



**Universidad**  
Zaragoza

## Trabajo Fin de Grado

# EVALUACIÓN CLÍNICA, MICROBIOLÓGICA Y EPIDEMIOLOGICA DE UNA NUEVA CONSULTA MULTIDISCIPLINAR DE INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL (ITS)

CLINICAL, MICROBIOLOGICAL AND EPIDEMIOLOGICAL EVALUATION OF A  
NEW MULTIDISCIPLINARY CONSULTATION FOR SEXUALLY TRANSMITTED  
INFECTIONS (STIs )

Autor/es

**Alicia Alda Lozano**

Director/es

**José Antonio Amiguet García**

Facultad de Medicina  
2015-2016

## ÍNDICE

RESUMEN .....	3
<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>5</b>
1.1 INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL COMO PROBLEMA DE SALUD PÚBLICA .....	5
1.2 SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA ACTUAL DE LAS ITS .....	6
1.2.1 Situación epidemiológica de las ITS en el mundo.....	6
1.2.2 Situación epidemiológica de las ITS en Estados Unidos .....	6
1.2.3 Situación epidemiológica de las ITS en Europa .....	6
1.3 RESPUESTA DE LA OMS .....	7
1.3.1 Barreras que dificultan el control de las ITS.....	8
1.3.2 Análisis de los resultados obtenidos.....	9
1.4 CONTEXTO EPIDEMIOLÓGICO DE LAS ITS EN ESPAÑA .....	10
1.4.1 Situación epidemiológica en España.....	10
1.4.2 Plan estratégico de Prevención y Control de la infección VIH y otras ITS.....	10
<b>2. MATERIAL Y MÉTODOS.....</b>	<b>13</b>
2.1 CREACIÓN DEL PROTOCOLO DE INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL DEL HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO LOZANO BLESA DE ZARAGOZA .....	13
<b>3. RESULTADOS.....</b>	<b>14</b>
3.1 VALORACIÓN DEL SEXO .....	14
3.2 VALORACIÓN DE LA EDAD .....	14
3.3 VALORACIÓN DE PACIENTES SEGÚN EL SERVICIO DE PROCEDENCIA .....	16
3.4 VALORACIÓN DEL PAÍS DE ORIGEN DE LOS PACIENTES .....	16
3.5 VALORACIÓN DE LOS PACIENTES SEGÚN LA CONDUCTA SEXUAL .....	17
3.6 VALORACIÓN DE PACIENTES SEGÚN MOTIVO DE CONSULTA.....	18
3.7 VALORACIÓN DEL SEGUIMIENTO DE LOS PACIENTES .....	19
3.8 OTROS ASPECTOS DE IMPORTANCIA Y MÁS COMPLEJA VALORACIÓN.....	19
3.8.1 Valoración del período de tiempo transcurrido desde el inicio de síntomas hasta la primera consulta .....	19
3.8.2 Valoración de los contactos sexuales de los pacientes .....	20
<b>4. DISCUSIÓN .....</b>	<b>20</b>
4.1 VALORACIÓN DEL SEXO .....	20
4.2 VALORACIÓN DE LA EDAD .....	20
4.3 VALORACIÓN DE PACIENTES SEGÚN EL SERVICIO DE PROCEDENCIA .....	21
4.4 VALORACIÓN DEL PAÍS DE ORIGEN DE LOS PACIENTES .....	22
4.5 VALORACIÓN DE LA CONDUCTA SEXUAL DE RIESGO .....	22
4.6 VALORACIÓN DE PACIENTES SEGÚN MOTIVO DE CONSULTA.....	23
4.7 VALORACIÓN DEL SEGUIMIENTO DE LOS PACIENTES .....	25
4.8 OTROS ASPECTOS DE IMPORTANCIA Y MÁS COMPLEJA VALORACIÓN.....	26
4.8.1 Valoración del período de tiempo transcurrido desde el inicio de los síntomas hasta la valoración en consulta .....	26
4.8.2 Valoración de los contactos .....	26
4.9 COMPARACIÓN CON LOS RESULTADOS DEL GRUPO DE TRABAJO SOBRE INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL .....	29
<b>5. CONCLUSIONES .....</b>	<b>30</b>
<b>6. BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>32</b>

<b>ANEXOS</b> .....	<b>34</b>
ANEXO 1. Indicaciones del cribado de infecciones de transmisión sexual.....	34
ANEXO 2. Modelo de Historia clínica propuesta para una consulta de ITS.....	35
ANEXO 3: Búsqueda activa de casos e intervenciones sobre los contactos según ITS diagnosticada en caso índice.....	36
ANEXO 4. Grupo de trabajo sobre ITS. Consultas de referencia .....	37

## **ABREVIATURAS**

<b>CDC</b>	Centro de Control y Prevención de enfermedades
<b>ECDC</b>	Centro Europeo de Control y Prevención de enfermedades
<b>EPI</b>	Enfermedad pélvica inflamatoria
<b>HSH</b>	Hombres que tienen relaciones sexuales con hombres
<b>ITS</b>	Infecciones de transmisión sexual
<b>LGV</b>	Linfogranuloma venéreo
<b>OMS</b>	Organización Mundial de la Salud
<b>UDI</b>	Usuarios de drogas inyectables
<b>VHC</b>	Virus de hepatitis C
<b>VHB</b>	Virus de la hepatitis B
<b>VPH</b>	Virus del papiloma humano

## RESUMEN

Estamos asistiendo a una irrupción de las infecciones de transmisión sexual (ITS) que muestran una tendencia creciente desde el año 2000, incluso excluyendo la infección por VIH. Destacan las infecciones causadas por *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae* y sífilis. La situación es similar en EEUU, Europa y España, siendo la primera más frecuente entre mujeres jóvenes y las otras dos entre hombres, debido al mayor incremento entre hombres que tienen relaciones sexuales con hombres (HSH). Ante esta situación la OMS ha alertado y ha elaborado una *Estrategia para la prevención y control de las ITS*, consiguiéndose un alcance universal de las medidas. A nivel nacional se ha elaborado el *Plan estratégico para la Prevención y Control de la infección VIH y otras ITS*, proponiéndose varias medidas. Entre ellas destaca la creación de consultas de ITS, importantes para controlar estas infecciones y prevenir el VIH.

Ante este panorama se ha elaborado un protocolo de actuación frente a las ITS para el Hospital Lozano Blesa. El primer paso ha consistido en la creación de una consulta de ITS, destinada a la población perteneciente al sector Zaragoza III, mayor de 14 años y con sospecha de ITS.

Tras el análisis de las características epidemiológicas, clínicas y otros aspectos relacionados con el manejo de los 42 pacientes valorados en los primeros 6 meses, se ha observado que existe predominio de varones (67%), de edad media (74% 26-52 años) e inmigrantes (64%). Los principales motivos de consulta son sífilis y condilomas acuminados. El 31% de los pacientes pertenecen a grupos de mayor susceptibilidad (HSH, bisexuales o prostitución).

Son aspectos destacables: escasa proporción de jóvenes, predominio de inmigrantes, pocos casos de clamidia y gonorrea y escasa derivación desde Atención primaria y servicios como Ginecología y Urología. El período de tiempo desde inicio de síntomas hasta la valoración en consulta (mediana de 85 días) y la complejidad que supone la valoración de contactos.

Propuestas de mejora: Ampliar la difusión sobre la existencia de esta consulta y su disponibilidad. Asegurar el conocimiento de técnicas apropiadas para recogida de muestras. Y promover el diagnóstico precoz y el manejo de contactos.

### **Palabras clave:**

Infecciones de transmisión sexual. Salud Pública. Prevención. Epidemiología. Diagnóstico precoz. Contactos.

## **ABSTRACT**

Since the year 2000 sexually transmitted infections (STI) show an ascendant trend, even excluding HIV infection. The most important infections are those caused by *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae* and Syphilis. This situation is similar in the US, Europe and Spain. Chlamydia is more common among women, while the rest prevail among men due to the increase of men who have sex with men (MSM). Taking into account the situation given the World Health Organization (WHO) has developed a *Global strategy for the prevention and control of sexually transmitted infections*, which have achieved a universal coverage. Nationwide it has been elaborated the *Strategic plan for the prevention and control of HIV and others STI*, which propound several interventions, like the creation of STI consultation, something vital to control these infections and to prevent the HIV.

Against this background it has been developed a protocol of action against STI for the Lozano Blesa Hospital. The first step is about the creation of a consultation for STI allocated to the population from the sector Zaragoza III, over 14 years old and suspicious to endure an STI.

After analyse the epidemiological, clinical and other kind of features in 42 patients in the first six months, the prevalence of these infections is between men (67%), on their middle aged (74% between 26-52 years old) and immigrants (64%). The most recurring consults are about Syphilis and condylomata acuminata. The most vulnerable group (HSH, bisexuals or prostitutes) are 31% of the total of patients.

Some noticeable aspects are the low proportion of young people, the predominance of immigrants, the few infections by Chlamydia and Gonorrhoea and the minimum patient referral since Primary Care, and other services as Gynaecology and Urology. Other significant information is the amount of time since the beginning of the symptoms until the diagnosis (the median is 85 days) and the difficulty to partner management.

Some proposals for the improvement would be to increase the promotion about this consultation and its availability, to ensure the knowledge of appropriate technics to take samples. And to promote the early diagnosis and the partner notification.

### **Key words**

Sexually transmitted infections. Public health. Prevention. Epidemiology. Early diagnosis. Partner.

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1 INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL COMO PROBLEMA DE SALUD PÚBLICA

¿Cuál es la situación actual de las infecciones de transmisión sexual? ¿Existe suficiente concienciación social sobre la verdadera magnitud que pueden alcanzar estas infecciones? En primer lugar, hay que tener en cuenta que por infecciones de transmisión sexual (ITS) nos referimos a aquellas enfermedades de etiología infecciosa, en las que la transmisión sexual tiene relevancia desde el punto de vista epidemiológico. Se excluye la infección causada por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) dado que su gran relevancia epidemiológica justifica un manejo de forma independiente. Además, existe una mayor concienciación social y programas específicos para el manejo y control de la misma.<sup>1</sup>

Desde hace unos años se está observando un repunte de las ITS, ante esta situación la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha elaborado un programa, *Estrategia global para la prevención y control de las infecciones de transmisión sexual: 2006-2015*, en un intento de poner freno y controlar esta nueva situación. Ya que tal y como alerta la OMS, de seguir con las tendencias sociales, demográficas y migratorias actuales, es previsible que se produzca un incremento extraordinario de la población expuesta a las ITS, tanto en países en desarrollo como en los industrializados. Por tanto, la justificación para desarrollar medidas encaminadas al control de estas infecciones puede resumirse en las siguientes:<sup>1</sup>

- 1) Reducción de la morbi-mortalidad. Se trata de enfermedades con una elevada carga en morbi-mortalidad y con grandes repercusiones tanto a nivel sanitario como económico.
- 2) Prevención de la infección por VIH. Se ha observado que padecer este tipo de infecciones predispone a padecer VIH, tanto por asociarse a conductas de riesgo comunes, como por facilitar su transmisión, especialmente aquellas que cursan con lesiones ulcerativas. De esta forma se contribuye al diagnóstico precoz de VIH, ya que además las ITS suelen tener un período de latencia más breve que el VIH.
- 3) Prevención de complicaciones graves en las mujeres. Las ITS son la principal causa de infertilidad prevenible, especial importancia tienen las infecciones causadas por *Chlamydia trachomatis* y *Neisseria gonorrhoeae*, capaces de ocasionar enfermedad pélvica inflamatoria (EPI), entidad que además de asociarse a infertilidad aumenta el riesgo de embarazo ectópico.  
En este sentido, también resultaría de interés la prevención de infección por el virus del papiloma humano (VPH), vinculado estrechamente con el segundo cáncer más común en la mujer, el de cérvix.
- 4) Prevención de resultados adversos durante el embarazo. Las ITS no tratadas se asocian con infecciones congénitas y perinatales de potencial gravedad. Concretamente, se ha observado que las infecciones causadas por clamidia y *N. gonorrhoeae* son causantes de hasta 4.000 casos de ceguera en recién nacidos cada año.

No obstante, hay que considerar que algunas de estas infecciones pueden pasar desapercibidas por su carácter inicialmente silente, debutando años más tardes con algunas de las complicaciones y secuelas que son capaces de producir. De ahí la importancia de la prevención y el diagnóstico precoz.<sup>1</sup>

## 1.2 SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA ACTUAL DE LAS ITS

### 1.2.1 Situación epidemiológica de las ITS en el mundo

Para ser plenamente conscientes de la verdadera magnitud del problema que suponen las ITS, es necesario tener una visión global de la situación epidemiológica de estas enfermedades. La OMS ha estimado los nuevos casos de 4 ITS (clamidia, *Neisseria gonorrhoeae*, sífilis y *Trichomonas vaginalis*) producidos en el año 2012, en adultos de 15 a 49 años de edad. El total de infecciones finalmente estimado ha sido de 362 millones. Esto equivale a una tasa de aproximadamente 1 millón de nuevos casos/día. A su vez, la carga de infecciones virales de transmisión sexual también se mantiene elevada, con una estimación de la prevalencia global de 417 millones de casos de infección por el virus Herpes simple. Con ello, parece evidente la notable carga que suponen estas infecciones.<sup>1,2</sup>

### 1.2.2 Situación epidemiológica de las ITS en Estados Unidos

En América (Estados Unidos) los datos de vigilancia son proporcionados por el Centro de Control y Prevención de enfermedades (CDC). Las cuatro ITS sometidas a vigilancia son: infección por clamidia, gonorrea, sífilis y el chancroide. Los datos obtenidos en el año 2014 reflejan que se está produciendo un incremento de las tres primeras infecciones citadas. En el caso de la infección por clamidia, parte del incremento se achaca a los programas de cribado desarrollados. Estos van destinados especialmente a mujeres jóvenes sexualmente activas. De ahí, que en este grupo de población se haya detectado un mayor número de casos. En lo referente a gonorrea y sífilis, el incremento afecta sobre todo a hombres que tienen relaciones sexuales con hombres (HSH). Resulta muy llamativo el incremento que lleva experimentado la sífilis desde el año 2000, alcanzando en el año 2014 las cifras de incidencia más elevadas desde el año 1994. La valoración de la situación epidemiológica del chancroide, infección causada por *Haemophilus ducreyi*, se debe realizar con precaución dado que al tratarse de un germen difícil de cultivar podría existir una infradetección. De todas formas, la incidencia parece que continúa descendiendo desde el período 1987-2000.<sup>3</sup>

### 1.2.3 Situación epidemiológica de las ITS en Europa

Para valorar la situación epidemiológica de las ITS en Europa se ha analizado el informe de enfermedades de transmisión sexual realizado por el Centro Europeo de Control y Prevención de enfermedades (ECDC), los datos analizados corresponden al período 2005-2013. Las 5 ITS sometidas a vigilancia son: infección por *Chlamydia trachomatis*, gonorrea, sífilis, sífilis congénita y el linfogranuloma venéreo (LGV). Al igual que en EEUU la ITS más frecuente es la causada por clamidia, siendo las mujeres jóvenes el principal grupo afectado.<sup>4,5</sup>

En el período 2008-2013 las tasas de incidencia han experimentado un gran incremento (de hasta un 68%), lo que también se justifica por la existencia de programas de cribado y el desarrollo de nuevas técnicas diagnósticas más eficaces.

De hecho, las tasas más bajas se relacionan con una falta de herramientas diagnósticas apropiadas o una insuficiente capacidad diagnóstica, más que con una disminución real de la incidencia de dicha infección. En el caso de gonorrea, desde el 2008 la tasa en general ha experimentado un incremento de un 79%. Se mantiene esta tendencia creciente en la mayoría de los países. El incremento se debe principalmente a un mayor número de diagnósticos entre hombres, especialmente entre HSH. El aumento de la incidencia también se está produciendo en la sífilis, especialmente desde el año 2010, afectando fundamentalmente a HSH. A diferencia de lo que sucede en otras ITS la sífilis suele afectar a población de mayor edad (mayores de 25 años). Tanto en el caso de gonorrea como de sífilis, el aumento del número de casos detectados se debe fundamentalmente al incremento de las conductas sexuales de riesgo.<sup>4,5</sup>

Los casos de sífilis congénita durante los años 2000 a 2006 experimentaron un llamativo descenso, lo que coincidía con la reducción en un 50% de la incidencia de sífilis en mujeres. Desde entonces parece que la incidencia se ha estabilizado. El análisis de los resultados obtenidos del LGV, infección causada por los serotipos L1, L2 y L3 de *Chlamydia trachomatis*, resulta difícil porque el sistema de vigilancia no está tan homogeneizado entre los distintos países y se produce una significativa infranotificación. No obstante, los casos de LGV conocidos afectan sobre todo a HSH, VIH positivos y que mantienen prácticas sexuales de riesgo.<sup>4,5</sup>

Además, también se ha indagado acerca de la situación epidemiológica de otras infecciones con potencial transmisión sexual como es el caso de las Hepatitis B y C. En este caso los datos corresponden al período 2008-2012. La infección aguda por virus de la hepatitis B (VHB) ha disminuido desde el año 2006, probablemente hayan influido los programas de vacunación, mientras que ha aumentado el número de casos de infección crónica. Esto podría justificarse por las nuevas pruebas diagnósticas y de screening, destinadas especialmente a la población más vulnerable. La interpretación de los datos obtenidos de la infección por virus de hepatitis C (VHC) se ve dificultada por dos aspectos. Por un lado, resulta complejo diagnosticar la infección aguda y por otro lado, el largo período de tiempo que puede permanecer asintomática la infección crónica. Al valorar las características epidemiológicas se observa que afecta sobre todo a varones de edad media (25-44 años) y a pesar de que la principal forma de transmisión conocida son el uso de drogas vía parenteral, la transmisión sexual entre HSH ha aumentado notablemente desde 2006.<sup>5</sup>

### **1.3 RESPUESTA DE LA OMS**

Ante este panorama la OMS ha elaborado la ya citada Estrategia de control y prevención de las ITS, para el período 2006-2015. Entre las medidas que propone para acelerar la respuesta caben destacar las siguientes:<sup>1</sup>



- **Medidas de prevención**, basadas en la promoción de comportamientos sexuales saludables, suministro de métodos barrera y prestación de servicios de prevención y atención. Todo ello con el objetivo de minimizar la transmisión y la aparición de complicaciones y secuelas a largo plazo en los afectados.
- **Enfoque integral del manejo de casos**. Existen dos modalidades de diagnóstico; el sindrómico y el basado en pruebas de laboratorio. La primera, es la elegida por todas las comunidades de la OMS, excepto las Europeas. Ante la existencia de casos silentes, es preciso un sistema de cribado en estas regiones que utilizan el manejo sindrómico.
- Importancia de la **notificación a las parejas sexuales**, para lo cual existen distintos enfoques, la OMS recomienda que sea el paciente quien informe a sus contactos.
- Conseguir un **sistema de vigilancia adecuado** que cumpla con las siguientes funciones: Registro de datos del paciente (edad, sexo y modo de transmisión de cada caso), seguimiento de la prevalencia y su evolución, notificación de la etiología y posibles resistencias adquiridas y, proporcionar información sobre los servicios de prevención y control de ITS disponibles. Esta es una medida fundamental para conocer la verdadera carga de la enfermedad y evaluar la eficacia de los programas y medidas hasta ahora implantados.
- **Vigilancia de segunda generación del VIH**. Se ha observado que a partir del diagnóstico de otras ITS se pueden detectar nuevos casos de infección VIH. Además las ITS podrían explicar hasta un 40% de los casos de transmisión de VIH. Esto hace que sea preciso establecer sinergias entre los mensajes de prevención del VIH y el resto de ITS, e incluir en los planes de actuación frente al VIH al resto de infecciones.
- **Creación de nuevas alianzas**. El control de las ITS precisa de una voluntad política suficiente y la participación de otros sectores de la población (Organizaciones no gubernamentales y confesionales), que acerquen estas intervenciones a todos estratos de la sociedad. También resulta conveniente crear vínculos de actuación entre los sectores públicos y privado a la hora de prestar atención a estos pacientes.
- **Desarrollo de nuevas tecnologías para dar una respuesta reforzada** a nivel de prevención, diagnóstico y tratamiento.

### **1.3.1 Barreras que dificultan el control de las ITS**

La lucha frente a las ITS se ha visto entorpecida por una serie de circunstancias que conviene conocer. Por un lado, en los últimos 5 años **todo el interés sobre las ITS lo había acaparado el VIH** y la terapia antirretroviral, a costa de una disminución en el suscitado por el resto de ITS. Esto condicionó que hubiera menos recursos encaminados a la prevención y resolución de las mismas. Por otro lado, existe una **falta de acceso** a medidas esenciales para esta lucha frente a las ITS (suministro regular de medicamentos y preservativos) en algunas regiones.<sup>1</sup>

Aparte se detectan otros factores relacionados con la población que actúan como barrera; **el estigma** asociado a estas enfermedades, principal limitante a la hora de realizar actividades preventivas y que a su vez, está íntimamente ligado al gran desconocimiento existente en torno a las ITS en la población. El **período inicial asintomático u oligo-asintomático** que se asocia a algunas de estas infecciones, también contribuye a que el diagnóstico precoz resulte más difícil.<sup>1</sup>

Otra limitación a la que nos enfrentamos, es la **escasez de datos sobre la eficacia y costo-eficacia** de las diversas intervenciones. Frente a ello, la OMS propone vigilar el alcance, calidad y resultados de los servicios prestados, para que de este modo, se puedan mejorar los programas existentes hasta el momento o diseñar otros nuevos.<sup>1</sup>

### 1.3.2 Análisis de los resultados obtenidos

Ya se ha realizado un análisis de los resultados obtenidos tras la implantación del plan estratégico propuesto por la OMS, siendo el principal logro la cobertura universal que han alcanzado las medidas. Ya que las seis regiones de la OMS han desarrollado estrategias e infraestructuras tras su aprobación. Sin embargo, todavía existen una serie de retos a los que habrá que enfrentarse en la siguiente fase de la estrategia global frente a las ITS, entre ellos se pueden citar los siguientes:<sup>2</sup>

- 1) Desarrollar un **sistema de vigilancia estandarizado y normalizado**, que favorezca el análisis comparativo de los resultados obtenido por cada país.
- 2) Tomar medidas para evitar la **discriminación** de los afectados. Se ha observado que desarrollar medidas destinadas únicamente a la población más vulnerable, al final potencia una discriminación tanto social, como política.
- 3) Potenciar la **financiación** para desarrollar estudios pertinentes sobre etiología, resistencia y prevalencia, fundamentales para una adecuada vigilancia de las ITS. Además, hay que dar un mayor peso político a estas enfermedades, para que se desarrollen programas nacionales sobre estas infecciones.
- 4) Impulsar la **cooperación** entre diferentes instituciones y organismos, en este sentido resulta crucial el papel desempeñado por las ONGs.
- 5) Promover la **investigación y desarrollo** de nuevas intervenciones (test diagnósticos, vacunas, antibióticos, etc.). Se debe continuar también con las labores de información y educación, en un intento de **luchar contra la estigmatización y las conductas sexuales de riesgo**.
- 6) Generalizar la realización periódica de estudios de etiología, especialmente en aquellas regiones que hayan optado por un **manejo sindrómico de las ITS**.
- 7) Resultan prioritarias las medidas encaminadas a la **vigilancia de la resistencia** o susceptibilidad de los gérmenes, especialmente de *Neisseria gonorrhoeae*, dada la inminente amenaza que suponen las infecciones gonocócicas resistentes.

## 1.4 CONTEXTO EPIDEMIOLÓGICO DE LAS ITS EN ESPAÑA

### 1.4.1 Situación epidemiológica en España

La información epidemiológica sobre las ITS en España se obtiene a partir del Sistema de Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) incluido en la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE). Dentro de las infecciones de declaración obligatoria se incluyen: sífilis, gonococias y sífilis congénita. Además, se cuenta con otra fuente de información complementaria, el Sistema de Información Microbiológica (SIM), el cual recoge información procedente de 7 comunidades autónomas y proporciona datos epidemiológicos a parte de *N. gonorrhoeae*, de otras ITS como es el caso de la infección por *Chlamydia trachomatis* y por *Herpes simple*.<sup>6</sup>

Los últimos datos disponibles corresponden al año 2013 y valoran las tendencias desde 1995. Se observa que en el período 2005- 2010 la mayoría de casos de sífilis y gonococias afectaban a varones de 26 a 35 años, un tercio de los afectados eran extranjeros, principalmente latinoamericanos y casi el 73% de los casos de sífilis, y el 55% de las gonococias se daban entre HSH. Respecto a la evolución, ha sido similar en ambas infecciones y tras un descenso de la incidencia durante los años 1995-2001, se viene produciendo un incremento progresivo y constante de las mismas. Desde el año 2004 las cifras de sífilis son superiores a las de gonorrea. La tasa de casos de sífilis congénita se sigue reduciendo desde el año 2009, detectándose en el años 2013 un total de 3 casos de sífilis congénita precoz.<sup>6,7</sup>

El patrón epidemiológico observado por la SIM fue similar al del sistema EDO, con un aumento de los diagnósticos de las tres infecciones (gonorrea, clamidia e infección por Virus *Herpes simple*) desde el año 2002. Aunque a diferencia de lo que ocurre con gonorrea, las otras dos infecciones tienen cierto predominio en el sexo femenino (55,7% y 63,6% de los casos de clamidia y Herpes afectan a mujeres respectivamente).<sup>6</sup>

No obstante, en el año 2013 se introdujeron una serie de modificaciones en los sistemas de vigilancia de ITS nacionales, en un intento de adaptarlo al sistema de vigilancia Europeo, cumpliendo de este modo con las recomendaciones de la OMS. Así, las infecciones causadas por *Chlamydia trachomatis* y el LGV se incluyeron dentro de las enfermedades de declaración obligatoria. Además, el modo de vigilancia pasó hacia una forma de declaración individualizada y en este sentido, se desarrolló una encuesta epidemiológica en la que se recogen un conjunto mínimo de variables sobre el paciente y la infección. No obstante, también se deben vigilar todas aquellas infecciones con una potencial transmisión sexual, aunque esta no sea la principal forma de adquisición de la misma, y otras ITS prevalentes no incluidas en los sistemas de notificación nacional.<sup>6,7</sup>

### 1.4.2 Plan estratégico de Prevención y Control de la infección VIH y otras ITS

El actual panorama epidemiológico y las exigencias planteados por la OMS han hecho necesario un nuevo plan de actuación frente al VIH y otras ITS. Entre sus objetivos se encuentran; disminuir la incidencia de estas infecciones, promover el diagnóstico precoz y así, contribuir a la mejora de la calidad y esperanza de vida de los afectados. Se resalta además, la importancia de luchar contra la discriminación asociada a estas enfermedades.<sup>7</sup> Las medidas propuestas tratan de crear un marco común y de referencia para todas organizaciones nacionales que trabajan en la respuesta a esta epidemia.

No obstante, en este trabajo se priorizarán las medidas de actuación frente a las ITS, excluyendo las específicas frente al VIH.<sup>7</sup>

Lo primero a tener en cuenta es la población a la que van dirigidas nuestras medidas de actuación, pues según esto los objetivos serán distintos. Las medidas destinadas a la población general (**eje 1**) van encaminadas a la promoción de la salud, la educación sexual, el conocimiento del riesgo y la adopción de medidas de prevención. Especial importancia en jóvenes, adolescentes y viajeros a países de alta prevalencia.<sup>7</sup>

Las dirigidas a la población de riesgo (**eje 2**) tratarán de promover la percepción del riesgo y prevenir nuevas conductas de riesgo. En este grupo se incluyen a los HSH, a los usuarios de drogas inyectables (UDI), a los inmigrantes procedentes de países de alta prevalencia, a las personas que ejercen la prostitución, a internos en servicios penitenciarios y a las parejas sexuales de todos ellos.<sup>7</sup>

Por último, las actuaciones llevadas a cabo sobre los enfermos (**eje 3**) van encaminadas a evitar comorbilidades derivadas de las ITS y a reducir la probabilidad de transmisión de la infección, mediante un tratamiento precoz y la detección de posibles co-infecciones.<sup>7</sup>

Entre los objetivos del plan Nacional está la elaboración de una estrategia conjunta en la que participen de forma coordinada las distintas organizaciones nacionales e internacionales. En España la responsabilidad de coordinar todas estas estrategias recae en el *Plan Nacional sobre Sida del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad*. También resulta crucial el papel de las CCAA en la vigilancia epidemiológica y en la evaluación de las conductas. Así, como el importante papel de las ONGs en labores de educación y concienciación, sobre todo para las personas con mayor riesgo de exclusión social.<sup>7</sup>

Otro de los aspectos en los que se insiste es en la creación de **sistemas de información apropiados**, que prioricen la notificación de nuevos casos de VIH y/o ITS, la valoración de las conductas de riesgo y la vigilancia centinela en la población de mayor riesgo. Esto se puede llevar a cabo a partir de la caracterización de los pacientes que acuden a las consultas de ITS, o mediante los resultados de encuestas, como las encuestas EMIS (*European Men to Men Internet Survey*). En ésta se valoran conductas de riesgo, antecedentes de ITS y empleo de los servicios sanitarios de los encuestados. Además, se puede emplear la información proporcionada por los sistemas de vigilancia epidemiológica, que nos informan de la carga actual y las tendencias epidemiológicas de estas infecciones. Asimismo, aportan datos de interés acerca de las conductas de riesgo y el modo de adquisición y transmisión de las ITS. Para conseguir este objetivo resultaría muy apropiado la elaboración de un sistema homogéneo de recogida de información.

Hay que garantizar que la **población esté adecuadamente informada** sobre la importancia epidemiológica del VIH y el resto de ITS, así como de las medidas de prevención y de actuación que se deben seguir en caso de adquirirlas. Con ello se pretende que la toma de decisiones sobre la salud sexual se realice en base a un conocimiento adecuado.<sup>7</sup>

Otro de los objetivos que se pretende alcanzar es la **reducción de la incidencia del VIH y otras ITS**, lo que se consigue mediante medidas de prevención y también con el importante papel desempeñado por los centro de ITS.<sup>7</sup>

Estos además de describir la situación epidemiológica y detectar precozmente los posibles cambios de tendencias, son cruciales porque al tratar a pacientes infectados consiguen cortar nuevas fuentes de infección. Además, en estos centros se intenta llegar a los contactos sexuales de los pacientes.<sup>7</sup>

Otras medidas que contribuyen a reducir la incidencia son las campañas de vacunación, la formación continuada de todos los actores de este proceso, así como el desarrollo de nuevas tecnologías.<sup>7</sup>

La promoción del **diagnóstico precoz** es otro de los objetivos incluidos. Dado el carácter silente de alguna de estas ITS resulta muy conveniente la realización de un cribado de ITS, cuya indicación se debería plantear en función de la historia sexual de cada paciente. En un intento de promover el diagnóstico precoz el Ministerio de Sanidad llevó a cabo la *Campaña de recomendación de la prueba VIH al menos una vez al año*, destinada especialmente a los hombres que tienen relaciones con hombres.<sup>7</sup>

El manejo apropiado de los pacientes implica que ante la sospecha o diagnóstico de una ITS se **deba iniciar sin demora el tratamiento adecuado**, tratando de evitar complicaciones y secuelas a largo plazo e interrumpiendo la posibilidad de transmisión. En este sentido también resulta crucial informar correctamente al paciente sobre la infección y conseguir un manejo adecuado de sus contactos. Para una actuación óptima resulta muy recomendable comprobar la erradicación de la infección una vez concluido el tratamiento.<sup>7</sup>

Y como ya se ha comentado con anterioridad, otro de los objetivos a conseguir consiste en la **erradicación de la discriminación** de los pacientes con ITS y/o VIH. Esto es una prioridad ya reconocida por los distintos organismos internacionales, europeos y nacionales. Así, en el Plan Multisectorial frente a VIH/SIDA 2008-2012 se abordó por primera vez el problema de la estigmatización y discriminación de las personas afectadas. Y se reconocía que esta vulneración podía suponer un obstáculo para lograr la prevención y tratamiento del VIH. El plan actual sigue en este mismo sentido, tratando de reforzar medidas que logren la protección de los derechos de las personas con VIH/SIDA y conseguir erradicar cualquier trato discriminatorio de las mismas. Para conseguirlo son necesarias medidas legales y sociales que contribuyan a mejorar las condiciones de vida y satisfagan las necesidades específicas de estos pacientes, protegiéndolos de la discriminación, estigma y exclusión social. Para ello, las medidas propuestas tratan de mejorar la adherencia al tratamiento y de conseguir una mejora integral de su salud. También hay que promover la inserción laboral de las personas con VIH. Con esta intención se desarrolló a nivel nacional la *Campaña sin estigmas*, cuyo objetivo consiste en promover la concienciación sobre el VIH y otras ITS y eliminar la discriminación y estigmatización que pueden asociarse a estas enfermedades.<sup>7</sup>

## **2. MATERIAL Y MÉTODOS**

### **2.1 CREACIÓN DEL PROTOCOLO DE INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL DEL HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO LOZANO BLESADA DE ZARAGOZA**

Ante la actual situación epidemiológica de las infecciones de transmisión sexual y en respuesta a las alertas procedentes desde la OMS y los centros de diagnóstico y prevención de enfermedades, tanto americano como europeo, surge la idea de elaborar un protocolo de actuación frente a las ITS para nuestro hospital. De hecho, no existe ningún otro protocolo de actuación frente a las ITS en Aragón.

Dada la importancia de los centros de ITS, ya valorada en el Plan estratégico nacional, el primer paso ha consistido en la creación de una consulta especializada en la atención de infecciones de transmisión sexual. Esta consulta es llevada a cabo por especialistas de los servicios de Enfermedades infecciosas y Dermatología. Y va destinada a toda población con edad superior a 14 años y residente en el sector sanitario Zaragoza III.

Entre los **objetivos** que se pretenden alcanzar con dicha consulta caben destacar los siguientes:

- Mejorar el manejo de los pacientes con ITS, mediante un **abordaje integral** que permita realizar un diagnóstico y tratamiento precoz, proporcionar información a los pacientes sobre sus conductas de riesgo y las posibles repercusiones de las mismas. De esta forma, se pretende conseguir una reducción en el número de nuevas infecciones.
- Realización de un **diagnóstico clínico y microbiológico** de todos los pacientes con sospecha de ITS.
- Realización de un **diagnóstico oportunista** de otras ITS en pacientes con potenciales conductas sexuales de riesgo, en un intento de reducir el diagnóstico tardío de VIH.
- **Homogeneizar el tratamiento** de las ITS de acuerdo a lo establecido por las Guías y Recomendaciones terapéuticas nacionales.
- **Reducción** de la todavía elevada proporción de **diagnósticos tardíos**.

Al elaborar este protocolo se estableció que sería necesario realizar una prueba de control de calidad de dicha consulta a los 6 meses de su creación. Por ello, en el presente trabajo se analizarán los datos recopilados tras cada consulta. En total se han realizado 73 consultas, de las cuales 42 han sido primeras visitas y 31 han sido revisiones, a 9 de las cuales los pacientes no acudieron. Estas consultas se realizaron en el período de tiempo comprendido desde septiembre del año 2015, hasta febrero de 2016, ambos meses incluidos. También han sido valoradas un total de 5 consultas que se realizaron con anterioridad al período citado.

A continuación, se procederá a la realización de un análisis sobre las características epidemiológicas de los pacientes valorados (edad, sexo, nacionalidad), sus conductas sexuales en términos generales (HSH, heterosexual, bisexual o prostitución), el motivo de consulta y el servicio de procedencia. También se ha revisado el seguimiento posterior tras la primera consulta, el período transcurrido desde el inicio de los síntomas hasta la valoración en consulta y el estudio realizado de los contactos.

### 3. RESULTADOS

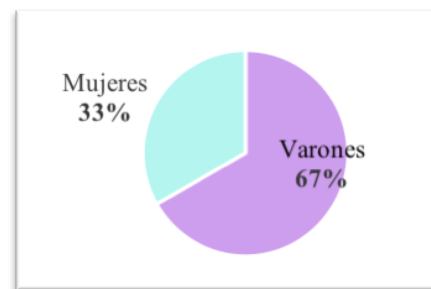
Del total de las 73 consultas realizadas el número de pacientes valorados ha sido de 42. A continuación se evaluarán las principales características clínicas, epidemiológicas y de manejo de los pacientes.

#### 3.1 VALORACIÓN DEL SEXO

Se observa que entre los pacientes valorados existe una amplia mayoría de pacientes varones (67%) respecto al 33% que representan las mujeres que acudieron a la consulta.

Sexo	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)
Pacientes varones	28	66,67 %
Pacientes mujeres	14	33,33 %

**Tabla 1.** Distribución pacientes según sexo



**Figura 1.** Distribución pacientes según sexo

#### 3.2 VALORACIÓN DE LA EDAD

Esta valoración se ha realizado utilizando rangos de edad propios, calculados a partir de los datos de nuestros pacientes. No obstante, para facilitar la posterior comparación con la situación epidemiológica a nivel Europeo y en Estados Unidos, se valorará también la distribución de acuerdo a los rangos de edad que han utilizado tanto la ECDC, como la CDC, en sus últimos informes epidemiológicos.

Empleando los rangos de edad propios se identifica que el grupo de edad más frecuente es el de los 26-34 años. Luego en frecuencia se encuentran los grupos de los 34-43 y el de los 44-52 años, es decir, predomina el grupo de edad media. Destaca que la población más joven (17-25 años) sólo representa el 17% y un porcentaje considerable, de casi un 10%, tiene más de 53 años de edad.

Intervalos de edad	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
17-25	7	16,67%
26-34	13	30,95 %
35-43	9	21,43 %
44-52	9	21,43 %
53-61	2	4,76 %
62-70	2	4,76 %

Tabla 2. Distribución según rangos de edad propios

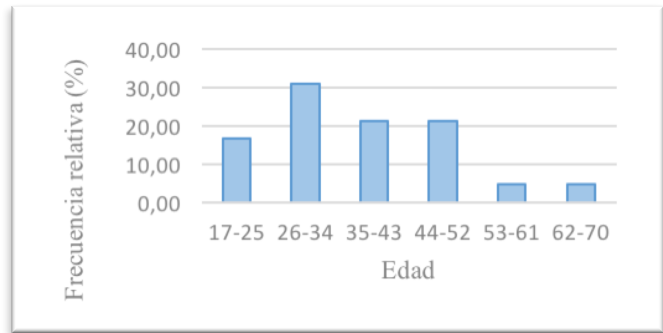


Figura 2. Distribución según rangos de edad propios

Si se emplean los rangos de edad utilizados por la CDC y la ECDC se obtiene una distribución de los pacientes de acuerdo a la edad notablemente diferente. Pues, al emplear rangos heterogéneos y más amplios conforme mayor edad, el peso de los pacientes de edad media adquiere una mayor importancia. Lo que resulta muy llamativo al comparar las gráficas obtenidas con los tres tipos de rangos utilizados.

Intervalos CDC	Frecuencia Absoluta	Frecuencia relativa
≤ 19	2	4,8%
20-24	2	4,8%
25-29	10	23,8%
30-39	13	31,0%
≥40	15	35,7%

Tabla 3. Distribución según rangos CDC

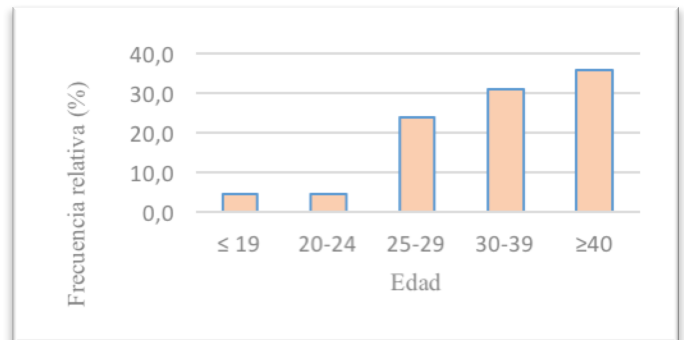


Figura 3. Distribución según rangos CDC

Intervalos ECDC	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
0-14	0	0%
15-19	2	4.8%
20-24	2	4.8%
25-34	16	38.10%
35-44	9	21.43%
≥45	13	30.95%

Tabla 4. Distribución según rangos ECDC

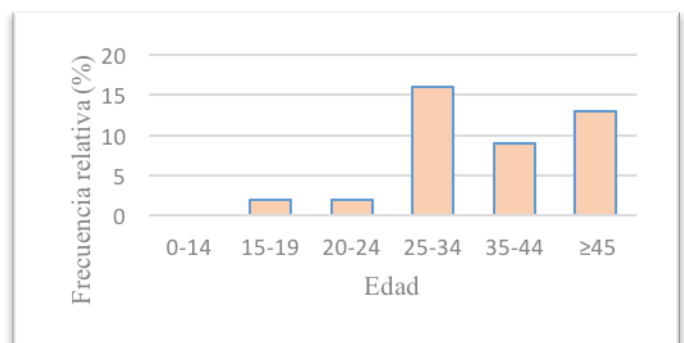


Figura 4. Distribución según rangos ECDC

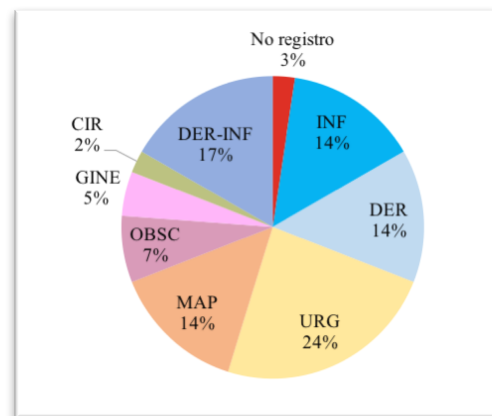


### 3.3 VALORACIÓN DE PACIENTES SEGÚN EL SERVICIO DE PROCEDENCIA

Otro de los aspectos que ha sido valorado es la procedencia de los pacientes, de acuerdo al Servicio que los había derivado a esta consulta de ITS. Resulta llamativo que casi la mitad de los pacientes (45,25%) proceden de los propios servicios implicados en esta consulta; Dermatología y Servicio de infecciosos o incluso de la propia consulta de ITS. Por otro lado, hay servicios de los que cabría esperar derivación de algún paciente, como es el caso de Urología, del que no se realizó ninguna derivación. Otro aspecto que se tiene que estudiar es la pequeña proporción de pacientes que han sido derivados desde atención primaria (14%), al igual que desde el Servicio de Ginecología y Obstetricia (12%). Pues dado el tipo de atención sanitaria ofrecida y el tipo de patologías valoradas por dichos servicios, podría esperarse que un mayor número de pacientes fueran derivados desde estos.

SERVICIOS	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
No registro	1	2,38%
Infeciosos (INF)	6	14,29%
Dermatología (DER)	6	14,29%
Urgencias (URG)	10	23,81%
Atención primaria (MAP)	6	14,29%
Obstetricia (OBSC)	3	7,14%
Ginecología (GINE)	2	4,76%
Cirugía (CIR)	1	2,38%
Consulta ITS (DER-INF)	7	16,67%

**Tabla 5.** Distribución según el Servicio de procedencia



**Figura 5.** Distribución según el servicio de procedencia

### 3.4 VALORACIÓN DEL PAÍS DE ORIGEN DE LOS PACIENTES

Al valorar el país de procedencia se detecta que el 64% de los pacientes valorados son extranjeros y los pacientes españoles tan solo representan un 33%. Si valoramos la procedencia de los pacientes no autóctonos se observa que existe una distribución bastante equilibrada entre los pacientes que proceden de Europa, sobre todo del Este, de África y de América latina, suponiendo un 37, 30 y 26%, respectivamente. De Asia solo proceden el 7% de los pacientes extranjeros valorados.

País origen	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
No registro	1	2,38%
<b>España</b>	14	<b>33,33%</b>
Argelia	1	2,38%
Brasil	1	2,38%
China	2	4,76%
Colombia	2	4,76%
Ecuador	2	4,76%
Guinea Ecuatorial	4	9,52%
Italia	1	2,38%
Mali	1	2,38%
Nicaragua	1	2,38%
República Dominicana	1	2,38%
Rumania	8	19,05%
Senegal	1	2,38%
Túnez	1	2,38%
Ucrania	1	2,38%

Tabla 6. Distribución según país de procedencia

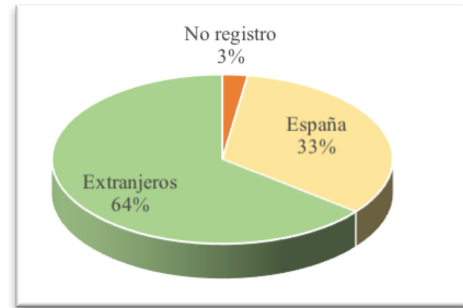


Figura 6. Pacientes españoles frente a extranjeros

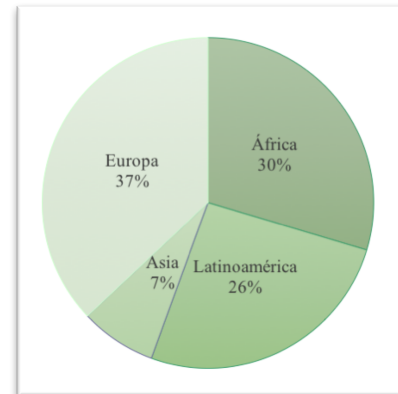


Figura 7. Distribución pacientes extranjeros según su procedencia

### 3.5 VALORACIÓN DE LOS PACIENTES SEGÚN LA CONDUCTA SEXUAL

Tal y como se observa en la **tabla 7**, el 64,3% de los pacientes presenta una conducta sexual heterosexual, mientras que otras conductas sexuales asociadas en general a un mayor riesgo (HSH, profesionales del sexo o bisexuales), suponen el 31%. Al valorar las conductas sexuales únicamente en los pacientes varones, el porcentaje de conductas sexuales que asocian mayor susceptibilidad frente a las ITS suponen casi la mitad de los casos (46,4%).

Un aspecto llamativo es el escaso número de profesionales del sexo que son valorados, pues este colectivo representa un grupo de riesgo frente a las ITS y por lo tanto, quizá se podría esperar a un mayor número de estos pacientes atendidos en la consulta.

Conducta sexual	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)
<b>Heterosexual</b>	27	64,29 %
<b>HSH</b>	10	23,81 %
<b>Bisexual</b>	2	4,76 %
<b>Prostitución</b>	1	2,38 %
<b>No datos</b>	2	4,76 %

Tabla 7. Valoración de conducta sexual en el total de pacientes valorados.

Conducta sexual	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)
Hetero	13	46,43%
<b>HSH</b>	10	<b>35,71%</b>
Bisexual	2	7,14%
Prostitución	1	3,57%
No datos	2	7,14%

Tabla 8. Valoración de la conducta sexual en los pacientes varones.

### 3.6 VALORACIÓN DE PACIENTES SEGÚN MOTIVO DE CONSULTA

Valorando la **tabla 9**, se puede observar que el número de motivos de consulta (46) excede el número de primeras visitas (42). Esto se debe a que 3 de los pacientes fueron diagnosticados de más de una infección, las cuales se han considerado de forma independiente, al no poder determinar cuál era la infección causante de la mayor parte de sintomatología del paciente. Por otro lado, resulta conveniente decir que se han excluido a aquellos diagnósticos que se realizaron de forma casual, como hallazgo analítico, por tratarse de infecciones que no motivaron la consulta. Este tipo de infecciones se encontraron en un 16,3% de los pacientes, y en el 86% de los casos se trataba de una infección VIH. Esto implica que el 13% de los pacientes valorados fue diagnosticado también de una infección por VIH.

Otro de los aspectos que se puede observar, es que existen dos casos en los que no se llegó a confirmar el diagnóstico etiológico. Uno de los cuales acudió a consulta por una úlcera genital que se catalogó como posible chancroide, siendo las serologías para lúes, VHB, VHC, VIH, VPH y VHS negativas. Pero, al no acudir a ulteriores controles, no se pudo acabar su estudio. El otro caso se trata de un paciente con infección VIH conocida, que se derivó a esta consulta para descartar otra ITS ante un cuadro de foliculitis, sin embargo no se detectó ninguna otra infección.

Al evaluar la etiología uno de los aspectos más llamativos es la existencia de tan sólo dos casos de infección por clamidia y uno de gonorrea, cuando se ha observado que son la primera y segunda causa respectivamente de ITS más frecuentes.

Respecto a los principales motivos de consulta, destacan la sífilis y los condilomas acuminados (infección por Virus del papiloma humano), representando ambas infecciones casi las tres cuartas partes (70,2%) de las visitas hasta el momento realizadas.

MOTIVO DE CONSULTA	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)
Sífilis	19	41,30%
Infección por VPH	14	30,43%
Infección por VHB	2	4,35%
Infección por VHC	3	6,52%
<b>Gonorrea</b>	1	2,17%
Etiología no filiada	2	4,35%
Escabiosis	1	2,17%
Molluscum contagiosum	1	2,17%
<b>Infección por Chlamydia trachomatis</b>	2	4,35%
<b>Infección por H. parainfluenzae</b>	1	2,17%

Tabla 9. Valoración de los motivos de consulta

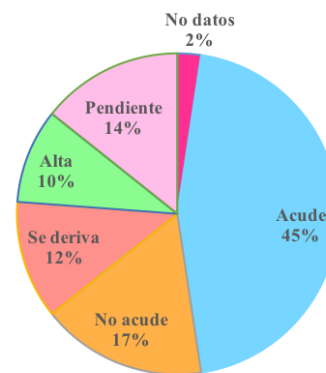
### 3.7 VALORACIÓN DEL SEGUIMIENTO DE LOS PACIENTES

Al valorar el seguimiento de los pacientes tras la primera consulta realizada se observa que el 45% de los pacientes acudieron a las consultas sucesivas, mientras que el 17% de los pacientes no se presentaron. Dentro de este último grupo, se incluye a dos pacientes que no acudieron a las revisiones programadas, pero tuvieron que volver más tarde por reagudización del cuadro o aparición de nuevas lesiones. Un 12% de los pacientes fueron derivados a otras consultas (a la de infecciosos y a la de VIH), mientras que un 10% de los pacientes fueron dados de alta tras la primera consulta, entre los motivos de consulta de estos pacientes se encontraban la escabiosis, los condilomas acuminados y la revisión analítica de dos casos de sífilis antiguas.

En un 14% de los pacientes el seguimiento no se ha podido valorar, dado que la consulta de revisión se encontraba fuera del intervalo de tiempo que ha sido analizado en la presente revisión.

	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)
No datos	1	2,38
Acude	19	45,24
No acude	7	16,67
Se deriva	5	1,90
Alta	4	9,52
Pendiente	6	14,29

**Tabla 10.** Valoración del seguimiento tras 1ª consulta



**Figura 8.** Valoración del seguimiento tras 1ª consulta

### 3.8 OTROS ASPECTOS DE IMPORTANCIA Y MÁS COMPLEJA VALORACIÓN

#### 3.8.1 Valoración del período de tiempo transcurrido desde el inicio de síntomas hasta la primera consulta

Uno de los objetivos de la creación de esta consulta ha sido promover el diagnóstico precoz de estas infecciones. Por lo que otro de los aspectos que sería útil valorar en la evaluación de esta consulta, es el período de tiempo que transcurre desde que comienzan los síntomas hasta que los pacientes son vistos por primera vez en nuestra consulta de ITS. En más de la mitad de los pacientes (54,8%) se puede analizar dicho período de tiempo. La media del período transcurrido es de 113,4 días, aunque existe una gran oscilación de este período de tiempo, el intervalo va desde los 7 días hasta los 277 días. Por ello, sería más útil el cálculo de la mediana, cuyo valor es de 85 días.

	Frecuencia absoluta	Frecuencia Relativa
Inicio síntomas desconocido	17	40,5 %
Inicio de síntomas conocidos	23	54,8 %
Controles	2	4,8 %

**Tabla 11.** Valoración del tiempo transcurrido inicio síntomas y 1ª consulta

### **3.8.2 Valoración de los contactos sexuales de los pacientes**

El manejo de los contactos ha sido difícil de valorar, dado que tan sólo se han registrado en la base de datos valoración de los contactos de 5 pacientes. Teniendo en cuenta que uno de los pacientes valorados era la pareja de otro de los que ya se había visto anteriormente y que dos pacientes acudían para valoración de infección antigua, el porcentaje de pacientes en los que se ha valorado a sus contactos, representa tan sólo un 13%.

## **4. DISCUSIÓN**

Si analizamos los resultados obtenidos tras la evaluación de la consulta de infecciones de transmisión sexual en este primer semestre, podemos comenzar a hacernos una idea sobre cuál es la situación epidemiológica en nuestro entorno. Pero lo realmente importante de esta evaluación, es detectar aquellos aspectos que se deberían mejorar para conseguir un óptimo funcionamiento, acorde con los objetivos con los que fue creada. Para ello, se analizarán uno a uno cada uno de los aspectos previamente comentados.

### **4.1 VALORACIÓN DEL SEXO**

La mayor proporción de infecciones detectadas en varones (67%) es un hecho común a lo que viene sucediendo en Estados Unidos, Europa y España. En general, todas las ITS afectan con mayor frecuencia a varones, debido fundamentalmente a la mayor proporción de casos entre HSH. Una excepción a esta situación es la infección por clamidia, que resulta más frecuente entre las mujeres. Esto se debe fundamentalmente a los sistemas de cribado que existen en algunos países, dirigidos especialmente a mujeres jóvenes y sexualmente activas. Pues en este grupo de población la infección suele cursar de forma asintomática, condicionando la aparición posterior de las graves complicaciones comentadas previamente<sup>3-6</sup>. En España, el Programa de actividades preventivas y de promoción de salud (PAPPS) también recomienda realizar cribado de la infección por clamidia a todas las mujeres menores de 24 años y sexualmente activas. En el **anexo 1** se recogen las recomendaciones para el cribado de ITS propuestas por la PAPPS.<sup>8</sup>

### **4.2 VALORACIÓN DE LA EDAD**

Tal y como se ha comentado con anterioridad, el grupo de edad más afectado es el de los 26 a los 34 años, seguido por el de los 35 a los 43 y el de los 44 a los 52 años de edad. De modo que el 74% tiene una edad comprendida entre los 26 a los 52 años. La comparación de la edad resulta complicada por dos motivos. Por un lado, en los informes epidemiológicos analizados se valora la edad de los pacientes según el tipo de infección y no de forma conjunta la edad de los pacientes con ITS. Por otro lado, los rangos de edad empleados tanto por la CDC como por la ECDC son heterogéneos siendo más amplios en los grupos de mayor edad, pero ya se han analizado nuestros datos de acuerdo a estos rangos de edad.

Al comparar los datos respecto a la situación en Estados Unidos, se observa que en este país son los más jóvenes los afectados con mayor frecuencia. Así, según el tipo de ITS los grupos de edad más afectados son; en el caso de clamidia el los de 15-24 años, en el

caso de gonorrea de los 15-29 años y en cuanto a la sífilis, los grupos de 20-24 y los de 25-29 años son los más afectados<sup>3</sup>.

Sin embargo, los pacientes atendidos con una edad comprendida de los 15 a los 29 años, sólo representan el 33,4% del total de los pacientes valorados en nuestra consulta de ITS.

En el caso de Europa, las infecciones por clamidia y *N. gonorrhoeae* también afectan fundamentalmente a los grupos de edad más jóvenes, en el caso de Clamidia las 2/3 partes de los casos afectan a pacientes de 15-24 años y en el caso de gonorrea, los jóvenes de 20-34 años representan el 61% de los casos<sup>4</sup>. Sin embargo, estas dos infecciones tan sólo se han observado en tres de nuestros pacientes. En cambio, al comparar la distribución por edad de nuestros pacientes con la de los casos de sífilis registrados en Europa se observa una mayor similitud. Pues la mayoría de pacientes son mayores de 25 años (el 86% de los casos de sífilis registrado en Europa y el 90,5% de nuestros pacientes).

En definitiva, la mayoría de pacientes hasta ahora atendidos son adultos de edad media y la distribución de pacientes según la edad se asemeja considerablemente a la de los casos de sífilis registrados en Europa. Esto podría explicarse por la elevada proporción de casos de sífilis que han sido atendidos. Pero habría que valorar si existen factores que estén contribuyendo a que los pacientes más jóvenes no estén siendo derivados correctamente. Pues los adolescentes y jóvenes son un grupo de población importante en las ITS, ya en el Plan estratégico nacional se insiste en la importancia de priorizar las medidas de prevención en este colectivo, dada su mayor susceptibilidad y sobre todo, por ser el momento ideal para aprender comportamientos sexuales seguros.<sup>7</sup>

### **4.3 VALORACIÓN DE PACIENTES SEGÚN EL SERVICIO DE PROCEDENCIA**

Al valorar el servicio de procedencia de los pacientes se nos plantea la cuestión de cuál ha sido el grado de difusión acerca de la existencia de esta consulta de ITS, ya que cerca de la mitad de los pacientes (45,25%) provienen de los propios servicios implicados en esta consulta; Dermatología y Servicio de Enfermedades infecciosas. Mientras que desde Atención primaria tan sólo se han derivado a 6 pacientes, lo que resulta muy llamativo dado que es uno de los principales puntos de atención de los pacientes con ITS y, estas son infecciones de creciente incidencia. También parece escaso el número de pacientes que proceden del Servicio de Ginecología y Obstetricia (5 pacientes).

Además, existen servicios de los que cabría esperar algún paciente, como Urología, desde los que no se ha derivado a ninguno.

Todo ello hace pensar que existe un insuficiente conocimiento sobre la existencia de un protocolo de infecciones de transmisión sexual en el HCU Lozano Blesa y de los criterios de derivación a la consulta de ITS. De hecho, ya se ha investigado sobre este asunto y efectivamente se han detectado incidencias en el proceso de difusión a los centros de atención primaria. De forma, que no se llegó a transmitir la información pertinente debido a una serie de problemas administrativos.

#### **4.4 VALORACIÓN DEL PAÍS DE ORIGEN DE LOS PACIENTES**

Otro de los aspectos que llama la atención es la elevada proporción de pacientes inmigrantes, estos representan el 64% de las primeras consultas. Y aunque la población inmigrante puede representar a un grupo más vulnerable frente a las ITS debido a varios motivos; socioculturales, lenguaje o desconocimiento del funcionamiento del sistema sanitario. La diferencia observada parece excesiva y nos hace cuestionarnos la posibilidad de que haya factores que estén condicionando que los pacientes españoles no estén siendo valorados en la consulta de ITS.

Algunas razones a esta situación podrían ser que los pacientes autóctonos acuden con mayor frecuencia a seguros privados o a médicos conocidos. Por otro lado, habría que descartar la existencia de factores que estén condicionando un incremento desproporcionado del riesgo de adquisición de estas infecciones en la población inmigrante.

En el plan estratégico Nacional se insta a desarrollar acciones de prevención frente al VIH y otras ITS destinadas específicamente a la población nacida fuera de España, teniendo en cuenta los factores que determinan la mayor susceptibilidad de este grupo frente a las ITS<sup>7</sup>.

#### **4.5 VALORACIÓN DE LA CONDUCTA SEXUAL DE RIESGO**

Respecto al mecanismo de transmisión, el 28,6% se produce entre hombres que tienen relaciones sexuales con otros hombres, incluimos dentro de este grupo a los pacientes varones bisexuales. Si valoramos únicamente a los pacientes varones, la transmisión asociada a contactos entre HSH asciende a un 43%. La comparación de este parámetro resulta compleja, ya que no existe una notificación homogeneizada respecto a dicho parámetro. No obstante, los HSH representan uno de los principales grupos de riesgo de adquisición de ITS, siendo la principal causa del mayor incremento de estas infecciones entre los hombres. Estas tendencias se repiten en EEUU, Europa y España. Ante esta situación los organismos nacionales e internacionales insisten en la importancia de desarrollar medidas preventivas que resalten el riesgo de determinadas prácticas sexuales y promuevan el uso del preservativo dentro de este colectivo.<sup>3,4,7,8</sup>

Lo que sí resulta destacable es el hecho de que tan sólo existe un paciente que ejerce la prostitución, pues en general este grupo de población resulta especialmente vulnerable frente a estas infecciones. Aunque el riesgo varía considerablemente de acuerdo a múltiples parámetros; tipo de prácticas sexuales, condiciones laborales y sociales y nivel de conocimiento sobre la existencia de estas enfermedades. Asimismo, podría ser conveniente evaluar la situación de este grupo en nuestro medio, planteando si fuera preciso medidas que facilitasen un acercamiento comunitario a este colectivo.

Otro problema que no se puede pasar por alto es la complejidad que puede plantear el abordaje de las conductas sexuales, ya que se trata de un tema muy íntimo. Y en ocasiones, al paciente le puede resultar complejo hablar de ello detalladamente con los profesionales sanitarios. Sin embargo, el conocimiento de estos aspectos resulta crucial para el óptimo abordaje del paciente con una ITS, facilitando en muchos casos la orientación diagnóstica. Ante esta situación una de las soluciones que se podría plantear

es la elaboración de un cuestionario que el paciente respondiera de forma individual y en privado. Sería conveniente que en estas encuestas se evaluaran varios aspectos de interés: número de relaciones de riesgo recientes, uso habitual de métodos barrera, conocimiento que posee sobre la existencia de enfermedades de transmisión sexual y las posibles repercusiones que pueden acarrear, entre otros aspectos. Este cuestionario se podría repartir en la sala de espera, para que el paciente de forma autónoma la respondiera en privado. Así, sería más sencillo acceder a detalles de las conductas sexuales de riesgo y se facilitaría el abordaje posterior del paciente, adaptándolo a su situación concreta de riesgo. En este sentido también se podría diseñar un modelo de historia clínica específico para el abordaje de las ITS, en el anexo 2 se recoge una propuesta de modelo de historia clínica.

#### 4.6 VALORACIÓN DE PACIENTES SEGÚN MOTIVO DE CONSULTA

De los motivos de consulta que se han atendido, tres corresponden a infecciones sometidas a los sistemas de vigilancia epidemiológica y son: sífilis y las infecciones por *Chlamydia trachomatis* y por *Neisseria gonorrhoeae*. Valorando estas infecciones encontramos dos aspectos especialmente reseñables. En primer lugar, la elevada proporción de casos de sífilis (40,43%), lo cual está en concordancia con la actual situación epidemiológica de la infección, cuya incidencia se encuentra en progresivo aumento desde el año 2000. De hecho, en España en el año 2013 se registró la tercera tasa más elevada de sífilis de Europa (8 casos por cada 100.000 habitantes).<sup>4</sup>

El otro aspecto destacable es que tan sólo hay dos casos de clamidia y uno de gonorrea, cuando representan la primera y segunda causa de ITS más frecuente, tanto en EEUU, Europa, como en España.<sup>3-7</sup>

Una explicación a este suceso se podría encontrar en el carácter agudo de la infección, especialmente en el caso de la infección gonocócica en el varón, en la que el porcentaje de casos asintomáticos es muy bajo (1-3%). De modo, que la aparición de la clínica característica podría condicionar el inicio precoz del tratamiento empírico por parte de los profesionales que valoran a los pacientes en primer lugar (generalmente en atención primaria y urgencias). Sin embargo, estos pacientes con sospecha de ITS deberían ser derivados a la consulta de ITS posteriormente, para ampliar si es preciso el estudio de infecciones con vía de transmisión común, confirmar la etiología y valorar la erradicación de la infección tras el tratamiento. En este mismo sentido, otra justificación a este hecho se puede encontrar en la limitada disponibilidad de la consulta, tan solo existe una consulta semanal. Y para un paciente con una enfermedad molesta y en muchas ocasiones angustiado al desconocer la significación que tiene el proceso que está experimentando puede resultar excesivo. Esto podría implicar que parte de los pacientes estén recurriendo a otros servicios que les proporcionen una atención inmediata.

Otro de los aspectos que habría que valorar ante esta situación son las condiciones de recogida de las muestras y envío al laboratorio de microbiología. Es necesario cumplir con una serie de requisitos básicos para lograr el diagnóstico de estas infecciones. Entre las recomendaciones propuestas por la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (SEIMC) en lo que a la toma y transporte de muestras respecta,



se resalta la importancia de recoger la muestra correcta (en cantidad suficiente, representativa y antes de haber iniciado el tratamiento).

Además, se insiste en la necesidad de cumplir con los principios generales de recogida de muestras, que son los siguientes:<sup>9</sup>

- Utilización de torundas y medios de cultivo específicos según la infección sospechada. En la **tabla 12** se recogen las de especial importancia.
- Realización de un agotamiento de la muestra, que consiste en utilizar varias torundas e introducirlas en el medio de transporte, rotándolas completamente. Así, se pretende reducir la tasa de falsos negativos.
- Inoculación directa de la muestra en el medio de cultivo. Esto resulta muy recomendable en consulta (medios de transporte para Mycoplasma, medios de cultivo para tricomonas o incluso cultivo de gonococo).

Torundas específicas	
<b>Clamidia</b>	Torunda de dacrón y alginato cálcico
<b>Mycoplasma</b>	Dacrón y poliéster
<b>Herpes</b>	Poliéster

**Tabla 12.** Torundas a utilizar según ITS sospechada

En lo referente a los medios de transporte y recogida de muestras también se deben cumplir aspectos básicos:<sup>9</sup>

- **Envío rápido de la muestra**, esencial para garantizar la viabilidad y aislamiento de gérmenes de difícil crecimiento.
- Empleo de los **sistemas de transporte y medios de cultivo adecuados** para los gérmenes que se deben valorar en el diagnóstico de las ITS (**tabla 13**).

Medios de transporte y cultivo adecuados	
GÉRMEN	MEDIO DE TRANSPORTE
<b>Clamidia</b>	-Torundas de alginato cálcico o dacrón
<b>Mycoplasma</b>	-Torundas de algodón normales o finas -Varilla de plástico o madera -Medio de cultivo de Amies -Tubos con medio de urea o arginina
<b>Trichomonas vaginalis</b>	Tubos con medio de Roiron o Diamond

**Tabla 13.** Medios de transporte y cultivos específicos para aerobios

Otro aspecto clave es el **envío inmediato de la muestra al laboratorio**, especialmente en el caso de sospechar infección por *Neisseria gonorrhoeae*. En estos casos se debe procesar la muestra en un máximo de 6-12 horas (idealmente en menos de 3 horas). Se aconseja una temperatura de transporte y almacenamiento de 35-37°C o en su defecto a temperatura ambiente.<sup>9</sup>

En definitiva, esta situación nos pone en alerta de la insuficiente difusión sobre la existencia de este protocolo de manejo de las ITS con la creación de una consulta dedicada exclusivamente al manejo de dichas infecciones. Ante la escasa disponibilidad de la consulta parece recomendable tratar de ampliar su disponibilidad a varias consultas por semana y, tener así la opción de proporcionar una asistencia inmediata. Y por otro lado, parece necesario evaluar las condiciones de recogida y transporte de muestras ante la sospecha de una ITS, dado que los fallos a este nivel pueden dar lugar a errores diagnósticos.

Los casos de hepatitis (B y C) resultan más complejos de interpretar, debido a que son infecciones que dada su relevancia son manejadas en otras consultas dedicadas exclusivamente a ello. Sin embargo, ante la posibilidad de transmisión por vía sexual, también se deben incluir en este protocolo para descartar otras ITS y realizar las oportunas labores de prevención y educación. Los dos casos de hepatitis B valorados fueron hallazgos analíticos casuales, uno de ellos a partir del cribado realizado en gestantes. En los 3 casos de hepatitis C, 2 de ellos fueron también diagnosticados en embarazadas y el otro caso se detectó en un paciente con antecedentes de otras ITS.

En cuanto al resto de infecciones que se han valorado, no están incluidas dentro de las infecciones de Declaración Obligatoria. Entre ellas destaca con diferencia la infección por VPH, los condilomas acuminados representan el segundo motivo de consulta más frecuente. Hay que tener en cuenta que aunque los condilomas son la principal manifestación de esta infección, la mayoría de casos cursan de forma asintomática. La infección por VPH es muy frecuente entre la población sexualmente activa, se ha llegado a estimar que hasta el 75% de este grupo de población estaría infectado, frente al 1% que presentaría condilomas <sup>8</sup>. Respecto al resto de infecciones no se detectan aspectos llamativos que se deban comentar.

#### **4.7 VALORACIÓN DEL SEGUIMIENTO DE LOS PACIENTES**

La valoración del seguimiento nos pone en alerta de la considerable proporción de pacientes que no acuden a la primera consulta de seguimiento (17%). A ello hay que sumar 4 pacientes, que tras acudir al primer control no se presentaron a los controles ulteriores.

La importancia de asegurarnos un seguimiento correcto de los pacientes hasta su completa curación radica en que estos son una potencial fuente de transmisión de la infección y además, sin el tratamiento adecuado asumen el riesgo de nuevas reinfecciones. En este sentido, también es importante el manejo de los contactos sexuales de los pacientes.

Por ello, hay que investigar cuáles son las razones que motivan el abandono del seguimiento.

La principal razón que podría estar justificando esta situación es el cese de las manifestaciones clínicas tras el tratamiento, lo cual podría llevar al paciente a no tener conciencia de enfermedad y en consecuencia, considerar innecesaria una nueva consulta. Frente a esta situación, se podrían plantear medidas educacionales que informen sobre la importancia que tienen las ITS actualmente, su relación con conductas sexuales de riesgo y la posibilidad de cursar de forma insidiosa.

Otro aspecto a tener en cuenta es que la mayor parte de los pacientes se encuentran en edad activa y el acudir a la consulta implicaría la necesidad de pedir un permiso en el trabajo, lo cual según las condiciones laborales podría ser un motivo por el que no acudir.

## **4.8 OTROS ASPECTOS DE IMPORTANCIA Y MÁS COMPLEJA VALORACIÓN**

### **4.8.1 Valoración del período de tiempo transcurrido desde el inicio de los síntomas hasta la valoración en consulta**

Ya se ha comentado que el período de tiempo que transcurre desde el inicio de los síntomas hasta la valoración del paciente en consulta es bastante variable, siendo la mediana de 85 días. Este tiempo resulta superior a lo considerado ideal para el diagnóstico y tratamiento precoz. ¿Cuáles han podido ser las causas de que haya pasado tanto tiempo? Para empezar hay que tener en cuenta que la puesta en marcha de la consulta tuvo lugar en el mes de septiembre de 2015 y para entonces, varios de los pacientes que se han valorado ya habían adquirido la infección. Por otro lado, los pacientes en primer lugar acuden a otros especialistas, que son los que los derivarán a la consulta de ITS.

Factores relacionados con la conducta del paciente también pueden influir en esta situación. En ocasiones el estigma que se asocia a estas enfermedades puede condicionar una resistencia a la búsqueda de asistencia médica precoz o bien, la valoración precoz se puede ver dificultada ante una falta de percepción clara de riesgo de padecer alguna de estas infecciones.

Entre las soluciones frente a esta situación se plantean las siguientes: Promover la valoración precoz en la consulta de ITS mediante la difusión, entre todos los servicios hospitalarios y de atención primaria del sector, de la existencia de una consulta de ITS. Se debe insistir en la conveniencia de derivar a la misma a todos aquellos pacientes con sospecha o certeza de presentar una ITS distinta al VIH. Concienciar a la población de la importancia real que han vuelto a adquirir las ITS y, la necesidad de buscar atención médica ante aparición de síntomas sugestivos o tras relaciones sexuales de riesgo. Y también, lo ya comentado en el apartado anterior, ampliar los días de consulta para ofertar atención médica de forma más inmediata.

No obstante, habrá que seguir controlando este intervalo de tiempo en los meses futuros, para verificar que realmente este período de tiempo se va reduciendo, ya que como se ha comentado al inicio, uno de los aspectos de mayor importancia para el control de las ITS es lograr el diagnóstico y tratamiento precoz.

Respecto a los pacientes con inicio de síntomas desconocidos habría que plantear las razones que podrían llevar a este desconocimiento. Entre otras, cabe pensar en el carácter asintomático inicial que pueden presentar estas infecciones, diagnosticándose tardíamente por otro motivo.

### **4.8.2 Valoración de los contactos**

La notificación a las parejas sexuales es uno de los aspectos más complejos de abordar en la práctica diaria, siendo a su vez fundamental en las estrategias de prevención y control de infecciones de transmisión sexual.<sup>1,2,7,8,12,13</sup>

En nuestro caso, solo se han registrado en la base de datos a 5 pacientes en los que se ha realizado un estudio de sus contactos sexuales. Esto parece insuficiente y en consecuencia, un aspecto que sería preciso mejorar para actuar conforme a las recomendaciones propuestas por la OMS.

A las limitaciones de carácter ético y práctico que plantea el manejo de contactos hay que sumar la falta de evidencia acerca de cuál es el mejor enfoque para abordar la investigación de contactos.

#### 4.8.2.1 Protocolo europeo sobre el manejo de contactos. 2015

Ante esta situación, se ha realizado una revisión bibliográfica en búsqueda de las recomendaciones actuales internacionales o nacionales sobre el manejo de contactos y se ha encontrado una *Guía clínica Europea sobre el manejo de las parejas de personas con infecciones de transmisión sexual*, publicada en el 2015. Esta guía ha sido elaborada por la Unión internacional contra la enfermedades de transmisión sexual (IUSTI) de Europa, la Academia de Dermatología y Venereología Europea (EADV), el foro europeo de Dermatología (EDF), la Sociedad Europea de Microbiología Clínica y enfermedades infecciosas (ESCMID), la Unión Europea de Especialidades Médicas (UEMS). Y también han contribuido la ECDC y la OMS-Europa.<sup>11</sup>

Lo primero que se debe conocer es en qué enfermedades está justificado iniciar el protocolo de manejo de contactos y cuáles son las intervenciones que se deben realizar. Esta información se encuentra disponible en el **anexo 3**.<sup>8,11</sup>

Una vez que se ha detectado alguna de estas infecciones, se debe proporcionar al paciente información sobre la importancia de identificar a su(s) contacto(s), insistiendo en que pueden haberse infectado a pesar de encontrarse asintomáticos, y por ello deben ser evaluados.<sup>11</sup>

A continuación, se procederá a la identificación de los contactos, para lo cual resulta recomendable asegurar la confidencialidad, informar adecuadamente sobre el riesgo de reinfección y complicaciones en caso de no tratar estas enfermedades, y dejar un tiempo suficiente para asumir el diagnóstico. En la **tabla 14** se recogen los datos que se deberían de obtener.<sup>11</sup>

Datos a valorar en la <b>identificación de contactos</b>
Nombre, dirección, teléfono e e-mail de los contactos
Información sobre la Historia sexual del paciente: <ul style="list-style-type: none"><li>- Número de contactos</li><li>- Tipo de prácticas sexuales</li><li>- Uso de preservativo</li></ul>

**Tabla 14.** Información para valoración de contactos

El tercer y último paso consistirá en elegir la estrategia de informar a las parejas. Se debe dar la opción al paciente de elegir entre las dos opciones posibles; que sea el mismo el encargado de informar a los contactos, o bien, que sea el profesional sanitario quien se encargue de esta tarea.<sup>11</sup>

#### El paciente índice proporciona la información

Dentro de esta estrategia de notificación se distinguen varias modalidades. En todas ellas previamente es preciso proporcionar al paciente la información que tendrá que transmitir a su(s) contacto(s) (**tabla 13**). Entre las modalidades descritas se encuentran:<sup>11,12</sup>

- *Patient referral*. Consiste en proporcionar información al paciente índice, que posteriormente deberá transmitir a los contactos.
- *Simple patient referral*. Se recomienda al paciente la conveniencia de tratar a sus contactos.
- *Enhanced patient referral*. Se facilita el acceso a una información de utilidad sobre ITS mediante folletos, vídeos informativos, páginas webs u otros medios. Se ha comprobado que con las medidas educativas e informativas se logra que un mayor número de contactos acuda a la consulta.
- *Expedited partner therapy*. Consiste en la administración del tratamiento al paciente índice para que lo proporcione a sus contactos. Presenta ventajas frente a *simple patient referral*, en cuanto a que la tasa de contactos que reciben tratamiento es superior. Pero también tiene como inconveniente la posible relación con el incremento de la tasa de resistencias. Además, esta opción no exime de la necesidad de derivar a los contactos a la consulta para una valoración adecuada. La tasa de reinfecciones es similar a la observada con *enhanced patient referral*. En algunos países no está permitida esta modalidad de manejo de contactos.
- *Contract referral*. Se establece un acuerdo con el paciente, en el que se le otorga un determinado tiempo para informar a su(s) contacto(s), y si pasado el cual no se les ha informado, serán los profesionales sanitarios quienes procederán a la notificación.

Información para contactos de pacientes con ITS
Nombre de la infección, manifestaciones clínicas y complicaciones que puede asociar
Posibilidad de haberla adquirido
Necesidad de acudir a los servicios sanitarios para el manejo y seguimiento oportuno
Consideraciones sobre futuras relaciones sexuales (abstinencia temporal) ante el riesgo de transmisión

**Tabla 15.** Información para los contactos

Los profesionales sanitarios aportan la información (provider referral)

Los profesionales sanitarios son los encargados de informar a los contactos. Esto puede producirse porque el paciente índice no quiere asumir la responsabilidad de informar, o bien, no quiere que su identidad sea conocida. Existen varias formas de acceder a los contactos y en todos los casos se debe aportar una información básica. Todas estas actuaciones se resumen en la **tabla 16**. La ventaja de esta estrategia es que se consigue una mayor tasa de contactos que acuden a la consulta. El problema radica en que resulta más cara para el sistema sanitario.<sup>11-12</sup>

Medios de informar a los contactos	Información que se debe comunicar
-Teléfono -Carta, e-mail, SMS -Visita a domicilio -A través de contacto con los médicos de atención primaria.	-Ha tenido contacto sexual con persona infectada -Posible adquisición de dicha infección -Aspectos de la infección: nombre, manifestaciones clínicas, posibles complicaciones. - Necesidad de acudir a consulta para realizar estudio y valorar si precisa tratamiento.

**Tabla 16.** Características de la notificación por profesionales sanitarios (provider referral)

Una vez conocidas todas posibilidades de acceder a los contactos, hay que tener en cuenta que no existen todavía evidencias a favor de una u otra de las medidas descritas. Por lo que resulta necesario realizar estudios que evalúen de forma rigurosa la eficacia de estas medidas.<sup>11,12</sup>

Una vez valorado este protocolo habría que decidir por cuál estrategia se opta para el manejo de contactos. Resultaría de gran utilidad dejar registro en la base de datos tanto de la estrategia elegida, como de aspectos del posterior manejo de contactos: si acude, si también está infectado y precisa tratamiento u otras intervenciones. Ya que ante la falta de estudios y evidencia acerca de cuál es la mejor opción, nos ayudaría a conocer con mayor precisión las ventajas e inconvenientes de cada una de estas modalidades de manejo de contactos.

#### 4.9 COMPARACIÓN CON LOS RESULTADOS DEL GRUPO DE TRABAJO SOBRE INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL

En el año 2005 se fundó un grupo de trabajo sobre infecciones de transmisión sexual. Inicialmente participaban 14 centros dedicados al diagnóstico y tratamiento de ITS pertenecientes a 7 comunidades. Y en los años sucesivos se han ido incorporando hasta 4 centros más. Sin embargo, no hay ningún centro de referencia en la comunidad de Aragón. En el **anexo 4** se pueden ver las consultas de referencia existentes en España<sup>13</sup>. Al comparar nuestros resultados con los obtenidos en estas consultas podemos realizar una serie de consideraciones:

- La **valoración sociodemográfica** de los pacientes muestra que el perfil predominante es el de un varón, con una mediana de edad de 34 años para los diagnósticos de sífilis y de 30 años para la gonococia<sup>13</sup>. Esto parece ser concordante con nuestros resultados en cuanto a los diagnósticos de sífilis, ya que como se ha recalado previamente en nuestras consultas solo hay 1 caso de gonococia.
- Respecto a la **procedencia**, el 66% de los diagnósticos de ambas infecciones se realizaron en españoles<sup>13</sup>. Mientras que en nuestras consultas los españoles tan sólo representan el 33% de los pacientes.
- El **mecanismo de transmisión** que se detecta con mayor frecuencia es el de los contactos entre HSH (52,2%)<sup>13</sup>, mientras que en nuestro caso la forma mayoritaria son las relaciones heterosexuales y la producida entre HSH sólo supone el 23,81%<sup>13</sup>. Esto probablemente se deba a que el mecanismo de transmisión varía según el lugar de origen de los pacientes, siendo la transmisión entre HSH notablemente superior en los españoles que en los inmigrantes.

- En la mayoría de casos la consulta está motivada por la aparición de manifestaciones clínicas<sup>13</sup>. Esto implica que se debe ofertar una amplia disponibilidad de atención en consulta, pues sino muchos de los pacientes afectados se perderán al recurrir a otros servicios que les proporcionen atención inmediata.
- Existen una serie de aspectos que sería conveniente **registrar en la base de datos** dado que son valorados y analizados por el grupo de trabajo sobre ITS: nivel de estudios, antecedentes personales de ITS o co-infecciones (distintas a VIH o VIH), exposición a situaciones de riesgo (ejercicio de la prostitución, contacto con la prostitución, relación esporádica, relación con pareja estable o rotura de preservativo) y motivo de consulta (manifestaciones clínicas, cribado, investigación de contactos).<sup>13</sup>
- Otro aspecto que resulta muy llamativo al analizar los últimos datos publicados procedentes de la consulta de ITS de Donostia, es que el **62% de los pacientes valorados acudieron por iniciativa propia**, el 18,5% se remitieron por un MAP, el 12,1% se derivaron desde otros servicios hospitalarios y el resto por una ONG<sup>14</sup>. Esto nos lleva a plantearnos si no sería conveniente también, ampliar la difusión de la existencia de esta consulta de ITS entre la población general y no solo entre los Servicios hospitalarios y los centros de atención primaria del sector.

## 5. CONCLUSIONES

Las conclusiones que se pueden extraer de esta primera evaluación de la consulta de ITS son las siguientes:

- El perfil sociodemográfico de los pacientes valorados resulta atípico en ciertos aspectos: escasa proporción de pacientes jóvenes y destacado predominio de pacientes inmigrantes.
- Resulta esencial ampliar la difusión sobre la existencia de esta consulta. Esto se puede conseguir mediante una reunión con la Dirección y el equipo coordinador de atención primaria y una sesión monográfica en el Hospital, en la que se dé a conocer la consulta y los criterios de derivación a la misma. También, podría ser conveniente insistir en aquellos Servicios especialmente implicados, como son Ginecología y Urología. Tras el conocimiento por parte de los profesionales sanitarios, el siguiente paso podría ser divulgar esta información entre la población general.
- Las peculiaridades que implican el abordaje correcto de las infecciones de transmisión sexual ha hecho necesario la elaboración de una Historia clínica adaptada a esta patología, insistiendo en detalles de la historia sexual. Otra opción que podría resultar útil es la elaboración de un cuestionario que el paciente realice de forma privada y en el que se valoren más detalladamente aspectos de la historia sexual del paciente.

- El escaso número de infecciones por clamidia y de gonorrea detectados, nos alerta de que existen aspectos que se deben optimizar . Cabe mencionar la conveniencia de ampliar los días de disponibilidad de la consulta para dar una solución al paciente lo antes posible. Y también, asegurar el conocimiento por parte de todos los profesionales implicados en la asistencia a los pacientes con sospecha de ITS de las técnicas de recogida y transporte de muestras apropiadas, según la ITS sospechada. Pues una técnica inadecuada puede suponer errores diagnósticos (falsos negativos).
- Con las medidas comentadas se contribuirá a reducir el período de tiempo transcurrido desde el inicio de la sintomatología hasta la valoración en consulta. Pues el diagnóstico y tratamiento precoz es uno de los objetivos que se persigue con la elaboración de este protocolo.
- El manejo de los contactos es un tema que plantea grandes dificultades, ya que no existe consenso sobre cuál es el mejor procedimiento de actuación. No obstante, dada la relevancia de este asunto es necesario plantear un modelo para el manejo de los contactos. Para ello puede servir de guía el Protocolo Europeo de manejo de contactos.
- Parece necesario ampliar la concienciación general sobre la situación actual de las ITS. Esto se podría conseguir mediante la divulgación de información acerca de las ITS en la población general, insistiendo en que se trata de un problema emergente frente al que hay que estar alerta y tomar las medidas de prevención adecuadas. Además se debería indicar cuáles son los recursos disponibles y los signos y situaciones que deben alarmar para solicitar atención médica lo más precozmente posible.



## **6. BIBLIOGRAFÍA**

- (1) World Health Organization. Global strategy for the prevention and control of sexually transmitted infections: 2006-2015: breaking the chain of transmission. Geneva: World Health Organization; 2007.
- (2) World Health Organization [sede Web]\*:Geneva; 27 de abril de 2015 [acceso 10 de marzo de 2016].\_Progress report of the implementation of the global strategy for prevention and control of sexually transmitted infections: 2006-2015: Document for the World Health Assembly. World Health Organization. World Health Organization [15 páginas]. Disponible en:  
<http://www.who.int/reproductivehealth/publications/rtis/progress-report-stis-strategy/en/>
- (3) Centers for Disease Control and Prevention. Sexually Transmitted Disease Surveillance 2014. Atlanta:U.S; 2015. Disponible en:  
<http://www.cdc.gov/std/stats14/>
- (4) European Centre for Disease Prevention and Control. Sexually transmitted infections in Europe 2013. Stockholm: ECDC; 2015. Disponible en:  
[http://ecdc.europa.eu/en/publications/\\_layouts/forms/Publication\\_DispForm.aspx?List=4f55ad51-4aed-4d32-b960-af70113dbb90&ID=1373](http://ecdc.europa.eu/en/publications/_layouts/forms/Publication_DispForm.aspx?List=4f55ad51-4aed-4d32-b960-af70113dbb90&ID=1373)
- (5) European Centre for Disease Prevention and Control. Annual epidemiological report 2014: sexually transmitted infections, including HIV and blood-borne viruses. Stockholm: ECDC; 2015. Disponible en:  
[http://ecdc.europa.eu/en/press/news/\\_layouts/forms/News\\_DispForm.aspx?List=8db7286c-fe2d-476c-9133-18ff4cb1b568&ID=1173](http://ecdc.europa.eu/en/press/news/_layouts/forms/News_DispForm.aspx?List=8db7286c-fe2d-476c-9133-18ff4cb1b568&ID=1173)
- (6) Área de vigilancia del VIH y conductas de riesgo. Vigilancia epidemiológica de las infecciones de transmisión sexual. Madrid: Centro Nacional de Epidemiología/Subdirección General de Promoción de la salud y Epidemiología. Plan Nacional sobre el Sida. 1995-2013. [actualizado mayo de 2015- acceso 11 de marzo de 2016] . Disponible en:  
<http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/vigilancia/home.htm>
- (7) 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 2013-2016. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios sociales e Igualdad centro de publicaciones; 2014. Disponible en:  
<http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/vigilancia/Vigilancia ITS 1995 2013.pdf>

- (8) Belda J et Al. Infecciones de transmisión sexual: Diagnóstico, tratamiento, prevención y control. Madrid; Grupo de trabajo sobre ITS; 2011. Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/vigilancia/DocITS2011.pdf>
- (9) Aznar J, Blanco M.A, Lepe J.A, Vázquez F. Diagnóstico microbiológico de las infecciones de transmisión sexual y otras infecciones genitales. 2007. In: Cercenado E y Cantón R, editor. Procedimientos en microbiología clínica. Recomendaciones de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica; 2007. Disponible en: <https://www.seimc.org/contenidos/documentoscientificos/procedimientosmicrobiologia/seimc-procedimientomicrobiologia24.pdf>
- (10) Aldaz P. et al. Prevención de las enfermedades infecciosas. Grupo de Prevención de Enfermedades infecciosas del PAPP. Aten Primaria.2014;46 (Supl 4):42-58
- (11) Tiplica et al. Guidelines 2015 STI: partner management. JEADV. 2015;29:1251-1257. Disponible en: <http://www.iusti.org/regions/Europe/pdf/2015/PartnerNotificationEADV.pdf>
- (12) Ward H, Bell G. Partner notification. Medicine. 2014;Vol 42 (6): 314-317.
- (13) Grupo de Trabajo sobre ITS. Diagnóstico de sífilis y gonococia en una red de centros de ITS: características clínico-epidemiológicas. Madrid: Centro Nacional de Epidemiología/Subdirección General de Promoción de la salud y Epidemiología. Plan Nacional sobre el Sida. 2011-2014 [actualizado julio de 2014- acceso 21 de marzo de 2016] . Disponible en: [http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/vigilancia/InformeITS2005\\_2011.pdf](http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/vigilancia/InformeITS2005_2011.pdf)
- (14) Sistema sanitario Público Vasco [Sede Web].Donostia-San Sebastián: Plan del Sida e Infecciones de Transmisión Sexual; 2015 [actualizado 2 de mayo de 2016; acceso 9 de mayo 2016]. Consulta de infecciones de Transmisión Sexual (ITS) y de pruebas de VIH. Informe 2015 [17 páginas]. Disponible en: [http://www.osakidetza.euskadi.eus/r85cksida08/es/contenidos/informacion/sida\\_programas\\_asistenciales/es\\_sida/consulta\\_ets.html](http://www.osakidetza.euskadi.eus/r85cksida08/es/contenidos/informacion/sida_programas_asistenciales/es_sida/consulta_ets.html)

## ANEXOS

### ANEXO 1. Indicaciones del cribado de infecciones de transmisión sexual

INFECCIÓN	POBLACIÓN DIANA	PRUEBAS DIAGNÓSTICAS
<b>VIH</b> (grado A de recomendación)	-Mujeres embarazadas o con deseo de gestación - <b>Cribado rutinario a adultos de 18-65 años</b> -Cribado a menores de 18 años y mayores de 65 años si pertenecen a <b>grupos de riesgo</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Signos o síntomas sugestivos de infección VIH o SIDA</li> <li>• Personas que han compartido material para inyección de drogas</li> <li>• Contactos sexuales de infectados por VIH</li> <li>• Personas con múltiples contactos sexuales</li> <li>• Personas con relaciones sexuales sin protección en zonas de alta prevalencia</li> </ul>	<b>Test ELISA + Test de confirmación</b>  Repetir en 3-6 meses en grupos de riesgo si es negativo o si persistencia condiciones de riesgo,
<b>Gonococia</b> (grado A)	MUJERES <ul style="list-style-type: none"> <li>• TODAS sexualmente activas y embarazadas que pertenezcan a grupo de riesgo para ITS.</li> <li>• Personas que comercian con sexo</li> <li>• Contactos sexuales de pacientes con ITS</li> <li>• Antecedentes de infecciones repetidas</li> </ul> VARONES <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>NO existe evidencia para recomendación</b></li> </ul>	<b>Gram y cultivo</b>
<b>Clamidia</b> (grado A)	MUJERES <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sexualmente activas &lt; 24 años</b></li> <li>• Pareja nueva o múltiples en el último año</li> <li>• Antecedentes de ITS</li> <li>• No contracepción de barrera</li> <li>• Síntomas sugestivos: secreción purulenta, sangrado intermenstrual</li> <li>• Ectopia, eritema o friabilidad cervical</li> </ul> VARONES <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>NO existe evidencia para recomendación</b></li> </ul>	<b>Gram o PCR o Inmunofluorescencia secreción uretral o endocervical</b>
<b>Hepatitis B</b> (Grado A)	Embarazadas	<b>AgHBs</b>
<b>Sífilis</b> (grado A)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Embarazadas</li> <li>• Personas comercian con sexo, múltiples contactos sexuales, o con otras ITS o la propia sífilis</li> </ul>	<b>VDL, RPR</b>
<b>Hepatitis C</b> (fuerte recomendación, moderada calidad de evidencia)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Grupos de riesgo o historia previa de riesgo (VIH, presos, UDI,..)</li> <li>○ Personas que comercian con sexo</li> <li>○ Contacto sexual con personas VHC + o UDI</li> <li>○ Receptores hemoderivados antes 1992</li> <li>○ Antecedentes cirugía, intervenciones dentales y piercing o tatuajes sin control de infecciones no estandarizado)</li> </ul>	<b>Ac-HVC</b>  Confirmación: positividad RNA-VHC
<b>Herpes simple</b> (grado D)	<b>NO indicado el cribado</b>	

**FUENTE:** Prevención de enfermedades infecciosas. Grupo de prevención de Enfermedades infecciosas del PAPP. 2014

ANEXO 2. Modelo de Historia clínica propuesto para una consulta de ITS

DATOS DE FILIACIÓN				
<b>MOTIVO DE CONSULTA</b>	<b>Síntomas</b>	<b>Mujeres</b>	<u>Síntomas del TGI</u> : flujo vaginal anormal o síntomas vulvares (prurito, úlceras, dispareunia superficial, masas) <u>Síntomas del TGS</u> : dolor pélvico, alteraciones menstruales, dispareunia profunda	
		<b>Varones</b>	Masas genitales, secreción uretral, disuria, molestias genitales (irritación, dolor, rash), dolor testicular	
		<b>Ambos</b>	- <u>Síntomas rectales</u> : secreción, sangrado, dolor o masas -Conjuntivitis -Artritis mono/oligoarticular -Rash genital y/o diseminada - <u>Síntomas sugestivos de VIH</u> , especialmente: MEG, pérdida de peso, sudoración nocturna, adenopatías, erupciones cutáneas o lesiones orales	
	<b>Manejo de síntomas</b> : control; Consulta previa: no sí ¿Con quién?; Tratamiento: no – sí ¿Cuáles?			
<b>Seguimiento de contactos</b> : no - sí				
<b>ANAMNESIS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Antecedentes de ITS</b>: nombre infección, fecha y tratamiento.</li> <li>• <b>Situación inmunológica frente a VHA y VHB</b></li> <li>• <b>Tiene síntomas su pareja habitual</b>: no - sí: ¿Cuáles?</li> <li>• <b>Alergias</b></li> <li>• <b>Otros antecedentes médicos o quirúrgicos</b></li> <li>• <b>Antecedentes obstétricos</b>: Fecha última regla; tipo menstrual; menarquia; abortos (número y tipos); gestaciones. Citologías previas, uso de métodos contraceptivos (incluidos anticoncepción de emergencia)</li> </ul>			
<b>HÁBITOS SEXUALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Preferencia sexual</b>: heterosexual, homosexual o bisexual.</li> <li>• <b>Tiene pareja habitual</b>: no- sí: ¿Tiempo de relación?</li> <li>• <b>Días desde último contacto</b></li> <li>• <b>Número de parejas</b> en último mes y en último año.</li> <li>• <b>Sospecha por contacto con</b>: pareja habitual, contacto esporádico, profesional del sexo, otros.</li> <li>• <b>Hábitos sexuales y frecuencia</b> (siempre, frecuente, esporádico, nunca) según el tipo de relacionales sexuales: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 5px;">                     Pene-Vagina                      Pene-ano                      Pene-Boca                      Ano-boca                 </td> <td style="padding: 5px;">                     Vagina-pene                      Vagina-boca                      Boca-pene                      Boca-vagina                      Boca-ano                 </td> </tr> </table> </li> <li>• <b>Uso de preservativo</b> tras cada práctica y con quién (pareja habitual, contacto esporádico, profesional del sexo, otros)</li> <li>• <b>Coito con menstruación</b>: no, sí.</li> <li>• <b>En profesionales del sexo</b> valorar: N° clientes/día, días/semana, tipo de prostitución, años de prostitución.</li> </ul>		Pene-Vagina Pene-ano Pene-Boca Ano-boca	Vagina-pene Vagina-boca Boca-pene Boca-vagina Boca-ano
Pene-Vagina Pene-ano Pene-Boca Ano-boca	Vagina-pene Vagina-boca Boca-pene Boca-vagina Boca-ano			
<b>USO DE DROGAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Uso drogas vía parenteral</b>: no- sí: frecuencia de uso (habitual; esporádico), ha compartido jeringuillas en último año: no-sí.</li> <li>• <b>Uso de drogas por vía NO parenteral</b>: no- sí: frecuencia de uso; ha compartido material en último año</li> </ul>			

\*TGI: Tracto genital inferior. TGS: Tracto genital superior

**FUENTES:**

- *Infecciones de transmisión sexual. Diagnóstico, tratamiento prevención y control. Grupo de trabajo sobre ITS*
- *2012 European guideline for the organisation of a consultation for sexually transmitted infections. IUSTI-Europe.*

**ANEXO 3:** Búsqueda activa de casos e intervenciones sobre los contactos según ITS diagnosticada en caso índice

INFECCIÓN	PERÍODO DE BÚSQUEDA DE CONTACTOS	INTERVENCIÓN SOBRE LOS CONTACTOS
Chancroide	10-15 días antes de la aparición de síntomas	Tratamiento
Clamidia	60 días antes del inicio de los síntomas	Tratamiento
Donovanosis	40-80 días antes del inicio de síntomas	Tratamiento
Gonococia	60 días antes del inicio de los síntomas o del diagnóstico	Tratamiento
Hepatitis A	Entre 2 semanas antes y 1 semana después de la ictericia	Vacunación
Hepatitis B	2 semanas antes del inicio de la ictericia	Vacunación
Hepatitis C	Determinación de Anticuerpos frente a VHC (ELISA)→ Cribado en contactos sexuales de portadores de VHC	Tratamiento
Herpes virus	Pareja actual	Consejo para evitar infección y transmisión
VIH	3 meses antes de un test previo negativo	Tratamiento. Consejo para evitar la infección y transmisión.
Linfogranuloma venéreo	1 mes antes del inicio de síntomas	Tratamiento
Uretritis no gonocócica	4 meses antes del inicio de síntomas o 6 meses en asintomáticos	Tratamiento
Escabiosis	8 semanas antes del inicio de síntomas	Tratamiento
Sífilis	<u>Primaria:</u> 3 meses antes del inicio de los síntomas. <u>Secundaria:</u> 6 meses antes del inicio de síntomas. <u>Latente precoz:</u> 12 meses antes del diagnóstico. Si no es posible, intentar precisar la fecha en que se produjeron las lesiones primaria y secundaria.	Prevención y tratamiento
Trichomonas vaginallis	60 días antes del inicio de síntomas o diagnóstico	Tratamiento
Ptíriasis pubis	12 semanas antes del inicio de los síntomas	Tratamiento

**FUENTE:** Infecciones de transmisión sexual: Diagnóstico, tratamiento, prevención y control. 2011. Grupo de trabajo sobre ITS.

\*Se ha incluido infección por VHC, estudio recomendado por *Guidelines 2015 STI: partner management*.

**ANEXO 4.** Grupo de trabajo sobre ITS. Consultas de referencia

<b>Andalucía</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centro ETS, Algeciras</li> <li>• Centro de ETS y orientación sexual de Granda</li> <li>• Unidad de Promoción y Apoyo de la Salud, Málaga</li> <li>• Centro de ETS, Sevilla</li> </ul>
<b>Asturias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unidad de ETS, Gijón</li> <li>• Unidad de ETS, Hospital Monte Naranco, Oviedo</li> </ul>
<b>Baleares</b>	- Centro de Atención de ITS (CAITS), Palma de Mallorca
<b>Cataluña</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unidad de ITS, Programa especial enfermedades infecciosas Vall d’Hebron-Drassens. HU Vall d’Hebron, Barcelona</li> <li>• Unidad de ITS. CAP Tarragonès. Tarragona</li> </ul>
<b>Madrid</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa de Prevención del Sida/ETS. Ayto Madrid</li> <li>• Centro Sandoval</li> </ul>
<b>Comunidad Valenciana</b>	- CIPS de Alicante
<b>Murcia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unidad de ETS-Sida. Centro de Salud Área II Cartagena</li> <li>• Comité de Apoyo a trabajadores del sexo (CATS)</li> </ul>
<b>País Vasco</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicio de ETS-Enfermedades infecciosas, Hospital de Basurto (Bilbao)</li> <li>• Consulta de ETS. Servicio de Microbiología Clínica, Hospital Basurto (Bilbao).</li> <li>• Consulta ETS. San Sebastián.</li> </ul>
<b>OTROS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Instituciones penitenciarias</li> <li>○ Centro Nacional de Epidemiología (ISCIII)/Plan nacional sobre el Sida</li> </ul>