



Universidad
Zaragoza

TRABAJO DE FIN DE GRADO

**ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN
SEXUAL Y SU MANEJO EN LA CONSULTA
DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR**

***SEXUALLY TRANSMITTED DISEASES AND
THEIR MANAGEMENT IN THE FAMILY
PLANNING CONSULTATION***

AUTOR

MARÍA ABAD MONTAÑÉS

DIRECTORAS

MARTA LAMARCA BALLESTERO

MARÍA RODRIGO RODRÍGUEZ

CURSO 2023/2024

ÍNDICE

RESUMEN	3
ABSTRACT	4
ABREVIATURAS	5
INTRODUCCIÓN.....	6
Infecciones de transmisión sexual: concepto y epidemiología	6
Factores de riesgo	7
Prevención de la ITS	8
Diagnóstico de las ITS en Aragón	9
Tratamiento de las ITS	9
Métodos anticonceptivos e ITS.....	10
HIPOTESIS.....	12
OBJETIVOS.....	12
MATERIAL Y MÉTODOS	13
Diseño del estudio	13
Grupo a estudio	13
Descripción de técnicas y protocolos.....	13
Metodología de investigación.....	14
Fuentes de datos.....	14
Almacén y soporte de la información	15
Variables a estudio.....	15
Análisis estadístico	16
Aspectos éticos	17
RESULTADOS	18
Características epidemiológicas de la muestra.....	18
Diagnóstico previo de ITS.....	18
Métodos anticonceptivos utilizados	19
Elección de método anticonceptivo	20
Prevalencia de ITS en la muestra y patógenos implicados	20
Factores asociados al diagnóstico de ITS	23
DISCUSIÓN	25
Análisis DAFO	29
CONCLUSIONES.....	30
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	31
ANEXOS	35
ANEXO I. CONSENTIMIENTO INFORMADO	35

ANEXO II. PERMISO PARA LA REVISIÓN DE HISTORIAS CLÍNICAS	39
ANEXO III. CEICA.....	40

RESUMEN

Introducción: Hoy en día, las infecciones de transmisión sexual suponen un problema de salud pública debido al aumento global de su incidencia. Existe, además, un aumento en el uso y las opciones de los métodos anticonceptivos que implica la concienciación por parte del sistema sanitario, y en especial de la consulta de planificación familiar, de su uso correcto y la advertencia de que estos, evitan el embarazo, pero no se ha demostrado su eficacia frente a la transmisión de ITS, a excepción del método de barrera.

Material y métodos: Se realizó un estudio longitudinal, observacional, retrospectivo y no aleatorizado en el que se estudió una muestra de 259 mujeres mayores de 16 años atendidas en la consulta de Planificación Familiar. Se les realizaron pruebas para el diagnóstico de ITS y una anamnesis detallada sobre las variables influyentes.

Resultados: La mediana de edad de la muestra es de 22 años y de la primera relación sexual los 16 años. El método más utilizado en el momento de la consulta es el método de barrera (38.6%) y el más solicitado el método LARC (70.6%). Las variables que influyen en la solicitud del LARC son la procedencia no española, la existencia de gestaciones y partos previos y la no vacuna frente al VPH. Se diagnosticó ITS en un 20.8% de los casos siendo *Chlamydia Trachomatis* el germen causal más frecuente. El tratamiento fue recibido en 49 casos y se trató a un 50% de los contactos.

Conclusiones: En las mujeres de nuestra muestra se obtuvo que el método anticonceptivo de preferencia en la actualidad es el método LARC y que existe además un porcentaje considerable de diagnóstico de ITS relacionado con la edad menor de 18 años (que en muchas ocasiones se presenta asintomática al momento diagnóstico) y la existencia de ITS previas.

Palabras clave: enfermedades de transmisión sexual, anticoncepción, anticoncepción de barrera, Virus del Papiloma Humano, anticonceptivos reversibles de larga duración

ABSTRACT

Introduction: Nowadays, sexually transmitted infections are a public health problem due to the global increase in their incidence. There is also an increase in the use and choice of contraceptive methods, which means that the health system, and especially the family planning clinic, is raising awareness of their correct use and warning that they prevent pregnancy, but they have not been shown to be effective against STI transmission, except for the barrier method.

Material and methods: A longitudinal, observational, retrospective, non-randomized, retrospective study was carried out on a sample of 259 women over 16 years of age who were seen at the family planning clinic. They underwent diagnostic tests for STIs and a detailed anamnesis on influential variables.

Results: The median age of the sample is 22 years, and the first sexual intercourse was at the age of 16. The method most used at the time of the consultation was the barrier method (38.6%) and the LARC method was the most requested (70.6%). The variables influencing the request for LARC were non-Spanish origin, the existence of previous pregnancies and births, and not having been vaccinated against HPV. STIs were diagnosed in 20.8% of cases, with Chlamydia Trachomatis being the most frequent causal germ. Treatment was received in 49 cases and 50% of contacts were treated.

Conclusions: In the women in our sample, we found that the contraceptive method of preference at present is the LARC method and that there is also a considerable percentage of STI diagnosis related to age under 18 years (often asymptomatic at the time of diagnosis) and the existence of previous STIs.

Key words: Sexually Transmitted Disease, contraceptive agents, barrier contraception, Human Papillomavirus Viruses, Long-Acting Reversible Contraception

ABREVIATURAS

ACH: anticonceptivo hormonal

CIN: cervical intraepithelial neoplasia (neoplasia intraepitelial cervical)

C.M.E.: Centro Médico de Especialidades

CT: Chlamydia trachomatis

DIU: dispositivo intrauterino

DIU-Cu: dispositivo intrauterino de cobre

DMPA-IM: inyecciones intramusculares de acetato de depo-medroxiprogesterona

ECHO: *Evidence for Contraceptive Options and HIV outcomes trial*

EPI: enfermedad inflamatoria pélvica

H-SIL: lesión intraepitelial de cérvix de alto grado

INE: Instituto Nacional de Estadística

ITS: infecciones de transmisión sexual

LARC: anticonceptivos reversibles de larga duración

LNG: levonogestrel

NG: Neisseria gonorrhoeae

OMS: organización mundial de la salud

OR: Odds Ratio

PCR: reacción en cadena de la polimerasa

PSG: píldora solo gestágenos

RIC: rango intercuartílico

SIDA: síndrome de inmunodeficiencia adquirida

TAAN: Técnica de Amplificación de Ácidos Nucleicos

TV: Trichomonas vaginalis

VHB: Virus Hepatitis B

VHC: Virus Hepatitis C

VIH: virus de inmunodeficiencia humana

VPH: virus del papiloma humano

INTRODUCCIÓN

Infecciones de transmisión sexual: concepto y epidemiología

Se define infección de transmisión sexual (ITS) como aquella infección que se transmite de persona a persona por la vía sexual (vía oral, vaginal o anal). La mayoría de las infecciones de transmisión sexual son asintomáticas, lo que en muchas ocasiones dificulta su detección y hace que estén infratratadas. Tanto las sintomáticas como las asintomáticas pueden afectar a la fertilidad e incrementar el riesgo de adquisición del virus de inmunodeficiencia humano (VIH). (1)

Actualmente suponen uno de los problemas más frecuentes y universales de Salud Pública justificado por el hecho que desde el año 2000 y sobre todo desde el 2010 ha habido un incremento progresivo de casos a nivel mundial de ITS. (2)(3)

En el informe publicado por el Gobierno de Aragón sobre la vigilancia de VIH/SIDA y otras infecciones de transmisión sexual en Aragón durante el año 2022, se refleja que la incidencia del síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) (agente causal: VIH) durante este año se mantiene estable respecto a los 13 años anteriores, similar a la incidencia nacional. (4) En 2022 se notificaron 91 casos nuevos de VIH y una incidencia acumulada de 6.8 casos por 100.000 habitantes. Siendo la mediana de edad 38 años y el principal método de transmisión en mujeres las prácticas de riesgo heterosexuales en un 19% de los casos. (2)

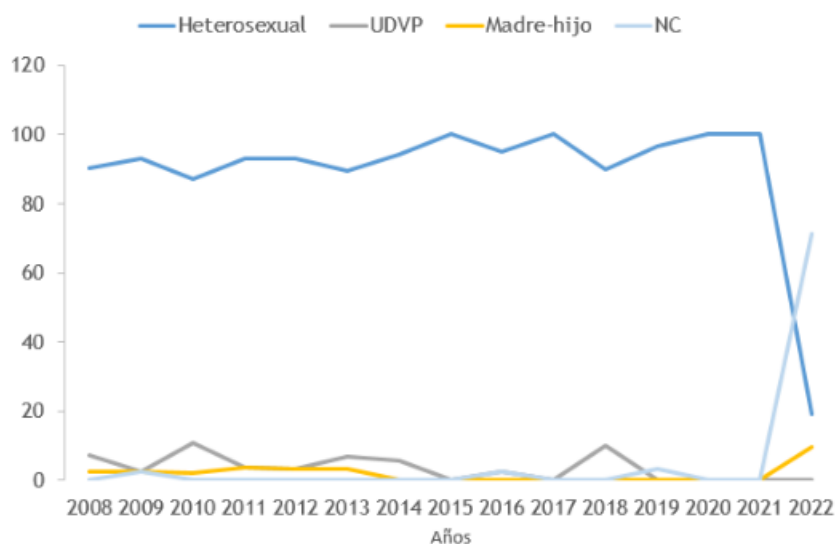


GRÁFICO 1. Evolución de las categorías de transmisión de VIH, en mujeres. Aragón 2008 – 2022 (2)

En el caso de la infección gonocócica (agente causal: *Neisseria Gonorrhoeae*) se venía observando un descenso hasta 2021 de las tasas, influenciado por la pandemia del COVID-19, tras el cual se ha

observado un incremento de los casos hasta la actualidad. En el año 2022 hubo una incidencia acumulada de 29.6 casos por 100.000 habitantes. (2)

En la infección sifilítica (agente causal: *Treponema Pallidum*) se ha observado también desde 2014 una tendencia ascendente. Con una incidencia acumulada en 2022 de 14.3 casos por 100.000 habitantes. La mediana de edad fueron los 36 años. (2)

En el caso de la clamidiasis (agente causal: *Chlamydia Trachomatis*) en 2022 se notificó una incidencia acumulada de 41 casos por 100.000 habitantes y se observó una tendencia continua ascendente. La mediana de edad fue de 27 años, concentrándose el mayor número de casos en el rango poblacional de los 15 – 29 años.

La tricomoniasis producida por el agente patógeno *Trichomonas vaginalis*, tiene una prevalencia mundial del 5.3% en mujeres. (3)

La prevalencia del virus de la hepatitis B en España se estima entre un 1 – 2%. (5) Así como, la prevalencia del virus de la hepatitis C en España es del 0.15% a nivel poblacional. (6)

Otros de los microorganismos implicados en la producción de una ITS es *Mycoplasma genitalium* con una prevalencia en España del 2.9% en mujeres. (7)

La infección por *Chlamydia Trachomatis* es la ITS más frecuente y existe un mayor número de casos de ITS en general en el grupo poblacional de adultos jóvenes menores de 25 años. (2) Algunos estudios revelan que, entre las mujeres más jóvenes, aquellas que están entre los 20 – 24 años tienen el doble de probabilidades de contraer una ITS curable (como Clamidia, gonococo, sífilis o tricomoniasis). (1)

Factores de riesgo

Son múltiples los factores de riesgo asociados a la adquisición de infecciones de transmisión sexual reflejados en varios artículos y en las principales guías clínicas sobre ITS. (8) Algunos de los cuales son:

- Ser menor de 25 años.
- Mantener contacto sexual con una persona con una ITS. (8)
- Anatomía del aparato reproductor femenino: el mayor impacto producido en las mujeres por las ITS se debe a que la anatomía del aparato urogenital femenino está más expuesta y vulnerable que el aparato urogenital masculino. Debido también a la presencia de una mucosa vaginal fina y penetrable más fácilmente. (9)
- Factores biológicos como la alteración de la microbiota de la vagina, la presencia de inflamación vaginal o la inmunodepresión pueden favorecer la susceptibilidad de la mujer a contraer una ITS. (1)

- Más de una pareja sexual en el último año (10), mantener relaciones sexuales con diferentes parejas.
- Tener una nueva pareja sexual en los últimos meses.
- Antecedentes de ITS previas. (8)
- No usar el método de barrera o su uso inconsistente. (10)
- Pertenecer a algún colectivo minoritario sexual, de género, racial o étnico. Así como, profesionales de la prostitución y sus clientes. (8) (11)
- Consumo de drogas y/o alcohol, asociados sobre todo a las relaciones sexuales.
- Ser víctima de violencia sexual. (8)
- Acceso limitado a recursos de salud sexual, falta de acceso a recursos económicos y desempleo. (1)

Prevención de la ITS

La prevención de las infecciones de transmisión sexual se basa en la actualidad en el uso del método anticonceptivo de barrera y la administración de vacunas frente al Virus del Papiloma Humano (VPH), virus de la hepatitis A y virus de la hepatitis B. (12)

En el programa de vacunación del VPH en Aragón en el año 2024 se utiliza la vacuna Gardasil-9 de MSD frente a los tipos 16, 18 y otros (11, 31, 33, 45, 52 y 58). Se usa la pauta de dos dosis separadas al menos seis meses: (13)

- Vacuna sistemática de niños y niñas a los 12 años.
- Captación de mujeres no vacunadas hasta los 25 años (incluidos) y de varones no vacunados nacidos después del 01/01/2011.
- Personas no vacunadas en las siguientes situaciones de riesgo hasta los 25 años (incluidos): hombres que mantienen relaciones sexuales con hombres y situación de prostitución.

La pauta de 3 dosis (0, 2 y 6 meses), independientemente de la edad de comienzo de la vacunación se usa para: personas inmunodeprimidas, hasta los 45 años (incluidos), síndrome de WHIM1, infección por VIH, trasplante de órgano sólido o de medula ósea (o en previsión de recibirlo) y mujeres diagnosticadas en los últimos 12 meses de lesión intraepitelial de cérvix de alto grado (H-SIL). (13)

En cuanto a la vacunación del VHB (14), se recomienda la cobertura vacunal en la infancia a los 2, 4 y 11 meses cuando haya habido un seguimiento correcto del virus durante el embarazo. Si no lo ha habido, se administrará a los 0, 2, 4 y 11 meses (La dosis de los 0 meses será en las primeras 24 horas de vida y conjuntamente con una pauta de inmunoglobulina anti-HB). Se administrará también a

menores de 18 años no vacunadas y personas de riesgo (hepatopatía crónica, VIH, trasplante, Síndrome de Down y personas con riesgo de exposición) en 3 dosis separadas en 0, 1 y 6 meses.

La vacunación frente al VHA (15) no se recomienda de manera generalizada en la infancia, pero sí a población de riesgo (hepatopatías crónicas, trasplante e infección por VIH) a las que se administrará una dosis y otra posterior a los 6 meses.

Diagnóstico de las ITS en Aragón

El protocolo aragonés de la Enfermedad Inflamatoria Pélvica, realizado recientemente, recoge el método de recogida de las muestras y las técnicas de análisis que se deben hacer para el estudio de los diferentes microorganismos causantes de las infecciones de transmisión sexual. (16)

Antes de obtener la muestra de exudado endocervical, se debe limpiar el moco cervical con una torunda o gasa estéril y desecharla. Posteriormente, se comprime suavemente el cérvix para introducir el hisopo en el canal. Se realizan tres tomas: una primera para extensión directa, la segunda para cultivo bacteriano y la tercera para la Técnica de Amplificación de Ácidos Nucleicos (TAAN o PCR) para *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis* y *Mycoplasma genitalium*. El exudado vaginal servirá para extensión directa con tinción de Gram y cultivo de bacterias y hongos. Se solicitan también serologías para VIH, virus de la hepatitis B (VHB), virus de la hepatitis C (VHC) y sífilis. Todo ello siempre informando a la paciente y obteniendo su consentimiento informado. (16)

Tratamiento de las ITS

El tratamiento de elección en el caso de cultivo positivo para *CT* es la doxiciclina en dosis de 100 mg dos tomas diarias, es decir, cada 12 horas, durante 7 días o la azitromicina 2 g en dosis única vía oral. En el caso de que asocie o se sospeche *Trichomonas Vaginalis* asociar metronidazol 2 g vía oral, dosis única. (16)

La infección por *Neisseria gonorrhoeae* se trata con una dosis de Ceftriaxona 500 mg intramuscular junto con una dosis de Azitromicina 2 g por vía oral en dosis única o doxiciclina 100 mg dos veces al día durante 7 días. (16)

Las parejas sexuales de la persona diagnosticada también deben someterse al tratamiento, aunque no presenten síntomas. Además, como medidas no farmacológicas se debe recomendar a los pacientes diagnosticados de una ITS evitar las relaciones sexuales con penetración hasta siete días después del inicio del tratamiento o hasta que se haya demostrado que existe una curación. (17)

Se les impartirá además consejos sobre la salud reproductiva recomendando que tomen conductas sexuales seguras y utilicen el método de barrera de manera correcta para evitar la adquisición de nuevas ITS. (17)

Neisseria Gonorrhoeae ha ido desarrollando a lo largo del tiempo numerosas resistencias frente a los antibióticos que se han desarrollado para su uso, lo que ha obligado a una continua evolución del tratamiento que en unos inicios se realizaba con sulfonamidas (alrededor de 1930). Una década después por la aparición de resistencias, en los años 40, fueron las penicilinas y tetraciclinas los antibióticos de elección. Hasta que en los años 70 y 80 empezaron a aparecer las resistencias por la producción de β -lactamasas y una resistencia plasmídica frente a tetraciclinas que obligó a limitar su uso. Es en el inicio de los años 80 donde nacen las fluoroquinolonas que pasaron a ser el tratamiento de primera elección por su efectividad y coste hasta el año 2004 que se recomendó abandonar su uso para la infección gonocócica por el aumento del número de cepas resistentes. Actualmente, el tratamiento de elección son las cefalosporinas de tercera generación y los macrólidos (azitromicina), aunque ya se conocen cepas resistentes a los mismos y se ha demostrado una disminución de la susceptibilidad al tratamiento. (18)

Métodos anticonceptivos e ITS

En la actualidad existen numerosas opciones de métodos anticonceptivos que han demostrado una alta eficacia en cuanto a la prevención del embarazo se refiere. Pero cuando hablamos de la prevención de la transmisión de las infecciones sexuales la eficacia queda limitada únicamente al uso correcto del método anticonceptivo de barrera. (19)

El INE (Instituto Nacional de Estadística) recoge los datos del uso de métodos anticonceptivos en Aragón en las mujeres entre 15 y 49 años. Recogiendo que sobre el 100% de mujeres en uso de anticonceptivos: un 17.8% emplea anticonceptivos orales (ya sea de gestágenos únicamente o combinando gestágeno con estrógeno), el 9.06% emplea el dispositivo intrauterino (DIU), un 52.77% emplea el método de barrera, el 0.49% ritmo y temperatura basal, un 1.67% coitos interruptus, la lactancia prolongada un 1.05%, el 9.69% la ligadura de trompas y el 7.62% la vasectomía de la pareja sexual. (20)

El estudio ECHO (*Evidence for Contraceptive Options and HIV outcomes trial*) (1)(21) evaluaba la incidencia de VIH en mujeres según el método anticonceptivo que utilizaban: inyecciones intramusculares de acetato de depo-medroxiprogesterona (DMPA-IM), dispositivo intrauterino de cobre (DIU de cobre) o implante de Levonogestrel (LNG). Como resultados obtuvo que no existían diferencias estadísticamente significativas en el riesgo de adquirir VIH entre los diferentes métodos anticonceptivos (altamente eficaces, reversibles y de larga duración) evaluados en el estudio. Como

consecuencia de los resultados de este estudio, la Organización Mundial de la Salud (OMS) actualizó sus guías de referencia sobre la anticoncepción y recomendó la no restricción del uso de anticonceptivos hormonales reversibles para mujeres con un elevado riesgo de adquisición de VIH.(21) Su importancia radica también en que, a raíz de los datos recogidos en este estudio, se han realizado muchos de los siguientes relacionados con el tema.

Para unificar los resultados obtenidos de varios estudios fue realizada una revisión sistemática (22) en la que se plantearon algunas ideas respecto al porque podría influir un determinado método anticonceptivo en la adquisición de la infección.

Algunas de las hipótesis planteadas respecto a la posible reducción del riesgo de contraer *Neisseria Gonorrhoeae* (NG) con el uso del anticonceptivo hormonal combinado son: los métodos anticonceptivos basados en progesterona pueden inducir un adelgazamiento de la mucosa cervical, limitando así la adquisición de las infecciones de transmisión sexual, o bien, puede ser debido a una reducción del flujo de la menstruación, lo que reduce la cantidad de hierro del sangrado y puede inhibir el crecimiento de NG, cuyo crecimiento es mayor en menstruaciones ricas en contenido de hierro. (22)

En el caso de *Trichomonas vaginalis* (TV) (22) debido a que, TV necesita para infectar los receptores de estrógenos y andrógenos, métodos anticonceptivos como el DMPA que expresan en las usuarias de manera elevada el receptor para la progesterona, pueden impedir la unión de la TV al receptor de andrógenos compitiendo por la unión del receptor.

Algunos de los estudios comentados anteriormente se han realizado en otros países y se utiliza para su realización un implante de Levonogestrel no comercializado hoy en día en España. En España la Agencia Española del Medicamento únicamente ha aprobado para su uso el implante *Implanon NXT 68 mg* que contiene Etonogestrel. (23)

Existe una gran disparidad en los resultados obtenidos en los estudios realizados a lo largo de los años, así como, diferencias entre los distintos tipos de infecciones respecto al aumento o disminución del riesgo de contraer ITS al usar métodos anticonceptivos diferentes al método de barrera.

Teniendo en cuenta la influencia que ejerce la prevalencia de las diferentes ITS y las características de cada población en los resultados obtenidos respecto a este tema, es de gran interés realizar este estudio para un mejor conocimiento de los mismos en nuestra población de referencia y evaluar así, comportamientos de riesgo o protectores frente a la adquisición de infecciones de transmisión sexual y el uso de métodos anticonceptivos.

HIPOTESIS

En los últimos años ha habido un aumento de las infecciones de transmisión sexual en nuestro medio, especialmente entre la población más joven, lo que puede mostrar una relación con el aumento del uso de métodos anticonceptivos diferentes al método de barrera, que se han ido desarrollando a lo largo de los últimos tiempos. Siendo el método anticonceptivo de barrera el único que ha demostrado su eficacia basada en la evidencia en cuanto a la prevención de la transmisión de estas infecciones sexuales.

OBJETIVOS

- Determinar los diferentes métodos anticonceptivos utilizados por las usuarias del sector II de Zaragoza.
- Establecer los métodos anticonceptivos de preferencia en la actualidad entre las usuarias del Sector II de Zaragoza.
- Establecer la prevalencia de las infecciones de transmisión sexual en nuestro medio y determinar los patógenos más frecuentemente involucrados.
- Evaluar factores de riesgo asociados a la adquisición de infecciones de transmisión sexual
- Comparar la prevalencia de ITS entre los diferentes métodos anticonceptivos y entre los diferentes grupos de edad.
- Reafirmación de la eficacia del método de barrera como método no solo anticonceptivo sino de prevención de infecciones de transmisión sexual.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño del estudio

El diseño del estudio llevado a cabo es observacional, longitudinal, retrospectivo y no aleatorizado. El grupo de pacientes a estudio se ha seleccionado de las atendidas en la consulta de Planificación Familiar del Sector II de Zaragoza realizada en el Centro Médico de Especialidades (C.M.E.) Ramón y Cajal durante los años 2022 y 2023.

Grupo a estudio

La población diana del estudio son las pacientes de la consulta de Planificación Familiar del C.M.E. Ramón y Cajal del área de salud correspondiente al Hospital Universitario Miguel Servet. Durante el periodo de estudio se atendieron 2880 pacientes en consulta y se realizó la toma de cultivos en 297 de ellas. A este subgrupo de pacientes se les ofreció participar en el estudio y se les entregó el consentimiento informado (Anexo I). 38 rechazaron participar en el estudio, por lo que el tamaño final de la muestra fue de 259 pacientes.

Los criterios de inclusión en el estudio han sido: mujeres mayores de 16 años (consideradas de los 16 a los 18 años como menor maduro, concepto definido por la percepción por parte del profesional sanitario de la capacidad de madurez y autonomía para tomar decisiones respecto a su salud) (24), atendidas en la consulta de Planificación Familiar del Sector II de Zaragoza, derivadas de Atención Primaria o que acuden a revisión, utilizando o no en el momento de la consulta un método anticonceptivo y solicitando continuar con el mismo o un método nuevo. Pacientes que aceptaron participar en el estudio y firmaron el consentimiento informado.

Los criterios de exclusión: mujeres mayores de 25 años y que no presentasen clínica compatible con ITS o síntomas pélvicos crónicos, y el no consentimiento por parte de la paciente para la participación del estudio.

Descripción de técnicas y protocolos

Para el proceso de diagnóstico de las infecciones de transmisión sexual se ha seguido el protocolo habitual. Se les ofreció la toma de cultivos endocervical y vaginal a pacientes menores de 25 años por la alta prevalencia de ITS en ese grupo de edad, y también a las pacientes que presentaban clínica compatible o síntomas pélvicos crónicos. En aquellos casos donde se obtuvo un resultado positivo del cultivo vaginal y/o endocervical se realizó posteriormente una determinación serológica en sangre de ITS según se describe en el procedimiento.

Las muestras fueron recogidas y enviadas al laboratorio de Microbiología del Hospital Universitario Miguel Servet. El procedimiento consiste en:

- Toma de muestras de exudado vaginal para análisis microbiológico con tinción de Gram, cultivo de bacterias y hongos.
- Toma de muestra de exudado endocervical para la realización en el laboratorio de tinción de Gram, cultivo de bacterias, cultivo de anaerobios y cultivo de hongos. Prueba PCR (reacción en cadena de la polimerasa) para *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Mycoplasma genitalium*, *Trichomonas Vaginalis*, *Ureaplasma Urealiticum*, *Mycoplasma hominis* y *Ureaplasma parvum*.
- Toma de muestra sanguínea para análisis mediante serologías de hepatitis B, hepatitis C, VIH y sífilis.

En el caso de diagnóstico de ITS, se pautaba el tratamiento correspondiente según protocolo del Servicio de Ginecología. En caso de cultivo positivo para *N. gonorrhoeae* se pautaba ceftriaxona 500 mg intramuscular que se administraba en la misma consulta y doxiciclina 100 mg cada 12 horas durante 7 días. Si el cultivo era positivo a otros microorganismos se pautaba azitromicina 2 g en dosis única por la facilidad en la toma y la mejor adherencia. En caso de sospecha de anaerobios por las características del exudado, se añadía metronidazol 500 mg cada 12 horas durante 5 días.

En todos los casos de cultivo positivo para ITS, se citaba a la paciente para realizar un cultivo de control en consulta a partir de las 6 semanas de haber finalizado el tratamiento. En caso de no acudir a la cita de control, se le avisaba telefónicamente para realizar el seguimiento y si no se lograba contacto telefónico, se le enviaba una nueva citación por correo.

Se recomendaba el tratamiento de los contactos sexuales en todos los casos de diagnóstico de ITS.

Metodología de investigación

Fuentes de datos

La fuente de información de los datos es la Historia Clínica Electrónica, mediante la revisión y extracción de los datos de las pacientes a las que se realizaron cultivos para despistaje de ITS en la consulta de Planificación Familiar del sector II de Zaragoza en los años 2022 y 2023.

Los datos de las pacientes se recogieron en la Historia Clínica Electrónica tras una anamnesis completa y detallada en la entrevista clínica, preguntando sobre su salud sexual y reproductiva, incluyendo todas las variables que se analizaron en el estudio. Como diagnóstico de ITS se requiere una prueba (cultivo o serología) positiva para el germen causal de la infección de transmisión sexual según el caso.

Los datos fueron recogidos tras aceptación voluntaria, libre y autónoma de participar en el estudio y la firma del consentimiento informado.

Almacén y soporte de la información

Para la realización de este estudio se realizó una base de datos informatizada en el programa Excel que una vez completada, fue exportada al programa IBM SPSS® Statistics versión 25.0 para MacOX®, con el que se realizó posteriormente el análisis estadístico.

VARIABLES A ESTUDIO

Las variables obtenidas y exportadas a un documento Excel donde no figuran datos identificativos ni número historia clínica ni ningún dato de filiación, comprenden (Tabla 1):

- Edad de la paciente.
- Nacionalidad/origen.
- Edad con la que mantuvo su primera relación sexual.
- Número de parejas sexuales hasta el momento de la consulta.
- Antecedentes obstétricos: embarazos, partos, abortos previos.
- Método anticonceptivo en uso en el momento de la consulta.
- Método anticonceptivo solicitado.
- Infecciones de transmisión sexual previas: Si/No
- Muestras biológicas tomadas para la confirmación de la ITS (positivo/negativo): cultivo vaginal para Tricomonas, cultivo endocervical para *Chlamydia*, Gonococo, Tricomonas, *Mycoplasma...*; y serología para VIH, virus Hepatitis B, virus Hepatitis C y Sífilis.
- Tratamiento de la pareja: Si/No
- Vacunación contra el Virus Papiloma Humano (VPH): Si/No

TABLA 1. Clasificación de las variables estudio según si son cuantitativas o cualitativas.

VARIABLES CUALITATIVAS	VARIABLES CUANTITATIVAS
Nacionalidad/origen	Edad de la paciente
Método anticonceptivo en uso en el momento de la consulta	Antecedentes obstétricos: embarazos, partos, abortos previos
Método anticonceptivo solicitado	Edad con la que mantuvo su primera relación sexual
Tratamiento de la pareja	Número de parejas sexuales
Vacuna contra VPH	
ITS previas	
Cultivo vaginal para Tricomonas	
Cultivo endocervical con PCR para ITS	
Serologías virales	

Análisis estadístico

Para la realización del análisis estadístico de los datos se ha usado el programa IBM SPSS® Statistics versión 25.0 para MacOX®. Los datos han sido recogidos en un documento Excel y luego exportados al SPSS.

Ninguna de las variables cuantitativas presentaba una distribución normal tras ser analizadas con el test de Kolmogorov-Smirnov. Por lo que, los resultados se expresan como mediana y rango intercuartílico (RIC) y para la posterior comparación de distribuciones han sido utilizados test no paramétricos (Test U de Mann-Whitney).

En el caso de las variables cualitativas se ha calculado la distribución de frecuencias y su intervalo de confianza al 95%. Para las comparaciones entre ellas se ha usado Chi-cuadrado. Se obtuvo la Odds Ratio (OR) y su intervalo de confianza del 95% para los factores de riesgo estudiados. En el caso de aquellas variables cualitativas con un tamaño muestral pequeño, la comparación se realiza con el Test exacto de Fisher.

En todos los contrastes de hipótesis se rechaza la hipótesis nula con un error tipo I o error α menor a 0.05.

Aspectos éticos

El presente estudio no interfirió en las tareas asistenciales de la consulta de Planificación Familiar del Servicio de Ginecología en el C.ME. Ramon y Cajal, ni en las listas de espera ni supuso una redistribución de los recursos que pudiera afectar al principio de justicia. Los datos recogidos de las participantes en el estudio no incluían ningún dato de carácter personal que pudiera identificarlas.

Se obtuvieron los permisos pertinentes para la revisión de Historias clínicas por parte del Hospital Universitario Miguel Servet (Anexo II).

El proyecto de investigación del presente estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Investigación de la Comunidad de Aragón (CEICA) (Anexo III).

RESULTADOS

Características epidemiológicas de la muestra

En el estudio participaron un total de 259 mujeres. En la tabla 2 se muestran las características globales de las pacientes. La mediana de edad de las pacientes incluidas en el estudio se sitúa en 22 años con una mediana de primera relación sexual de 16 años. Un 38.6% refieren la utilización del preservativo como método anticonceptivo y fueron los métodos LARC (DIU e implante) los más demandados con un 70.6%.

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LA POBLACIÓN	
Edad*	22 (19-23)
Nacionalidad española	130 (50.1%)
Gestaciones previas	134 (51.7%)
Método de barrera actual	100 (38.6%)
Solicitud método LARC	183 (70.6%)
Edad inicio RRSS*	16 (15-19)
Nº parejas sexuales*	3 (1-4)
Vacunada VPH	125 (48.2%)
ITS previa	23 (8.88%)
*Mediana (RIC)	

Diagnóstico previo de ITS

Un 8.8% (n = 22) de las mujeres de la muestra habían presentado previamente un diagnóstico de ITS, encontrando una paciente que había sido diagnosticada de 2 tipos diferentes de ITS previamente. Los diversos patógenos implicados en este antecedente se muestran en la tabla 3.

Tipo de ITS	n	Porcentaje
Herpes genital	2	0.8%
Condilomas	4	1.5%
CIN	6	2.3%
EPI	3	1.2%
Tricomonas	1	0.4%
Chlamydia	4	1.5%
Molluscum	1	0.4%
Sífilis	1	0.4%
Total	22	8.5%

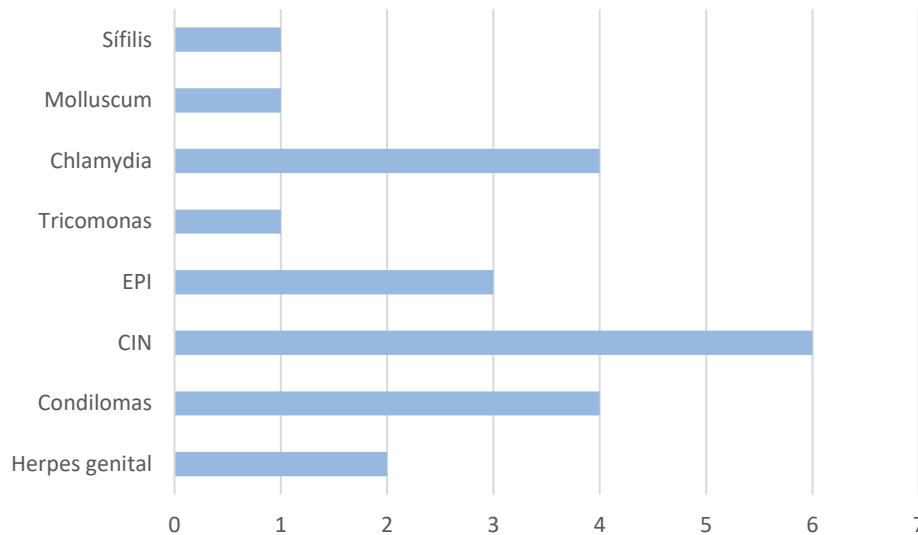


GRÁFICO 2. Número de veces que cada patógeno ha estado implicado en las ITS previas.

Métodos anticonceptivos utilizados

El porcentaje de utilización de los diversos métodos anticonceptivos en el momento de la consulta inicial, así como el del nuevo método solicitado, se muestran en el gráfico 3. Se objetivó una tendencia al abandono del método barrera, que era el más utilizado en el momento de la consulta, existiendo una preferencia por los métodos LARC (anticonceptivos reversibles de larga duración), siendo el DIU-LNG el más frecuentemente demandado (50.4%).

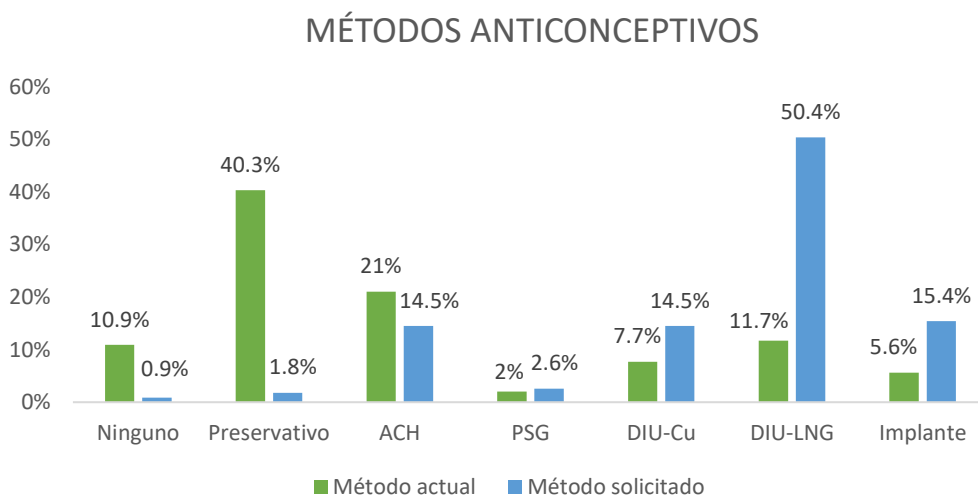


GRÁFICO 3. En el gráfico se muestran los porcentajes obtenidos de cada uno de los métodos anticonceptivos: actual (verde) y solicitado (azul). ACH: anticonceptivo hormonal. PSG: píldora solo gestágenos.

Elección de método anticonceptivo

Las variables que se asociaron con una preferencia de uso actual de método LARC (tabla 4) fueron la edad superior ($p < 0.001$), el haber tenido gestaciones y partos previos ($p < 0.001$) y el no estar vacunada frente al VPH ($p < 0.001$).

TABLA 4. Comparación entre las diferentes variables que influyen y el método anticonceptivo usado en el momento de la consulta

MÉTODO ACTUAL	No LARC	LARC	p
Edad*	22 (19 – 24)	24 (21 – 34)	<0.001
Edad < 25 años	157 (85.3%)	50 (66.7%)	<0.001
Nacionalidad española	99 (53.8%)	31 (41.3%)	0.069
Gestación previa*	82 (44.6%)	52 (69.3%)	<0.001
Nº gestaciones previas	0 (0 – 1)	1 (0 – 2)	<0.001
Parto previo	40 (21.7%)	38 (50.7%)	<0.001
Nº partos previos	0 (0 – 0)	0 (0 – 1)	<0.001
Vacunada VPH	104 (58.8%)	21 (31.3%)	<0.001
ITS previa	17 (9.4%)	6 (8.7%)	0.865

*U Mann-Whitney

En la tabla 5 se muestra cómo las variables que influyen en la solicitud de un nuevo método LARC son la procedencia no española ($p = 0.035$), la presencia de gestaciones y partos previos ($p < 0.001$ y $p = 0.007$) y el no estar vacunada frente al VPH ($p < 0.001$).

TABLA 5. Comparación entre las diferentes variables que influyen y el método anticonceptivo solicitado en la consulta

MÉTODO ACTUAL	No LARC	LARC	p
Edad*	22 (20 – 24)	22 (19 – 24)	0.843
Edad < 25 años	39 (86.7%)	168 (78.5%)	0.214
Nacionalidad española	29 (64.4%)	101 (47.2%)	0.035
Gestación previa	10 (22.2%)	124 (57.9%)	<0.001
Nº gestaciones previas*	0 (0 – 0)	1 (0 – 2)	<0.001
Parto previo	6 (13.3%)	72 (36.6%)	0.007
Nº partos previos	0 (0 – 0)	0 (0 – 1)	0.013
Vacunada VPH	33 (75.0%)	92 (46.0%)	<0.001
ITS previa ^a	1 (2.3%)	22 (10.6%)	0.142

*U Mann-Whitney
^aTest exacto de Fisher

Prevalencia de ITS en la muestra y patógenos implicados

Se realizaron en consulta de Planificación Familiar un total de 229 cultivos vaginales y 259 cultivos endocervicales. Se obtuvo un 31% ($n = 70$) de cultivos vaginales positivos, con solo un caso de

coexistencia de dos patógenos diferentes. Siendo el más frecuentemente encontrado *Candida Albicans*. Los agentes implicados en el exudado vaginal positivo se muestran en la tabla 6.

TABLA 6. Microorganismos implicados en los cultivos vaginales, número de aparición de cada uno de ellos como positivo y porcentaje correspondiente sobre el total.

MICROORGANISMO (cultivo vaginal)	n	PORCENTAJE (%)
C. Albicans	35	50%
C. Glabrata	4	5.7%
Gardnerella vaginalis	19	27.1%
S. grupo B	4	5.7%
S. aureus	2	2.9%
E. Coli	1	1.4%
Gonococo	2	2.9%
K. pneumoniae	1	1.4%
E. faecalis	2	2.9%
TOTAL	70	100%

La mayoría de estos microorganismos forman parte de la microbiota del tracto genitourinario femenino y por tanto no son considerados agentes causales de ITS, a excepción de *Neisseria gonorrhoeae*, presente en un 2.9% (n = 2) de los cultivos positivos.

En el caso de los cultivos endocervicales, se obtuvo un 34.4% (n = 89) de positivos, con un 16% (n = 15) de casos de coexistencia de dos patógenos (tabla 7).

TABLA 7. Microorganismos implicados en los cultivos endocervicales, número de aparición de cada uno de ellos como positivo y porcentaje correspondiente sobre el total

MICROORGANISMO (cultivo endocervical)	n	PORCENTAJE (%)
Chlamydia	32	30.7%
Gonococo	3	2.88%
Tricomonas	3	2.88%
M. Genitalum	12	11.5%
U. Urealyticum	1	0.96%
U. parvum	2	1.92%
VPH no 16 no 18	1	0.96%
C albicans	19	18.2%
C glabrata	5	4.8%
S grupo B	5	4.8%
E Coli	2	1.92%
S hominis	2	1.92%
Gardnerella Vaginalis	5	4.8%
E faecalis	4	3.84%
S aureus	6	5.76%
VPH	3	2.88%
TOTAL	89	100%

Se diagnosticó una ITS (excluyendo infección por VPH) mediante cultivo vaginal y/o endocervical en el 20.8% de las mujeres (n = 54). Se detectó *Chlamydia trachomatis* en un 30.7% de todos los cultivos realizados, seguido de *Mycoplasma genitalum* en un 11.5%. Se encontró un 1.54% de infección por *Neisseria gonorrhoeae*, así como un 1.15% de *Trichomona vaginalis*.

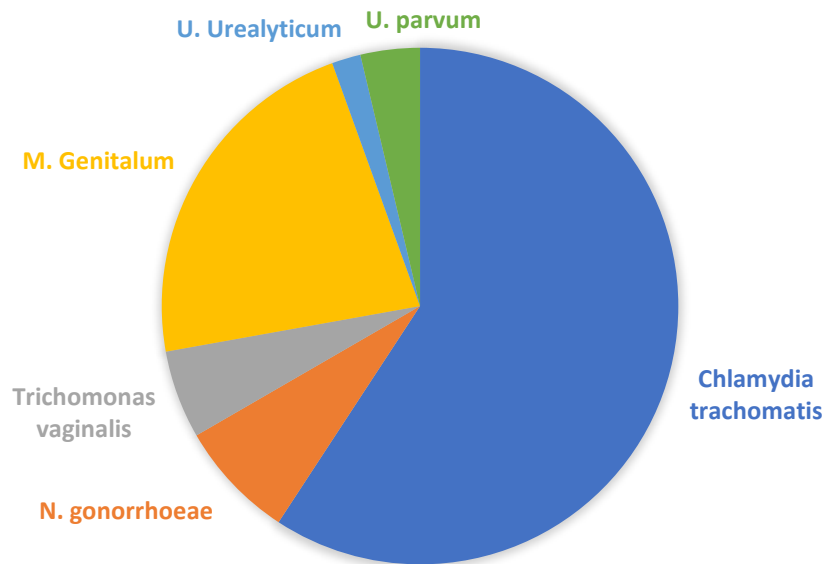


GRÁFICO 4. Microorganismos causales de ITS

En el gráfico 4 se representa que un 59% (n = 32) de las ITS diagnosticadas en la muestra está causada por *Chlamydia trachomatis*, un 22.22% (n = 12) por *Mycoplasma genitalum*, seguido de *Neisseria gonorrhoeae* que causó un 7.4% (n = 4) (teniendo en cuenta que hay un resultado gonococo positivo más en la muestra endocervical porque hubo un caso en el que el cultivo vaginal dio positivo y el endocervical negativo), *Trichomonas vaginalis* causó un 5.5% (n = 3), *Ureaplasma parvum* 3.7% (n = 2) y *Ureaplasma Urealyticum* un 1.8% (n = 1).

En los casos de cultivo vaginal y/o endocervical positivos para ITS se realizó estudio de serología en muestra sanguínea. No se obtuvo ninguna serología positiva para VIH ni para sífilis. Se encontraron 2 casos de serología dudosa para hepatitis B y un caso de serología dudosa para hepatitis C, ninguno de ellos fue confirmado al repetir la determinación.

Se administró tratamiento en los 49 casos de diagnóstico de ITS según el protocolo establecido. No se administró tratamiento a la totalidad de los casos (n = 54) ya que 5 de ellos no volvieron a la consulta para recibir el resultado y, por lo tanto, tampoco recibieron el tratamiento y fue imposible contactar con ellos.

De los casos diagnosticados de ITS, 10 no regresaron a consulta para realizar el cultivo de control tras finalizar el tratamiento, lo que supone una pérdida de seguimiento del 20.4%.

De las pacientes que realizaron el cultivo de control, en 2 de los casos (4%) persistía la infección por el mismo patógeno, en ambos el agente causal era *Mycoplasma genitalium*, y tras una nueva pauta de tratamiento finalmente negativizaron los cultivos.

Respecto al tratamiento de los contactos sexuales y su seguimiento se documentó mediante anamnesis el tratamiento en 26 casos (50.06%). En el caso de 4 mujeres (8.16%) se informó de que sus contactos no habían realizado el tratamiento y en el resto de los casos se perdió el seguimiento.

Factores asociados al diagnóstico de ITS

Analizando una por una las variables asociadas al diagnóstico de ITS se encuentran los hallazgos que se muestran en la tabla 8.

La edad no se asoció de forma significativa con un mayor riesgo de padecer una ITS a pesar de haber un mayor porcentaje de pacientes jóvenes en el grupo de diagnóstico. Se estableció un punto de corte en las edades de 25 y 18 años, observando que las mujeres menores de 18 años tenían un riesgo incrementado de tener un diagnóstico de ITS (OR = 3.033, IC95% = 1.505 – 6.115, $p < 0.001$).

La nacionalidad no se relacionó con la probabilidad de diagnóstico de ITS.

En cuanto al antecedente de número de gestaciones o de partos previos, tampoco se encontró asociación significativa con la presencia de cultivos positivos para ITS.

La edad de inicio de relaciones sexuales fue menor en el grupo de diagnóstico de ITS, y el número de parejas sexuales fue superior en ese grupo, pero no se alcanzó la significación estadística.

El antecedente de haber sido diagnosticada previamente de otras ITS sí se asoció con mayor probabilidad de diagnóstico actual de ITS, con una OR de 2.653 (IC95% = 1.051 – 6.697, $p = 0.033$).

La administración de la vacuna frente al VPH no se asoció con la presencia de ITS.

No se encontró asociación entre la utilización de un método barrera actual o la solicitud de un método LARC y el diagnóstico de ITS, aunque el uso del preservativo fue menor en el grupo de cultivos positivos.

TABLA 8. Resultado del análisis de los factores asociados al diagnóstico de ITS

VARIABLE	ITS NO	ITS SÍ	OR (IC 95%)	p
Edad*	22 (19 – 23)	22 (18 – 23)	-	0.078
< 25 años	163 (77.6%)	44 (89.8%)	2.211 (0.923 – 5.296)	0.055
< 18 años	31 (14.9%)	17 (34.7%)	3.033 (1.505 – 6.115)	< 0.001
Nacionalidad española	108 (51.4%)	22 (44.9%)	1.299 (0.696 – 2.427)	0.410
Nº gestaciones	0 (0 – 1)	1 (0 – 1)	-	0.592
Gestación previa	109 (51.9%)	25 (51.0%)	0.965 (0.518 – 1.789)	0.911
Edad inicio RRSS	16 (15 – 17)	15 (14 – 16)	-	0.060
Nº parejas	2 (1 – 4)	3 (2 – 5)	-	0.093
ITS previa	15 (7.4%)	8 (17.4%)	2.653 (1.051 – 6.697)	0.033
Vacunada VPH	99 (50.3%)	26 (55.3%)	1.226 (0.647 – 2.323)	0.532
Método barrera	84 (40.0%)	16 (32.7%)	0.727 (0.377 – 1.404)	0.342
Solicitud LARC	170 (81.0%)	44 (89.8%)	2.071 (0.772 – 5.556)	0.141

DISCUSIÓN

El estudio comprendió a 259 mujeres cuya mediana de edad fueron los 22 años y su mediana de inicio de relaciones sexuales fueron los 16 años.

Al realizar el análisis de los métodos utilizados y los solicitados se observa que el método anticonceptivo más usado en el momento de la consulta es el método de barrera (38.6%). Estos datos coinciden en frecuencia con los proporcionados por el INE (20), un 52.77% de la población femenina española entre los 15 y los 49 años usa como método anticonceptivo el método de barrera (el más usado). Como resultado del estudio, se obtuvo que el método anticonceptivo más solicitado fue el método LARC (70.6%).

Respecto a la elección del método LARC se ha visto que algunas de las causas para ser el más elegido por las usuarias jóvenes son (25): las adolescentes y jóvenes multíparas tienen mayor probabilidad de haber oído hablar del DIU respecto a las mujeres nulíparas de su misma edad. Tras realizar una sesión de educación, las jóvenes entre 14 y 18 años expresaron que preferían el método LARC por su eficacia, el no compromiso futuro de la fertilidad, la discreción y que no requiere un uso diario o en cada relación sexual.

En los resultados se ha obtenido que en un 8.8% de los casos existía un diagnóstico previo de ITS, lo que puede estar relacionado con las evidencias de que uno de los factores de riesgo de contraer una ITS es tener antecedentes de una previa. (8) Además a la hora de comparar las ITS y los factores de riesgo se ha observado que existe un riesgo estadísticamente significativo entre contraer una ITS y tener una ITS previa con una OR = 2.653 (1.051 – 6.697) y $p = 0.033$. Las mujeres de nuestra muestra tienen un riesgo casi 3 veces mayor de contraer una ITS si tienen antecedentes de una previa.

La elección del LARC en el momento actual está relacionada con la edad superior, tener gestaciones y abortos previos y la no vacunación del VPH. La elección de solicitud de LARC se obtuvo que estaba relacionada con la procedencia no española, tener gestaciones y partos previos y la no vacunación frente al VPH. Estos resultados coinciden en parte con los obtenidos en otros estudios observacionales (26)(27) realizados sobre poblaciones jóvenes, uno donde la muestra fue de 103 mujeres adolescentes y otro de 201 mujeres. Del primero se obtiene que existe una relación entre el uso de métodos anticonceptivos y tener hijos. Del segundo, se encontraron los siguientes hallazgos: el anticonceptivo de mayor elección fue el inyectable trimestral (método LARC) y que existía una relación significativamente estadística con el número de hijos y la existencia de partos previos.

Es cierto, que la edad en el caso de nuestro estudio podría tratarse de un factor de confusión, ya que el grupo mayoritario del estudio son mujeres jóvenes nulíparas. Además, las vacunadas de VPH que

no recibieron las dosis en su momento según el protocolo de la DGA son aquellas menores de 25 años (incluidos) y, por lo tanto, las más jóvenes de la muestra.

En la muestra se obtuvieron 229 cultivos vaginales positivos (31%), donde el germen más frecuente fue *Candida Albicans* que forma parte de la microbiota vaginal, y 259 cultivos endocervicales positivos (34.4%). De todos ellos se diagnosticó una ITS en un 20.8% de los casos siendo el germen causal más importante *Chlamydia Trachomatis*. Estos datos coinciden con los informes epidemiológicos de Aragón que afirman que *CT* es el germen con una mayor incidencia acumulada, siendo esta de 41 casos por cada 100.000 habitantes. (2)

La prevalencia de VPH (28) en España es de un 14.3% siendo de hasta 29% en mujeres jóvenes de 18 – 25 años. En los resultados de nuestro estudio solo se obtuvieron 3 casos de VPH positivo (2.88%) en los cultivos endocervicales. La incidencia de VPH en la muestra de nuestro estudio está probablemente infraestimada debido a que el cribado de cáncer de cérvix uterino se realiza con la técnica de VPH únicamente a partir de los 35 años en España, y la mayor parte de las mujeres de la muestra se encontraban por debajo de esa edad y no se les ha realizado todavía la prueba.

Respecto a la relación entre los métodos anticonceptivos y el riesgo de contraer una ITS no se han encontrado en nuestro estudio diferencias estadísticamente significativas. Lo cual sigue la tendencia de los últimos estudios y revisiones realizados en los últimos años donde hay disparidad en los resultados y en muchas ocasiones no se puede obtener un resultado concreto.

El estudio ECHO (Evidence for Contraceptive Options and HIV outcomes trial)(1) (21) evaluaba la incidencia de VIH en aproximadamente 7800 mujeres divididas según el método anticonceptivo que utilizaban: inyecciones intramusculares de acetato de depo-medroxiprogesterona (DMPA-IM), dispositivo intrauterino de cobre (DIU de cobre) o implante de Levonogestrel (LNG). Fue un estudio multicéntrico, abierto, con datos de 12 lugares con una ratio entre los métodos anticonceptivos 1:1:1. Como resultados obtuvo que no existían diferencias estadísticamente significativas en el riesgo de adquirir VIH entre los diferentes métodos anticonceptivos que se emplearon para el estudio.

Algunas revisiones sistemáticas y metaanálisis que reúnen resultados de más de 30 estudios observacionales concluyen que existe una evidencia epidemiológica y clínica de que el uso de DMPA-IM está asociado con un aumento del riesgo del 40 – 50% de contraer VIH. (21)

Un estudio realizado a raíz del estudio ECHO revela que no existen diferencias estadísticamente significativas en la incidencia de infecciones de transmisión sexual y los diferentes métodos anticonceptivos. Pero sí que se ha visto un aumento de la incidencia de *Chlamydia Trachomatis* en el DIU de cobre frente al uso del implante de Levonogestrel. (1)

Un análisis realizado sobre los datos del estudio ECHO encontró que el uso de DMPA-IM estaba asociado con un riesgo menor del 20% de contraer infección por *Chlamydia Trachomatis* comparado con el implante de Levonogestrel y un 30% menos de riesgo de gonorrea comparado con el DIU de cobre. También concluyó que la prevalencia de *Neisseria Gonorrhoeae* era inferior en aquellas mujeres que usaban DMPA-IM frente al implante de LNG, aunque no se encontraron diferencias estadísticamente significativas (29)

Para unificar los resultados obtenidos de varios estudios fue realizada una revisión sistemática (22) donde se analizaron los resultados obtenidos en la literatura publicada desde 2005 hasta 2020. Fueron analizados un total de 37 estudios y como resumen, se obtuvo una asociación positiva entre los métodos anticonceptivos y el riesgo de CT y Herpes, pero negativa para tricomoniasis y vaginosis. Una asociación negativa, pero estadísticamente no significativa fue hallada para NG. Algunos de los resultados que se obtuvieron se comentan detalladamente a continuación.

Respecto a la infección por *Neisseria Gonorrhoeae* (NG) en dos de los estudios se observó una reducción del riesgo entre las mujeres que usaban anticonceptivos hormonales combinados, pero la mayoría de los estudios reflejaba que no existía una disminución de riesgo significativa entre aquellas mujeres que usaban anticonceptivos y las que no los usaban. (22)

La infección por *Chlamydia Trachomatis* (CT) de los siete estudios analizados en la revisión sistemática, cuatro no encontraban diferencias estadísticamente significativas, mientras que en tres de ellos se observaba un aumento con el uso de anticonceptivos. Un estudio obtenía que las mujeres que utilizaban un método anticonceptivo de gestágenos tenían 2.46 veces más probabilidad de desarrollar riesgo para contraer CT comparadas con aquellas que no usaban anticonceptivos. (22)

Respecto a la sífilis no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el uso o no de métodos anticonceptivos.(22)

En el caso de *Trichomonas vaginalis* (TV) un metaanálisis demostró que el uso de métodos anticonceptivos podría disminuir significativamente el riesgo de TV en comparación con el grupo control. (22)

Otro estudio revela que no existe un aumento significativo del diagnóstico de NG o CT en las adolescentes o mujeres jóvenes que usan dispositivos intrauterinos. Pero hace hincapié en la importancia del uso y la promoción de estos dispositivos en mujeres con alto riesgo de embarazo no deseado o de contagio de una infección de transmisión sexual. (30)

Llama la atención que en los estudios realizados respecto al tema comentado siempre se puntualiza que la diversidad de resultados puede provenir de que estos estén influenciados por las características

de la población de la muestra: preferencias en los métodos, educación sexual y prevalencia de las ITS en el medio.

Igual es la importancia del diagnóstico de las ITS como de su tratamiento, en el caso de nuestro estudio recibieron tratamiento 49 de los casos diagnosticados, pero en un 20.4% hubo pérdida en el seguimiento. Un 4% (n=2) de las pacientes seguían teniendo un cultivo positivo tras tratamiento, en ambos casos causado por *Mycoplasma genitalium*. Se trató a los contactos sexuales en un 50% de los casos, 4% comunicaron que sus contactos no se administrarían el tratamiento y el resto se desconoce.

Llama la atención los dos casos que no respondieron inicialmente a tratamiento, ambos causados por el mismo germen. Igual que comentábamos anteriormente las resistencias que ha ido desarrollando NG a lo largo de los años frente a los tratamientos antibióticos, *Mycoplasma genitalium* también ha desarrollado resistencias que podrían explicar esos dos casos refractarios al tratamiento. En un estudio realizado en el área sur de Tenerife del 2018 al 2022 (31), se observó una elevada tasa de resistencia a macrólidos y quinolonas que relatan como semejante a lo que ya se había expuesto en la bibliografía previa y que afectaba a la efectividad del tratamiento, minimizaba las tasas de curación y obligaba a un estudio de las mutaciones causantes de la resistencia.

La cifra de pérdida de seguimiento en el estudio es alta, un 20% de las pacientes no acuden al cultivo de control tras haber recibido una llamada para ello.

El artículo *Prevención y tratamiento de las infecciones de transmisión sexual en personas con alto riesgo, incluyendo pacientes infectados por el VIH* (32) que revisa todo el proceso de prevención, diagnóstico y tratamiento afirma que una de las labores del médico es informar al paciente de la situación y asesorarle para asegurar tranquilidad y una buena adherencia al tratamiento. Es importante explicarle la eficacia y los efectos secundarios para facilitar el cumplimiento y se debe insistir en la abstinencia sexual hasta el final del tratamiento. Otra parte importante de la consulta tiene que ser el estudio de contactos, aunque no es obligatorio, y existe una alta probabilidad de rechazo por parte del paciente, por lo que es importante mostrar empatía y recalcar que es un medio confidencial y de confianza.

Un hallazgo que llama la atención es la alta prevalencia de ITS en menores de 18 años que asocia un riesgo significativo estadístico, OR = 3.033 (1.505 – 6.115) y $p < 0.001$. Las mujeres de nuestra muestra tienen un riesgo 3 veces superior de contraer una ITS si son menores de 18 años. Estos hallazgos fueron obtenidos en los cultivos por protocolo estando las pacientes asintomáticas. Algunos de los factores que están relacionados con este hecho son (33): las relaciones sexuales a edad más temprana (que en nuestra muestra la mediana era de 16 años), las parejas múltiples (mediana 3 parejas sexuales en

nuestra muestra) y un uso irregular del método de barrera. Otros de los factores asociados son: el tipo de practica sexual, uso de drogas y/o alcohol, problemas para acceder a los servicios y la vergüenza que pueden experimentar a la hora de buscar consejo sobre este tema.

Por ello, creo que es de especial relevancia asegurar una buena educación sexual acerca del método de barrera y su correcto uso (19), tanto a nivel sanitario como en los centros educativos, ya que es el que ha demostrado una alta eficacia frente a la prevención de ITS. Además, de una promoción y concienciación sobre la vacunación frente al VPH tanto el sexo femenino como masculino, ya que uno de los datos obtenidos en nuestro estudio es que la causa más frecuente de ITS previa en las pacientes de nuestra muestra era una CIN (n = 6), que está causada por el VPH.

Análisis DAFO

En cuanto a las debilidades del estudio podríamos considerar que existe un sesgo en cuanto al método anticonceptivo solicitado al ser reclutadas todas las pacientes para la muestra de la consulta de Planificación Familiar. Otra de las debilidades ha sido la pérdida de pacientes en el seguimiento del tratamiento, ya que no acudieron posteriormente a la consulta y no se pudo contactar con ellas. El grupo de pacientes está mayoritariamente formado por gente joven por lo que, se precisaría de un tamaño muestral mayor para disponer de pacientes de mayor rango de edad y poder establecer agentes causales de ITS más prevalentes para ese grupo de edad poblacional.

Las amenazas de este estudio son fundamentalmente el estigma y tabú de la sociedad hacia las ITS, así como su infradiagnóstico e infratratamiento por su carácter asintomático en muchos de los casos.

Una de las fortalezas de nuestro estudio es la importancia de este tema en la actualidad por el aumento de las cifras de infecciones de transmisión sexual no solo a nivel español sino global, es un tema de gran relevancia en salud pública y los métodos anticonceptivos son fundamentales para la planificación familiar. Otra de las fortalezas del estudio es el tamaño muestral elevado que permite aumentar la confianza y la probabilidad de encontrar asociaciones estadísticamente significativas.

Las oportunidades que brinda este estudio son el poder conocer mejor los patógenos causales de ITS más frecuentes en nuestra sociedad de cara a la elección de prevención y tratamientos. Otra de las oportunidades es recalcar la importancia de una adecuada educación sexual a la población sobre una elección adecuada y efectiva de método anticonceptivo para prevenir tanto el embarazo no deseado como las ITS.

CONCLUSIONES

- El método anticonceptivo más usado en el momento de la consulta fue el preservativo en un 38.6% de los casos y el más solicitado en la consulta de Planificación familiar, los métodos tipo LARC en un 70.6% de los casos.
- Las variables que influyen en el uso de un método LARC son la edad superior, el haber tenido gestaciones y partos previos y la no vacunación frente al VPH. Todas con una $p = 0.001$.
- Las variables que influyen en la solicitud del método LARC son la procedencia no española ($p = 0.035$), el haber tenido gestaciones y un mayor número de ellas ($p < 0.001$), el haber tenido partos previos ($p = 0.007$), un mayor número de ellos ($p = 0.013$) y la no vacunación frente al VPH ($p < 0.001$).
- Se diagnosticaron un 20.8% de infecciones de transmisión sexual, siendo *Chlamydia Trachomatis* el patógeno causante en un 59% de los casos ($n = 32$).
- En un 8.8% de las mujeres ($n = 22$) diagnosticadas de ITS tenían una infección de transmisión sexual previa.
- Los factores de riesgo asociados a ITS han sido el grupo de edad de mujeres menores de 18 años OR = 3.033 (1.505 – 6.115), $p < 0.001$ y el tener una ITS previa OR = 2.653 (1.051 – 6.697), $p = 0.033$.
- No se han hallado relaciones estadísticamente significativas entre las ITS y los métodos anticonceptivos, al realizar la asociación entre ITS y método de barrera se obtuvo una $p = 0.342$ y en el caso de la asociación entre ITS y métodos LARC una $p = 0.141$. Aunque no se encontraron diferencias en el uso del método de barrera, este era menor en el grupo de los cultivos para ITS positivos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Harryparsad R, Meyer B, Taku O, Serrano M, Chen PL, Gao X, et al. Prevalence and incidence of sexually transmitted infections among South African women initiating injectable and long-acting contraceptives. PLoS One. 2023;18 (11):1-14.
2. Servicio de Vigilancia en Salud Pública. Dirección General de Salud Pública. Vigilancia del VIH/SIDA y otras infecciones de transmisión sexual en Aragón, Año 2022. [Internet]. Aragón: Web Salud Pública Gobierno Aragón; 2023 [citado 28 dic 2023]; Vol. 16. Disponible en: <https://www.aragon.es/-/vigilancia-epidemiologica>.
3. Gómez Castellá J, del Amo Valero J, Polo Rodríguez R, Díaz Franco A. Informe revisión Planes ITS CCAA 2021 [Internet]. España: Ministerio de Sanidad, Gobierno de España; 2021. [citado 3 ene 2024] Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/ITS/Informevisi on Planes ITS CCAA 2021.pdf>
4. Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III/ División de control de VIH; ITS; Hepatitis virales y tuberculosis. Vigilancia Epidemiológica del VIH y SIDA en España. Sistema de información sobre nuevos diagnósticos de VIH y registro nacional de casos de Sida, Plan Nacional sobre el Sida [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Gobierno de España; 2022. [citado 3 ene 2024] Disponible en: <https://www.msssi.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/vigilancia/Informe VIH SIDA 2017 NOV2017.pdf>
5. Servicio de Medicina Preventiva y Epidemiología. Protocolo de prevención de la transmisión perinatal del virus de la Hepatitis B [Internet]. Barcelona: Hospital Universitario Vall d'Hebron; 2022. [citado 15 ene 2024]. Disponible en: <https://www.upiip.com/sites/upiip.com/files/Protocolo%20VHB%202022%20definitivo%2016.05.22.docx>
6. Ministerio de Sanidad. Notas de Prensa: Sanidad constata la mejora en la detección precoz de la hepatitis C y el avance hacia la eliminación de las hepatitis víricas como problema de Salud Pública para 2030 [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Gobierno de España; 2023 [citado 4 feb 2024]. Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/gabinete/notasPrensa.do?id=5944>

7. Treviño M, Rodríguez-Velasco M, Manso T, Cea M. Mycoplasma genitalium in Primary Care: Prevalence and azithromycin resistance in Santiago de Compostela Health Care Area. Rev Esp Quimioter. 2021;34(5):496-9.
8. Grupo de expertos del grupo de estudio de SIDA de la SEIMC, secretaría del plan nacional sobre el SIDA, grupo de estudios de ITS de la SEIMC, grupo español para la investigación de las enfermedades de transmisión sexual de la academia española de dermatología y venerología y de la sociedad española de infectología pediátrica. Documento de consenso sobre diagnóstico y tratamiento de las infecciones de transmisión sexual en adultos, niños y adolescentes. Ministerio de Sanidad, Gobierno de España; 2017 [citado 25 feb 2024]. Disponible en:
https://gesidaseimc.org/wpcontent/uploads/2017/06/Documento_de_consenso_sobre_diagnostico_y_tratamiento_de_las_infecciones_de_transmision_sexual_en_adultos_02.pdf
9. Van Gerwen OT, Muzny CA, Marrazzo JM. Sexually transmitted infections and female reproductive health. Nat Microbiol. 2022;7(8):1116-26.
10. Pérez-Morente MÁ, Cano-Romero E, Sánchez-Ocón MT, Castro-López E, Jiménez-Bautista F, Hueso-Montoro C. Sexuality Risk Factors among People with Suspect of Sexually Transmitted Disease. Rev Esp Salud Publica. 2017; 91:1-6.
11. Kirkcaldy RD, Weston E, Segurado AC, Hughes G. Epidemiology of gonorrhoea: a global perspective. Sex Health. 2019 Sep;16(5):401-411.
12. Saldanha N. STIs in adolescents: Chlamydia, gonorrhoea, mycoplasma genitalium, and HPV. Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care. 2020;50(7):100835.
13. Circular DGSP 03/2024. Instrucciones actualización pautas de vacunación frente a VPH. Dirección General de Salud Pública, Departamento de Sanidad, Gobierno de Aragón (Publicado el 18 abr 2024).
14. Ministerio de Sanidad, Gobierno de España: Vacunas y programa de vacunación. Hepatitis B [Internet]. España; [citado 19 may 2024]. Disponible en:
<https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/vacunas/ciudadanos/hepatitisB.htm>

15. Ministerio de Sanidad, Gobierno de España: Vacunas y programa de vacunación. Hepatitis A [Internet]. España; [citado 19 may 2024]. Disponible en:
<https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/vacunas/ciudadanos/hepatitisA.htm>
16. Mainar LB, Rubio CA, Calvo IA, Morales MC, De La Cueva Barrao P, Serrano CF, et al. Protocolo aragonés de enfermedad inflamatoria pélvica. Prog Obstet Ginecol. 2020;347-54.
17. Besa Castellà M, Agustí Benito C, Roca Saumell C, Mascort Roca JJ. Primary care management of sexually transmitted infections (I). Epidemiology. Secreting syndrome. Aten Primaria. 2023;55(5):102597.
18. Monasterio Vasquez, M.A. Resistencia antibiótica de *Neisseria gonorrhoeae* y su situación en Europa. Trabajo de fin de Grado. Universidad complutense, Facultad de Farmacia; 2020.
19. Grupo de técnico de trabajo de Anticoncepción de Aragón, en el marco de la Estrategia de Salud Sexual y Reproductiva del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Programa para la organización de la Atención Anticonceptiva en Aragón. [Internet]. Aragón: Departamento de Sanidad, Gobierno de Aragón; 2016. [citado 6 abr 2024]. Disponible en:
https://www.aragon.es/documents/20127/674325/Programa_Anticoncepcion_Aragon_1105_2016.pdf/616fe031-f943-a22e-5f6d-827fdd65dd2e
20. INEbase [Internet]. Madrid: Instituto Nacional de Estadística; 2019. Uso de métodos anticonceptivos en la actualidad en Aragón en las mujeres entre 15 y 49 años [citado 6 abr 2024]. Disponible en: <https://www.ine.es/jaxi/Tabla.htm?tpx=21110&L=0>
21. Dabee S, Balle C, Onono M, Innes S, Nair G, Palanee-Phillips T, et al. Update on the Impact of Depot Medroxyprogesterone Acetate on Vaginal Mucosal Endpoints and Relevance to Sexually Transmitted Infections. Curr HIV/AIDS Rep. 2023;20(4):251-60.
22. Akter T, Festin M, Dawson A. Hormonal contraceptive use and the risk of sexually transmitted infections: a systematic review and meta-analysis. Sci Rep. 2022;12(1):1-17.
23. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS). FICHA TÉCNICA 1. NOMBRE DEL MEDICAMENTO Implanon NXT, 68 mg implante [Internet]. España; 2022 [citado 17 mar 2024]. Disponible en:
<https://cima.aemps.es/cima/publico/detalle.html?nregistro=62628>

24. Esquerda Aresté M, Cambra FJ, Bofarull M. Autonomía relacional en pediatría. Rev Iberoam Bioet. 2023;(22):1-11.
25. Meseguer JR, Pelliza NI. Métodos LARC: Diferencias en elección y adherencia en función de la edad de la usuaria. Trabajo fin de Máster. Sociedad Española de la contracepción; 2019.
26. Alvarez N, Geraldine X, Torres P, Alexandra M. Factores que influyen en la elección de un método anticonceptivo en puérperas atendidas en el centro de salud Maritza Campos Díaz, octubre-diciembre, Arequipa 2022. Tesis. Universidad Católica de Santa María. Facultad de Obstetricia y Puericultura. Escuela Profesional de Obstetricia y Puericultura; 2023
27. Quispe Castro PC, Paquiyauri Huincho LM, Mendoza Vilcahuaman J. Factores que intervienen para elección de un método anticonceptivo en adolescentes de un centro de salud de Huancavelica, 2021. Llamkasun. 11 de abril de 2022;3(1):161-5.
28. Ministerio de Sanidad, Gobierno de España: Vacunas y programa de vacunación. Virus de papiloma humano [Internet]. España; [actualizado 2024, citado 23 abr 2024] Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/vacunas/ciudadanos/vph.htm>
29. Deese J, Philip N, Lind M, Ahmed K, Batting J, Beksinska M, et al. Sexually transmitted infections among women randomised to depot medroxyprogesterone acetate, a copper intrauterine device or a levonorgestrel implant. Sex Transm Infect. 2021;97(4):249-55.
30. El Ayadi AM, Rocca CH, Averbach SH, Goodman S, Darney PD, Patel A, et al. Intrauterine Devices and Sexually Transmitted Infection among Older Adolescents and Young Adults in a Cluster Randomized Trial. J Pediatr Adolesc Gynecol. 2021;34(3):355-61.
31. Mateo León C, García Martínez de Artola D, Pino-Calm B. High macrolides and fluoroquinolones resistance rate in Mycoplasma genitalium in southern Tenerife. Revista Espanola de Quimioterapia. 1 de agosto de 2023;36(4):416-20.
32. del Romero J, García-Pérez JN, Espasa-Soley M. Prevention and treatment of sexually transmitted infections in high-risk individuals, including patients with HIV infection. Enferm Infecc Microbiol Clin. 1 de febrero de 2019;37(2):117-26.
33. Villar García, N. Conductas de riesgo en la adolescencia ¿están aumentando las infecciones de transmisión sexual?. Ponencia presentada en XXV CONGRESO TELEMÁTICO de la Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia (SEMA). 26, 27 y 28 de mayo 2021, Pamplona / Iruña

ANEXOS

ANEXO I. CONSENTIMIENTO INFORMADO

DOCUMENTO DE INFORMACIÓN PARA EL PARTICIPANTE

Título de la investigación: ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL Y SU MANEJO EN LA CONSULTA DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR.

Investigador Principal: MARÍA ABAD MONTAÑES
Tfno: 608 100 767 **mail:** maria.abmo@gmail.com

Centro: Consulta de Planificación Familiar. CME Ramón y Cajal. Hospital Universitario Miguel Servet

1. Introducción:

Nos dirigimos a usted para solicitar su participación en un proyecto de investigación que estamos realizando en el Servicio de Ginecología del Hospital Universitario Miguel Servet. Su participación es voluntaria, pero es importante para obtener el conocimiento que necesitamos. Este proyecto ha sido aprobado por el Comité de Ética, pero antes de tomar una decisión es necesario que:

- Lea este documento entero
- Entienda la información que contiene el documento
- Haga todas las preguntas que considere necesarias
- Tome una decisión meditada
- Firme el consentimiento informado, si finalmente desea participar.

Si decide participar se le entregará una copia de esta hoja y del documento de consentimiento firmado. Por favor, consérvelo por si lo necesitara en un futuro.

2. ¿Por qué se le pide participar?

Se le solicita su colaboración porque usted ha sido diagnosticada de una infección de transmisión sexual (ITS) en los últimos meses.

En total en el estudio participarán 100 pacientes de estas características.

3. ¿Cuál es el objeto de este estudio?

El objetivo del estudio es conocer los factores que se asocian a la adquisición de una ITS y su relación con el método anticonceptivo utilizado, así como los patógenos más frecuentemente implicados y la evolución de la infección.

Esto nos permitirá orientar y conocer mejor los factores protectores para este tipo de problemas y por lo tanto mejorar nuestro consejo contraceptivo y los resultados de su tratamiento.

4. ¿Qué tengo que hacer si decido participar?

En el caso de que decida participar, se revisará su historia clínica para obtener datos demográficos (antecedentes personales relevantes como enfermedades y tratamientos, tipo de partos previos...), datos de la exploración física antes del diagnóstico y del método anticonceptivo utilizado, que se realizarían

Versión 1.1 Fecha de envío: 12/03/2024

1

igualmente como parte de la atención habitual a las pacientes a las que se diagnostica este tipo de infección. Se revisará también el tipo de tratamiento utilizado y la respuesta al mismo mediante la revisión del resultado del cultivo de control que se realiza a las 6 semanas de finalizar el mismo. No habrá ninguna diferencia en su atención y tratamiento respecto a las pacientes que decidan no participar en el estudio. En caso de que no desee participar en el estudio, esto no va a afectar en ningún caso a su asistencia sanitaria.

5. ¿Qué riesgos o molestias supone?

El hecho de participar en el estudio no supone para usted ningún tipo de riesgo para su salud, puesto que consiste exclusivamente en revisar los datos desde el diagnóstico de la infección hasta la resolución de la misma.

6. ¿Obtendré algún beneficio por mi participación?

Al tratarse de un estudio de investigación orientado a generar conocimiento no es probable que obtenga ningún beneficio por su participación si bien usted contribuirá al avance científico y al beneficio social.

Usted no recibirá ninguna compensación económica por su participación.

7. ¿Cómo se van a tratar mis datos personales?

Información básica sobre protección de datos.

Responsable del tratamiento: María Abad Montañes

Finalidad: Sus datos personales serán tratados exclusivamente para el trabajo de investigación a los que hace referencia este documento.

Legitimación: El tratamiento de los datos de este estudio queda legitimado por su consentimiento a participar.

Destinatarios: No se cederán datos a terceros salvo obligación legal.

Derechos: Podrá ejercer sus derechos de acceso, rectificación, supresión y portabilidad de sus datos, de limitación y oposición a su tratamiento, de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD 2016/679) ante el investigador principal del proyecto, pudiendo obtener información al respecto dirigiendo un correo electrónico a la dirección: maria.abmo@gmail.com

Podrá consultar información adicional y detallada en el Registro de Actividades de Tratamiento del Gobierno de Aragón, en el siguiente enlace:

https://aplicaciones.aragon.es/notif_lopd_pub/details.action?fileId=731

Así mismo, en cumplimiento de lo dispuesto en el RGPD, se informa que, si así lo desea, podrá acudir a la Agencia de Protección de Datos (<https://www.aepd.es>) para presentar una reclamación cuando considere que no se hayan atendido debidamente sus derechos.

El tratamiento de sus datos personales se realizará utilizando técnicas para mantener su anonimato mediante el uso de códigos aleatorios, con el fin de que su identidad personal quede completamente oculta durante el proceso de investigación.

A partir de los resultados del trabajo de investigación, se podrán elaborar comunicaciones científicas para ser presentadas en congresos o revistas científicas, pero se harán siempre con datos agrupados y nunca se divulgará nada que le pueda identificar.

8. ¿Quién financia el estudio?

Este proyecto no cuenta con ningún tipo de financiación.

9. ¿Se me informará de los resultados del estudio?

Usted tiene derecho a conocer los resultados del presente estudio, tanto los resultados generales como los derivados de sus datos específicos. También tiene derecho a no conocer dichos resultados si así lo desea. Por este motivo en el documento de consentimiento informado le preguntaremos qué opción prefiere. En caso de que desee conocer los resultados, el investigador le hará llegar los resultados.

10. ¿Puedo cambiar de opinión?

Su participación es totalmente voluntaria, puede decidir no participar o retirarse del estudio en cualquier momento sin tener que dar explicaciones y sin que esto repercuta en su atención sanitaria. Basta con que le manifieste su intención al investigador principal del estudio. Si desea retirarse del estudio puede solicitar que se eliminen sus datos manifestándosele al investigador principal del estudio.

11. ¿Qué pasa si me surge alguna duda durante mi participación?

En la primera página de este documento está recogido el nombre y el teléfono de contacto del investigador responsable del estudio. Puede dirigirse a él en caso de que le surja cualquier duda sobre su participación.

Muchas gracias por su atención, si finalmente desea participar le rogamos que firme el documento de consentimiento que se adjunta.

DOCUMENTO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título del PROYECTO: ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL Y SU MANEJO EN LA CONSULTA DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR.

Yo, (nombre y apellidos del participante)

He leído la hoja de información que se me ha entregado.

He podido hacer preguntas sobre el estudio y he recibido suficiente información sobre el mismo.

He hablado con:(nombre del investigador)

Comprendo que mi participación es voluntaria.

Comprendo que puedo retirarme del estudio:

- 1) cuando quiera
- 2) sin tener que dar explicaciones
- 3) sin que esto repercuta en mis cuidados médicos

Presto libremente mi consentimiento para participar en este estudio y doy mi consentimiento para el acceso y utilización de mis datos conforme se estipula en la hoja de información que se me ha entregado.

Deseo ser informado sobre los resultados del estudio: sí no (marque lo que proceda)

He recibido una copia firmada de este Consentimiento Informado.

Firma del participante: _____

Fecha: _____

He explicado la naturaleza y el propósito del estudio al paciente mencionado

Firma del Investigador: _____

Fecha: _____

ANEXO II. PERMISO PARA LA REVISIÓN DE HISTORIAS CLÍNICAS

TFG

F-9_Z2(E)M_DC
Revisión B
Página 1 de 1

salud
servicio aragonés de salud

UNIDAD DE DOCUMENTACIÓN CLÍNICA Y ARCHIVO
Documentación Clínica y Archivo SERVICIO DE ADMISIÓN Y DOCUMENTACIÓN CLÍNICA HOSPITAL UNIVERSITARIO MIGUEL SERVET

SOLICITUD DE ACCESO A HISTORIAS Y DOCUMENTACIÓN CLÍNICA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO MIGUEL SERVET CON FINES DE INVESTIGACIÓN

D./Dña. MARTA LAMARCA BAUJESTERO NIF.: 72970422-R

Necesita acceder a información contenida en Historias Clínicas del Hospital Universitario Miguel Servet - (soporte electrónico y/o papel)-, para llevar a cabo el proyecto de investigación sobre

ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL Y SU MANEJO EN LA
(Título del trabajo)
CONSULTA DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR

Con el objetivo de TRABAJO FIN DE GRADO

(Tesis doctoral, artículo, trabajo fin de grado, etc.)

La realización de este trabajo se realiza bajo la dirección de los siguientes profesionales:

D./Dña. MARTA LAMARCA BAUJESTERO. MARÍA RODRIGO RODRÍGUEZ
(Nombres de director/es de Tesis, Tutor de Residentes, profesionales que van a autorizar)

Este permiso esta condicionado a la obtención del dictamen favorable del CEICA (o de otro Comité de ética acreditado) a la realización del estudio. La recogida de datos no podrá comenzar hasta obtener dicho dictamen.

COMPROMISO DEL SOLICITANTE:

El solicitante declara que los datos aportados en esta solicitud son correctos y se compromete al uso adecuado de la información que recabe de la documentación revisada, de conformidad con lo dispuesto en Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de datos personales y garantía de los derechos digitales.

La falta de la debida custodia o secreto de identificación personal de acceso, el uso de la información para cualquier otro fin que no sea el expresado o el quebranto de la confidencialidad de la información recogida, dará lugar a la exigencia de responsabilidades administrativas/civiles/penales que correspondan según infracción/falta/delito cometido conforme al marco normativo vigente.

Zaragoza, a 1 de 02 de 2024

Fdo.: [Firma] (Solicitante)

Fdo.: [Firma] (Centro, Organismo, Departamento Investigador)

Autorizado; Zaragoza, a 1 de II de 2024

VºBº: [Firma]
Director del Hospital Universitario Miguel Servet
DIRECCIÓN MEDICA
ZARAGOZA
Email: sdocumentacionclinica-hms@salud.aragon.es Teléfono: 976 76 55 50. Fax: 976 76 55 51

Fdo.: [Firma]
Responsable Unidad Documentación Clínica y Archivo

salud
servicio aragonés de salud
HOSPITAL UNIVERSITARIO MIGUEL SERVET
SERVICIO DE GINECOLOGIA

Dña. María González Hinjos, Secretaria del CEIC Aragón (CEICA)

CERTIFICA

1º. Que el CEIC Aragón (CEICA) en su reunión del día 20/03/2024, Acta Nº 06/2024 ha evaluado la propuesta del Trabajo:

Título: ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL Y SU MANEJO EN LA CONSULTA DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR

Alumna: María Abad Montañés

Tutoras: Marta Lamarca Ballester, María Rodrigo Rodríguez

Versión protocolo: v1.2, 12/03/2024

Versión documento de información y consentimiento: v1.1 de 12/03/2024

Se acepta la exención del consentimiento para los pacientes que no acudan a consulta durante el periodo de estudio

2º. Considera que

- El proyecto se plantea siguiendo los requisitos de la Ley 14/2007, de 3 de julio, de Investigación Biomédica y los principios éticos aplicables.
- El Tutor/Director garantiza la confidencialidad de la información, la obtención de los consentimientos informados, el adecuado tratamiento de los datos en cumplimiento de la legislación vigente y la correcta utilización de los recursos materiales necesarios para su realización.

3º. Por lo que este CEIC emite **DICTAMEN FAVORABLE a la realización del proyecto.**

Lo que firmo en Zaragoza

GONZALEZ
HINJOS MARIA -
DNI 03857456B

Firmado digitalmente
por GONZALEZ HINJOS
MARIA - DNI 03857456B
Fecha: 2024.03.22
13:13:23 +01'00'

María González Hinjos
Secretaria del CEIC Aragón (CEICA)