

Solicitud y realización del test del VIH en atención primaria. Estudio de la Red de Médicos Centinelas de Castilla y León 1990-1996

S. Redondo Martín / M. Morquecho Gil / C. Berbel Hernández / M.C. Viña Simón
Red de Médicos Centinelas de Castilla y León

Servicio Territorial de Sanidad y Bienestar Social de Valladolid. Junta de Castilla y León.

Correspondencia: Susana Redondo Martín. C/ Federico Landrove Moño, 18, 4.º, 2.ª. 47014 Valladolid.
Correo electrónico: s89951@teleline.es

Recibido: 30 de marzo de 2001.
Aceptado: 14 de diciembre de 2001.

(Requests for HIV tests and their performance in primary health care. Study of the Sentinel Physician Network of Castilla y León in Spain, 1990-1996)

Resumen

Objetivo: Describir los patrones de solicitud y realización del test del VIH en atención primaria (AP) y las características epidemiológicas de la población con serología realizada.

Método: Estudio descriptivo de solicitudes del test del VIH en la población cubierta por la Red de Médicos Centinelas de Castilla y León (RMCCyL) entre los años 1991 y 1996. La validez de los resultados se aseguró mediante un estudio inicial de representatividad geográfica y poblacional y ajustes periódicos. La información se obtuvo de declaraciones semanales efectuadas por médicos centinelas.

Resultados: Las tasas de solicitudes por 100.000 habitantes presentaron tendencia creciente hasta 1993, estabilizándose en 1995 y 1996. Existieron diferencias significativas entre los porcentajes de los tests solicitados por el médico (55,9%) y por los pacientes (40%), así como entre sexos y la media de edad varones/mujeres. El 63,1% de los pacientes con test realizado tenía alguna práctica de riesgo: 17,5% uso de drogas por vía parenteral (UDVP) y 11,2% contacto heterosexual de riesgo. En los varones predominaron el contacto heterosexual (31,3%) y el consumo de drogas inyectadas (27,9%), siendo las proporciones en mujeres del 22,7 y el 6,9%, respectivamente. El 3,2% de tests VIH fueron positivos.

Conclusiones: Se detectó un aumento de las solicitudes y tests realizados en los primeros años (1991-1993) para posteriormente estabilizarse, siendo las cifras inferiores a las de otros estudios. El médico es quien realiza principalmente la solicitud, determinando una baja percepción del riesgo. Se detectó un descenso de los individuos con UDVP y un aumento porcentual de los contactos heterosexuales de riesgo. AP ocupa un lugar privilegiado en la detección temprana de prácticas de riesgo, en la intervención informativa, educativa y preventiva.

Palabras clave: Test del VIH. Atención Primaria. Médicos Centinelas. Registro VIH. Prevención del VIH.

Abstract

Aim: To describe the patterns of requests for and the carrying out of the HIV test in Primary Health Care and the epidemiological characteristics of the individuals who have undergone the test.

Method: A retrospective descriptive study of requests for the HIV test in Primary Health Care, in the area covered by the Sentinel Network of Castile and Leon between 1991 and 1996. The validity of the results was assured through an initial study of geographical representativity and populational diversity, with periodical adjustments. The information was obtained through weekly reports from Sentinel doctors.

Results: The request rate per 100.000 inhabitants showed a tendency to increase until 1993, levelling off in 1995 and 1996. There were significant differences between percentage of test requested by doctors (55.9%) and patients (40%), as well as between males/females and average for age of these. Of the 63.1% of patients with known risk factor: 17.5% were injected drug users (IDUs) and 11.2% were through unsafe heterosexual contact; these factors being modified over time. The predominant risk factors among males were: heterosexual contact (31.1%) and the use of injected drugs (27.9%). The case was similar for females: 22.7% and 6.9% respectively. The results were positive in 3.2% of the HIV tests.

Conclusions: An increase in requests and tests carried out between 1991 and 1993 was detected. The figures later stabilized and, in general, they were lower than in other studies. The doctor was predominantly the origin of the request. A decrease in IDUs and an increase in the percentage of unsafe heterosexual contact, were detected, both in line with data from other research. Primary Health Care had a predominant place in early detection of risk practice and in the areas of prevention, education and information.

Key words: HIV test. Primary Health Care. Sentinel doctors. HIV register. HIV prevention.

Introducción

La infección por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)/sida sigue siendo un problema de actualidad que exige un gran consumo de recursos. Así, España presentó hasta mediados de 1999 la mayor tasa de incidencia de casos de sida de la Unión Europea, a pesar del descenso desde 1995, y actualmente sólo es superada por Portugal¹⁻⁵.

La situación en Castilla y León es de 2.027 casos acumulados hasta diciembre de 2000, ocupando el séptimo puesto en tasas de sida por 1.000.000 de habitantes respecto de otras comunidades autónomas. En los años en los que se desarrolla el estudio el número de casos fue: 135 en 1991; 148 en 1992; 200 en 1993; 249 en 1994; 238 en 1995, y 278 en 1996^{4,5}.

En cuanto a las prácticas de riesgo en los casos de sida, compartir material de inyección sigue siendo la más frecuente, seguida de la transmisión heterosexual, que ha sufrido un aumento porcentual⁶⁻⁸. La tasa de mujeres con sida transmitido por esta última vía es superior a la de los varones, adquiriendo la enfermedad a partir de sus parejas usuarias de drogas por vía parenteral (UDVP) o ex UDVP, mientras que en los varones las relaciones con parejas múltiples constituyen la principal práctica de riesgo^{2,4,5,7,9}.

Otro tema importante son las infecciones por el VIH. Debido a la falta de un registro estatal se pueden valorar a partir de los datos de Asturias, Navarra y La Rioja, siendo para el conjunto de 16,6 por 100.000 habitantes¹⁰ y detectándose una tendencia descendente salvo en contactos heterosexuales sin protección^{1,2}. Este último dato posee gran relevancia por las posibles repercusiones futuras en la expansión de la infección y es apoyado por el Plan Nacional, que constata un número creciente de personas infectadas por vía sexual a partir de un caso índice no consumidor².

En el contexto de nuevas infecciones la atención primaria (AP) desempeña un papel importante. Una gran parte de las detecciones se da en el entorno de enfermos de sida o infectados; hay muchas personas con riesgo «no cero» de infectarse en la población general, y todas ellas acuden con frecuencia a AP, con lo que existe una oportunidad de intervención preventiva^{2,11,12}. Esta situación hace que las serologías VIH solicitadas en AP puedan ser un indicador de la necesidad de consejo médico y de aportar información sobre la infección en la población general^{2,3,13}. Otro hecho que remarca la importancia de la AP en el contexto del VIH/sida, planteado por organismos como ONUSIDA o el Plan Nacional, es el papel que desempeña en intervenciones de educación para la salud^{2,11}. No obstante, la elevada demanda asistencial, la escasez de formación en esta materia en particular y la falta de herramientas para afrontar situaciones

delicadas son limitaciones que hacen que la actuación sea aún escasa.

Este estudio nace en el seno del programa de cooperación europeo EUROSENTINEL^{14,15}, en el que se integró la Red de Médicos Centinelas de Castilla y León (RMCCyL) en 1990^{16,17}. El registro de prescripción del test de VIH desde AP pareció una herramienta útil en la valoración de la situación del problema y comportamiento de la población general, y por ello se plantea la explotación de los datos finales.

Los objetivos de este trabajo incluyen la descripción de los patrones de solicitud del test del VIH y el análisis de las características epidemiológicas de las personas que se realizan una serología en AP, para conocer su perfil de cara a organizar la actividad preventiva en la consulta del médico de familia.

Método

Estudio descriptivo de las solicitudes de serología del VIH y tests realizados en AP, a través de los registros del estudio sobre demanda del test del VIH de la RMCCyL que se realizó durante el período 1991-1996.

La RMCCyL es un subsistema de información epidemiológica constituido por médicos y pediatras voluntarios de AP de Castilla y León. Uno de sus objetivos es la notificación de problemas de salud, previamente definidos, que aparecen en la consulta durante un período de tiempo. El número de participantes fue de 163 médicos generales y 47 pediatras en 1991; 154 y 47 en 1992; 133 y 45 en 1993; 115 y 35 en 1994; 145 y 36 en 1995, y 143 y 35 en 1996.

La validez de los resultados, dada la voluntariedad de los participantes, se aseguró al inicio mediante un estudio de representatividad geográfica y poblacional y posteriores ajustes^{18,19}. El cálculo de los denominadores poblacionales se llevó a cabo asignando a cada médico la población correspondiente a su demarcación profesional consignada en el Padrón Municipal y Censo. En el medio urbano se hizo una distribución de la población municipal proporcional al número de profesionales del municipio. Las poblaciones totales cubiertas por la Red desde 1991 a 1996 así estimadas fueron de 189.287, 162.922, 149.846, 173.795, 166.063 y 181.469. El cálculo de las tasas globales se realizó con la población de Castilla y León del padrón de 1996.

La notificación de los médicos centinelas se realizaba, existiera o no demanda del test, semanalmente por correo a las Secciones de Epidemiología, y posteriormente éstas lo enviaban al Servicio de Epidemiología Regional. La identificación de cada individuo con solicitud de test del VIH se realizaba mediante las dos primeras letras del primer y segundo apellidos, la fecha de nacimiento y el sexo. La ficha se enviaba sin tener

en cuenta el hecho de que el test finalmente se hubiera realizado o no, y se identificaban el médico declarante, la semana de declaración y las incidencias producidas (vacaciones, traslados), que se utilizaron para realizar ajustes poblacionales. Las variables analizadas se resumen en la tabla 1. El motivo de la demanda se codificó como práctica de riesgo o como otros motivos en la ficha de datos. El resultado del test fue remitido posteriormente, mediante contacto personal de las Secciones de Epidemiología, 10-20 días después de haberse prescrito el test. Se consideró test positivo si lo fue el ELISA. Aparecieron 6 casos discordantes en los que el test constaba como realizado y en los resultados como no realizados; éstos se incluyeron como efectuados en el análisis de los tests y como desconocidos en el análisis de los resultados.

Para el análisis de las prácticas de riesgo, las categorías de homo bisexual UDVP y UDVP se agruparon en «consumo de drogas inyectables» y el contacto sexual con personas de zona endémica de VIH, contacto heterosexual a riesgo, prostitución, contacto sexual con seropositivo o persona a riesgo y enfermedades de transmisión sexual en «transmisión heterosexual».

Los registros se codificaron a escala provincial y fueron depurados en el Servicio de Epidemiología de la Consejería de Sanidad y Bienestar Social.

Tabla 1. Relación de las variables recogidas

VARIABLES	Características (categorías)
Año	1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996
Edad (años)	
Sexo	Varón/mujer/desconocido
Solicitante del test	Médico/paciente/no consignado
Prácticas de riesgo	Varón homo bisexual no usuario de drogas por vía parenteral (UDVP) Homo bisexual UDVP Receptor de trasplante y/o derivados de sangre Hijos de madre de riesgo Contacto sexual con personas de zona endémica del VIH Contacto heterosexual de riesgo Prostitución Paciente originario de región endémica Contacto sexual con seropositivo/persona de riesgo Enfermedades de transmisión sexual Otros/desconocido/no consignado
Otros motivos	Ansiedad sin otro factor de riesgo Razones administrativas/legales Síntomas indicativos de infección por el VIH Cribado antes/durante el embarazo Cribado antes de mantener relaciones sexuales/convivir Otros/desconocido/no consignado
Realización del test	Sí/no/no consignado
Test del VIH anterior	Sí/no/no consignado
Anticuerpos anti-VIH	Positivo/negativo/no realizado/no consta

La base de datos se analizó con Epilnfo u.t.6, utilizando proporciones, medias y desviaciones estándar (DE). Los tests estadísticos utilizados incluyeron la prueba de la t de Student y de la χ^2 (test exacto de Fisher si $n < 5$). La significación estadística se describe con el valor de p ($p < 0,05$) o los intervalos de confianza (IC) del 95% según los casos.

Resultados

Frecuencia de solicitud y realización del test del VIH

El número total de solicitudes fue de 1.126, de las cuales se realizaron un total de 1.018 tests y en 30 casos (2,7%) no se consignó si se había realizado o no. En la tabla 2 se describen el número, las tasas de las solicitudes y tests realizados; la evolución anual se presenta en la figura 1. Cabe destacar que se observaron diferencias significativas entre las tasas de los distintos años ($p < 0,05$), manteniéndose estas diferencias al realizar el análisis ajustado por el número de médicos ($p < 0,05$).

Origen de la solicitud del test

Del total de solicitudes del test a lo largo del período de estudio, el 40% ($n = 450$) procedía del paciente y el 55,9% ($n = 629$) del médico; en el 1,8% ($n = 20$) no constaba y la solicitud partía de otra persona en el 2,2% de los casos ($n = 27$). Los datos desconocidos han oscilado entre un 0,7% en 1994 y un 3,3% en 1995. En la figura 2 se indica la evolución temporal de los distintos tipos de solicitudes.

El análisis estadístico objetivó diferencias significativas ($p < 0,05$) entre la proporción de tests solicitados por el médico y por los pacientes en todos los años, salvo 1994 y en los datos globales. Por otro lado, hay que destacar que de las 108 solicitudes no realizadas el 55,1% procedía de los pacientes y el 39,7% de los médicos.

Distribución por edad y sexo de los pacientes con test solicitado y realizado

La edad media de los solicitantes fue de 29,1 (DE = 13,4) años; en 17 solicitudes la edad fue desconocida (1,5%), no existiendo diferencias significativas en el grupo de tests realizados. Un 42,9% de los solicitantes fueron mujeres, un 52,8% varones y en un 4,4% no constaba el sexo. La distribución por grupos de edad y por sexos de los tests realizados se presenta en la figura 3. De los tests efectuados, el 44,1% eran de mu-

Tabla 2. Distribución de los factores de riesgo en los tests realizados

Factor de riesgo	1991	1992	1993	1994	1995	1996	TOTAL	Porcentaje
No consignado o desconocido	41	49	53	30	90	113	376	36,9
Varón homo bisexual no UDVP	0	3	10	3	2	8	26	2,5
UDVP	38	45	35	25	22	13	178	17,5
Homo bisexual y UDVP	0	2	1	1	0	0	4	0,49
Hemoderivados	2	4	4	3	4	1	18	1,8
Hijos de madre de riesgo	3	16	7	12	10	8	56	5,5
Contacto sexual con persona de región endémica	5	6	3	1	0	3	18	1,8
Contacto heterosexual de riesgo	10	8	24	21	34	17	114	11,2
Exposición profesional	6	2	7	4	9	10	38	3,7
Prostitución	1	2	2	3	2	6	16	1,6
Persona procedente de región endémica	1	2	0	0	1	1	5	0,5
Contacto sexual con persona seropositiva o de riesgo	8	14	12	6	15	21	76	7,5
Enfermedad de transmisión sexual	4	18	25	1	1	3	52	5,1
Otros	5	3	5	14	6	8	41	4,0
Total	124	174	188	124	196	212	1.018	100

UDVP: usuario de drogas por vía parenteral.

Figura 1. Distribución de las tasas por 100.000 habitantes de solicitudes y tests del VIH realizados por años.

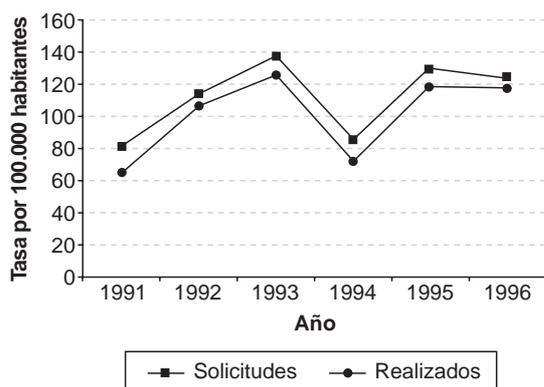
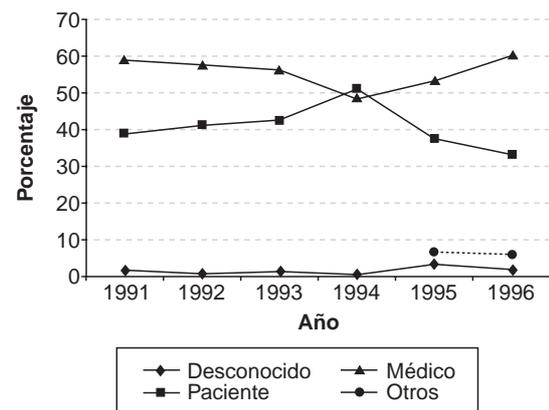


Figura 2. Evolución temporal del origen de las solicitudes del test del VIH.



jeros (n = 449) y el 51,5% de varones (n = 524), desconociéndose el sexo en el 4,4% (n = 45). La media de edad en varones fue de 30,5 (DE = 14) años y en mujeres de 27,9 (DE = 11,4) años. Existieron diferencias significativas entre las proporciones por sexo y edad entre varones y mujeres ($p < 0,05$).

Prácticas de riesgo y otros motivos para la solicitud y realización del test

En el 64,3% de las 1.126 solicitudes existía alguna práctica de riesgo para la infección por el VIH, con una evolución de un 70-77% en 1991-1994 a un descenso al 54,7% en 1995 y al 46,2% en 1996. En el 63,1% de los 1.018 tests llevados a cabo se registró la existen-

cia de alguna práctica de riesgo para la infección por el VIH, frente al 36,9% sin ninguna. Los individuos a quienes finalmente no se les realizó el test (n = 78) tenían prácticas de riesgo en un 5,5%: 22 personas consumo de drogas inyectables, 14 transmisión heterosexual, 8 hijos de madre de riesgo y tres homo bisexualidad.

Las principales prácticas de riesgo de los individuos con test realizado se describen desglosadas en la tabla 2, y en la figura 4 se representa la evolución. La transmisión heterosexual resultó ser la práctica de riesgo global más frecuente en los varones (31,3%), seguida del consumo de drogas inyectables (27,9%), mientras que las prácticas homo bisexuales sólo representaron un 5%. De las mujeres, un 22,7% tenía antecedentes de transmisión heterosexual, un 6,9% de consumo de drogas inyectables y un 4,9% fueron hijas de madre de ries-

Figura 3. Distribución por grupos de edad y sexo de los pacientes con tests realizados.

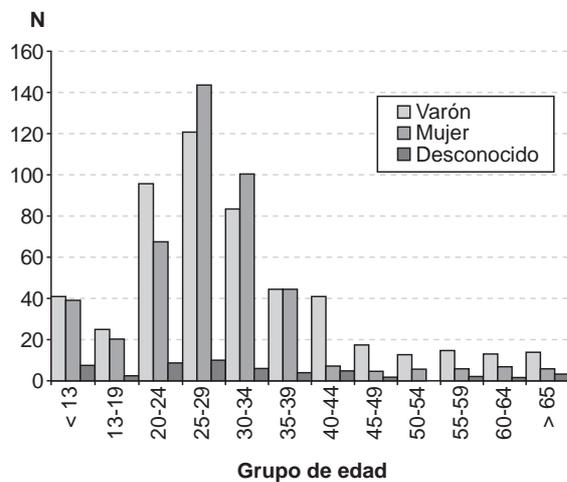
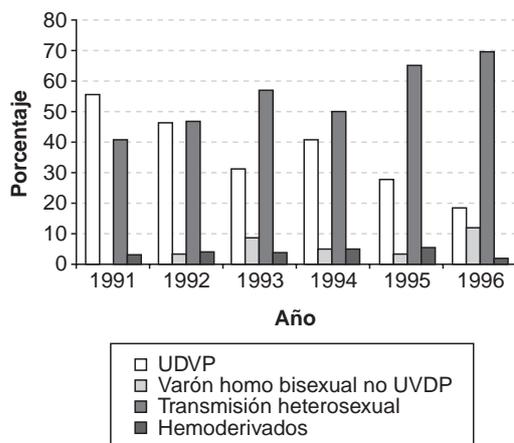


Figura 4. Principales prácticas de riesgo en los individuos con test del VIH realizado. UDVP: usuario de drogas por vía parenteral.



go. En los intervalos de edad más representados (19-39 años) la distribución de las principales prácticas de riesgo –consumo de drogas inyectables y transmisión heterosexual– fue similar (23,3 y 24,2%, respectivamente). De los individuos con factores de riesgo, el 51,7% tenía otros motivos añadidos para solicitar la prueba, siendo principalmente de carácter legal (24,2%) o por embarazo (3,3%).

Respecto de los motivos para la realización del test en los individuos sin prácticas de riesgo, el embarazo fue la causa más importante (21,6%), seguida de la ansiedad (5,8%), la presencia de síntomas indicativos

(3,9%) y motivos legales (3,9%). Es importante destacar que a lo largo del período de estudio se observó un aumento del número de tests efectuados por embarazo: 14 en 1991; 33 en 1992; 36 en 1993; 12 en 1994; 56 en 1995, y 69 en 1996.

El porcentaje de personas que tenían tests del VIH realizados previamente al estudio fue del 26,1% (n = 266), y entre los que tuvieron prácticas de riesgo el porcentaje fue del 30,7%.

Características de los positivos

El resultado del test fue positivo en 36 casos (3,2%) y no estuvo disponible en el 28,2%. El diagnóstico se efectuó mediante ELISA (13,8%), prueba confirmatoria (11,1%), ELISA y prueba confirmatoria (41,7%), no constando el método en un 33,3% de los casos. La distribución de los resultados positivos por años fue: del 30,6% en 1992; del 22,2% en 1993; del 19,4% en 1994; del 16,7% en 1995, y del 11,1% en 1996. En 1991 no se dispuso de los resultados del test. En los seropositivos la prueba la solicitó en un 33,3% el propio paciente, y en el 66,7% de los casos el médico.

La media de edad fue de 30,4 (DE = 10,5) años. Un 33,3% de los positivos tenían entre 30 y 34 años, un 19,4% entre 25 y 29 años, un 16,7% entre 20 y 24 años. Sólo se registró un caso en niños. Un 30,6% fueron mujeres (n = 11) y un 69,4%, varones (n = 25), (p < 0,01).

En el 91,7% de las ocasiones se declaró tener al menos una práctica de riesgo, siendo las más importantes el consumo de drogas inyectables (47,2%) y la transmisión heterosexual (30,6%). Entre los que declararon tener otros motivos para realizarse el test, los más frecuentes fueron los síntomas indicativos de enfermedad (16,7%) y el embarazo (2,8%). Un 69,4% de los individuos tenían realizadas serologías para el VIH previas al estudio.

Discusión

Las solicitudes del test del VIH aumentaron durante los primeros años (1991-1993) y se estabilizaron posteriormente, salvo el descenso de 1994, año en el que el cuestionario de recogida de datos fue más complejo, ya que se añadieron ítems nuevos para analizar cualquier tipo de consulta respecto del VIH, lo que pudo influir en el descenso de las declaraciones. No obstante, y obviando este descenso, el número de solicitudes totales ha sido inferior al de otros estudios de redes centinelas^{14-16,20}.

Una cuestión a destacar es la importancia del papel del médico como asesor, ya que la mayoría de las so-

licitudes fueron realizadas por los profesionales. Este hecho permite valorar indirectamente la percepción del riesgo de los individuos^{2,6,11,14,21-24} que en nuestro estudio fue escasa; en el 66,7% de los seropositivos el test fue solicitado por el médico. En este sentido, el estudio europeo realizado al inicio de los noventa puso de manifiesto las diferencias entre unos países y otros: en Holanda, el 90% de los tests fueron solicitados por los pacientes; en Alemania, el 87%; en Suiza, el 58%; en Portugal, sólo un 35%, y en Francia, el 60% fueron solicitados por médicos. Estas variaciones pueden tener distintas causas, como las diferentes políticas respecto del VIH/sida de los países, las campañas informativas, las actitudes frente al test y el contexto sociocultural^{2,14,15,25}.

Por otro lado, el porcentaje de solicitudes con factores de riesgo disminuyó a lo largo del estudio, existiendo un descenso paralelo de los individuos que utilizaban drogas inyectables y un aumento porcentual de la transmisión por vía heterosexual, manteniéndose esta situación también en los seropositivos. Este aumento porcentual de la transmisión por vía heterosexual se detecta en los estudios de infecciones por el VIH¹⁰, así como el aumento relativo de los casos de sida en personas con relaciones heterosexuales de riesgo¹⁻⁴. Esta situación se ve influida por las numerosas intervenciones que se han producido en los UDVP mediante programas de intercambio de jeringuillas y reducción de daños, y posiblemente por la escasa percepción del riesgo en las relaciones heterosexuales. Por otro lado, este patrón de prácticas de riesgo ha podido influir en su declaración y justificar el descenso de los últimos años. Diversos estudios han demostrado que las prácticas de riesgo sexuales son poco declaradas si no existe un clima adecuado de confidencialidad y confianza¹¹, lo que es difícil de conseguir en la práctica debido a la presión asistencial y al déficit de formación de los profesionales en la exploración de conductas de riesgo^{2,13}.

Otro dato interesante es el porcentaje de individuos que poseían tests anteriores, el 26,1% del total y el 30,7% de los que tenían prácticas de riesgo. Esto nos indica que hay individuos que conocen el riesgo de sus conductas pero que, tras un resultado negativo, reinciden en ellas, como si la prueba les fuera a proteger de la próxima exposición²⁵.

Es importante destacar cómo la realización de tests durante el embarazo ha ido elevándose, lo que podría deberse a que este consejo ha sido asumido por los profesionales sanitarios de AP.

Los grupos de edad más representados en los tests realizados y la edad media de los positivos han sido ligeramente inferiores a los de mayor incidencia de sida, lo que resulta lógico debido al curso de la enfermedad, ya que gracias a los tratamientos actuales se ha producido un desplazamiento de los casos de sida a edades mayores²⁻⁴.

Las serologías fueron positivas en un 3,2% de los casos, y no se detectó una tendencia ascendente a lo largo de los años de estudio, lo que coincide con los datos de otros estudios¹⁰.

Una de las limitaciones de nuestro estudio es no considerar la consulta sobre temas de sida, sino sólo las solicitudes de tests. Además, existen otros lugares a los que acuden los pacientes en busca del anonimato (hospitales, centros privados, ONG, centros de desintoxicación) y en los que se realiza un importante número de serologías. Esto podría condicionar el hecho de que, en nuestro estudio, la proporción de UDVP sea más baja, aunque la información esté basada en una muestra representativa de la población atendida por AP; por otro lado, el porcentaje del 28,2% de falta de información sobre los resultados es un dato relevante de cara a interpretar los resultados de las serologías y muestra cómo el sistema de información no funcionó correctamente.

La información obtenida en este estudio puede ser importante para identificar las necesidades de una intervención preventiva^{14,20} en los pacientes que acuden a la consulta de AP proponiendo o demandando la realización del test del VIH, e incide especialmente en la promoción de conductas sexuales seguras y en la mejora de la predisposición para la realización del test, garantizando así un diagnóstico temprano^{2,6,14}.

Agradecimientos

Este trabajo se ha podido realizar gracias a la colaboración de los médicos de Red de Médicos Centinelas de Castilla y León y a las personas coordinadoras del Servicio de Epidemiología de la Junta de Castilla y León.

Bibliografía

1. European Center for the Epidemiological Monitoring of AIDS. HIV/AIDS Surveillance in Europe. End-year Report 1999; 2000, n.º 62.
2. Secretaría del Plan Nacional sobre Sida. Prevención de la Infección por VIH en el marco asistencial. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 1999.
3. Secretaría del Plan Nacional del Sida. Vigilancia Epidemiológica del Sida en España. Registro Nacional de casos de Sida. Informe trimestral n.º 2 del Registro Nacional de Sida. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 1999.
4. Secretaría del Plan Nacional del Sida. Vigilancia Epidemiológica del Sida en España. Registro Nacional de casos de Sida. Informe semestral n.º 1, año 2000. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 2000.

5. Secretaría del Plan Nacional del Sida. Vigilancia Epidemiológica del Sida en España. Registro Nacional de casos de Sida. Balance de la epidemia a 31 de diciembre de 2000. Informe semestral n.º 2, año 2000. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 2000.
6. Secretaría del Plan Nacional sobre Sida. Subcomisión de Prevención. Actividades de Prevención de la Infección por VIH/Sida en la comunidades autónomas en 1998. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 2000.
7. Secretaría del Plan Nacional del Sida. Estudio Anónimo no relacionado de la seroprevalencia de VIH en pacientes de consultas de Enfermedades de Transmisión Sexual. 1998-1999. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 2000.
8. Secretaría del Plan Nacional del Sida. Encuesta Hospitalaria de pacientes VIH/Sida. Análisis de la evolución 1995-98. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 2000.
9. Secretaría del Plan Nacional del Sida. Estudio anónimo no relacionado sobre la prevalencia de anticuerpos anti-VIH1-2 en recién nacidos en siete comunidades autónomas. Años 1996-99. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 2000.
10. Moreno C, Huerta I, Lezaun ME, González A, et al. Evolución del número de nuevos diagnósticos de infección por el VIH en Asturias, Navarra y La Rioja. *Med Clin (Barc)* 2000; 114:653-5.
11. Pisani E, Brown T, Saidel T, Thomas R, et al. Recopilación de datos necesarios sobre el comportamiento para los Programas nacionales de VIH, sida e infecciones de transmisión sexual. Documento Resumen de Taller IMPACT, FHI y ONU-SIDA, 1998.
12. Grupo de trabajo en criterios de actuación en VIH-Sida. INSALUD-Madrid. Actuación en prevención de la infección por el VIH en Atención Primaria. Madrid: Dirección Territorial del INSALUD de Madrid y Consejería de Sanidad y Bienestar Social de la Comunidad de Madrid, 1999.
13. Contreras Tejera A, Clavero González G, Casas Hidalgo J. Barreras de comunicación con el paciente VIH+ percibidas por el personal sanitario. *Gac Sanit* 1995;9:91-100.
14. Van Casteren V, Van Renterghem H, Szecsenyi J. Data Collection on patterns of demands for HIV-Testing and other HIV/AIDS-related consultation in general practice. Surveillance by sentinel networks in various European countries. European Commission concerted action «Europe against AIDS». Brussels, 1995.
15. Van Casteren V, Leurquin P, Bartelds A, Gurtner F, et al. Demand patterns for HIV-tests in general practice: Information collected by Sentinel networks in 5 European countries. *Eur J Epidemiol* 1993;9:169-75.
16. Vega AT, Gil M, Ruiz C. Demanda y prescripción de test VIH en atención primaria. Registro de la Red de Médicos Centinelas de Castilla y León en 1991, 1992 y 1993. *Gac Sanit* 1996;10:25-33.
17. Red de Médicos Centinelas. *Boletín Epidemiológico de Castilla y León* 1989;5(37).
18. Vega AT, Gil M, Ruiz C, Zapatero E. La Red de Médicos Centinelas de Castilla y León: aplicación del análisis de conglomerados para la obtención de una población representativa. *Gac Sanit* 1990;4:184-8.
19. Dirección General de Salud Pública, Consejería de Sanidad y Bienestar Social, Junta de Castilla y León. Informe de la Red de Médicos Centinelas de Castilla y León. Programa 1996. 1996;24:7-8.
20. Institute of Hygiene and Epidemiology Brussels. HIV-Testing in General Practice in the EC by sentinel Networks. *International Newsletter* 1993;1.
21. Jeannin A, Dubois-Arber F, Paccaud F. HIV testing in Switzerland. *AIDS* 1994;8:1599-603.
22. Jones RL, Samkoff JS, Jacques CH, Hamory BH, et al. Self-reported HIV and AIDS experience, practices, and knowledge of Pennsylvania family physicians. *JABFP* 1992;5: 249-55.
23. Girardi E, Puro V, Colaiacomo M, Lo Presti E, et al. Counselling and testing for infection in Rome 1985-1990: analysis of client characteristics and seroprevalence. *Eur J Epidemiol* 1993;9:162-8.
24. Massari V, Brunet JB, Bouvet E, Valleron AJ. Attitudes towards HIV-antibody testing among general practitioners and their patients. *Eur J Epidemiol* 1988;4:435-8.
25. Lupton D, McCarthy S, Chapman S. Doing the right thing: the symbolic meanings and experiences of having an HIV-antibody test. *Soc Sci Med* 1995;41:173-80.