

ORIGINAL breve

Recibido: 18 de octubre de 2019
 Aceptado: 2 de diciembre de 2019
 Publicado: 11 de diciembre de 2019

EVALUACIÓN DE UN PROGRAMA DE SALUD PÚBLICA SOBRE DIAGNOSTICO PRECOZ DE VIH CON PRUEBA RÁPIDA (*)

María Antonia Belmonte Gómez (1), Olivia Castillo Soria (2), Josefa Ballester Blasco (1), Inmaculada Castro Rodríguez (3), Francisco Pérez Riquelme (1) y Olga Monteagudo Piqueras (1)

(1) Servicio de Promoción y Educación para la Salud. Dirección General de Salud Pública y Adicciones. Consejería de Salud de la Región de Murcia. Murcia. España.

(2) Delegación del Gobierno para el Plan Nacional de Drogas. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Madrid. España.

(3) Servicio de Planificación y Financiación Sanitaria. Dirección General de Planificación, Investigación, Farmacia y Atención al Ciudadano. Consejería de Salud de la Región de Murcia. Murcia. España.

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de interés.

(*) Financiación: procede de los presupuestos generales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

RESUMEN

Fundamentos: Entre las principales estrategias para la detección precoz de la infección por VIH se encuentra la utilización planificada y estructurada de pruebas rápidas en entornos comunitarios especialmente vulnerables. El objetivo del presente estudio fue evaluar el programa de diagnóstico precoz de VIH con prueba rápida de la Región de Murcia.

Métodos: Se realizó un análisis descriptivo de los datos epidemiológicos de la población participante en el programa durante los años 2016 a 2018. Se analizaron variables relacionadas con características sociodemográficas, exposición de riesgo, antecedentes de realización de la determinación de VIH y resultado de la prueba. Todos los análisis se realizaron con el software estadístico IBM SPSS25 y Microsoft Excel versión 2013. Se calcularon frecuencias en valores absolutos y los porcentajes correspondientes, y se cruzaron las variables de interés.

Resultados: Se caracterizaron 1.023 personas participantes, de las que el 74% realizaron prácticas sexuales de riesgo en los últimos 12 meses, tanto de carácter homosexual (50%) como heterosexual (45%), con una edad comprendida entre los 18 y los 40 años. El 18,2% eran extranjeros, y el 61,9% se había realizado la prueba anteriormente. Entre los participantes, el porcentaje de pruebas reactivas fue del 2,1%, y la contribución al diagnóstico de nuevos casos de VIH en la Región fue del 4,3%.

Conclusiones: Los resultados del estudio ponen de manifiesto que el programa es una herramienta eficaz para el diagnóstico de la infección por VIH en colectivos vulnerables. Además, en el proceso de evaluación se identifican varias oportunidades de mejora como son la accesibilidad al programa y la recogida de información.

Palabras clave: VIH, Pruebas rápidas, Diagnóstico/infección por VIH, Comportamientos de riesgo, Cribado comunitario.

ABSTRACT

Evaluation of a public health program on early HIV diagnosis with quick test

Background: The use of HIV planned and structured, community-based rapid tests is one of the main strategies for the early detection of HIV infection. The objective of the study was to assess the HIV early diagnosis programme with rapid test in the Region of Murcia.

Methods: Descriptive analysis of the programme users' epidemiological data during the years 2016 to 2018. Variables related to sociodemographic characteristics, risk exposure, history of HIV test performance and its result were analyzed. All analyzes were performed with statistical software IBM SPSS25 and Microsoft Excel version 2013. Frequencies were calculated in absolute values and the variables of interest were crosshead.

Results: There were 1,023 people tested, of which 74% performed risky sexual practices in the last 12 months, both homosexual (50%) and heterosexual (45%), with an age between 18 and 40 years. 18.2% of the users were foreigners and 61.9% had been previously tested. Among the participants in the programme the percentage of reactive tests was 2.1% and the contribution to the diagnosis of new HIV cases in the Region was 4.3%.

Conclusions: The results of the study show that the community-based programme is an effective tool for the diagnosis of HIV infection in vulnerable groups. In addition, several opportunities for improvement were identified in the process assessment, such as accessibility to the program and the collection of information.

Key words: HIV, Rapid tests, Diagnosis/HIV infection, Risk behaviors, Community HIV screening.

INTRODUCCIÓN

El Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA) estimó que en 2017 vivían con VIH en torno a 36,9 millones de personas en todo el mundo, de las cuales aproximadamente un 25% desconocían su estado serológico⁽¹⁾. En España, la fracción no diagnosticada⁽²⁾ de VIH en el año 2016 fue del 13,7%, aproximadamente 22.000 personas, las cuales constituyen la denominada “*epidemia oculta*”. Estas personas se encuentran expuestas a una peor evolución de la enfermedad, así como a una considerable probabilidad de transmitir de modo inadvertido la infección a otras personas^(3,4).

En el año 2017, el porcentaje de casos con diagnóstico tardío en España fue del 47,8%⁽³⁾ (nivel de linfocitos CD4 < 350 células/ μ l en la primera determinación)⁽⁵⁾, mientras que en la Región de Murcia se situó por encima de la media nacional (58,3%), abandonando la tendencia a la estabilidad entre los años 2009 al 2016 (51%)⁽⁶⁾ en la región.

El *Plan Estratégico de Prevención y Control de la Infección por el VIH y otras Infecciones de Transmisión Sexual 2013-2016 en España*⁽⁷⁾ -prorrogado hasta 2020-, tiene entre sus objetivos promover el diagnóstico precoz del VIH, en consonancia con otros organismos internacionales (OMS, CDC, ECDC)⁽⁸⁾, e incluye entre sus prioridades potenciar el cribado asintomático, especialmente en aquellos sectores de la población que tienen escaso contacto con los servicios de salud⁽⁹⁾ y un alto porcentaje de infra-diagnóstico⁽¹⁰⁾.

La utilización de pruebas rápidas de VIH en entornos comunitarios es una estrategia que ha mostrado una gran capacidad para llegar a los grupos de mayor riesgo⁽¹¹⁾. Son pruebas de lectura rápida visual, que requieren un equipamiento mínimo y generan resultados en menos de 40 minutos⁽¹²⁾.

En la RM se ha implementado en el año 2012 el *Programa de Diagnóstico Precoz de VIH con prueba rápida en fluido oral* (PDPVIH), en colaboración con las entidades sociales y con el objetivo de disminuir el retraso diagnóstico de la infección por VIH. El programa está dirigido a poblaciones clave: usuarios de drogas inyectadas (UDI), personas que ejercen la prostitución (PEP), colectivos de lesbianas, gais, transexuales y bisexuales, inmigrantes y población en exclusión social.

El objetivo de este estudio fue evaluar el PDPVIH, así como conocer el perfil de los usuarios que solicitaron la prueba rápida de detección de VIH, el de las personas con pruebas reactivas e identificar los grupos de la población de riesgo con menor acceso al programa.

SUJETOS Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo y retrospectivo a partir de los datos de las personas que acudieron a las cinco entidades sociales colaboradoras del Programa para realizarse la prueba rápida de VIH en fluido oral, entre los años 2016 y 2018.

Los criterios de inclusión en el programa fueron: ser mayor de 16 años, con prácticas de riesgo para la infección de VIH y que no tuvieran un resultado por VIH positivo previamente. La recogida de datos se llevó a cabo mediante la cumplimentación de un cuestionario denominado “Ficha Epidemiológica”, en el que se recogió información sobre prácticas de riesgo, variables sociodemográficas y el resultado de la prueba (figura 1).

La intervención incluyó consejo asistido pre-prueba y post-prueba, con información sobre la voluntariedad, confidencialidad y anonimato de la prueba, así como de sus características y el significado del resultado. En caso de un resultado reactivo, la persona era derivada para confirmación.

Figura 1 Ficha epidemiológica de Recogida de Información.



Región de Murcia
Consejería de Sanidad y Consumo
Dirección General de Salud Pública

Servicio de Promoción y Educación para la Salud

Programa de Información y Educación Sanitaria sobre SIDA



FICHA EPIDEMIOLÓGICA INDIVIDUAL. PRUEBA RÁPIDA EN FLUIDO ORAL

Identificación del centro/asociación.
 Entidad: _____
 Persona de referencia: _____
 Dirección: _____
 Municipio: _____
 Código Postal: _____
 Teléfono: _____
 E-mail: _____

Localidad de residencia del/de la usuario/a que solicita la prueba rápida:

Sexo:
 Hombre Mujer Transexual

Fecha de nacimiento: _____ **Edad:** _____

Lugar de origen:
 País: _____

Práctica de riesgo que motiva la realización de la prueba rápida del VIH en fluido oral:
 (Se pueden seleccionar varias opciones)
 Relación sexual:
 Heterosexual
 Homosexual
 Bisexual

Con:
 Pareja estable
 Contacto esporádico
 Prostituta/o
 UDVP
 VIH + o Sida
 Persona procedente de área de alta prevalencia
 Otros: _____

Ejerce / Ha ejercido prostitución

Compartir materiales para el consumo de drogas por vía parenteral
 Otros. (especificar) _____
 No sabe/ No declara práctica de riesgo
Tiempo transcurrido desde la práctica de riesgo hasta la prueba rápida del VIH:
 ≤ 3 meses
 4-12 meses
 1-5 años
 6-10 años
 ≥ 10 años

¿Anteriormente se ha realizado alguna prueba rápida del VIH?
 Nunca
 ≤ 3 meses
 4-12 meses
 1-5 años
 > 5 años

¿Fue positivo previamente a alguna prueba del VIH?
 Si. Año _____
 No
 No acudió a recoger el resultado.

¿Dónde se hizo la última prueba?
 Centro de salud
 Laboratorio privado
 Centro específico ITS
 Otras ONGs
 Durante ingreso hospitalario
 En país de origen
 Otros (especificar) _____



Región de Murcia
Consejería de Sanidad y Consumo
Dirección General de Salud Pública

Servicio de Promoción y Educación para la Salud

Programa de Información y Educación Sanitaria sobre SIDA



Después de recibir consejo asistido, realiza la prueba: Sí No

Fecha: _____

El resultado reflejado en este documento anónimo implica los siguientes aspectos referidos a la prueba rápida de VIH en fluido oral para la persona que lo recibe:

- La prueba fue solicitada y realizada de manera voluntaria, informada y con consentimiento por una persona que declara tener 16 o más años.
- La persona solicitante de la prueba rápida declara que fue informada del significado e implicaciones de un resultado NO REACTIVO, REACTIVO Y NO VALIDO.
- La persona solicitante de la prueba declara que fue informada de las vías de transmisión del VIH y de la manera de prevenir la infección por VIH.

Resultado de la prueba rápida del VIH en fluido oral realizada.
 REACTIVO: significa que necesita realizar pruebas diagnósticas del VIH en un centro sanitario. En ningún caso se puede establecer el diagnóstico de infección por VIH únicamente con esta prueba rápida en fluido oral.
 NO REACTIVO: significa que no está infectado con VIH si transcurrieron 3 meses desde la última práctica de riesgo.
 Si no pasaron los 3 meses el resultado no es fiable por lo que deberá repetir la prueba cuando pase este periodo.
 RESULTADO NO VALIDO: necesita realizar pruebas diagnósticas del VIH en un centro sanitario.
 (Seleccionar una opción)

Resultado Reactivo o No válido.
 Derivación para prueba diagnóstica en un centro sanitario: SI NO
 Especificar el nombre del centro sanitario Hospital Morales Meseguer (Murcia)

Resultado de la prueba diagnóstica de laboratorio realizada en centro sanitario para confirmación de pruebas rápidas positivas y no válidas: (seleccionar una opción)
 VIH positivo
 VIH negativo fecha: _____
 Cita consulta: _____
 Fecha de cita: _____
 Centro Sanitario: Hospital Morales Meseguer (Murcia)

Observaciones: _____
 (Todos los campos son obligatorios excepto el de observaciones)

Todas las variables recogidas fueron cualitativas de tipo nominal y se recodificaron en varios grupos. Todos los análisis se realizaron con el software estadístico IBM SPSS25 y Microsoft Excel versión 2013. Se calcularon frecuencias en valores absolutos y los porcentajes correspondientes, y se cruzaron las variables de interés.

RESULTADOS

En el periodo de estudio, se realizaron 1.023 pruebas rápidas en el marco del programa, de las cuales el 74,2% fueron en hombres y únicamente un 0,5% fueron en transexuales (figura 2).

Figura 2
Población usuaria del programa según sexo.

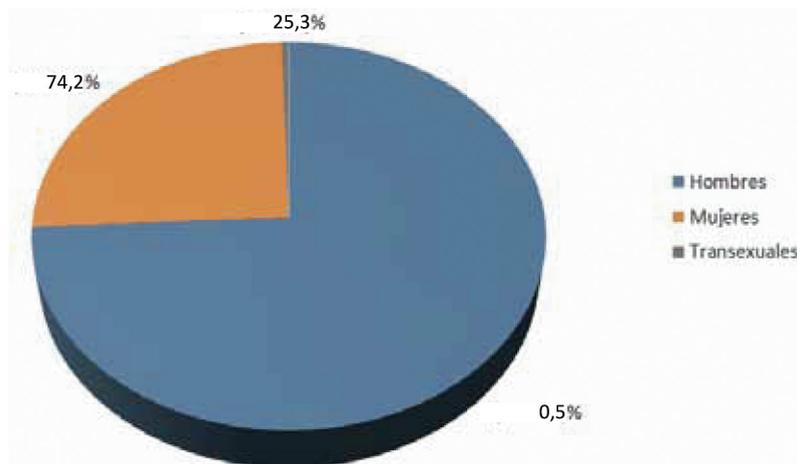
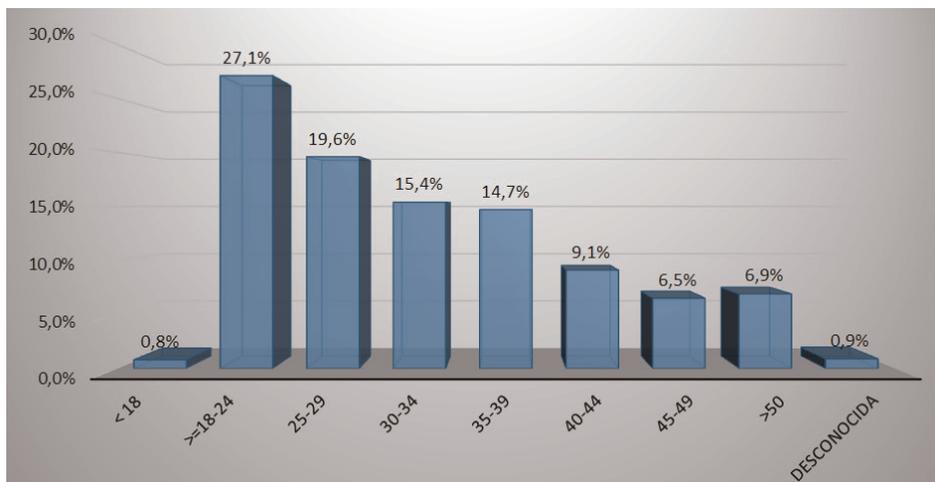


Figura 3
Población usuaria del programa según edad.



El 46,7% de las personas a las que se les realizaron las pruebas tenía menos de 30 años, y el 27,1% entre 18 y 24 años (figura 3).

Respecto al origen de los/las solicitantes, un 18,2% fueron personas de nacionalidad extranjera, que procedían de más de 45 países (figura 4).

En un 84,4% de los casos, la práctica de riesgo que motivó la realización de la prueba fueron las relaciones sexuales (figura 5). En el 46,5%, la práctica sexual de riesgo referida fue la heterosexual, seguida de la homosexual con el 44,4%. Los hombres declararon haber tenido sexo con otros hombres (HSH) en un 68% de

Figura 4
Población usuaria del programa según origen.

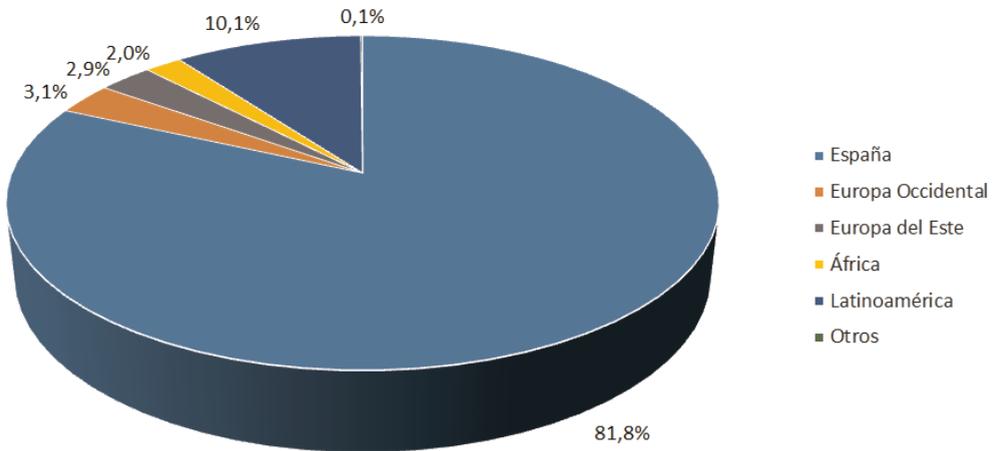


Figura 5
Práctica de riesgo que motivó la solicitud de la prueba.

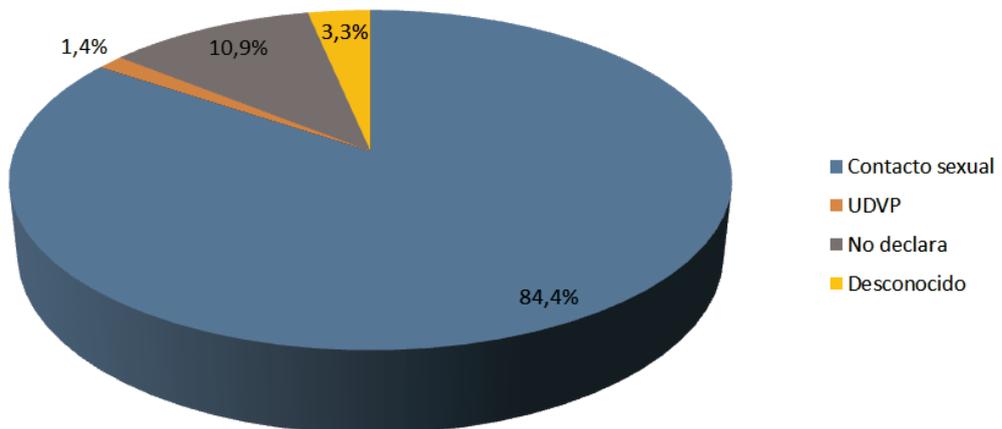
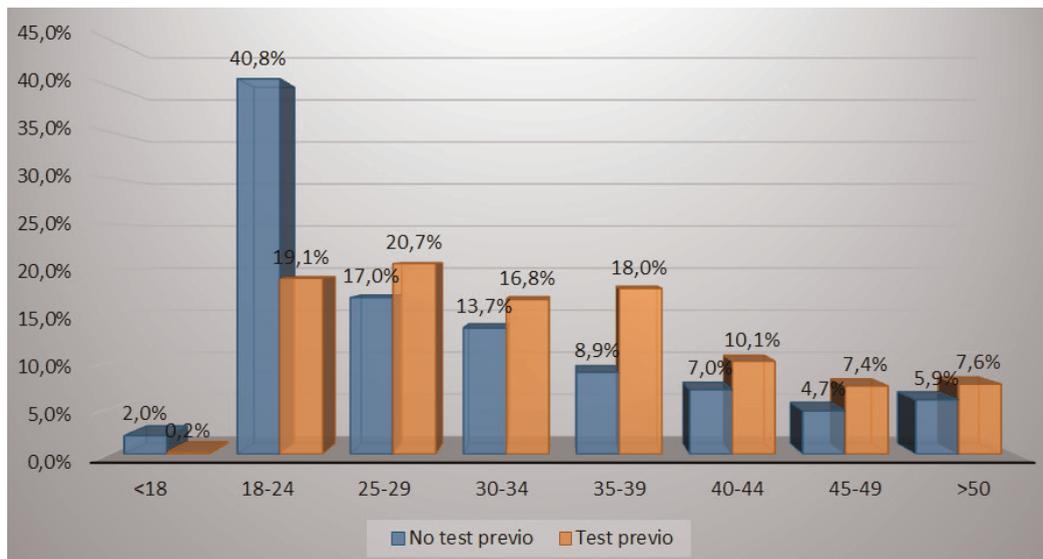


Figura 6
Prueba previa de VIH en función de la edad.



los casos. Solamente un 1,4% de los solicitantes reportaron el uso de drogas por vía inyectada, siendo el 88% de los mismos hombres mayores de 40 años. Un 10,9% de los solicitantes de la prueba no declararon la práctica de riesgo.

Un 61,9% tenían una prueba previa de VIH, en mayor proporción en el grupo de edad de 25 a 29 años (20,7%) (figura 6). La prueba previa también fue más frecuente entre los hombres que entre las mujeres en todas las edades.

Un total de 22 de las 1.023 pruebas fueron reactivas (2,1%), siendo en el 90,9% de los casos en hombres, de los cuales un 75% tenían menos de 40 años. En cuanto a las prácticas de riesgo, declararon prácticas de riesgo homosexuales en un 55% de los casos y heterosexuales en el 45,5% de los casos.

Por edad, los menores de 40 años supusieron un 63,6%, y el grupo entre los 30 y 34 años un 40,9%. Según la procedencia, la mayoría

de los resultados reactivos se realizaron en personas españolas (63,6%), seguidas de personas de origen latinoamericano (27,3%) y africano (4,5%).

DISCUSIÓN

El perfil de la población usuaria del PDPVIH de la Región de Murcia corresponde a hombres de origen español, menores de 40 años, con relaciones sexuales tanto heterosexuales como homosexuales, y con la realización de una prueba rápida en los 12 meses previos a la práctica de riesgo. Estos resultados están en consonancia con los obtenidos en otros estudios similares desarrollados en diferentes comunidades autónomas (CCAA)^(13,14,15) y en los proyectos comunitarios de prueba del *Plan Nacional del Sida* (PND)⁽¹⁶⁾, con poblaciones destinatarias similares a la de nuestro programa (tabla 1).

En este estudio, uno de cada cuatro solicitantes de la prueba es mujer, al igual que en los

Tabla 1
Comparación de las características de los usuarios de prueba rápida en diferentes estudios.

Variables	Ribas Baltrons J et al	Núñez Gallo D et al	Lorusso N et al	Informe VIH-SIDA	Nuestro estudio					
Período	2015	2010-2015	2013-2014	2011-2017	2016-2018					
Ámbito	Red COBATEST	Canarias	Andalucía	Galicia	Región de Murcia					
Fracción de pruebas reactivas (%)	1,8	5,7	2,3	1,5	2,1					
Variables	Reactivos	Totales	Reactivos	Totales	Reactivos	Totales	Reactivos	Totales	Reactivos	Totales
Hombres (%)	N	70	82,7	72,9	90,6	69,7	78	59	90,9	74
Edad	N	(21-50) 85%	(20-29) 45%	(20-39) 69%	(<30) 41,5%	(<30) 45%	(<35) 67%	(<35) 65%	(<40) 75%	(<40) 76,6%
Extranjeros (%)	50,9	36,5	N	32,2	17	15,5	N	N	36,4	18,2
HSH (%)	54,9	33,9	75,5	49,8	93	35,5	60	25	50	55
UDI (%)	0,9	0,8	2,6	1,25	0	0,5	3	1	0	1,4
PEP (%)	25,4	14,9	71	20	N	2,9	N	N	13,6	3,3
Test previo VIH (%)	N	62,3	N	N	67,9	60	N	N	72,7	61,9

estudios referidos anteriormente, lo que puede evidenciar que existe desigualdad entre hombres y mujeres respecto al acceso al programa. Esto sería debido a que las mujeres se encuentran en una situación de vulnerabilidad en cuanto a la infección por VIH⁽¹⁷⁾ y presentan mayor dificultad para obtener información y acudir a los servicios de salud⁽¹⁸⁾. Los/las transexuales constituyen otro sector de la población especialmente vulnerable, a causa de factores biológicos, sociales y estructurales, constituyendo únicamente un 0,5% del total de usuarios del programa, proporción menor que la obtenida en la redCOBATEST (2,6%). Igualmente,

se constata que acuden a centros con programas específicos para estos colectivos⁽¹⁵⁾, lo que explicaría la baja proporción de solicitantes en programas más generalistas como el de la Región de Murcia.

La baja representación de los mayores de 50 años puede evidenciar un retraso en el diagnóstico, lo que se vería confirmado con los resultados de la cohorte española CoRIS⁽¹⁹⁾, en la que el 53% de los mayores de 50 años son diagnosticados con enfermedad avanzada (nivel de linfocitos CD4 < 200 células/μl en la primera determinación)⁽⁵⁾ y que puede reflejar que este

grupo de población no se considera un grupo de riesgo para el VIH.

El número de usuarios extranjeros en nuestro estudio (18,2%) es menor que los obtenidos en la red COBATEST (36,5%)⁽¹⁵⁾ y en Canarias (32,2%)⁽¹³⁾. Es destacable que sólo un 2% de los solicitantes de la prueba proceden de África, aunque constituyen el 38,23% de los residentes en Murcia⁽²⁰⁾, además de apreciarse en el año 2017 un incremento de nuevos diagnósticos en esta población, lo que puede indicar barreras de acceso a la prueba (lingüísticas, culturales y otras).

La fracción de pruebas reactivas de nuestro estudio es de un 2,1%, resultado similar a los de los programas subvencionados por el PNS⁽²¹⁾, Galicia⁽¹⁶⁾, redCOBATEST⁽¹⁵⁾ y Andalucía⁽¹⁴⁾ (1,5%, 1,5%, 1,8% y 2,3%, respectivamente) e inferiores a los de Canarias (5,7%)⁽¹³⁾. Estas cifras también son superiores a las obtenidas en otras intervenciones de detección de VIH en población general, tanto en Atención Primaria como hospitalaria, del Servicio Murciano de Salud y los Hospitales Privados de la Región (años 2016 y 2017). En ellas, la fracción de pruebas reactivas respecto al total de determinaciones sanguíneas supone un 0,37%. También es superior a la de los programas de prueba rápida en farmacias de varias comunidades autónomas (2009-2013), en los que la fracción de positivos se sitúa en un 0,9% (2009-2013)⁽²²⁾.

La práctica de riesgo más frecuente referida como motivo para la solicitud de la prueba en nuestros registros es el contacto sexual (84,4%), acorde con el cambio de vía de transmisión producido en España desde el inicio de la epidemia. La población HSH constituye el 55% de los que solicitan la prueba y que, según los datos del Sistema de Información de Nuevos Diagnósticos (SINIVIH), son el grupo con menor retraso diagnóstico (34,8%) y que más se realizan la prueba⁽²³⁾. En cuanto al bajo porcentaje

de UDI (1,4%), puede evidenciar la reducción de esta vía de contagio en la actualidad.

Cabe destacar que una amplia proporción de los solicitantes de la prueba no declaran la práctica de riesgo (10,9%), cifra superior que en los estudios comparados previamente (2,6-6%). La causa puede estar en relación con un sesgo en el registro y en las características de la información solicitada, lo que da lugar a que los usuarios prefieran no contestar y/o que presenten temor a la no confidencialidad de los datos.

Se asocia la solicitud previa de la prueba con una mayor probabilidad de resultados reactivos⁽¹⁵⁾. Así, en nuestro estudio, un 61,9% se había realizado una prueba en los 12 meses previos, cifra similar a los de la redCOBATEST⁽¹⁵⁾ y del Programa de Andalucía⁽¹⁴⁾ (62,3% y 60%, respectivamente), siendo más frecuente en hombres (68,9%) y en menores de 40 años (74%). Esto coincide con el sexo y la edad de los nuevos diagnósticos de VIH en la Región durante los últimos años⁽⁶⁾.

Entre las limitaciones del estudio se encuentra la falta de cumplimentación de información relevante en la Ficha Epidemiológica, tal como ha sucedido con las PEP, dando lugar a un número considerable de variables “desconocidas” y que imposibilitó el análisis en este colectivo. Hay que señalar que en la Ficha Epidemiológica no se recoge información importante para caracterizar las prácticas de riesgo de la población, como antecedentes de ITS, tipo de práctica sexual de riesgo que determina la solicitud (oral, vaginal y/o anal), uso o no de preservativo. Además, se produjo un sesgo de consistencia referido a la variable “contacto sexual esporádico”, que se recogió de forma diferente, entre entidades, al no tener una definición homogénea, por lo cual no se pudo incluir en el estudio.

En conclusión, la fracción de pruebas reactivas del programa regional es superior a la

obtenida en otras intervenciones de detección de VIH en población general en nuestro entorno, lo que muestra que el programa contribuye a mejorar el diagnóstico precoz de la infección por VIH en la Región de Murcia. A partir de la información obtenida en este estudio se detecta que es necesario fomentar la promoción de actividades de acercamiento que favorezcan el acceso a la prueba rápida para las mujeres, los extranjeros (especialmente los procedentes de África), los mayores de 45 años y los/las transexuales. Igualmente, es necesario mejorar la cumplimentación de la información estandarizando el cuestionario, así como introducir el uso de una interfaz web para la inserción de datos que resulte compatible con la *Red de Programas Comunitarios de Diagnóstico de VIH* (RedCo-VIH), la cual está siendo desarrollada en la actualidad por el Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social.

AGRADECIMIENTOS

Los autores desean agradecer la participación de todas las entidades sociales que colaboran con el programa. También desean agradecer a Esperanza Jiménez y Rosa Camacho su contribución en la realización del trabajo.

BIBLOGRAFÍA

1. United Nations Programme on HIV/AIDS. Global AIDS update. Geneva: UNAIDS;2018. Disponible en: https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/global-aids-monitoring_en.pdf.
2. Unidad de vigilancia del VIH y conductas de riesgo. Estimación del Continuo de Atención del VIH en España, 2016. Madrid: Centro Nacional de Epidemiología – Instituto de Salud Carlos III / Plan Nacional sobre el Sida – Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación; 2019. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/docs/ESTIMACION_DEL_CONTINUO_DE_ATENCION_DEL_VIH_EN_ESPANA.pdf.
3. Área de Vigilancia de VIH y Comportamientos de Riesgo. Vigilancia Epidemiológica del VIH y sida en España 2017: Sistema de Información sobre Nuevos Diagnósticos de VIH y Registro Nacional de Casos de Sida. Plan Nacional sobre el Sida - D.G. de Salud Pública, Calidad e Innovación / Centro Nacional de Epidemiología - ISCIII. Madrid; Nov 2018. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/vigilancia/doc/InformeVIH_SIDA_2018_21112018.pdf.
4. Secretaría del Plan Nacional sobre el Sida. Guía de Recomendaciones para el diagnóstico Precoz del VIH en el ámbito sanitario Ministerio de Sanidad Política Social e igualdad. Inf Estud e Investig [Internet]. 2014;137. Disponible en: https://aidsfree.usaid.gov/sites/default/files/hts_policy_spain.pdf.
5. Coenen T, Gatell J, Johnson M, Sönnnerborg A, Rockstroh J, Phillips A et al. Late presentation of HIV infection: a consensus definition. Vol. 12, HIV Medicine. 2010. p. 61–4.
6. Vigilancia Epidemiológica del VIH/Sida. Región de Murcia 2018. Servicio de Epidemiología. Dirección General de Salud Pública y Adicciones. Consejería de Salud. Región de Murcia. Disponible en: http://www.murciasalud.es/recursos/ficheros/428651-informe_vih_2018.pdf.
7. Secretaría del Plan Nacional sobre el Sida. Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad. Plan Estratégico de Prevención y Control de la Infección por el VIH y otras Infecciones de Transmisión Sexual. Prórroga 2017-2020. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/docs/Prorroga2017_2020_15Jun18.pdf.
8. European Centre for Disease Prevention and Control. HIV Testing: increase uptake and effectiveness in the European Union. Stockholm: ECDC; 2010; Disponible en: https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/media/en/publications/Publications/101129_GUI_HIV_testing.pdf.
9. Deblonde et al. Barriers to HIV testing in Europe: a systematic review. Eur J Public Health 2010 Aug;20 (4)-242–32.

10. FasTest community HIV testing pilot evaluation - multi-method study - Sigma Research. Disponible en: <http://sigmaresearch.org.uk/projects/item/project4.2>
11. Blasi F, Matteelli A. Indicator condition-guided HIV testing in Europe: a step forward to HIV control: Vol. 42, European Respiratory Journal. 2013. p. 572–5.
12. Oliva G, Almazán M, Guillén M. Prueba de detección rápida de la infección por VIH. Madrid: Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad y Política Social. Agència d’Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques de Catalunya; 2009. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias, AATRM núm. 2007/03. Disponible en: <http://www.sidastudi.org/resources/inmagic-img/DD8702.pdf>.
13. Lorusso N, Lozano F, Zamora C. Caracterización de las personas que demandaron la prueba de detección rápida del VIH en Andalucía entre 2013 y 2014. Vol. 40, Anales del Sistema Sanitario de Navarra. 2017. p. 93–102.
14. Núñez Gallo D, García Hernández L, Capote Pestano L, Barres Giménez C, Rodríguez de la Rosa C, Darías Gutiérrez FJ. Detección precoz del VIH con pruebas rápidas en entornos no clínicos en Canarias. Revista Multidisciplinar del Sida. Vol 5, N° 10. Marzo 2017: 32-40, Disponible en: <http://www.revistamultidisciplinardelsida.com/deteccion-precoz-del-vih-con-pruebas-rapidas-en-entornos-no-clinicos-en-canarias-2010-2015/>.
15. Ribas Baltrons J, Fernández-López L, Casabona i Barbara J y Grupo RedCobatest España. Características de los usuarios de los centros comunitarios de diagnóstico y orientación para el VIH en España. Rev. Esp. Salud Publica [online]. 2017, vol.91, e201712048. Epub 18-Dic-2017. ISSN 2173-9110.
16. Informe VIH-Sida y otras ITS en Galicia 2018_ Diagnósticos de infección por el VIH_ 2004-2017. Disponible en : https://libraria.xunta.gal/sites/default/files/downloads/publicacion/informe_2018_vih-sida_castellano.pdf.
17. Documento de consenso de la Secretaría del Plan Nacional sobre el Sida y Grupo de Estudio de Sida, sobre la Asistencia en el ámbito sanitario a las mujeres con infección por el VIH. Marzo de 2013. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Disponible en: https://www.msbs.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/publicaciones/profSanitarios/RecomendacionesMujeresVIHAbril2013_2.pdf.
18. MSSSI. Guía práctica para la integración de la perspectiva de género en los programas de prevención del VIH. 2012;8 3. Disponible en: https://www.msbs.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/docs/guiaPrevenccionVIH_Accesible.pdf.
19. Caro-Murillo A M, Gil Luciano A, Navarro Rubio G, Leal Noval M, Blanco Ramos JR, Cohorte de la Red de Investigación en Sida. Infección por el virus de la inmunodeficiencia humana en diferentes grupos de edad: implicaciones potenciales para la prevención. Cohorte CoRIS, España, 2004–2008. Med Clin (Barc). 2010 Apr 24;134(12):521-7.
20. Ayuntamiento de Murcia. Datos básicos del municipio de Murcia. Disponible en: <https://murciaencifras.es/datosbasicos#DEMOGRAFIA;14:Poblaci%C3%B3n%20extranjera>.
21. García-Carrasco E, Gil-Borrelli C, Castillo Soria O. Evaluación de la calidad y de las memorias finales de los resultados de los proyectos de prueba rápida de VIH subvencionados por el PNS en 2014. Revista Multidisciplinar del Sida 2017 3(5): 50-62. Disponible en: <http://www.revistamultidisciplinardelsida.com/evaluacion-de-la-calidad-y-de-las-memorias-finales-de-los-resultados-de-los-proyectos-de-prueba-rapida-de-vih-subvencionados-por-el-pns-en-2014/>.
22. Arrillaga A, Zulaika D. Situación actual de los test rápidos de VIH en nuestro país. Rev Multidiscip del sida. 2015;3(5):57–66. Disponible en: http://www.revistamultidisciplinardelsida.com/wp-content/uploads/2016/04/Revista_multidisciplinar_del_sida_n-5-p57_66_Revision.pdf.
23. Morán Arribas M, Rivero A, Fernández E, Poveda T, Caylá JA. Magnitud de la infección por VIH, poblaciones vulnerables y barreras de acceso a la atención sanitaria. Vol. 36, Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Vol 3, Supp 1. September 2018:3-9.