

Nuevos retos de las infecciones sexualmente transmisibles: papel de los centros de infecciones de transmisión sexual

M. Vall, por el Grupo de Estudio de los Centros de Infecciones de Transmisión Sexual (GECITS) y colaboradores*

Unidad de ITS. CAP Drassanes. Barcelona. España.

Las infecciones y enfermedades de transmisión sexual, relacionadas con unos 20 microorganismos bacterianos, virales y otros sexualmente transmisibles (hongos, protozoos y ectoparásitos), representan un problema de salud pública importante en términos de morbilidad y mortalidad (infertilidad, enfermedad pélvica inflamatoria, cáncer anogenital, sida, trastornos psicosexuales, complicaciones fetales y perinatales, etc.) que, por su impacto epidemiológico y sus elevados costes médicos directos¹, figuran entre los problemas de salud prioritarios en la mayoría de los países². Desde 1999 la OMS recomienda que el término enfermedades de transmisión sexual (ETS) sea sustituido por el de infecciones de transmisión sexual (ITS). La adopción de dicho término se basa en el hecho de que incorpora mejor las infecciones asintomáticas. Además, este término ha sido adoptado por numerosas sociedades científicas y publicaciones.

La incidencia y la prevalencia de las distintas ITS ha evolucionado en función de los cambios en los comportamientos sexuales de la población, de la disponibilidad de tratamientos y medidas que interrumpen la cadena de transmisión, y de la incorporación de tecnologías diagnósticas más precisas. A los patógenos clásicos se han sumado otros emergentes, como el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y el virus del papiloma humano. En general, hay una escasa atención por parte de los gestores de la política sanitaria hacia las ITS. Ello es debido a la vinculación de las ITS con los comportamientos percibidos como deshonrosos, al hecho de no percibirse el nexo entre estas infecciones y las enfermedades, las complicaciones y las secuelas que producen y a

que no se reconoce la verdadera magnitud del problema³. Además, desde el punto de vista sanitario las ITS suelen plantearse como problemas de salud individual sin valorar el riesgo potencial de transmisión a otras personas.

La aparición de la infección por el VIH en 1981 influyó en las conductas sexuales de la población, lo que ha condicionado considerablemente las tendencias a la baja de las ITS en los países industrializados. Sin embargo, en algunos países se observa desde principios de los años noventa una inversión en esta tendencia, con aumentos en el número de casos declarados de ITS, incluida la infección por *Neisseria gonorrhoeae* resistente a los antibióticos⁴. Los grupos más afectados son los jóvenes, los varones homosexuales y las personas con dificultades para acceder a los servicios de salud. Como factores desencadenantes del aumento reciente de las ITS se han señalado los movimientos migratorios, la relajación respecto a las medidas preventivas y el retorno a los comportamientos sexuales de riesgo, así como la escasa iniciativa del sistema sanitario en la lucha contra las ITS. Coinciendo con la introducción de la terapia antirretroviral de gran actividad, se ha documentado un aumento de comportamientos sexuales de riesgo⁵. Además, en varias ciudades europeas y norteamericanas se han descrito brotes de gonococia, hepatitis A y sífilis, que afectan principalmente a los varones homosexuales con altas prevalencias de VIH^{6,7}. En España el cambio de las tendencias de las ITS se ha producido de forma más tardía, y desde el año 2000 se ha observado un aumento en las notificaciones de sífilis y gonococia. Así, los datos provenientes de la Unidad de ITS de Barcelona muestran un aumento notable de los diagnósticos de gonococia y de sífilis desde 1998, que se duplicaron y triplicaron, respectivamente, en 2000-2001 respecto a 1993-1997⁸, y que la mayoría de las sífilis infecciosas diagnosticadas en dicha Unidad durante 2002 y 2003 se diagnosticaron en varones homosexuales, un 40% de los cuales estaban infectados por el VIH⁹.

Lógicamente la prevención del VIH se ha dirigido desde su aparición a personas que no estaban infectadas por este virus. No obstante, con los datos epidemiológicos señalados es evidente que la disminución de la transmisión del VIH y otras ITS va a requerir nuevas estrategias, y hacer hincapié en los mensajes preventivos dirigidos también a la población infectada por el VIH¹⁰.

Centros de infecciones de transmisión sexual

En algunas ciudades españolas hay centros especializados en el diagnóstico, el tratamiento y la prevención de las infecciones y las enfermedades de transmisión sexual (CITS), a menudo poco conocidos. Aunque la existencia de estos centros pase inadvertida para grandes sectores de la población, son bien conocidos entre los colectivos especialmente vulnerables. Una de las características principales de los CITS es que facilitan el acceso a un número elevado de usuarios, so-

Grupo de Estudio de los Centros de Infecciones de Transmisión Sexual (GECITS): M. Vall, B. Sanz (Unidad de ITS, CAP Drassanes, Barcelona), J. Ballesteros, J. del Romero (Centro Sanitario Sandoval, Madrid), M.L. Junquera, M. Cuesta (Unidad de ETS/ITS, Servicio de Dermatología y Venereología, Hospital Monte Naranco, Oviedo), M.M. Cámera, J. López de Munain (Servicio de ETS-Infecciosas, Hospital de Basurto, Bilbao), J.A. Varela, C. López (Servicio de Dermatología y Venereología-Unidad de ITS, Ambulatorio de Pumarín, Gijón), I. Pueyo; M.A. Mendo (Centro de ETS, Centro de Salud La Campana, Sevilla), J. Belda, E. Fernández (Centro de Información y Prevención del Sida, CIPS, Alicante), F.J. Bru, C. Colomo (Programa de Prevención del Sida y ETS, Ayuntamiento de Madrid), J.M. Ureña, J.B. Egea (Centro de ETS, Hospital San Juan de Dios, Granada), C. de Armas, E. García-Ramos (Centro Dermatológico, Sta Cruz de Tenerife), J. Balaguer, J. Durán (Unidad ETS-sida, Centro de Salud Área II, Cartagena), B. Numancia (Clínicas Diagnósticas, Prevención y Diagnóstico de ITS, Zaragoza), *J. Castilla (Instituto de Salud Pública, Pamplona) y *L. Olmos (Universidad Complutense, Madrid)

Comité de redacción: Martí Vall, Jesús Castilla, Juan Ballesteros y Jorge del Romero.

Correspondencia: Dr. M. Vall Mayans.

Unidad de Infecciones de Transmisión Sexual. Servicio de Atención Primaria Ciutat Vella. Instituto Catalán de la Salud. CAP Drassanes.

Avda. Drassanes, 17-21. 08001 Barcelona. España.

Correo electrónico: mvall.pbcn@ics.scs.es

Recibido el 9-11-2004; aceptado para su publicación el 12-1-2005.



bre todo a los comprendidos entre los grupos nucleares de ITS (personas con una tasa elevada de cambio de pareja sexual)³, ya que estos centros no solicitan ningún tipo de requisito ni documentación al paciente, la atención es gratuita, con posibilidad de ser a demanda, y se realiza bajo una estricta confidencialidad. Todas estas características son importantes para crear un ambiente que dé confianza a los pacientes y evitar trabas que dificulten su acceso.

La mayoría de los CITS provienen de los programas de la lucha antivenérea creados a principios del siglo pasado para hacer frente al considerable impacto de las ITS en aquella época. Con el tiempo, y según el lugar y la administración sanitaria, han evolucionado hasta los centros actuales. Algunos de ellos, además, incluyen o facilitan actividades de planificación familiar, consejo reproductivo, consulta ginecológica, atención psicológica, trabajo social, programas de vacunación u otros programas de salud. Los CITS, junto con otras unidades de asistencia ambulatoria, desempeñan un papel nada despreciable al ofrecer la realización de la prueba del VIH de forma voluntaria¹¹. De esta manera, independientemente de su origen, los CITS cubren una serie de actividades que son fundamentales para el diagnóstico, la provisión de información y la prevención de las ITS, incluido el VIH, en amplios sectores de la población, y han adquirido una gran implantación en la atención a personas con prácticas de riesgo para las ITS y a poblaciones vulnerables, que encuentran en estos centros ventajas de accesibilidad, confianza y anonimato respecto a otros tipos de dispositivos asistenciales.

A mediados del siglo xx, la carga de enfermedad que suponían las ITS en España y en otros países industrializados estaba asociada con patógenos bacterianos mayoritariamente, pero desde finales del siglo pasado las infecciones virales, sobre todo las producidas por el virus del papiloma humano y el virus del herpes simple –agentes causales del cáncer de cérvix y los condilomas genitales el primero, y del herpes genital el segundo– representan las ITS diagnosticadas con más frecuencia en dichos centros⁸. Esto probablemente refleja un aumento de la prevalencia de estas infecciones entre la población, ya que las ITS virales, a diferencia de las bacterianas, no tienen un tratamiento curativo. Por otra parte, en algunos CITS europeos ya se han detectado aumentos de la incidencia del VIH en varones homosexuales¹². El resurgimiento de algunas ITS con un gran impacto sobre la salud pública representan un nuevo reto para los CITS que, por su privilegiada situación, constituyen la primera línea de actuación en la prevención de las ITS.

El objetivo de la prevención y el control de las ITS es reducir su incidencia y prevalencia mediante la interrupción de la transmisión, la reducción de la duración de la fase infectiva y la prevención del desarrollo de enfermedades y complicaciones. Los principales determinantes de la transmisión de las ITS en la población son: la duración de las infecciones en las personas afectadas, los comportamientos sexuales de las personas aún no infectadas y la eficacia de la transmisión del agente infeccioso. Algunas intervenciones que pueden disminuir la duración de la infectividad son la búsqueda activa de casos, el diagnóstico y el tratamiento efectivos de personas sintomáticas. Las intervenciones dirigidas a la reducción de la exposición en personas susceptibles incluyen las destinadas a modificar los complejos determinantes de los comportamientos sexuales. Finalmente, las actividades que pueden disminuir la eficacia de la transmisión de las infecciones durante la exposición sexual incluyen el uso correcto y consistente de métodos de barrera (preservativos, microbicidas), las prácticas sexuales de menor riesgo, el tratamiento de ITS concomitantes y el uso de fármacos (tra-

tamiento supresor o postexposición) y vacunas. El mayor impacto sobre el control de las ITS se logrará con intervenciones dirigidas en primer lugar a los grupos nucleares de las ITS, ya que entre ellos es mayor la prevalencia de estas infecciones y, por tanto, también es mayor la probabilidad de infectar a sus contactos.

La mayoría de las actividades tradicionales de los CITS están relacionadas con intervenciones que disminuyen la duración de la infectividad de los pacientes. Estas actividades incluyen: a) la promoción de la búsqueda de servicios, a través de la educación sanitaria (reconocimiento de síntomas y de la necesidad de tratamiento) y la adecuación de los servicios clínicos (facilitación de la accesibilidad y de la aceptabilidad); b) el manejo de casos, que incluye un diagnóstico correcto y un tratamiento efectivo, el estudio de contactos, la educación y el consejo preventivo (*counseling*) para reducir comportamientos de riesgo, y la promoción del uso de preservativos; c) la búsqueda activa de casos y la realización de cribados en personas con mayor riesgo de ITS, y d) la provisión de vacunas y fármacos para reducir el contagio.

Actividades específicas de los centros de infecciones de transmisión sexual

Seguidamente se describen con más detalle las principales actividades que realizan los CITS, que pueden variar de unos a otros según la disponibilidad de recursos humanos y de laboratorio, el tipo de población de referencia atendida, la dependencia administrativa del centro y el soporte de las autoridades sanitarias.

1. Diagnóstico y tratamiento de las ITS y estudio de los contactos. Ésta es la principal actividad de los CITS, ya que la detección y la curación de las ITS tiene un enorme interés, no sólo por la morbilidad que producen, sino también porque su presencia potencia la transmisibilidad y susceptibilidad al VIH. El diagnóstico de una ETS ofrece también una buena ocasión para informar y dar mensajes de prevención. Todo ello ha llevado a que la OMS y otros organismos de salud pública hayan establecido el control de las ITS como una de las medidas más importantes para frenar la transmisión del VIH¹³. En los CITS se facilita el tratamiento directo para algunas ITS, lo que contribuye a mejorar el cumplimiento y la curación.

2. Atención a grupos nucleares y poblaciones vulnerables frente a la ITS. La reducción de barreras para el acceso a estos centros y el trato especializado hacen que sean frecuentados por los grupos de población más vulnerables a las ITS. Tal es el caso de determinados varones homosexuales o bisexuales, personas que ejercen la prostitución, sujetos con pareja sexual infectada por el VIH, usuarios de drogas inyectadas e inmigrantes en situación de vulnerabilidad^{14,15}. En muchos de estos centros hay programas específicos dirigidos a algunas de estas poblaciones que contemplan la atención integral de distintos aspectos relacionados con la salud. Aquí debe citarse la importancia que tienen los vínculos establecidos con numerosas organizaciones no gubernamentales en la captación de personas y colectivos vulnerables, así como en la difusión de información sobre los CITS por parte de éstas.

3. Revisiones periódicas y cribado de ITS a personas que ejercen la prostitución. Incluyen la detección y el tratamiento de ITS (gonorrea, clamidias, tricomonias, VIH, hepatitis y sífilis), atención ginecológica (cribado de cáncer de cérvix), vacunaciones, consejo preventivo y distribución de preservativos. Esta actividad merece mención aparte por su abordaje integral y por el gran número de consultas que genera

en estos centros. Las mujeres que ejercen la prostitución que participan en estas revisiones presentan unas tasas de prevalencia de ITS bajas, incluidas las de infección por el VIH inferiores al 1%^{14,16}, pero los varones que ejercen la prostitución presentan unas tasas elevadas, alrededor del 12%¹⁷.

4. Revisiones de personas con distintas situaciones de riesgo de ITS. A los pacientes atendidos en estos centros que presentan situaciones de riesgo prolongado se les ofrece la posibilidad de realizar revisiones periódicas. Estas revisiones incluyen la realización de la prueba del VIH^{18,19}, el cribado de otras ITS y la cumplimentación de pautas de vacunación; además, se ofrecen nuevas oportunidades para reforzar los mensajes de prevención. Esta actividad es cuantitativamente significativa, como demuestra el dato siguiente: del total de pacientes que se atendieron en 2001 en 20 CITS y unidades de realización de la prueba del VIH repartidas en 19 ciudades españolas, 8.101 eran personas que volvían para una revisión¹⁴.

5. Realización voluntaria de la prueba del VIH. Estos centros contribuyen a facilitar el acceso al diagnóstico del VIH en la población general, especialmente en las personas que han tenido exposiciones de riesgo. En su conjunto, estas unidades realizan un número de pruebas del VIH muy importante, por ejemplo en los 20 centros mencionados anteriormente se realizó la prueba del VIH durante el año 2001 a un total de 18.148 personas¹⁴. En el contexto de los CITS también se ofrece la prueba del VIH desde una estrategia de búsqueda activa de casos. Cada vez son más las evidencias que destacan la importancia del diagnóstico precoz y la trascendencia de un diagnóstico tardío de la infección por el VIH²⁰.

6. Investigación clínico-epidemiológica sobre las ITS/VIH. Desgraciadamente, la información epidemiológica sobre las ITS en España, con excepción del VIH¹¹, es muy limitada debido, entre otras causas, a la escasez de recursos destinados a estas infecciones y a su infradeclaración. Las características de los CITS los convierten en lugares idóneos para monitorizar posibles cambios en la incidencia y la prevalencia en los grupos de población con mayor riesgo de ITS. Para reforzar el conocimiento sobre las ITS se ha creado en Europa una red de vigilancia epidemiológica de las ITS (*European Surveillance of Sexually Transmitted Infections*, ESSTI, www.essti.org), dotada, entre otros aspectos, de un sistema de alerta de brotes y de resistencias a antibióticos.

7. Detección de marcadores de infección y vacunación frente a los virus de las hepatitis A y B. En muchos de los grupos de población atendidos en estas unidades está indicada especialmente la vacunación frente a las hepatitis A y B. La mayoría de los CITS colaboran en la vacunación para aumentar la cobertura de las poblaciones de mayor riesgo²¹ y para el control de brotes²².

8. Seguimiento clínico de personas con infección por el VIH. Las personas diagnosticadas de infección por el VIH en estos centros son derivadas habitualmente a sus respectivos hospitales de referencia para realizar su seguimiento médico y, en su caso, recibir el tratamiento antirretroviral. No obstante, cuando la situación clínica del paciente no requiere iniciar este tratamiento, los centros que tienen la infraestructura necesaria ofrecen la posibilidad de realizar el seguimiento en la propia unidad. Esta actividad resulta especialmente eficiente porque descarga a los servicios hospitalarios, y ofrece algunas comodidades al paciente por la mayor accesibilidad y proximidad de la atención ambulatoria. Del mismo modo, los CITS que poseen una infraestructura adecuada estarán en condiciones de realizar el tratamiento antirretroviral a los pacientes que no requieran una atención hospitalaria específica.

9. Programas de seguimiento a parejas sexuales serodiscordantes respecto al VIH. Estos programas se dirigen fundamentalmente a las personas seronegativas para el VIH que tienen una pareja sexual estable infectada por este virus. Su objetivo fundamental es evitar la transmisión del VIH al miembro seronegativo de la pareja. La intervención precisa de un seguimiento periódico programado de ambos miembros de la pareja e incluye: prueba del VIH, consejo preventivo y, en su caso, reproductivo, cribado de ITS, atención ginecológica, apoyo psicológico, administración de las vacunas recomendadas y entrega de preservativos. Un programa de atención a más de 700 parejas serodiscordantes, puesto en marcha en el Centro Sanitario Sandoval de Madrid en 1992, ha demostrado que una intervención de este tipo es capaz de reducir a la mitad la frecuencia de conductas de riesgo, y disminuir la tasa de transmisión del VIH del 10 al 1,4%²³.

10. Consejo preventivo previo y posterior a la prueba del VIH y otras ITS (*counseling*) y educación sanitaria. Incluye la información sobre los mecanismos de transmisión de las ITS y la forma de prevenirlas. El consejo en este contexto es una forma eficiente de prevención y promoción de conductas seguras mediante mensajes profesionales adaptados a las características y situaciones de cada paciente²⁴. Además se ofrecen preservativos gratuitos, así como dípticos y material informativo sobre las ITS a los pacientes y usuarios de los CITS.

11. Formación teórica y práctica de profesionales sanitarios de distintas especialidades en el diagnóstico y el tratamiento de las ITS. En la actualidad los CITS representan los dispositivos principales para el aprendizaje de las ITS para distintas especialidades clínicas.

Futuro de los centros de infecciones de transmisión sexual

De forma parecida a otros países desarrollados, los CITS de nuestro país han tenido que hacer frente al resurgimiento de algunas ITS y al aumento considerable de visitas durante los últimos años. En la Unidad de ITS de Barcelona el número de visitas anuales realizadas se duplicó entre 2000 y 2003, pasando de 8.403 a 15.780, respectivamente²⁵. En ese mismo período, el número de consultas anuales atendidas en el Centro Sanitario Sandoval de Madrid pasó de 20.291 a 22.572, respectivamente²⁶. Mientras otros países, a través de su sistema nacional de salud, formulaban estrategias –acompañadas previsiblemente de recursos– para adaptarse a esta situación²⁷, ninguna estrategia parecida se ha formulado en España. Tomando como ejemplo el modelo inglés²⁸, los CITS, además de continuar realizando sus actividades actuales, deberían modernizarse para adaptarse a los nuevos retos epidemiológicos y clínicos de la ITS, e incorporar los avances diagnósticos en este campo.

Algunos de estos aspectos que cabría considerar en los CITS serían los siguientes: la reorganización de las visitas adecuando el tiempo de consulta y la incorporación de historias clínicas estructuradas con distintos niveles de precisión; la mejora del sistema de citaciones que contempla la cita previa y la atención a demanda; la implantación de consultas monográficas dirigidas a personas que ejercen la prostitución, personas VIH positivas, etc.; la ampliación y la redefinición de la oferta de la prueba del VIH; la prescripción de más tratamientos autoadministrados; la mejora de los estudios de contactos mediante la incorporación de profesionales sanitarios dedicados a esta tarea; la introducción de tecnología informática (historia clínica informatizada, portales de Internet, correo electrónico); la redefinición de nuevos papeles asistenciales entre los profesionales de los

distintos estamentos, incluida la selección (*triage*) de pacientes; la formación continuada de sus profesionales, y el desarrollo de redes asistenciales para el manejo de casos, incluidos los profesionales de la atención primaria. Este último aspecto requiere una actuación similar a la de otros países²⁷, con el objetivo de establecer y reforzar los niveles de relación entre los profesionales de atención primaria y los CITS. Por otra parte, el uso de técnicas capaces de procesar muestras obtenidas de forma no invasiva contribuiría a disminuir el tiempo dedicado a las exploraciones. En este sentido, la detección de ITS en orina mediante pruebas moleculares facilitaría considerablemente el cribado, y la consecuente detección de casos, en colectivos de mayor riesgo de ITS. Asimismo, deberían incorporarse las nuevas pruebas de laboratorio disponibles para mejorar el diagnóstico de algunas ITS de manejo complejo, como el herpes genital y el virus del papiloma humano^{29,30}. Finalmente, reconociendo la importancia de los CITS en la detección de brotes de ITS, deberían mejorarse los sistemas de información sobre las ITS en los CITS³¹ y reforzar al mismo tiempo la colaboración entre los profesionales de los CITS y los de la salud pública.

Las barreras para modernizar estos centros podrían surgir de las actitudes de los profesionales, de los recursos destinados a tal fin, de la presión asistencial y la formación y el rol de los profesionales (según estamento, especialidad, etc.). En España no hay una especialidad en ITS –como es el caso del Reino Unido²⁸–, pero su equivalente más próximo serían los profesionales de los CITS. Por este motivo el manejo y el control de las ITS en nuestro medio es multidisciplinario ya que, además de estos profesionales, intervienen especialistas en dermatología y venereología, ginecología y obstetricia, microbiología clínica, medicina preventiva y salud pública, urología, medicina familiar y comunitaria y medicina interna, principalmente. En definitiva, los CITS son la espina dorsal de soporte a otros servicios sanitarios, ya que cubren aspectos de la asistencia que no pueden ser suplidos fácilmente mediante otros dispositivos: facilitan la accesibilidad a poblaciones de mayor riesgo, el estudio de contactos, la investigación y la formación de profesionales, desempeñan un papel clave en el control de estas infecciones y ejercen un papel de abogacía de las ITS³².

Agradecimientos

El GECITS es un grupo especializado en ITS surgido en el marco del Proyecto EPI-VIH financiado este último por FIPSE (exp. 3076/99 y 36303/02).

Al soporte recibido de 3M Farmacéutica y Novartis para las reuniones del grupo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Eng TR, Butler WT, editors. *The hidden epidemic: confronting sexually transmitted diseases*. Washington DC: National Academy Press; 1997.
- Calmet M, Domínguez A, Barrabeig I, Sanz B, Armengol P, Boronat J. Enfermedades de transmisión sexual. Evaluación de los objetivos del Plan de salud de Cataluña para el año 2000. *Med Clin (Barc)*. 2003;121 Supl 1:87-93.
- WHO/UNAIDS. Sexually transmitted diseases: policies and principles for prevention and care. UNAIDS Best Practice Collection. Geneva: WHO; 1997.
- Weisfuse IB. Gonorrhoea control and antimicrobial resistance. *Lancet*. 1998;351:928.
- Dukers NH, Goudsmit J, De Wit JB, Prins M, Weverling GJ, Coutinho RA. Sexual risk behaviour relates to the virological and immunological improvements during highly active antiretroviral therapy in HIV-1 infection. *AIDS*. 2001;15:369-78.
- Ashton M, Sopwith W, Clark P, McKelvey D, Lighton L, Mandal D. An outbreak no longer: factors contributing to the return of syphilis in Greater Manchester. *Sex Transm Infect*. 2003;79:291-293.
- CDC. Primary and secondary syphilis among men who have sex with men—New York City, 2001. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2002;51:853-6.
- Vall Mayans M, Sanz Colomo B, Loureiro Varela E, Armengol Egea P. Infecciones de transmisión sexual en Barcelona más allá del 2000. *Med Clin (Barc)*. 2004;122:18-20.
- Vall M, Vives A, Sanz B, Loureiro E, Ribé N, Armengol P. Brote de sífilis infeciosa en hombres homosexuales en Barcelona, 2002-03 [151]. XI Congreso de la SEIMC. Bilbao, 2004. *Enf Infect Microbiol Clin*. 2004;22 Supl 1:73.
- CDC. Incorporating HIV prevention into the medical care of persons living with HIV. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2003;52:1-24.
- Grupo del Estudio EPI-VIH. Seroprevalencia de VIH y características de las personas que acuden a consultas de ETS y/o VIH. *Pub Of Seisida*. 2002;13:115-9. Disponible en: <http://www.msc.es/sida>
- Dukers NH, Spaargaren J, Geskus RB, Beijnen J, Coutinho RA, Fennema HS. HIV incidence on the increase among homosexual men attending an Amsterdam sexually transmitted disease clinic: using a novel approach for detecting recent infections. *AIDS*. 2002;16:19F-24F.
- CDC. HIV prevention through early detection and treatment of other sexually transmitted diseases-United States. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 1998;47:1-24.
- The EPI-VIH Study Group. HIV infection among people of foreign origin voluntarily tested in Spain. A comparison with national subjects. *Sex Transm Infect*. 2002;78:250-4.
- Vall Mayans M y el Grupo de Estudio de las ITS en Atención Primaria (GITSAP). Infección por el virus de la inmunodeficiencia humana y otras infecciones de transmisión sexual en inmigrantes de Barcelona. *Enferm Infect Microbiol Clin*. 2002;20:154-6.
- Vall Mayans M, Pareja C, Loureiro E. Estudi sobre les persones que exerceixen la prostitució ateses a la Unitat d'Infeccions de Transmissió Sexual. Barcelona, 2000-01. Barcelona: UITS, 2002.
- Belza MJ y el EPI-VIH Study Group. Risk of HIV infection among male sex workers in Spain. *Sex Transm Infect*. 2005;81:85-8.
- The Primary Care STI Study Group (GITSAP). Seroprevalence of HIV among sexually transmitted infections clinic attenders voluntarily tested for HIV in Barcelona, 1998-2001. *Sex Transm Dis*. 2003;30:876-9.
- Del Romero J, Castilla J, García S, Cavo P, Ballesteros J, Rodríguez C. Time trend in incidence of HIV seroconversion among homosexual men repeatedly tested in Madrid, 1988-2000. *AIDS*. 2001;15:1319-21.
- Castilla J, Noguer I, Belza MJ, Del Amo J, Sánchez F, Guerra L. ¿Estamos diagnosticando a tiempo a las personas infectadas por el VIH? *Aten Primaria*. 2002;29:20-5.
- Sobrino, P, Del Romero J, Vall M, Alastrué I, Cámera MM, Bru J. Vacunación de la hepatitis B en colectivos de alto riesgo en España, 2001. XXI Reunión Científica de la SEE, Toledo 2003. *Gac Sanit*. 2003;17 Supl 2:140.
- Orcua A, Pañella H, García de Olalla P, Caylà J. Brote de hepatitis A en homosexuales en Barcelona 2002-2003 [189]. XI Congreso de la SEIMC. Bilbao 2004. *Enf Infect Microbiol Clin*. 2004;22 Supl 1:67-8.
- Belza MJ, Castilla J, Marinovich B, Del Romero J, Hernando V, García S, et al. Risk behaviour reduction among heterosexual HIV-discordant couples attended in a STD/HIV clinic. XIV International AIDS Conference. 2002. Barcelona, 7-12 de julio de 2002 (ThPeD4949).
- Thorvaldsen J. European guideline for testing for HIV infection. *Int J STD AIDS*. 2001;12 Suppl 3:7-13.
- Unitat d'Infeccions de Transmissió Sexual. Memòria anual 2003. Barcelona: Servei d'Atenció Primària Ciutat Vella, Institut Català de la Salut, 2004.
- Centro Sanitario Sandoval. Memoria anual 2003. Madrid, 2004.
- Scottish Executive Health Department. Sexual Health Strategy (October 2003). Disponible en: www.scotland.gov.uk/sexualhealthstrategy/
- Robinson AJ, Rogstad K. Modernization in GUM/HIV services: what does it mean? *Int J STD AIDS*. 2003;14:89-98.
- Donovan B. Sexually transmitted infections other than HIV. *Lancet*. 2004;363:545-56.
- Vázquez F, Otero L, Ordás J, Junquera ML, Varela JA. Actualización en infecciones de transmisión sexual: epidemiología, diagnóstico y tratamiento. *Enferm Infect Microbiol Clin*. 2004;22:392-411.
- Vall Mayans, Sanz B, Armengol P, Loureiro E. Outbreak of infectious syphilis and other STIs in men who have sex with men in Barcelona, 2002-3. *Eurosurveillance Weekly*. 2004;8.
- Adler MW, French P, McNab A, Smith C, Wellsteed S. The national strategy for sexual health and HIV: implications for genitourinary medicine. *Sex Transm Infect*. 2002;78:83-6.