados Unidos entre 1 y 1.8 millones de personas viven con VIH/SIDA (1,2). De estos, del 24% al 27% no han sido diagnosticados y desconocen su enfermedad. En el 2006, la mayor proporción

de casos de diagnósticos nuevos de VIH/SIDA en Estados Unidos estaba constituida por personas entre 25 y 44 años de edad. En 2006 la tasa de incidencia de VIH era de 56,300 casos y se ha mantenido estable durante la última década (3,4). De estas infecciones nuevas, por lo menos 20,000 anualmente se deben a transmisión de VIH de personas que desconocen estar infectadas (5,6). Los datos del CDC indican que el SIDA se desarrolla dentro del año del diagnóstico en el 38% de pacientes VIH + (2), sugiriendo que estos pacientes han estado infectados por muchos años antes de ser diagnosticados. En el 2005, el número estimado de muertes de personas con SIDA en los Estados Unidos y áreas dependientes fue de 17,011, y el estimado acumulativo de defunciones de personas con SIDA hasta el 2005 fue de 550,394.

Las pruebas de VIH consisten en un inmunoensayo enzimático seguido por una confirmación mediante un Western blot o una inmunofluorescencia. Esta secuencia de pruebas tiene una sensibilidad mayor de 99% y una especificidad de 99.99% (7,8).

El propósito de este artículo es presentar a los internistas y otros clínicos de atención primaria la evidencia disponible que guíe sus decisiones para las pruebas de escrutinio de VIH en instituciones de atención de salud. La exposición de guías se deriva de la evaluación de guías del Grupo de Trabajo para Servicios de Prevención de Estados Unidos (USPSTF) y del CDC. La población destinada a la aplicación de estas guías son todos los adultos y los adolescentes (edad > 13 años) vistos en instituciones de atención de salud. Estas recomendaciones también están avaladas por la Asociación de Medicina de VIH.

MÉTODOS

El Subcomité de Evaluación de la Eficacia Clínica (CEAS) del American College of Physicians (ACP) decidió enfocarse en áreas de tópicos clínicos relevantes e importantes para la medicina interna designados como prioritarios para mejoría por el Instituto de Medicina (IOM) (9,10). Cuando se encuentran disponibles múltiples guías sobre un tópico o cuando hay conflictos entre las guías existentes, el ACP considera útil proveer a los clínicos con una revisión rigurosa de las guías.

El virus de inmunodeficiencia humana es un serio problema de salud pública en los Estados Unidos y la identificación temprana del VIH es esencial para que los pacientes reciban el máximo beneficio de la terapia antiretroviral. El CEAS desarrolló una guía con recomendaciones para miembros del ACP y otros clínicos para evaluar las evidencias de las pruebas de escrutinio de VIH en instituciones de salud.

Para producir este reporte seguimos el método Colaborativo AGREE (Evaluación sobre los métodos de investigación para Guías Clínicas) (11). El instrumento de AGREE hace 23 preguntas en 6 dominios: alcance y propósito, participación de interesados, rigor del desarrollo, claridad de la presentación, aplicabilidad e independencia editorial. Cada Guía clínica se califica en cada dominio. Antes de hacer la evaluación, los autores acordaron un método de estratificación de las calificaciones, descrito en la Tabla 1. Nosotros no ponderamos las calificaciones de acuerdo a estas 3 categorías, pero notamos nuestros hallazgos en la evaluación cualitativa general de las Guías. Específicamente, observamos si hay una falta de vínculo explícito entre la evidencia y las recomendaciones como un gran defecto que dificulta determinar si las recomendaciones de las guías son válidas. Un segundo nivel de criterios incluyó la existencia de una búsqueda sistemática y criterios explícitos para seleccionar la evidencia y si se

describieron los métodos usados para formular las recomendaciones. El resto de los criterios AGREE fueron considerados como parte de la puntuación general.

TABLA 1: CRITERIOS DE SELECCIÓN DE GUÍAS**Criterio Primario**

Existe correlación explícita entre las recomendaciones y la evidencia que las apoya (instrumento AGREE Q12)

Criterios Secundarios

Uso de métodos sistemáticos en la búsqueda de evidencias (instrumento AGREE Q8)

Se describen claramente los criterios de selección de las evidencias (instrumento AGREE Q9)

Se describen claramente los métodos usados para la formulación de recomendaciones (instrumento AGREE Q10)

Las recomendaciones son específicas y sin ambigüedades (instrumento AGREE Q15)

Antes de ser publicadas, las guías han sido revisadas externamente por expertos (instrumento AGREE Q13)

Se usaron criterios explícitos de calidad para calificar la evidencia y las recomendaciones. (criterio CEAS)

Los criterios de calidad usados por los autores para evaluar la evidencia y recomendaciones son satisfactorios (criterio CEAS).

No hay sesgos identificables que puedan influenciar la selección de las evidencias (criterios CEAS).

Los métodos usados para combinar los resultados de la literatura relevante están claramente descritos y reportados (criterio CEAS).

Los autores usaron técnicas meta/analíticas satisfactorias en la revisión de la evidencia (criterio CEAS).

Criterio Terciario

Cumple con todos los criterios, particularmente, con buenos métodos y evidencias (criterios CEAS).

AGREE= Appraisal of Guidelines Research and Evaluation; CEAS= Clinical Efficacy Assessment Subcommittee; Q= interrogante

Iniciamos con la búsqueda de guías de VIH en el National Guideline Clearinghouse. Revisamos los títulos y resúmenes de cada documento. La mayoría de estas guías no se refirió a la detección temprana de VIH. También excluimos guías que simplemente reformulaban guías de otras organizaciones.

Identificamos 2 guías del Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología (12,13), que recomiendan la detección universal en todas las mujeres entre los 19 y 64 años de edad. No las incluimos en nuestra revisión porque no revisaron explícitamente la evidencia (12,13). Seleccionamos las dos guías principales de detección de VIH desarrolladas en los Estados Unidos :las del USPSTF (14) y las del CDC (15). Estas guías fueron revisadas independientemente por 4 coautores usando el método AGREE, con énfasis en las 3 principales categorías que el comité revisor considero importante. Cada guía fue

calificada y las calificaciones fueron comparadas (Tabla 2). Aunque hubo variación en las calificaciones cuantitativas totales, la evaluación cualitativa de la calidad de las guías fue consistente entre los 4 revisores y la evaluación general de calidad de las guías fue similar.

GUIAS DE OTRAS ORGANIZACIONES

US Preventive Services Task Force (Actualización 2007)

El Grupo de Trabajo de Servicios Preventivos de Estados Unidos (USPSTF) recomienda encarecidamente que los clínicos realicen pruebas de detección a todos los adolescentes y adultos de alto riesgo para infección VIH. (Recomendación A).

El USPSTF no hace recomendaciones a favor o en contra de la detección rutinaria en adolescentes y adultos que no tengan un riesgo aumentado de infección VIH. (Recomendación C). Al momento en que se hizo esta recomendación, la recomendación C de la USPSTF indicaba que los beneficios y los riesgos no permitían hacer recomendaciones a favor o en contra de la detección. Esta interpretación es diferente al uso actual de recomendaciones C, que recomienda no hacer la intervención (16).

La USPSTF recomienda que los clínicos hagan pruebas de detección de VIH en todas las embarazadas. (Recomendación A).

Comentarios

El objetivo declarado de la guía del USPSTF es la evaluación de la evidencia sobre beneficios y riesgos de la detección de VIH. La guía del USPSTF se basa en una rigurosa revisión sistemática de las evidencias relativas a la detección de VIH (17,18). La recomendación de la USPSTF apoya el uso de la evaluación individualizada de los factores de riesgo de infección VIH y apoya la detección en casos en que los pacientes presenten una situación de alto riesgo o de alta prevalencia, tengan más de un factor de riesgo o ambos. Los factores de riesgo para VIH incluyen hombres **que** han tenido relaciones sexuales con otros hombres a partir de 1975; hombres y mujeres que mantienen relaciones sexuales sin protección con múltiples compañeros, uso previo o actual de drogas inyectadas, hombres o mujeres que intercambian sexo por dinero o drogas o cuyos compañeros sexuales lo hacen; personas cuyos compañeros sexuales previos o actuales estén infectados con VIH, personas que están en tratamiento por enfermedades de transmisión sexual y personas con historia de transfusión sanguínea entre 1978 y 1985. Además, las guías estimulan la detección en los pacientes que así lo solicitan, porque probablemente pertenecen a grupos de alto riesgo y no quieren declarar su comportamiento riesgoso. Las instalaciones clínicas de alto riesgo incluyen las clínicas de enfermedades de transmisión sexual, las instalaciones correccionales, albergues para personas sin hogar, clínicas de tuberculosis, clínicas para hombres homosexuales y las clínicas para adolescentes con alta prevalencia de enfermedades de transmisión sexual.

Tabla 2. Ponderación Media a través de Dominios del Instrumento AGREE

Dominio AGREE

	CDC	USPSTF
Alcance y Propósito		
1. Se describe específicamente el objetivo (s) general de la guía	4.0	3.5
2. Se describe específicamente la interrogante clínica(s) estudiada en la guía	2.3	3.8
3. Se describen específicamente los pacientes a quienes se aplicara la guía	4.0	4.0
Subtotal	10.3	11.3
Participación de los interesados		
4. El equipo de desarrollo de la guía incluye individuos de todos los grupos profesionales relevantes	3.8	
3.3		
5. Se ha tomado en cuenta las preferencias y puntos de vista de los pacientes	3.8	1.3
6. Se define claramente las metas de las guías	3.5	3.5
7. Las guías han sido probadas entre usuarios de las metas	1.0	1.0
Subtotal	12.0	9.0
Rigor de desarrollo		
8. Se usaron métodos sistemáticos para encontrar las evidencias	2.3	3.5
9. Se describe claramente los criterios usados en la selección de la evidencia	1.5	4.0
10. Se describe claramente los métodos usados en la formulación de recomendaciones	2.5	4.0
11. Al formular las recomendaciones se consideraron beneficios de salud, efectos secundarios y riesgos	3.8	4.0
12. Hay correlación específica entre las recomendaciones y las evidencias	2.0	4.0
13. Antes de su publicación las guías fueron revisadas externamente por expertos	4.0	2.8
14. Se provee un procedimiento para la actualización de la guía	2.0	2.0
Subtotal	18.0	25.3
Claridad y Presentación		
15. Las recomendaciones son específicas y no ambiguas	3.5	4.0
16. Se presenta claramente diferentes opciones para el manejo de la condición	3.3	4.0
17. Las recomendaciones importantes están fácilmente identificadas	3.8	4.0
18. Las guías están apoyadas con instrumentos de aplicación	1.3	1.0
Subtotal	11.8	13.0
Aplicabilidad		
19. Se discutieron las barreras de organización potenciales aplicables a las recomendaciones	1.8	1.8
20. Se considero las implicaciones del costo de la aplicación de las recomendaciones	3.8	3.8
21. La guía presenta criterios claves con propósito para de revisión de monitorización y audito	1.3	1.3
Subtotal	6.8	6.5
Independencia Editorial		
22. La guía es editorialmente independiente de los patrocinadores	1.8	4.0
23. Se declararon los conflictos de interés de los miembros del equipo de desarrollo de la guía	1.8	2.0
Subtotal	3.5	6.0

AGREE= Appraisal of Guidelines Research and Evaluation; CDC =Centers for Disease Control and Prevention; USPSTF= US Preventive Services Task Force.

La guía reconoce la falta de evidencia para determinar la frecuencia óptima para realización de pruebas de detección de VIH. Aunque algunos pacientes deciden no comunicar comportamientos de alto riesgo, las evidencias de calidad adecuada indican que la detección en individuos que reportan factores de riesgo, además de voluntarios que se presentan a instalaciones de alto riesgo disminuye las posibilidades de omitir diagnósticos positivos cuando se compara con la detección exclusiva en casos de elevado riesgo (19-21). La evidencia también indica que la mayoría de los adultos discuten y declaran comportamientos de alto riesgo cuando el tema es introducido por el médico. Sin embargo, entre un 10 y 25% de los pacientes con resultados positivos no reportan comportamientos de alto riesgo, lo cual sugiere una importante limitación en la detección basada en riesgo (18). Hay poca evidencia disponible sobre la proporción de pacientes infectados con VIH que fueron diagnosticados usando detección dirigida versus universal en ambientes de bajo riesgo, aparte de las embarazadas. Se ha implementado y aceptado en embarazadas la rutina de “no presentar la opción” lo que ha resultado exitosa para disminuir la transmisión de VIH de madres a hijos en Estados Unidos. Existe evidencia limitada en la aceptación de detección voluntaria rutinaria en instalaciones de bajo riesgo. Un estudio en servicios de urgencias mostro que el 67% de los pacientes rechazaban la prueba de detección de VIH. La razón más común era que los pacientes consideraban que no estaban en riesgo o que ya se habían hecho la prueba (22). Sin embargo, un estudio en un departamento de urgencias reportó que 81% de los pacientes aceptarían la prueba de detección de VIH (23). El efecto de la detección de VIH en las tasas de transmisión entre personas a las que se hacen las pruebas y otras a las que no se hace la detección no ha sido evaluado directamente. Sin embargo, el tratamiento reduce la carga viral y la infectividad y el consejo puede reducir los comportamientos de riesgo, aunque el grado de reducción de riesgo se desconoce. Desafortunadamente, entre un tercio y la mitad de los pacientes infectados con VIH no están recibiendo tratamiento (18).

Centros de Control y Prevención de Enfermedad (2006)

El CDC declara que el objetivo de la guía del 2006 es aumentar la detección de VIH en pacientes, incluyendo las embarazadas, en instituciones de atención de salud. El método usado para elaborar estas directrices es la combinación de una revisión exhaustiva de la literatura, consenso de expertos, incluyendo aportaciones de los pacientes y lecciones aprendidas en proyectos de detección de VIH patrocinados por el CDC en instituciones de atención de salud. El CDC cita algunos puntos para justificar sus recomendaciones. En primer lugar, declaran que la detección basada en riesgo no ha sido efectiva, particularmente en la prevención de la transmisión sexual de la infección por VIH. Segundo, las estrategias universales, tales como las usadas en embarazadas y en los bancos de sangre han sido muy efectivas. Tercero, citan estudios que sugieren que la mayoría de las personas que conocen su infección reducen significativamente los comportamientos de riesgo. Estas recomendaciones dan más valor a la evidencia proveniente de estudios de observación que las otras guías y extrapolan más de estudios de poblaciones y ambientes de alto riesgo a poblaciones y ambientes de bajo riesgo. También, la recomendación de detectar, a menos que la prevalencia de infección de VIH no diagnosticada en la población de pacientes sea inferior a 0.1%, se basa en estudios de costo-efectividad, algunos de los cuales toman en consideración la transmisión como parte de su análisis (beneficios a terceros, además del paciente estudiado).

Costo- Efectividad de la Detección de VIH

Se han publicado varios estudios de buena calidad sobre la relación costo-efectividad de la detección de VIH (24 – 28). Una variante clave entre estos estudios es si consideran la prevención de la transmisión a otros como uno de los beneficios calculados. Un estudio de buena calidad demostró que la identificación y el tratamiento temprano resultaron en un incremento en la expectativa de vida de pacientes infectados en 1.52 años , con disminución de los beneficios en pacientes de mayor edad (27). El estudio sugiere que un programa de detección de una sola vez reduce el número de por vida de transmisiones en un promedio de 1.12 a 0.95, 0.35, y 0.12 para compañeros entre hombres que mantienen relaciones sexuales con otros hombres, hombres heterosexuales y mujeres heterosexuales respectivamente (27). El estudio encontró que la detección fue costo efectiva *con una tasa de costo-efectividad de \$50,000 por año ganado ajustado por calidad de vida (QALY) aun con una prevalencia tan baja como el 0.05%. Un estudio de costo-efectividad de detección entre pacientes hospitalizados encontró que la detección resulta costo-efectiva cuando la prevalencia es de 0.1% (28). Otro estudio que tampoco incluyó beneficios de reducción de transmisión mostro que costo- efectividad de una sola prueba es de \$ 36, 000 por QALY ganado en una población de alto riesgo con una prevalencia de 1%, y de \$113 000 por QALY ganado en la población general de USA con una prevalencia de 0.1% (25). Análisis más recientes que incluyen el beneficio de la reducción de transmisión indican que detectar sería costo-efectiva con una prevalencia tan baja como 0.2%, dependiendo de la extensión a la cual se reduzca la transmisión (24). Un estudio de detección dirigida versus rutinaria (29) concluyó que la detección dirigida previene mas infecciones por VIH si se acompaña de asesoramiento pre y post prueba. El estudio, sin embargo, asumió que los pacientes de alto riesgo podían ser identificados sin costo adicional, suposición contraria a la evidencia de que muchos pacientes de alto riesgo no son identificados a través de la detección dirigida. Finalmente, un análisis de costo-efectividad de detección en pacientes de edad encontró que las pruebas costarían menos de \$60 000 por QALY ganado en pacientes entre 65 y 75 años a una prevalencia de 0.1% si los pacientes tienen un compañero sexual en riesgo y si se usa asesoramiento simplificado (26). En resumen, estos análisis de costo-efectividad (24 - 28) proveen buena evidencia de que las pruebas de detección de VIH son costo-efectivas, aun cuando la prevalencia sea baja, en el rango de 0.1% a 0.2%.

RESUMEN

Tanto las guías del USPSTF como del CDC concuerdan en realizar detección de VIH en poblaciones y ambientes de alto riesgo de VIH. Sin embargo, difieren en lo relativo a los grupos de bajo riesgo. El USPSTF concluye que no hay evidencias directas de los beneficios de detección de infección VIH en la población general. Sin embargo, es más razonable hacer detección en individuos en alto riesgo de infección de VIH , o que se presenten en instalaciones clínicas de alto riesgo o que tengan más de un factor de riesgo.

El CDC recomienda la detección rutinaria de todos los adultos, a menos que la prevalencia de VIH no diagnosticada en la población de pacientes o en las instalaciones de atención de salud sea inferior a 0.1%. La guía reconoce que la tasa de prevalencia no está disponible a los clínicos y, por consiguiente, estimula la detección rutinaria de VIH en todos los pacientes entre los 13 y 64 años de edad en cualquier

instalación de atención de salud. Recientemente se revisaron los progresos y los retos de la implementación de la detección rutinaria (30).

CONCLUSION

Recomendación 1: El ACP recomienda que los clínicos adopten la detección rutinaria de VIH y que estimulen a los pacientes a realizarse las pruebas.

La meta de la detección de VIH es la de identificar pacientes con infección no diagnosticada para iniciar el tratamiento y prevenir la transmisión. Nuestro consejo de realizar la prueba rutinariamente tiene las siguientes justificaciones y evidencias. Primero, la identificación y tratamiento temprano del VIH provee beneficios sustanciales al extender la vida de la persona identificada como portador de VIH (25,27). Hay estudios que sugieren que la identificación y tratamiento exitoso también reducirán la transmisión, tanto por cambios en el comportamiento como por supresión de la carga viral a través del tratamiento (27), aunque la magnitud de la reducción del riesgo no ha sido directamente evaluada.

Segundo, la detección basada en riesgo ha fallado en identificar a una significativa proporción de personas con enfermedad por VIH temprana. Aunque la detección basada en riesgo ha sido recomendada por más de 15 años, las evidencias del CDC y de la Administración de Veteranos indican que la mitad de los pacientes son identificados tardíamente en el curso de la enfermedad, cuando no pueden recibir el máximo beneficio de la terapia antiretroviral. Un análisis retrospectivo de aproximadamente 14,000 pacientes de la Administración de Veteranos encontró que aún cuando en los expedientes médicos habían factores de riesgo claramente identificables, sólo un tercio de los pacientes en riesgo fueron investigados (31). Adicionalmente, 10% a 25% de las personas con resultados positivos reportaron no tener comportamientos de riesgo (17). Así, la efectividad de la detección basada en riesgo está limitada porque los proveedores rara vez realizan evaluaciones de riesgo y, aun cuando lo hicieran, una proporción sustancial de los pacientes con VIH aun serían desconocidos ya sea porque desconocen que están en riesgo o porque no quieren reportarlo.

Tercero, la detección rutinaria “si no se ofrece la opción” (efectuar la prueba de escrutinio a todos exceptuando al que explícitamente se niegue) ha sido ampliamente implementada y exitosa entre embarazadas para la detección prenatal de VIH. Las mujeres han tenido una buena aceptación (32), y la transmisión madre-niño ha sido virtualmente eliminada en los Estados Unidos. Hay variaciones entre los estados con relación a la necesidad de tener un consentimiento informado específico (30), por lo cual los clínicos deben conocer los requisitos en su sitio de trabajo.

Finalmente, hay fuertes evidencias que sugieren que la detección es costo-efectiva, aun cuando la prevalencia del VIH sea baja (24 / 28). Cuando los beneficios de la transmisión son considerados, un estudio encontró que hay costo-efectividad aun con prevalencias de 0.05% (27), y otro análisis encontró que la detección es costo-efectiva con prevalencias de 0.2%, con suposición favorable de reducción de transmisión (24).

Alentamos a los clínicos a asesorar a sus pacientes para reducir los comportamientos riesgosos cuando sea posible.

El CEAS reconoce que se requieren evidencias adicionales en diferentes aspectos. Estos incluyen el grado de participación de los pacientes en la detección, la efectividad de la detección rutinaria en reducir los comportamientos de riesgo en ambientes de bajo riesgo y la prevalencia de infección por VIH no diagnosticada. Aun así, la detección basada en riesgo ha fallado en identificar a una proporción importante de pacientes con VIH y, aunque se implemente universalmente, aun no captaremos a una proporción sustancial de pacientes con VIH. El CEAS piensa que los beneficios de la detección rutinaria sobrepasan los riesgos y que la detección rutinaria debe ser implementada.

Algunos aspectos requieren un énfasis particular.

Pacientes de alto riesgo

Vemos la importancia de investigar pacientes que tienen aumento de riesgo de infección por VIH. Muchos jamás han sido investigados (31, 33). De modo que es importante esforzarnos en llegar a estos pacientes. Se incluyen hombres que tienen sexo con otros hombres; hombres y mujeres que tienen relaciones sexuales no protegidas con múltiples compañeros; uso previo o actual de drogas inyectadas; hombres y mujeres que intercambian sexo por dinero o por drogas o cuyos compañeros lo hacen; individuos con compañeros sexuales infectados con VIH, bisexuales o que utilizan drogas intravenosas; personas tratadas por enfermedades de transmisión sexual y personas que han recibido transfusiones entre 1978 y 1985. Los pacientes que reciben atención en instalaciones de alto riesgo también tienen prioridad de detección. Instalaciones de alto riesgo son las clínicas de enfermedades de transmisión sexual (ETS), correccionales, albergues de indigentes, clínicas de tuberculosis, clínicas para homosexuales, clínicas para adictos y clínicas para adolescentes con elevado riesgo de ETS. Los pacientes de alto riesgo que son investigados por un síndrome viral que pueda ser una infección aguda de VIH pueden requerir pruebas adicionales a la de anticuerpos de VIH porque los anticuerpos antiVIH pueden no ser reactivos durante la infección aguda (34).

Embarazo

También hacemos notar la importancia de detección en embarazadas. Las guías del USPSTF, del CDC, y del Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología recomiendan la prueba de detección de VIH durante el embarazo, en cada embarazo.

Edad

El CDC recomienda que los pacientes entre 13 y 64 años sean investigados para VIH. Hay menos evidencias en pacientes mayores, pero aproximadamente 20% de los pacientes con VIH son mayores de 50 años (15, 26). Un análisis reciente demostró costo-efectividad en la detección de VIH en pacientes hasta los 75 años siempre y cuando se acompañen de consejería simplificada, pacientes sexualmente activos y en que la prevalencia de VIH en la población sea mayor de 0.1% (26) (ver el siguiente párrafo). Aunque los datos de prevalencia en paciente mayores son limitados, la evidencia de una población de

la Administración de Veteranos indica una prevalencia de 0.5% entre pacientes externos del sexo masculino entre 65 y 75 años de edad (35).

Prevalencia de VIH

El CDC recomienda la detección rutinaria a menos que la prevalencia en la población sea inferior a 0.1%. Este umbral es razonable dada la evidencia de los análisis de costo-efectividad. El CEAS acepta que la prevalencia de VIH es desconocida en la mayoría de las poblaciones. Un abordaje práctico a la detección rutinaria es iniciarla y si no se encuentran pacientes con enfermedad no diagnosticada luego de que en un número sustancial de pacientes haya sido investigado se reevalúe la situación. Si no se encuentran casos VIH positivos luego de investigar 4000 pacientes, la prevalencia será inferior de 0.1% con un IC de 95%. (26).

Educación sobre Factores de Riesgo

Los clínicos deben discutir con sus pacientes los factores de riesgo de infección VIH. En particular, los adolescentes y pacientes mayores pueden desconocer que ciertos comportamientos elevan su riesgo de VIH (36, 37).

Pruebas Rápidas versus Tradicionales

La detección tradicional (inmunoensayo enzimático seguido por el Western blot) tiene una muy elevada sensibilidad y especificidad (27), por lo cual son raros los falsos positivos. Sin embargo, sus resultados no están disponibles rápidamente. Las pruebas rápidas están listas en una hora (38), ventaja importante que eleva el número de pacientes que reciben sus resultados. Sin embargo, un estudio recientemente publicado encontró un incremento de falsos positivos con el uso de pruebas orales rápidas (38); otros reportes confirman lo anterior (39). Los pacientes y clínicos deben estar al tanto de que cualquier prueba rápida positiva debe ser confirmada con el método tradicional (39).

Recomendación 2: El ACP recomienda que los clínicos determinen en forma individualizada la necesidad de repetir las pruebas.

La importancia de repetir las pruebas depende de si el paciente tiene riesgos de contraer la infección por VIH. Los pacientes de alto riesgo deben ser investigados con mayor frecuencia que los de bajo riesgo. La USPSTF no hace recomendaciones acerca de la frecuencia de detección. La guía del CDC recomienda a los proveedores investigar por lo menos anualmente a pacientes de alto riesgo. El CDC define como individuos en riesgo a los individuos que usan drogas inyectadas y a sus compañeros sexuales, a los que intercambian sexo por dinero o drogas, a compañeros sexuales de personas infectadas con VIH, a hombres que tienen relaciones sexuales con hombres, a heterosexuales que han tenido más de un compañero sexual después de su examen más reciente (o que su compañero sexual los haya tenido).

Se ha analizado el costo-efectividad de repetir pruebas en estudios de gran calidad (24, 27). El resultado depende de la incidencia de casos nuevos de VIH. La dificultad de aplicar los resultados de estos análisis a poblaciones de pacientes específicos radica en que la incidencia de infección es

desconocida en la mayoría de los casos. Sin embargo, reportes en poblaciones de alto riesgo sugieren una incidencia anual igual o mayor de 1% (40, 41). El análisis de Paltiel y colegas (24) apoya el costo-efectividad de las detecciones anuales en estos grupos, consistente con las recomendaciones del CDC. Aparte de estos grupos de alto riesgo, la decisión de repetir pruebas debe ser basada en el juicio clínico.

Del American College of Physicians, Philadelphia, Pennsylvania; la Veteran Affairs de Greater Los Angeles Healthcare System and RAND, Santa Monica, California; Universidad de Arkansas, Little Rock, Arkansas; y Veteran Affairs Palo Alto Health Care Health Care System and Stanford University, Stanford, California.

Nota: las guías clínicas son “guías” no siempre aplicables a todos los pacientes y a todas las situaciones clínicas. No pretendemos que estén por encima del juicio clínico. Todas las guías clínicas del ACP son inválidas luego de 5 años o cuando se haya expedido una actualización.

Reconocimientos: Los autores agradecen a los Dres. Bernard Branson, Roger Chou, A. David Paltiel, Rochelle Walensky y Eran Bendavid y a los miembros del Comité Ejecutivo de la de la Asociación de Medicina VIH (Dres. Arlene Bardeguet, Michael Saag, Daniel Kuritzkes y Kathleen Squires) por la revisión y comentarios a estas directrices.

Subvención Económica: el financiamiento de estas directrices proviene de fondos del presupuesto del ACP.

Potenciales Conflictos de interés: Grants recibidos por : V. Snow (Novo Nordisk, Centers for Disease Control and Prevention, Atlantic Philanthropies, United Healthcare Foundation); D.K.Owens *Department of Veterans Affairs, National Institutes of Health). Todo conflicto de naturaleza financiera o no fue declarado, discutido y resuelto.

Solicitudes de Reprints: Amir Qaseem, MD, PhD, MHA, American College of physicians, 190 N Independence Mall West, Philadelphia, PA 19106; email, aqaseem@acponline.org

Direcciones actuales de los autores disponibles en www.annals.org

Referencias

1. Glynn M. Estimated HIV prevalence in the United States at the end of 2003. National HIV Prevention Conference, Atlanta, Georgia, 12 / 15 June 2005. Abstract T1-B1101.

2. Centers for Disease Control and Prevention. Cases of HIV Infection and AIDS in the United States and Dependent Areas, 2006. HIV/AIDS Surveillance Report, Volume 18. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention; 2008.
3. Hall HI, Song R, Rhodes P, Prejean J, An Q, Lee LM, et al. Estimation of HIV incidence in the United States. *JAMA*. 2008;300:520-9. [PMID: 18677024]
4. Centers for Disease Control and Prevention. Increases in HIV diagnoses—29 States, 1999-2002. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2003;52:1145-8. [PMID: 14647015]
5. Centers for Disease Control and Prevention. Estimates of New HIV Infections in the United States. CDC HIV/AIDS Facts. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention; 2008.
6. Marks G, Crepaz N, Janssen RS. Estimating sexual transmission of HIV from persons aware and unaware that they are infected with the virus in the USA. *AIDS*. 2006;20:1447-50. [PMID: 16791020]
7. Centers for Disease Control and Prevention. Update: serologic testing for HIV-1 antibody—United States, 1988 and 1989. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 1990;39:380-3. [PMID: 2111436]
8. Kleinman S, Busch MP, Hall L, Thomson R, Glynn S, Gallaahan D, et al. False-positive HIV-1 test results in a low-risk screening setting of voluntary blood donation. *Retrovirus Epidemiology Donor Study*. *JAMA*. 1998;280:1080-5. [PMID: 9757856]
9. Institute of Medicine. Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21st Century. Washington, DC: National Academies Pr; 2001.
10. Adams K, Corrigan JM, eds. Priority Areas for National Action: Transforming Health Care Quality. Washington, DC: National Academies Pr; 2003.
11. AGREE Collaboration. Development and validation of an international appraisal instrument for assessing the quality of clinical practice guidelines: the AGREE project. *Qual Saf Health Care*. 2003;12:18-23. [PMID: 12571340]
12. American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG Committee Opinion. Routine human immunodeficiency virus screening. *Obstet Gynecol*. 2008;112:401-3. [PMID: 18669743]
13. American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG Committee Opinion. Human immunodeficiency virus and acquired immunodeficiency syndrome and women of color. *Obstet Gynecol*. 2008;112:413-6. [PMID: 18669746]
14. U.S. Preventive Services Task Force. Screening for HIV: recommendation statement. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality; July 2005, amended 2 April 2007. AHRQ publication no. 07-0597-EF-2.
15. Branson BM, Handsfield HH, Lampe MA, Janssen RS, Taylor AW, Lyss SB, et al. Centers for Disease Control and Prevention. Revised recommendations for HIV testing of adults, adolescents, and pregnant women in health-care settings. *MMWR Recomm Rep*. 2006;55:1-17; quiz CE1-4. [PMID: 16988643]
16. U.S. Preventive Services Task Force Grade Definitions. May 2007. Accessed at www.ahrq.gov/clinic/uspstf/grades.htm on 4 November 2008.
17. Chou R, Huffman LH, Fu R, Smits AK, Korthuis PT. U.S. Preventive Services Task Force. Screening for HIV: a review of the evidence for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med*. 2005;143:55-73. [PMID: 15998755]
18. Chou R, Huffman L. Screening for human immunodeficiency virus: focused update of a 2005 systematic evidence review for the U.S. Preventive Services Task Force. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality; 2007. AHRQ publication no. 07-0597-EF-1.
19. Centers for Disease Control and Prevention. Voluntary HIV testing as part of routine medical care—Massachusetts, 2002. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2004;53:523-6. [PMID: 15215739]
20. Centers for Disease Control and Prevention. Routinely recommended HIV testing at an urban urgent-care clinic—Atlanta, Georgia, 2000. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2001;50:538-41. [PMID: 11446572]
21. Walensky RP, Losina E, Steger-Craven KA, Freedberg KA. Identifying undiagnosed human immunodeficiency virus: the yield of routine, voluntary inpatient testing. *Arch Intern Med*. 2002;162:887-92. [PMID: 11966339]
22. Liddicoat RV, Losina E, Kang M, Freedberg KA, Walensky RP. Refusing HIV testing in an urgent care setting: results from the "Think HIV" program. *AIDS Patient Care STDS*. 2006;20:84-92. [PMID: 16475889]
23. Haukoos JS, Hopkins E, Byyny RL. Denver Emergency Department HIV Testing Study Group. Patient acceptance of rapid HIV testing practices in an urban emergency department: assessment of the 2006 CDC recommendations for HIV screening in health care settings. *Ann Emerg Med*. 2008;51:303-9, 309.e1. [PMID: 18191295]
24. Paltiel AD, Walensky RP, Schackman BR, Seage GR 3rd, Mercincavage LM, Weinstein MC, et al. Expanded HIV screening in the United States: effect on clinical outcomes, HIV transmission, and costs. *Ann Intern Med*. 2006;145:797-806. [PMID: 17146064]
25. 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. [PMID: 15703423]
26. Sanders GD, Bayoumi AM, Holodniy M, Owens DK. Cost-effectiveness of HIV screening in patients older than 55 years of age. *Ann Intern Med*. 2008;148:889-903. [PMID: 18559840]
27. 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. [PMID: 15703422]
28. Walensky RP, Weinstein MC, Kimmel AD, Seage GR 3rd, Losina E, Sax PE, et al. Routine human immunodeficiency virus testing: an economic evaluation of current guidelines. *Am J Med*. 2005;118:292-300. [PMID: 15745728]
29. Holtgrave DR. Costs and consequences of the US Centers for Disease Control and Prevention's recommendations for opt-out HIV testing. *PLoS Med*. 2007;4:e194. [PMID: 17564488]
30. Bartlett JG, Branson BM, Fenton K, Hauschild BC, Miller V, Mayer KH. Opt-out testing for human immunodeficiency virus in the United States: progress and challenges. *JAMA*. 2008;300:945-51. [PMID: 18728268]
31. Owens DK, Sundaram V, Lazzaroni LC, Douglass LR, Tempio P, Holodniy M, et al. HIV testing of at risk patients in a large integrated health care system. *J Gen Intern Med*. 2007;22:315-20. [PMID: 17356961]
32. Schuman P, Jones TB, Ohmit S, Marbury C, Laken MP. Voluntary HIV counseling and testing of pregnant women—an assessment of compliance with Michigan public health statutes. *MedGenMed*. 2004;6:52. [PMID: 15266277]
33. Ostermann J, Kumar V, Pence BW, Whetten K. Trends in HIV testing and differences between planned and actual testing in the United States, 2000-2005. *Arch Intern Med*. 2007;167:2128-35. [PMID: 17954809]
34. Department of Health and Human Services Panel on Antiretroviral Guidelines for Adults and Adolescents. Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in HIV-1-Infected Adults and Adolescents. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services; 2008:1-128.
35. Owens DK, Sundaram V, Lazzaroni LC, Douglass LR, Sanders GD, Taylor K, et al. Prevalence of HIV infection among inpatients and outpatients in Department of Veterans Affairs health care systems: implications for screening programs for HIV. *Am J Public Health*. 2007;97:2173-8. [PMID: 17971545]
36. Orsulic-Jeras S, Shepherd JB, Britton PJ. Counseling older adults with HIV/AIDS: a strength-based model of treatment. *Journal of Mental Health Counseling*. 2005;25:233-44.
37. Rotheram-Borus MJ, Murphy DA, Coleman CL, Kennedy M, Reid HM, Cline TR, et al. Risk acts, health care, and medical adherence among HIV+ youths in care over time. *AIDS Behav*. 1997;1:43-52.
38. Walensky RP, Arbelaez C, Reichmann WM, Walls RM, Katz JN, Block BL, et al. Revising expectations from rapid HIV tests in the emergency department. *Ann Intern Med*. 2008;149:153-60. [PMID: 18678842]
39. Centers for Disease Control and Prevention. False-positive oral fluid rapid HIV tests—New York City, 2005-2008. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2008;57:660-5. [PMID: 18566566]
40. Seage GR 3rd, Holte SE, Metzger D, Koblin BA, Gross M, Celum C, et al. Are US populations appropriate for trials of human immunodeficiency virus vaccine? The HIVNET Vaccine Preparedness Study. *Am J Epidemiol*. 2001;153:619-27. [PMID: 11282787]
41. Webster RD, Darrow WW, Paul JP, Roark RA, Woods WJ, Stempel RR. HIV infection and associated risks among young men who have sex with men in a Florida resort community. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2003;33:223-31. [PMID: 12794559]