



MEDICINA CLINICA

www.elsevier.es/medicinaclinica



Original breve

Prevalencia de diagnóstico tardío en infección por VIH

Magda Muelas Fernandez^{a,*}, Jhon Fredy Rojas Lievano^{a,b}, Rafel Perez Vidal^a, Antonia Flor Perez^a,
Alfons Tapiz Reula^a y Josep Mallolas Masferrer^b

^a Departamento Medicina Interna, Fundació Althaia, Manresa, Barcelona, España

^b Servicio de Infecciones, Unidad de VIH-SIDA, Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 20 de octubre de 2019

Aceptado el 23 de enero de 2020

On-line el xxx

Palabras clave:

Virus de la inmunodeficiencia humana

(VIH)

Diagnóstico tardío

Factores de riesgo

Detección precoz

R E S U M E N

Objetivo: Prevalencia de diagnóstico tardío (DT) e identificar oportunidades perdidas.

Métodos: Estudio observacional retrospectivo de nuevos diagnósticos de VIH entre el 2013 y el 2018 en nuestra área de referencia. Se analizan variables sociodemográficas y clínico-analíticas en el momento del diagnóstico. Se revisa la atención sanitaria prestada en los 5 años previos para identificar oportunidades perdidas de diagnóstico precoz.

Resultados: Setenta y cuatro pacientes. Edad media 35,3 años, 83,8% hombres. Prevalencia de DT del 44,6% y de enfermedad avanzada del 23,0%. Tendencia aumentada de DT en los pacientes mayores de 40 años, en especial entre los españoles. Ser testado de VIH protege de presentar un DT. Todos los pacientes con contacto previo con el sistema sanitario presentaban indicadores o factores de riesgo asociados al VIH, pero tan solo el 50% había sido testado del VIH.

Conclusiones: A pesar del contacto repetido de nuestros pacientes con el sistema sanitario, casi la mitad de nuevos diagnósticos se realizan de forma tardía. Es importante implementar estrategias que permitan identificar mejor a aquellos pacientes con factores de riesgo o indicadores clínicos para una detección más precoz del VIH.

© 2020 Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Prevalence of late diagnosis of HIV infection

A B S T R A C T

Background: Prevalence of late diagnosis (LD) and identifying missed opportunities.

Methods: Retrospective observational study of new HIV diagnoses between 2013 and 2018 in our referral area. Sociodemographic and clinical-analytical variables were analysed at the time of diagnosis. The patient's clinical history in the last 5 years before the HIV diagnoses was reviewed to identify missed opportunities for early diagnosis.

Results: Seventy-four patients were included. The prevalence of LD was 44.6%, and 23% as an advanced disease. A tendency for LD was observed in patients older than 40 years, especially among Spaniards. Being tested 11 for HIV protected against LD. All patients who had previous contact with the health system had clinical indicators or risk factors associated with HIV, but only 50% had ever been tested in their lifetime of HIV.

Conclusions: In spite of multiple contacts with our health system, almost half of the new cases of HIV infection are diagnosed late. Different strategies should be implemented to improve the identification of the risk factors and clinical indicators of possible HIV infection.

© 2020 Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Keywords:

Human Immunodeficiency Virus (HIV)

Late diagnosis

Risk factors

Early detection

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: magdamu80@gmail.com (M. Muelas Fernandez).

<https://doi.org/10.1016/j.medcli.2020.01.029>

0025-7753/© 2020 Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Introducción

ONUSIDA propone que el alcance del diagnóstico serológico del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) sea del 90% de los pacientes infectados, que el 90% de los infectados esté bajo tratamiento antirretroviral y que de estos el 90% esté indetectable¹.

La situación actual de este objetivo dista de la realidad, ya que a nivel mundial estos porcentajes se sitúan en torno al 70,53 y el 44%, respectivamente². El mayor decalaje se observa en el primer escalón, teniendo que poner mayor énfasis en el intento de diagnosticar el mayor número posible de personas con VIH.

A nivel nacional, se estima que unas 150.000 personas están infectadas por el VIH, de las cuales alrededor del 18% desconoce su estado serológico³. Además, la mitad de los nuevos diagnósticos se continúan haciendo de forma tardía.

El diagnóstico tardío (DT) tiene unas connotaciones negativas tanto para el paciente (aumento de hospitalizaciones y tasa de mortalidad) como para la sanidad pública (un elevado porcentaje de las nuevas infecciones se deben a personas que desconocían estar infectadas)⁴⁻⁶.

En su conjunto, estos datos demuestran que aún distamos del objetivo fijado por ONUSIDA de 90-90-90. Los datos de infradiagnóstico y DT son preocupantes y es por ello que son uno de los puntos donde más incidir.

Métodos

Estudio observacional, retrospectivo, longitudinal y unicéntrico. Se incluyó a pacientes mayores de 18 años diagnosticados de VIH entre el 2013 y el 2018.

Se recogieron variables sociodemográficas, de diagnóstico de VIH y variables clínico-analíticas basales en el momento del diagnóstico.

Se consideró DT cuando el nivel de CD4 en el momento del diagnóstico era inferior a 350 células/μl, reservando el término de enfermedad avanzada (EA) para cifras inferiores a 200 células/μl o cuando el diagnóstico de la infección por VIH coincide con el de sida⁷.

Para identificar posibles oportunidades diagnósticas perdidas, se revisó en la historia clínica la atención prestada en cualquier nivel

Tabla 1

Indicaciones para la realización de serología VIH

Indicadores clínicos	Factores de riesgo
ETS	Parejas sexuales de personas con VIH
Linfoma, de cualquier tipo	HSH y sus parejas sexuales
Hepatitis B o C	Antecedentes o ser UDVP
Herpes zóster	Trabajadores/consumidores del mercado sexual
Candidiasis oral/vaginal sin toma de antibióticos	Personas que lo soliciten por exposición de riesgo
Enfermedad neumocócica invasiva	Heterosexuales con más de una pareja sexual o prácticas de riesgo en los últimos 12 meses
Pérdida de peso no explicada	Personas que han sufrido relación sexual no consentida
Diarrea crónica (> 4 semanas) no explicada	Oriundos de países con alta prevalencia de VIH (>1%) y sus parejas sexuales
Leucopenia/trombocitopenia (> 4 semanas) inexplicada	
Cáncer o displasia anal/cervical	
Dermatitis seborreica	
Fiebre sin causa aparente	
Linfadenopatía idiopática	
Candidemia	
Leishmania visceral	
Síndrome mononucleósico	
Cáncer de pulmón primario	
Leucoplasia vellosa oral	
Psoriasis grave/atípica	
Síndrome de Guillain-Barré	
Mononeuritis	
Demencia	
Neuropatía periférica	
Enfermedad definitoria de sida	

asistencial en los 5 años precedentes al diagnóstico. Se recogieron factores de riesgo y condiciones clínicas en las que se recomienda realizar serología de VIH por estar vinculadas con la infección (tabla 1).

La recogida de dichas variables se realizó mediante revisión detallada de la historia clínica electrónica (estación de trabajo médica e historia clínica compartida de Cataluña [HC3]).

Tabla 2

Indicadores clínicos y factores de riesgo de los pacientes con contacto sanitario previo al diagnóstico con VIH (53 pacientes)

	Total	Diagnóstico tardío	Serología previa	Serología último año
<i>Factores de riesgo</i>				
HSH	35 (66,0)	14 (40,0)	22 (62,9)	5 (14,3)
UDVP	2 (3,8)	0	2 (100,0)	1 (50,0)
Pareja VIH	11 (20,8)	3 (27,3)	7 (63,6)	2 (18,2)
Oriundo (o pareja) de país con alta prevalencia de VIH	2 (3,8)	1 (50,0)	0	0
Trabajador/consumidor del sexo	3 (5,7)	1 (33,3)	2 (66,7)	2 (66,7)
Heterosexuales con relaciones de riesgo	16 (30,2)	7 (43,8)	5 (31,3)	0
<i>Indicadores clínicos</i>				
Dermatitis seborreica	7 (13,2)	5 (71,4)	1 (14,3)	0
Herpes Zoster	3 (5,7)	3 (100,0)	1 (33,3)	0
Trombocitopenia/leucopenia	4 (7,5)	4 (100,0)	2 (50,0)	0
Pérdida de peso	8 (14,1)	4 (50,0)	2 (25,0)	1 (12,5)
Síndrome mononucleósico	3 (5,7)	3 (100,0)	3 (100,0)	0
ETS	21 (39,6)	8 (38,1)	13 (61,9)	2 (9,5)
Fiebre	7 (13,2)	5 (71,4)	3 (42,9)	1 (14,3)
Mononeuritis	1 (1,9)	1 (100,0)	0	0
Neumonía	3 (5,7)	2 (66,7)	1 (33,3)	0
Diarrea crónica	9 (16,9)	5 (55,6)	3 (33,3)	1 (11,1)
Adenopatías	2 (3,8)	0	1 (50,0)	0
Leucoplasia oral vellosa	1 (1,9)	1 (100,0)	1 (100,0)	1 (100,0)

Los datos se presntan como n (%).

Los pacientes pueden presentar más de un factor o indicador. Se ha excluido a los pacientes con asistencia previa traumatológica y temas administrativo-burocráticos. ETS: enfermedades transmisión sexual; HSH: hombres sexo hombre; UDVP: usuarios adictos a drogas por vía parenteral; VIH: virus de la inmunodeficiencia humana. c: indica la variable referencia con la que se realiza la OR.

Tabla 3
Prevalencia diagnóstico tardío en la infección por VIH. N = 74

Características	Total nuevos diagnósticos	Diagnóstico tardío	p valor	OR (IC del 95%)
<i>Año de diagnóstico</i>				
2013	16	9 (56,3%)	0,826	1 ^c
2014	9	4 (44,4%)		0,62 (0,12-3,22)
2015	7	3 (42,9%)		0,58 (0,10-3,51)
2016	16	8 (50,0%)		0,78 (0,19-3,13)
2017	8	3 (37,5%)		0,47 (0,08-2,66)
2018	18	6 (33,3%)		0,39 (0,10-1,56)
<i>Sexo</i>				
Hombre	62	28 (45,2%)	0,824	1 ^c
Mujer	12	5 (41,7%)		0,86 (0,25-3,03)
<i>Edad al diagnóstico</i>				
< 40 años	49	18 (36,7)	0,057	1 ^c
≥ 40 años	25	15 (72,0)		2,58 (0,96-6,94)
<i>País de origen</i>				
España	46	19 (41,3%)	0,465	1 ^c
Otros	28	14 (50,0%)		1,42 (0,55-3,66)
<i>Modo de transmisión</i>				
Heterosexual	26	13 (50,0%)	0,584	1 ^c
Homosexual	44	18 (40,9%)		0,69 (0,26-1,84)
UDVP	3	1 (33,3%)		0,50 (0,04-6,22)
No sabe/no contesta	1	1 (100%)		-
<i>Test VIH previo</i>				
No	37	22 (59,5%)	0,010	1 ^c
Sí	37	11 (29,7%)		0,29 (0,11-0,76)
<i>Asistencia sanitaria previa</i>				
No	3	3 (100%)	0,084	1 ^c
Sí	71	30 (42,3%)		0,73 (0,46-1,17)
<i>Asistencia sanitaria previa AP</i>				
No	9	1 (11,1%)	0,069	1 ^c
Sí	62	29 (46,8%)		7,03 (0,02-1,00)
<i>Indicador herpes zóster</i>				
No	71	30 (42,3%)	0,084	1 ^c
Sí	3	3 (100%)		0,73 (0,46-1,17)

c: indica la variable referencia con la que se realiza la OR.

Análisis estadístico

Las variables categóricas se describen en valores absolutos y frecuencias relativas, mientras que las cuantitativas con la media junto a la desviación estándar o mediana y percentiles 25-75. El porcentaje de DT fue determinado junto a su intervalo de confianza.

En el análisis bivariado para testar los factores asociados a DT se utilizó el test t de Student (comparación de medias entre grupos independientes con una distribución normal) y el test de la U Mann-Whitney (variables que no siguieran una distribución normal). Para la comparación de proporciones entre grupos independientes se utilizó el test de la chi al cuadrado y para muestras pequeñas (cuando a frecuencia esperada en alguna de las casillas 2×2 de la tabla de contingencia era < 5) se utilizó el estadístico exacto de Fisher. Para el cálculo de la magnitud del efecto se utilizaron modelos de regresión logística univariantes. Se determinaron las odds ratio (OR) crudas con el intervalo de confianza del 95%. El nivel de significación estadística utilizado fue del 5% bilateral ($p < 0,05$).

El análisis estadístico se realizó con los programas Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) de IBM v.22 y Stata de Stata-Corp v.14.

Resultados

Se atendió a un total de 74 pacientes, principalmente hombres (83,8%), con una edad media de 35,3 años (DE 10,9), españoles (62,2%) e infectados en su mayoría vía transmisión sexual (94,6%; hombres que tienen sexo con hombres [HSH] 59,5%). Los pacientes

inmigrantes (37,8%) provenían principalmente de Latinoamérica (53,6%) y África subsahariana (21,4%); 37 pacientes (50,0%) nunca se habían testado del VIH y solo 10 (13,6%) tenían una serología en el último año.

El DT ocurrió en 33 pacientes (44,6%), de los cuales 17 (23,0%) presentaron EA. Entre los que iniciaron con EA, 13 (76,5%) nunca se habían testado contra el VIH, y 9 (12,2%) presentaron una enfermedad definitoria de sida: 5 (55,6%) presentaron neumonía por *Pneumocystis jiroveci*. No hubo ninguna mortalidad temprana.

Setenta y un (95,9%) tuvieron contacto sanitario en los 5 años previos, la mayoría (62; 83,8%) mediante centros de atención primaria (AP). De estos 71, en 53 (74,7%) sus consultas estaban relacionadas con el VIH y todos tenían en su historia clínica un factor de riesgo o indicador clínico de posible infección por VIH. A pesar de ello, solo 26 (49,1%) tenían serología VIH negativa en los 5 últimos años y 6 (11,3%) en el último año.

Como factor de riesgo que se debe destacar, los HSH (DT en un 40%, solo 14,3% cribado de VIH en el último año) y los heterosexuales con relaciones de riesgo (ninguno cribado de VIH en los últimos 12 meses). Entre los indicadores clínicos que se deben mencionar, las enfermedades transmisión sexual (hasta el 38,1% de quienes las presentan se quedan sin cribar del VIH) y las diarreas crónicas (DT en el 55,6% con un cribado de un 33,3%) (tabla 2).

Se precisó de una media de 6 visitas (DE 5,4) y 8 meses (DE 13,9) entre que el paciente presentaba un factor de riesgo o indicador clínico de VIH y el facultativo llegaba al diagnóstico de VIH.

No se observaron diferencias significativas de DT durante el periodo del estudio, sexo u origen de los pacientes ni en la vía de

transmisión del VIH. Sí que se observó una tendencia de mayor DT a partir de los 40 años. El incremento de riesgo de DT con la edad, solo se apreció en los pacientes autóctonos, no en los inmigrantes. Por otra parte, hubo una tendencia de mayor DT en los inmigrantes menores de 40 años respecto los nacionales.

Los pacientes que no tuvieron contacto previo con el medio sanitario y en los que presentaban como indicador clínico un herpes zóster se observó un mayor porcentaje de DT. El hecho de haber sido testado alguna vez en la vida de VIH, protegía en cuanto a presentar un DT (tabla 3).

Discusión

El porcentaje de DT en nuestra serie fue elevado, aunque similar a otros estudios españoles^{8,9}, lo que se traduce en una pérdida de oportunidades para el tratamiento precoz, con un impacto directo en el pronóstico del paciente y en prevenir la propagación del VIH.

Los argumentos que podrían explicar el incremento de DT con la edad son una menor percepción del riesgo por parte de pacientes y profesionales o, debido a que los pacientes más jóvenes han vivido menos años tras la infección y han tenido menor posibilidad de desarrollar DT.

No realizar la serología del VIH inevitablemente lleva a un DT. En nuestro estudio, un porcentaje elevado de DT se hubieran evitado teniendo en cuenta los factores de riesgo más relacionados con el VIH (como HSH y heterosexuales con relaciones de riesgo).

Por ello, creemos que es importante un correcto cribado de nuestra población. Para intentar promover la realización de dicha prueba se han ensayado diferentes estrategias. Sin embargo, el cribado habitual a la población general en el marco de AP no ha funcionado como se esperaba y todavía existe un gran margen de mejora para reducir el retraso diagnóstico de la infección por el VIH. Existen estudios que demuestran que la formación y la sensibilización de los profesionales (tanto médicos como enfermeras de AP especialmente) o la incorporación de alertas informáticas en la historia clínica incrementan el número de pruebas realizadas¹⁰.

Nuestro estudio tiene varias limitaciones: el número de pacientes limitado (con un mayor número podríamos haber obtenido

datos más significativos) y la metodología del estudio hacen que en la historia clínica no haya incluidos datos relevantes para nuestro análisis que pueden ser conocidos por el médico (p. ej., rechazo del cribado por parte del paciente).

La presente investigación no ha recibido ayudas específicas provenientes de agencias del sector público, sector comercial o entidades sin ánimo de lucro.

Conflicto de intereses

Ninguno.

Bibliografía

1. Estrategia ONUSIDA. 2016-2021. Acción acelerada para acabar con el sida [Internet]. Unaid.org. 2016. [confirmado Feb 2019]. Disponible en: https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/UNAIDS-strategy-2016-2021_es.pdf
2. Ghys G. UNAIDS. AIDS by the Numbers: Where Do We Stand with 90-90-90? UNAIDS special analysis, 2017.
3. Nuñez O, Hernando V, Amo Valero J, Moreno C, Diaz A. Autoría institucional: Centro Nacional de Epidemiología (España). Póster presentado en el XVIII Congreso Nacional sobre el Sida e ITS, celebrado en Sevilla del 22 al 24 de marzo de 2017.
4. Sobrino-Vegas P, Moreno S, Rubio R, Viciano P, Bernardino J, Blanco J, et al. Impact of late presentation of HIV infection on short-, mid- and long-term mortality and causes of death in a multicenter national cohort: 2004-2013. *J Infect*. 2016;72:587-96.
5. Krentz H, Auld M, Gill M. The high cost of medical care for patients who present late (CD4<200 cells/ μ L) with HIV infection. *HIV Medicine*. 2004;5:93-8.
6. Marks G, Crepaz N, Janssen R. 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.
7. Antinori A, Coenen T, Costagiola D, Dedes N, Ellefson M, Gatell J, et al. Late presentation of HIV infection: A consensus definition. *HIV Medicine*. 2010;12:61-4.
8. De Olalla P, Mazardo C, Sambeat M, Ocaña I, Knobel H, Humet V, et al. Epidemiological characteristics and predictors of late presentation of HIV infection in Barcelona (Spain) during the period 2001-2009. *AIDS Res Ther*. 2011;8:22.
9. Vives N, Carnicer-Pont D, de Olalla P, Camps N, Esteve A, Casabona J. Factors associated with late presentation of HIV infection in Catalonia, Spain. *Int J STD AIDS*. 2012;23:475-80.
10. Moreno S, Berenguer J, Fuster-Ruizdeapodaca M, García Ontiveros M. Detección temprana. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2018;36:35-9.