

REVISTA DECANA DE LA ESPECIALIDAD

TOKO-GINECOLOGÍA

PRÁCTICA

Mayo-Junio 2024

Año MMXXIV

796

ARTÍCULO ORIGINAL

Ácido láctico como tratamiento y prevención de la vaginosis bacteriana: revisión de la evidencia científica

Jurado AR, Centeno C, Suárez JE, Losa F y Cancelo MJ

Análisis de la violencia sexual en Madrid: estudio transversal de 502 casos

Ortega López-Peláez M, Sánchez-Pastor Ruiz M, Vallecillo Morcillo MC, Prieto Sánchez L

El Conocimiento sobre la infección del Virus Papiloma Humano (VPH) y su vacunación.

¿Es la clave para su eliminación?

Lubrano A, Benito V, Gutiérrez L, Nieto MA, Molo C

REVISIÓN DE CONJUNTO

Versión cefálica externa. Revisión bibliográfica. Revisión de casos de Hospital HM Montepríncipe, años 2020-2023

Rodríguez Benito C, Martínez Gamón B, Sanz de Pablos J, Novelle García M

CASO CLÍNICO

A propósito de un caso: Quiste aracnoideo como hallazgo incidental en gestante de 37 semanas

Sánchez. J, Ibañez. AB, López. C, Soto. EM

Ectrodactilia: informe de un caso clínico y revisión de la literatura

Meseguer Berroy A, Castillo Ferrer MC, Ramírez Belloch G, Folgado de la Herrán C, Carmona Moral JV

TRIBUNA HUMANÍSTICA

El Hospital St Mary's y sus anécdotas

Bajo Arenas JM





Revista de Formación
Continuada. Fundada en 1936
por el Sr. F. García Sicilia y el
Dr. F. Luque Beltrán.
Es propiedad de los
profesores Bajo Arenas
y Cruz y Hermida.

editorial
SELENE

REVISTA DECANA DE LA ESPECIALIDAD

TOKO-GINECOLOGÍA PRÁCTICA

DIRIGIDA A:
Especialistas en Ginecología y Obstetricia

EDICIÓN PUBLICIDAD
91 639 59 65

INDEXADA EN:
IME, EMBASE/Excerpta Medica, Bibliomed,
Embase Alerts, Sedbase

SUSCRIPCIONES
91 639 59 65

CORRESPONDENCIA CIENTÍFICA:
Calle Jérez, 21
28231 Las Rozas
Madrid

SUSCRIPCIÓN GRATUITA
Nuevas suscripciones enviar email a:
mpazle@tokoginecologiapractica.com

Correo electrónico:
mpazle@tokoginecologiapractica.com

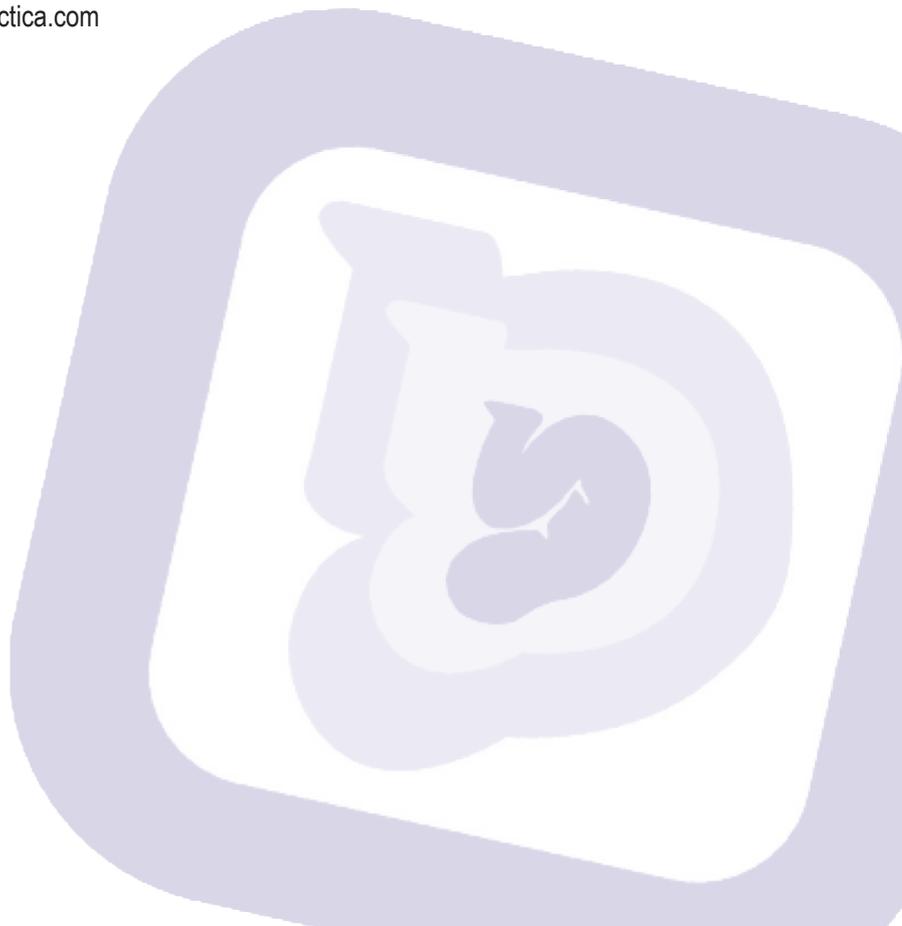
PUBLICACIÓN AUTORIZADA
como soporte válido:
Ref. SVR núm 117-R-CM

Periodicidad:
6 números al año

ISSNO: 0040-8867

Disponible en Internet:
www.tokoginepractica.com

DEPÓSITO LEGAL: M. 3.873-1958





REVISTA DECANA DE LA ESPECIALIDAD

TOKO-GINECOLOGÍA PRÁCTICA

DIRECTOR HONORÍFICO

Cruz y Hermida, J

DIRECTOR

Bajo Arenas, J.M

DIRECTOR CIENTÍFICO

Huertas Fernández, M.A

EDITORES

Palacios Gil-Antuñano, S
Mendoza Ladrón de Guevara, N

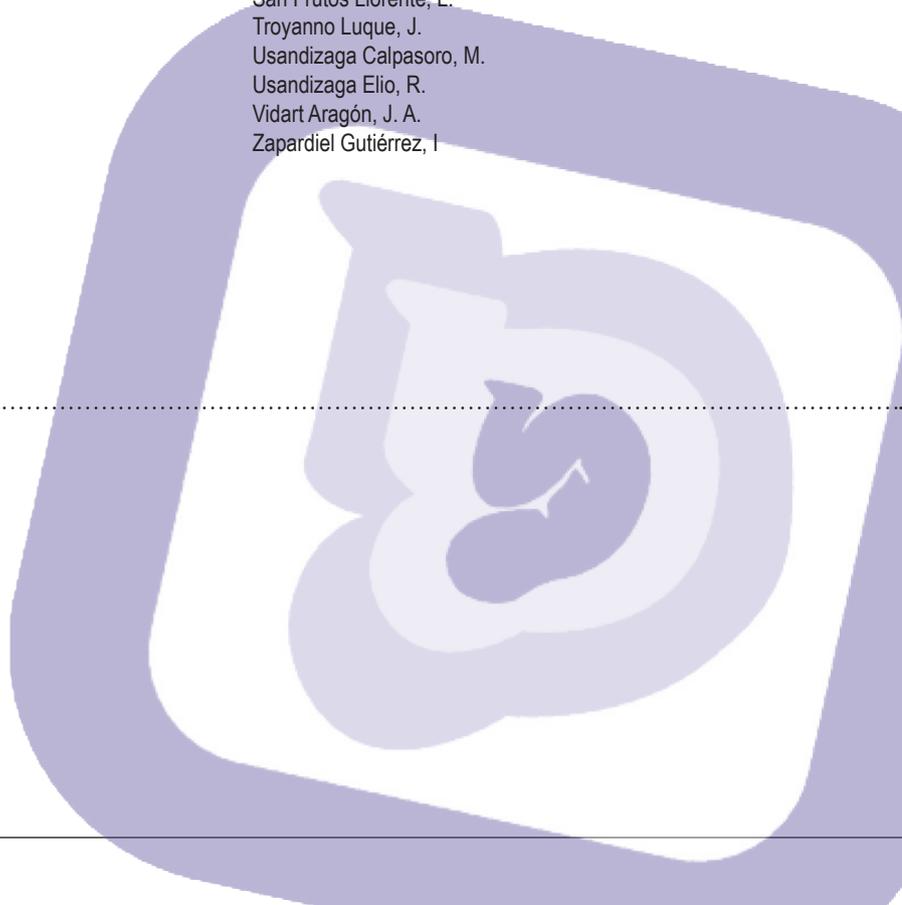
SECRETARIOS DE REDACCIÓN

Escribano Tórtola, J.J
Marcos Fernández, M

COMITE CIENTÍFICO

Acién Álvarez, P.
Álvarez de los Heros, J.I.
Álvaro Navidad, P
Barri Ragué, P. N.
Barrio Fernández, P. del
Bonilla Musoles, F.
Bruna Catalan, I.
Calleja Abu-Amshah, J.
Castelo-Branco, C.
Carrasco Rico, S.
Cortés Bordoy, J.
Cristóbal García, I.
Díaz Recasens, J.
Espuña Pons, M.
Ferrer Barriendos, J.
Fuente Pérez, P. de la
Fuente Ciruela, P. de la
Fuente Valero, J. de la
Galindo Izquierdo, A

García Benasach, F
González González, A.
Hernández Aguado, J.J.
López García, G.
Martínez Pérez, O.
Martínez-Astorquiza, T.
Miguel Sesmero, J. R. de
Pérez-Medina, T.
Pingarron Santofimía, MC
Plaza Arranz, J
Ramírez Medina, E
Sánchez Borrego, R.
San Frutos Llorente, L.
Troyanno Luque, J.
Usandizaga Calpasoro, M.
Usandizaga Elio, R.
Vidart Aragón, J. A.
Zapardiel Gutiérrez, I





SUMARIO

AÑO MMXXIV ♦ MAYO-JUNIO 2024 ♦ NÚMERO 796

ARTÍCULO ORIGINAL

Ácido láctico como tratamiento y prevención de la vaginosis bacteriana: revisión de la evidencia científica

Jurado AR, Centeno C, Suárez JE, Losa F y Cancelo MJ 124

Análisis de la violencia sexual en Madrid: estudio transversal de 502 casos

Ortega López-Peláez M, Sánchez-Pastor Ruiz M, Vallecillo Morcillo MC, Prieto Sánchez L 132

El Conocimiento sobre la infección del Virus Papiloma Humano (VPH) y su vacunación. ¿Es la clave para su eliminación?

Lubrano A, Benito V, Gutiérrez L, Nieto MA, Molo C 141

REVISIÓN DE CONJUNTO

Versión cefálica externa. Revisión bibliográfica. Revisión de casos de Hospital HM Montepríncipe, años 2020-2023

Rodríguez Benito C, Martínez Gamón B, Sanz de Pablos J, Novelle García M. 149

CASO CLÍNICO

A propósito de un caso: Quiste aracnoideo como hallazgo incidental en gestante de 37 semanas

Sánchez. J, Ibañez. AB, López. C, Soto. EM 156

Ectrodactilia: informe de un caso clínico y revisión de la literatura

Meseguer Berroy A, Castillo Ferrer MC, Ramírez Belloch G, Folgado de la Herrán C, Carmona Moral JV 161

TRIBUNA HUMANÍSTICA

El Hospital St Mary's y sus anécdotas

Bajo Arenas JM 166

CONTENTS

MMXXIV YEARS ♦ MAY-JUNE 2024 ♦ NUMBER 796

ORIGINAL ARTICLES

Lactic acid as treatment and prevention of bacterial vaginosis: a review of the scientific evidence

Jurado AR, Centeno C, Suárez JE, Losa F y Cancelo MJ 124

Analysis of sexual violence in Madrid: a cross-sectional study of 502 cases

Ortega López-Peláez M, Sánchez-Pastor Ruiz M, Vallecillo Morcillo MC, Prieto Sánchez L 132

Knowledge about HPV infection and vaccination: is it the key to helping eliminate it?

Lubrano A, Benito V, Gutiérrez L, Nieto MA, Molo C 141

CASE REPORT

External cephalic version. Literature review. Case review from HM Montepíncipe Hospital, 2020-2023

Rodríguez Benito C, Martínez Gamón B, Sanz de Pablos J, Novelle García M. 149

CASE REPORTO

About a case: Arachnoid cyst as an incidental finding in a 37-week pregnant woman

Sánchez. J, Ibañez. AB, López. C, Soto. EM 156

Ectrodactyly: a case report and literature review

Meseguer Berroy A, Castillo Ferrer MC, Ramírez Belloch G, Folgado de la Herrán C, Carmona Moral JV 161

TRIBUNA HUMANÍSTICA

ST MARY'S HOSPITAL AND ITS ANECDOTES

Bajo Arenas JM 166

Artículo Original

Ácido láctico como tratamiento y prevención de la vaginosis bacteriana: revisión de la evidencia científica

Lactic acid as treatment and prevention of bacterial vaginosis: a review of the scientific evidence

Jurado AR (1), Centeno C (2), Suárez JE (3), Losa F (4) y Cancelo MJ (5)

1 - Departamento de Sexología Médica, Universidad del Atlántico, Santander. GT de Atención a la Mujer de SEMERGEN. Instituto Europeo de Sexología, Marbella.

2 - Unidad de Patología del Tracto Genital Inferior y Colposcopia, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona.

3 - Departamento de Microbiología. Universidad de Oviedo, Oviedo.

4 - Clínica Sagrada Familia. Barcelona.

5 - Servicio de Ginecología y Obstetricia, Hospital Universitario de Guadalajara, Guadalajara. Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares, Madrid.

RESUMEN

La vaginosis bacteriana es la afección más prevalente entre aquellas causantes de visitas al ginecólogo entre las mujeres de edad fértil. Se caracteriza por un aumento del pH vaginal y la producción de aminas volátiles, resultando en flujo vaginal maloliente y, en ocasiones, síntomas irritativos. Pese a ser asintomática en un alto porcentaje de casos (o causar mal olor como único síntoma), tiene un gran impacto en la calidad de vida (frustración y vergüenza), que complica además su manejo clínico. La recurrencia de la vaginosis bacteriana es frecuente y afecta la calidad de vida así como los costes en salud. Su tratamiento persigue el alivio de síntomas, la eliminación de los agentes causantes y la recuperación del ecosistema vaginal a través de la repoblación por lactobacilos.

CORRESPONDENCIA:

María Jesús Cancelo Hidalgo

Servicio de Ginecología y Obstetricia
Hospital Universitario de Guadalajara
C. Donante de Sangre, S/N
19002 Guadalajara
mcanceloh@sego.es

El ácido láctico, un agente antimicrobiano producido de manera natural por los lactobacilos indígenas de la vagina, tiene propiedades microbiocidas, viricidas e inmunomoduladoras. Además de restablecer el pH de la vagina promoviendo la normalización de la microbiota, ha demostrado ser eficaz disminuyendo la secreción vaginal anormal y el mal olor, presentando beneficios en todas las poblaciones estudiadas, incluyendo durante el debut, en las recurrencias y durante el embarazo.

Palabras clave: Vaginosis bacteriana, Ácido láctico, Disbiosis, Microbiota, Recurrencias, Mujeres

ABSTRACT

Bacterial vaginosis is the most prevalent condition causing gynaecological visits among women of child-bearing age. It is characterised by an increase in vaginal pH and the production of volatile amines, resulting in foul-smelling vaginal discharge and sometimes irritative symptoms. Although asymptomatic in a high percentage of cases it can cause foul odour as the only symptom, resulting in a major impact on quality of life (frustration and embarrassment), which further complicates its clinical management. Recurrence of BV is common and affects quality of life as well as health costs. Treatment

aims at symptom relief, elimination of the causative agents and recovery of the vaginal ecosystem through repopulation by lactobacilli. Lactic acid, an antimicrobial agent naturally produced by the indigenous lactobacilli of the vagina, has microbiocidal, virucidal and immunomodulatory properties. In addition to restoring the pH of the vagina by promoting normalisation of the microbiota, it has been shown to be effective in reducing abnormal vaginal discharge and odour, with benefits in all populations studied, including during debut, recurrences and pregnancy.

Key words: Bacterial vaginosis, Lactic acid, Dysbiosis, Microbiota, Recurrences, Women

INTRODUCCIÓN

Las molestias vaginales son la causa más frecuente de visitas al ginecólogo de las mujeres de edad fértil, originando hasta un 20% de las consultas(1) La vaginosis bacteriana (VB) es la afección más común y está causada por un desequilibrio en la composición de la microbiota vaginal. Estas alteraciones en el microambiente vaginal incluyen:

- a) el cambio de la microbiota autóctona, formada por especies de *Lactobacillus*, a una de mayor diversidad microbiana, incluyendo organismos anaerobios facultativos y estrictos;
- b) la producción de aminas volátiles por la nueva microbiota(1); y
- c) el aumento resultante del pH vaginal $> 4,5$ (1).

La VB se caracteriza clínicamente por la presencia de flujo vaginal blanco-grisáceo homogéneo, maloliente (olor a pescado) y, con escasa frecuencia, síntomas irritativos (dolor, picor, quemazón). Algunos trabajos han hallado una asociación estadística con enfermedades de transmisión sexual, incluyendo la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y el del papiloma. (2,3) Los síntomas suelen empeorar tras las relaciones sexuales y durante la menstruación, debido al aumento de la alcalinidad vaginal provocado por el semen o la sangre menstrual respectivamente y al incremento de la volatilización de las aminas producidas por las bacterias anaerobias.

Sin embargo, un porcentaje notable de mujeres afectas de VB pueden estar asintomáticas o presentar únicamente flujo vaginal con mal olor sin signos inflamatorios, de ahí el término de “vaginosis”. Se han descrito factores asociados a una mayor prevalencia como la actividad sexual, el consumo de tabaco o la realización de duchas vaginales. Como factores asociados a una menor prevalencia cabe destacar el uso del preservativo y el de

anticonceptivos hormonales combinados o con solo gestágenos.

La recurrencia de la VB sigue siendo un reto considerable, dado que alrededor del 60% de las mujeres experimentan una recaída de la VB en los seis meses siguientes al tratamiento inicial(4). Los cuadros recurrentes de VB inciden negativamente en la calidad de vida y son causa de ansiedad, frustración, disfunción sexual y alteraciones vulvovaginales.(5) Las mujeres que sufren de esta afección suelen tener dificultades para comunicar adecuadamente sus síntomas en la consulta médica, lo que se suma a la frustración, vergüenza e incomodidad que ya les producen estas infecciones por sí solas, creando cuadros difíciles de manejar(6). La VB, además de su efecto en los costes directos relacionados con el tratamiento de los síntomas, presenta un impacto notable en los costes indirectos por las consecuencias adversas para la salud reproductiva de la mujer,(7) incluyendo el aumento del riesgo de parto prematuro y de recién nacidos de bajo peso, así como los resultados de la fertilización in vitro. (8,9)

En una revisión sistemática y metaanálisis reciente de la prevalencia de la VB en mujeres de edad reproductiva de la población general a nivel mundial,(10) se ha estimado que la prevalencia global oscila del 23% al 29% en las diferentes zonas geográficas (Europa y Asia Central 23%, Asia Oriental y Pacífico 24%, América Latina y Caribe 24%, Oriente Medio y Norte de África 25%, África subsahariana 25%, Norteamérica 27% y Sur de Asia 29%), con una carga económica global en los EE.UU. de 4,8 billones de dólares para el tratamiento de la vaginosis bacteriana sintomática. Esta carga económica prácticamente se triplica si se incluyen los costes de los nacimientos prematuros relacionados con la presencia de vaginosis bacteriana y los casos de infección por el VIH.(10)

El diagnóstico se basa en los criterios clínicos descritos por Amsel et al.(11) o la observación microscópica aplicando los criterios de Nugent.(12) Los criterios de Amsel son cuatro: flujo vaginal homogéneo, olor a pescado (provocado por la producción de aminas volátiles, especialmente trimetilamina), presencia de clue cells (células vaginales recubiertas de bacilos cortos rectos o curvados) en el examen microscópico y pH vaginal $>4,5$. El método de Nugent et al.(12) se basa en la cuantificación de determinados morfotipos bacterianos en el examen directo de la secreción vaginal, tras tinción de Gram. El aumento del pH vaginal por encima de 4,5 presenta una asociación significativa con la presencia de vaginosis bacteriana.

El principal diagnóstico diferencial debe establecerse con la candidiasis vaginal causada por hongos de la es-

pecie *Candida* y que cursa con flujo blanquecino, espeso y grumoso característico. La quemazón, la irritación y otros tipos de incomodidad no aparecen en la vaginosis bacteriana o son mínimos. Esto la diferencia de la candidiasis vaginal y la vaginitis aeróbica. También aparecen en otras causas no infecciosas de vaginitis, como la vulvodinia.

El objetivo del presente trabajo es revisar la evidencia disponible y articularla en un posicionamiento de tratamiento sencillo en función del tipo de paciente (VB con síntomas moderados/leves, VB con síntomas severos, VB recurrente y, finalmente, VB en el embarazo), de una manera práctica y adaptada a nuestro contexto sanitario.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una búsqueda en la base de datos de PubMed® para identificar publicaciones relevantes sobre la etiología, diagnóstico, tratamiento y prevención de la VB. La búsqueda combinó los términos “ácido láctico/lactato”, “vaginosis bacteriana”, “recurrencia” y “disbiosis” como palabras clave, así como términos MeSH, para encontrar trabajos prospectivos o metaanálisis, publicados en español o inglés, que evaluaran el efecto del ácido láctico sobre la VB. También se incluyeron en el análisis las guías de práctica clínica relevantes de las principales sociedades científicas implicadas. Las publicaciones resultantes fueron examinadas, revisadas y clasificadas por los autores. El manuscrito fue redactado y circulado entre todos los miembros del panel por consenso.

RESULTADOS

Los objetivos del tratamiento de la VB son el alivio de los síntomas, la eliminación de los agentes causantes y la recuperación del ecosistema vaginal a través de la repoblación por lactobacilos(1,6). Sólo se deben tratar los casos de VB sintomática y las recurrencias(1,6). El hallazgo de VB en una citología de detección no requiere tratamiento si no cumple con los criterios diagnósticos de Amsel(1,6). El tratamiento puede administrarse antes de procedimientos ginecológicos invasivos(1,6).

El ácido láctico es un agente antimicrobiano producido de manera natural por los lactobacilos residentes en la vagina. Uno de sus principales efectos es que consigue mantener un pH vaginal bajo; una disminución en la concentración de ácido láctico aumenta el pH por encima de 4,5, lo que hace más probable la disbiosis

Tabla 1. Tratamientos propuestos por Mendling, et al, para las mujeres con vaginosis bacteriana en función del grupo de pacientes(4)

Grupo de pacientes	Ácido láctico	Antibióticos	Antifúngicos
VB leve	Ácido láctico vaginal, 5 mL, 7 días	No	No
VB moderada/ grave	Ácido láctico vaginal, 5 mL, 7 días	Metronidazol oral, 7 días, o Metronidazol vaginal o clindamicina, 5-7 días	No
	Ácido láctico vaginal, 5 mL, 7 días	Metronidazol vaginal, 4-6 meses, o Metronidazol o tinidazol oral, 7 días	No
Sintomático	Ácido láctico vaginal, 5 mL, 7 días	oral: Metronidazol o clindamicina, 7 días, vaginal: decualinio, metronidazol o clindamicina	No
Asintomático y con alto riesgo de parto prematuro	Ácido láctico vaginal, 5 mL, 7 días	No	No
VB leve asintomática	Ácido láctico vaginal, 5 mL, 7 días	No	No
VB y VVC	Ácido láctico vaginal, 5 mL, 7 días, sólo si persisten los síntomas de VB después del tratamiento de la VVC	Sólo si persisten los síntomas de VB después del tratamiento de la VVC, y dependiendo del grupo de pacientes	Clotrimazol vaginal, dosis única
VB y tricomoniasis	Ácido láctico vaginal, 5 mL, 7 días	Metronidazol o tinidazol oral, dosis única	No

VB: Vaginosis bacteriana, VVC: vulvocandidiasis.

(desequilibrio en la composición de la microbiota), mientras que su presencia garantiza la eubiosis (es decir, un equilibrio en esa composición de la microbiota; en este contexto, equivaldría a “ausencia de VB”). Debido a las propiedades microbicidas del ácido láctico sobre muchas

Tabla 2. Opciones para el tratamiento en función de las características de la VB. Se añade contexto y comentarios que respaldarían y matizarían las diferentes opciones.

VB	VB síntomas moderados / leves(4,19,20)	VB síntomas severos(4,19,23)	VB recurrente(4,19,21)	VB embarazo(4,22)
Tratamiento/ prevención	<p>Ácido láctico</p> <p>-Posología tratamiento 1 vial de 5ml intravaginal al día durante 7 días consecutivos</p> <p>-Posología en la prevención.- 1 dosis de 5 ml de gel de ácido láctico vaginal 1 vez al día por la noche durante 3 días consecutivos inmediatamente tras la menstruación durante 6 meses. (Andersch,1990) (21)</p>	<p>Ácido láctico</p> <p>Como tratamiento coadyuvante al tratamiento antibiótico</p>	<p>Ácido láctico</p> <p>Como tratamiento coadyuvante al tratamiento antibiótico</p> <p>Como tratamiento preventivo, después del tratamiento, con pautas: 1 dosis de 5 ml de gel de ácido láctico vaginal 1 vez al día por la noche durante 3 días consecutivos inmediatamente tras la menstruación durante 6 meses. (Andersch,1990) (21)</p>	<p>Ácido láctico</p> <p>Teniendo en cuenta que: 1.-durante la gestación se produce una modulación (disminución) de la respuesta inmune para protección del feto 2.-La acción protectora del ácido láctico, frente las infecciones vaginales y la estimulación del sistema inmunitario El tratamiento de las gestantes con VB debería incluir el ácido láctico</p>
Contexto y comentarios	<p><i>“El gel de ácido láctico es seguro y tan eficaz como el metronidazol en el tratamiento de la VB”. (Decena 2006) (19)</i></p> <p><i>“El tratamiento de los síntomas de la VB moderada, con ácido láctico tópico, fue más aceptado que el tratamiento oral con metronidazol, por las pacientes”. (Watkins,2019) (20)</i></p>	<p><i>“Se ha comprobado que el gel de ácido láctico, combinado con metronidazol, es más eficaz en cuanto a favorecer la colonización con lactobacilos que el metronidazol solo “Decena 2006) (19)</i></p>	<p><i>“El gel de ácido láctico como coadyuvante del metronidazol presentó el menor número de VB recurrente y los mejores efectos terapéuticos a largo plazo en la vaginosis bacteriana” (Decena 2006) (19)</i></p> <p><i>“El tratamiento preventivo 5 ml de gel de ácido láctico vaginal o de placebo 1 vez al día por la noche durante 3 días consecutivos inmediatamente tras la menstruación durante 6 meses” (Andersch 1990) (21)</i></p>	<p><i>En los casos en que se considere el tratamiento en la mujer gestante:</i></p> <p><i>“De acuerdo con las variaciones de la microbiota durante el embarazo y teniendo en cuenta las acciones del ácido láctico en la protección de las infecciones vaginales y la estimulación del sistema inmunitario de las células vaginales, el tratamiento de las gestantes con VB debería incluir el ácido láctico”</i></p>

de las bacterias relacionadas con la VB, el ácido láctico es una opción terapéutica eficaz que al mismo tiempo tiene pocos efectos secundarios(4,6). En la VB, tiene efectos bactericidas, virucidas e inmunomoduladores, y puede ser una indicación para el tratamiento inicial. Además, es efectivo incluso cuando los patógenos están protegidos por un biofilm, lo que no ocurre con el peróxido de hidrógeno. El ácido láctico tiene una eficacia clínica comparable a la del metronidazol(19). También se puede usar en combinación con metronidazol, especialmente en recurrencias. También ha demostrado eficacia reduciendo el olor, que es uno de los síntomas con mayor impacto negativo en la calidad de vida de las personas que sufren VB.

Las Guías de Práctica Clínica (GPC) disponibles recomiendan la administración de antibióticos (metronidazol, clindamicina o tinidazol) por vía oral o intravaginal como el tratamiento estándar(1,13–16).

Diversos estudios y revisiones exploran la eficacia del ácido láctico como tratamiento independiente o en combinación con antibióticos para la VB, ya sea como tratamiento o como medida preventiva(4,6,17,18).

Diversas publicaciones han ido dilucidando cuál era el papel del ácido láctico en diferentes poblaciones y cuadros de BV(19–27). Siete de ellas son estudios clínicos que evalúan el tratamiento con ácido láctico intravaginal en mujeres con vaginosis bacteriana. Boeke (1993) (25), Andersch (1986) (24) y Decena (2006) (19) compararon el ácido láctico con metronidazol oral, encontrando eficacias similares en la reducción de los criterios de Amsel para la vaginosis bacteriana. Decena también observó un aumento significativo en el recuento de colonias de *Lactobacillus* con el uso de gel de ácido láctico (19). En el contexto de la vaginosis bacteriana recurrente, Andersch, et al. (1990) (21) demostraron que el gel vaginal de ácido láctico era altamente efectivo en la mejora de los síntomas clínicos. Holst, et al. (1990)(26) centraron su estudio en mujeres embarazadas con vaginosis bacteriana sintomática, evidenciando cambios positivos en la microbiota vaginal tras el tratamiento con ácido láctico en forma de gel vaginal. Finalmente, Fredstorp, et al. (2015)(27) analizaron el uso de un pesario de ácido láctico oligomérico, mostrando una alta eficacia en la eliminación de la vaginosis bacteriana en comparación con un grupo control sin tratar.

Mendling, et al(4), en la revisión más reciente y detallada sobre el uso del ácido láctico, formulan las recomendaciones que se resumen en la Tabla 1 para los grupos principales de pacientes: VB por primera vez, VB recurrente, Embarazo con VB, Deseos de embarazo e Infección mixta.

En el análisis de la bibliografía, el ácido láctico aparecería indicado en todas las poblaciones examinadas (VB por primera vez, VB recurrente, Embarazo con VB, Deseos de

embarazo; en el grupo de pacientes con Infección mixta, el ácido láctico estaría indicado también si persisten los síntomas de VB después del tratamiento de la vulvocandidiasis)(4,19–23). Teniendo presentes esas recomendaciones y la revisión realizada, y de cara a consolidar los hallazgos en una tabla práctica que justifique y contextualice las decisiones principales del algoritmo, nuestro posicionamiento respecto al tratamiento/prevención de la VB con ácido láctico, quedaría resumido en la Tabla 2.

DISCUSIÓN

La VB es una afección vaginal común que causa hasta el 20% de las visitas ginecológicas en mujeres en edad fértil. La VB es causada por un desequilibrio en la microbiota vaginal, que puede llevar a cambios en el pH vaginal y a la presencia de síntomas como flujo maloliente y, en algunos casos, molestias. La recurrencia de la VB es común y puede afectar gravemente la calidad de vida de las mujeres (especialmente en el terreno afectivosexual) y aumentar el riesgo de complicaciones durante el embarazo. El diagnóstico se basa en criterios clínicos y microscópicos, y se diferencia de otras afecciones vaginales como la candidiasis vaginal.

El tratamiento intravaginal con un gel de ácido láctico restablece el pH ácido de la cavidad y promueve la proliferación de los lactobacilos residentes, contribuyendo así a la normalización de la microbiota vaginal y a la resolución de la VB. Además, se interrumpe el círculo vicioso de generación de recidivas promovido por la actividad metabólica (generación de aminas biógenas) de diversos patógenos, en especial *Gardnerella vaginalis*. Asimismo, una microbiota saludable, con prevalencia de lactobacilos productores de ácido láctico, es fundamental para mantener la salud sexual y reproductora de la mujer en edad fértil.

Una revisión actualizada de la bibliografía ha constatado que el ácido láctico podría ser beneficioso en todas las poblaciones estudiadas, incluyendo a aquellas que padecen VB por primera vez, VB recurrente, embarazo con VB, y aquellas que planean quedarse embarazadas. En el caso de pacientes con infecciones mixtas, el ácido láctico también podría ser recomendado si los síntomas de VB persisten tras el tratamiento de la vulvocandidiasis.

Finalmente, el reconocimiento de que el ácido láctico tiene propiedades microbiocidas, virucidas e inmunomoduladoras indica que la protección del entorno vaginal va más allá de la simple acidificación del microambiente vaginal, mostrando eficacia para disminuir la secreción vaginal anormal y el mal olor(6). Esta versatilidad del ácido láctico lo sitúa como una buena opción a considerar en el manejo de los diferentes escenarios de la VB, tanto en la prevención como en el tratamiento de la VB y de sus recurrencias.

AGRADECIMIENTOS

Los autores quisieran agradecer a Carlos Masdeu (Pro-fármaco2 S.L., Barcelona, España) y a Marta Pulido (Barcelona, España) por su apoyo editorial. Este servicio fue financiado por Bayer España. Las opiniones expresadas en este artículo se basan únicamente en la evidencia científica y en la experiencia y las opiniones de los autores.

CONFLICTO DE INTERESES

AR ha recibido retribuciones honorarias por presentaciones orales en congresos, reuniones científicas y en cursos de formación, así como por el asesoramiento y participación en panel de expertos de Bayer Hispania.

CC ha recibido retribuciones honorarias por presentaciones orales en congresos, reuniones científicas participación en panel de expertos de Bayer Hispania. Ha recibido retribuciones honorarias por presentaciones orales en reuniones científicas de Procare Health.

ES ha recibido retribuciones honorarias por presentaciones orales en congresos, reuniones científicas y en cursos de formación, así como por el asesoramiento y participación en Panel de Expertos de Bayer Hispania, Uriach y FAES.

FL ha recibido retribuciones honorarias por presentaciones orales en congresos, reuniones científicas y en cursos de formación y por el asesoramiento y participación en Panel de Expertos de Bayer Hispania. Ha recibido retribuciones de Stada por impartir conferencias. Ha recibido retribución de Procare por asesoría científica. Ha recibido retribución de BTL por impartir conferencias y por la realización de talleres.

MJC ha recibido retribuciones honorarias por presentaciones orales en congresos, reuniones científicas y en cursos de formación, así como por el asesoramiento y participación en Panel de Expertos de Bayer Hispania y de Shionogi.

BIBLIOGRAFÍA

1. Guía Práctica de Asistencia SEGO. Diagnóstico y tratamiento de las infecciones vulvovaginales. SEGO;2018.
2. Wylie KM, Mihindikulasuriya KA, Zhou Y, Sodergren E, Storch GA, Weinstock GM. Metagenomic analysis of double-stranded DNA viruses in healthy adults. *BMC Biol* 2014; 12(1): 71. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12915-014-0071-7>
3. Bagnall P, Rizzolo D. Bacterial vaginosis: A practical review. *JAAPA Off J Am Acad Physician As-*
4. sist 2017; 30(12): 15-21. Disponible en: <https://doi.org/10.1097/01.JAA.0000526770.60197.fa>
5. Mendling W, Shazly MAE, Zhang L. The Role of Lactic Acid in the Management of Bacterial Vaginosis: A Systematic Literature Review. *Future Pharmacol* 2022; 2(3): 198-213. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/futurepharmacol2030014>
6. Paavonen J, Brunham RC. Bacterial Vaginosis and Desquamative Inflammatory Vaginitis. *N Engl J Med* 2018; 379(23): 2246-54. Disponible en: <https://doi.org/10.1056/NEJMra1808418>
7. Jurado López AR, Losa Domínguez F, Suárez Fernández JE, Cancelo Hidalgo MJ, Centeno Mediavilla C. Vaginosis bacteriana: aportando respuestas. *Prog Obstet Ginecol* 2022;65:47- 55.
8. Carr PL, Rothberg MB, Friedman RH, Felsenstein D, Pliskin JS. "Shotgun" Versus Sequential Testing: Cost-Effectiveness of Diagnostic Strategies for Vaginitis. *J Gen Intern Med* 2005; 20(9): 793-9.
9. Hillier SL, Nugent RP, Eschenbach DA, Krohn MA, Gibbs RS, Martin DH, et al. Association between Bacterial Vaginosis and Preterm Delivery of a Low-Birth-Weight Infant. *N Engl J Med* 1995; 333(26): 1737-42. Disponible en: <https://doi.org/10.1056/NEJM199512283332604>
10. Van Oostrum N, De Sutter P, Meys J, Verstraelen H. Risks associated with bacterial vaginosis in infertility patients: a systematic review and meta-analysis. *Hum Reprod* 2013; 28(7): 1809-15. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/humrep/det096>
11. Peebles K, Velloza J, Balkus JE, McClelland RS, Barnabas RV. High global burden and costs of bacterial vaginosis: a systematic review and meta-analysis. *Sex Transm Dis* 2019; 46(5): 304-11.
12. Amsel R, Totten PA, Spiegel CA, Chen KC, Eschenbach D, Holmes KK. Nonspecific vaginitis: diagnostic criteria and microbial and epidemiologic associations. *Am J Med* 1983; 74(1): 14-22.
13. Nugent RP, Krohn MA, Hillier SL. Reliability of diagnosing bacterial vaginosis is improved by a standardized method of gram stain interpretation. *J Clin Microbiol* 1991; 29(2): 297-301.
14. Hay P, Patel S, Daniels D; Clinical Effectiveness Group, British Association for Sexual Health and HIV. UK National Guideline for the management of Bacterial Vaginosis 2012. [Internet]. Accessed Jan 2024; Available at: <https://www.bashhguidelines.org/current-guidelines/vaginal-discharge/bacterial-vaginosis-2012/>.
15. Lazaro N. Sexually transmitted infections in primary care. Royal College of General Practitioners and British Association for Sexual Health and HIV

- 2013.[Internet]. Accessed Jan 2024; Available at: <https://www.bashhguidelines.org/media/1089/sexually-transmitted-infections-in-primary-care-2013.pdf> (accessed Jun 2023).
15. Sherrard J, Wilson J, Donders G, Mendling W, Jensen JS. 2018 European (IUSTI/WHO) International Union against sexually transmitted infections (IUSTI) World Health Organisation (WHO) guideline on the management of vaginal discharge. *Int J STD AIDS* 2018; 29(13): 1258-72. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/0956462418785451>
 16. National Institute for Health and Care Excellence. Bacterial vaginosis: diagnosis and management. 2018. [Internet]. Accessed Jan 2024; Available at: <https://cks.nice.org.uk/topics/bacterial-vaginosis/> (accessed Jun 2023).
 17. Chen X, Lu Y, Chen T, Li R. The Female Vaginal Microbiome in Health and Bacterial Vaginosis. *Front Cell Infect Microbiol* 2021; 11: 631972. Disponible en: <https://doi.org/10.3389/fcimb.2021.631972>
 18. Joseph RJ, Ser H-L, Kuai Y-H, Tan LT-H, Arasoo VJT, Letchumanan V, et al. Finding a Balance in the Vaginal Microbiome: How Do We Treat and Prevent the Occurrence of Bacterial Vaginosis? *Antibiotics* 2021; 10(6): 719. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/antibiotics10060719>
 19. Decena DCD, Co JT, Manalastas RM, Palaypayon EP, Padolina CS, Sison JM, et al. Metronidazole with Lactacyd vaginal gel in bacterial vaginosis. *J Obstet Gynaecol Res* 2006; 32(2): 243-51. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/j.1447-0756.2006.00383.x>
 20. Anstey Watkins J, Ross JDC, Thandi S, Brittain C, Kai J, Griffiths F. Acceptability of and treatment preferences for recurrent bacterial vaginosis—Topical lactic acid gel or oral metronidazole antibiotic: Qualitative findings from the VITA trial. Tu W-J, editor. *PLOS ONE* 2019; 14(11): e0224964. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0224964>
 21. Andersch B, Lindell D, Dahlén I, Brandberg Å. Bacterial Vaginosis and the Effect of Intermittent Prophylactic Treatment with an Acid Lactate Gel. *Gynecol Obstet Invest* 1990; 30(2): 114-9. Disponible en: <https://doi.org/10.1159/000293230>
 22. Witkin SS. The vaginal microbiome, vaginal anti-microbial defence mechanisms and the clinical challenge of reducing infection-related preterm birth. *BJOG Int J Obstet Gynaecol* 2015; 122(2): 213-8.
 23. Tidbury FD, Langhart A, Weidlinger S, Stute P. Non-antibiotic treatment of bacterial vaginosis—a systematic review. *Arch Gynecol Obstet* 2021; 303(1): 37-45. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s00404-020-05821-x>
 24. Andersch B, Forssman L, Lincoln K, Torstensson P. Treatment of Bacterial Vaginosis with an Acid Cream: A Comparison between the Effect of Lactate-Gel and Metronidazole. *Gynecol Obstet Invest* 1986; 21(1): 19-25. Disponible en: <https://doi.org/10.1159/000298923>
 25. Boeke AJ, Dekker JH, Van Eijk JT, Kostense PJ, Bezemer PD. Effect of lactic acid suppositories compared with oral metronidazole and placebo in bacterial vaginosis: a randomised clinical trial. *Sex Transm Infect* 1993; 69(5): 388-92. Disponible en: <https://doi.org/10.1136/sti.69.5.388>
 26. Holst E, Brandberg Åke. Treatment of Bacterial Vaginosis in Pregnancy with a Lactate Gel. *Scand J Infect Dis* 1990; 22(5): 625-6. Disponible en: <https://doi.org/10.3109/00365549009027109>
 27. Fredstorp M, Jonasson AF, Barth A, Robertsson J. A New Effective, User-friendly Bacterial Vaginosis Treatment: A Randomized Multicenter Open-label Parallel-group Two-part Study with a Novel Sustained-release Pessary Containing Oligomeric Lactic Acid. *J Infect Non Infect Dis* 2015;1:006.

VULVOVAGINITIS SINTOMÁTICA



Lactobacillus rhamnosus
TOM 22.8
CEPA EXCLUSIVA

Muy cómodo
para la paciente

¡1 cápsula al día
durante 10 días!



CANDILACTOM®
El probiótico
de RÁPIDA ACCIÓN
y LARGA DURACIÓN¹

Artículo Original

Análisis de la violencia sexual en Madrid: estudio transversal de 502 casos

Analysis of sexual violence in Madrid: a cross-sectional study of 502 cases

Ortega López-Peláez M (1), Sánchez-Pastor Ruiz M (2), Vallecillo Morcillo MC (2), Prieto Sánchez L (2)

1 Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses de Madrid. Médico Forense y Facultativo especialista en Análisis Clínicos.

2 Hospital Universitario La Paz. Facultativo Especialista en Ginecología y Obstetricia.

RESUMEN

Objetivos: examinar las características de las agresiones sexuales atendidas en el servicio de urgencias para obtener datos descriptivos de los hallazgos médico-legales.

Material y métodos: análisis de las historias clínicas cuyo motivo de consulta fue agresión sexual de mujeres atendidas en el Hospital Universitario La Paz desde 2018 a 2020. Estudio descriptivo. Tratamiento estadístico con el programa SAS versión 9.4 (SAS Institute Inc. 2013. Base SAS® 9.4 SAS/STAT – Statistical analysis. Cary, NC).

Resultados: La violencia sexual en mujeres se atendió de forma mayoritaria de noche, la edad media fue de 27,6 años y no presentaron lesiones. Como factor de vulnerabilidad se ha apreciado el consumo voluntario previo de sustancias momentos antes de los hechos, fundamentalmente alcohol (87%), que disminuye la capacidad para

percibir y responder a una situación de riesgo e interfiere en el proceso de toma de decisiones. En la mayor parte de los casos, la atención médico-forense se produjo de forma temprana, antes de las 24 h que aumenta el rendimiento del análisis de las muestras y la detección de lesiones. Nuestros resultados muestran que, en más de la mitad de los casos (71,3%), el agresor se encontraba en el entorno de la víctima.

Palabras clave: Agresión sexual. Violencia sexual. Madrid.

ABSTRACT

Objectives: to examine the characteristics of sexual aggressions attended in the emergency department in order to obtain descriptive data on medicolegal findings.

Methods: analysis of medical records whose reason for consultation was sexual aggression of women attended at Hospital Universitario La Paz from 2018 to 2020. Descriptive study. Statistical treatment with the SAS version 9.4 program (SAS Institute Inc. 2013. SAS® 9.4 SAS/STAT Base - Statistical analysis. Cary, NC).

Results: Sexual violence in women was mostly attended at night, the mean age was 27.6 years and there were no injuries. As a vulnerability factor, previous voluntary abuse of substances moments before the events, mainly alcohol (87%), which reduces the ability to perceive and respond to a risky situation and interferes with the decision-making process, was found to be a factor of vulnera-

CORRESPONDENCIA:

Marta Ortega López-Peláez
marta.ortega.lopez-pelaez@madrid.org

bility. In most cases, forensic medical attention was provided early, before 24 h, which increases the performance of the analysis of samples and the detection of injuries. Our results show that, in more than half of the cases (71.3%), the aggressor was within the victim's environment.

Key words: Sexual assault. Sexual violence. Madrid.

INTRODUCCIÓN

Las denuncias por agresiones sexuales han aumentado en los últimos años, considerándose un problema emergente y poniendo en relieve la importancia de la exploración ginecológica que se realiza a la víctima.(1)

Esta exploración debe estar protocolizada con el fin de asistir a la víctima tanto clínica como judicialmente para prevenir y tratar los daños físicos y psicológicos sufridos por el delito contra la libertad sexual.

El estudio de este proceso asistencial permite valorar la atención recibida y determinar el perfil de la víctima con la finalidad de mejorar la asistencia médico legal a estas mujeres, identificar factores de vulnerabilidad y diseñar programas de detección y prevención del delito.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realiza un estudio descriptivo y analítico retrospectivo recogiendo 502 casos de presuntos delitos cometidos contra la libertad sexual atendidos en el Servicio de Urgencias (SU) del Hospital Universitario La Paz (HULP) entre 2018 y 2020. El HULP durante este periodo es centro de referencia de asistencia de violencia sexual del municipio de Madrid. Es criterio de exclusión de este estudio una edad menor a 12 años.

La información se obtiene a través de la revisión retrospectiva de la historia clínica y el parte de lesiones. Este estudio cuenta con la pertinente aprobación del CEIm.

Son objetivos principales de este estudio determinar la incidencia y características del delito, la demografía de las víctimas e identificar posibles factores de vulnerabilidad.

El tratamiento de los datos se realizó a través del programa SAS versión 9.4 (SAS Institute Inc. 2013. Base SAS® 9.4 SAS/STAT – Statistical analysis. Cary, NC).

Se consideraron diferencias estadísticamente significativas aquellas que presentaron una probabilidad de error menor del 5% ($p < 0.05$).

RESULTADOS

Del total de 502 pacientes se atendieron 172 en 2018, 173 en 2019 y 157 en 2020. En cuanto a la distribución temporal del número de casos, en junio ($n=55$) y diciembre ($n=53$) son los meses con mayor incidencia. El sábado ($n=106$) y domingo ($n=100$) los días de la semana con ma-

yor número de casos registrados y en cuanto a la distribución horaria, la noche y la madrugada engloban el 51,0% de reconocimientos médicos realizados ($n=306$).

El tiempo transcurrido desde los hechos hasta el reconocimiento médico-forense fue inferior a 72 h en el 91% de los casos ($n=457$) con atención en las primeras 24 h en el 50,6% de los casos ($n=254$).

La edad media de las víctimas fue de 27,6 años (rango 12 - 70, $DE \pm 10,8$). Por grupos de edad, la mayor incidencia se registra en el grupo de 16 a 25 años (47,6%, $n=239$), seguida del grupo de 26 a 35 años (28,5%, $n=143$).

El 55,1% de las mujeres atendidas fueron extranjeras ($n=277$) y específicamente de América del Sur (39,4%, $n=198$). En 166 casos (33,1%) se identificó antecedentes de trastornos de salud mental. Siendo el más frecuente la ansiedad (29,5%, $n=83$), seguido del trastorno depresivo (14,6%, $n=14$) y somatomorfo (14,2%, $n=40$). Del total de trastornos psiquiátricos, 55,4% ($n=92$) presentaron un trastorno psiquiátrico y en el 44,6% ($n=74$) presentaron múltiples trastornos psiquiátricos. 34 casos (6,8%) refieren antecedentes autolíticos previos a la agresión.

En relación con los hechos, la agresión fue supuestamente cometida por una única persona en el 94,6% ($n=475$). Respecto a la relación entre agresor y víctima en más del 71,3% de los casos el agresor era conocido de la víctima ($n=358$). El 47,1% ($n=148$) refieren un conocimiento íntimo del agresor, siendo pareja (16,9%), amigo (11%) o familiar (4,6%). El conocido reciente ocupa 112 casos (24,6%). La agresión sexual en el entorno de VdG supone el 23,2% de los casos ($n=106$) y el 65% de las ellas eran menores de 30 años.

En 110 casos la víctima refiere no recordar los hechos (21,9%). En 180 casos se interrogó a la paciente sobre relaciones sexuales mantenidas en los 10 días previos a la presunta agresión, de ellas, si mantuvieron el 54,5% ($n=96$).

61 casos (12,2%) refieren que tuvieron episodios previos agresión sexual.

El lugar más frecuente que refieren que ha sucedido el hecho fue en domicilio (47,6%, $n=112$). En el 22,6% ($n=53$), la agresión sucedió en la vía pública.

El tipo de agresión más frecuente fue la penetración vaginal (93,2%, $n=467$).

179 casos (35,7%) presentaron lesiones. Aumenta el número de casos con lesiones un 7% de 2018 ($n=56$) a 2020 ($n=63$). Dividimos entre lesiones genitales (16,4%, $n=82$) y extra-genitales (23,1%, $n=116$). Las lesiones genitales más frecuentes son el eritema vulvar (15,3%, $n=16$), erosiones vulvares (11,5%, $n=12$) y fisuras anales (11,5%, $n=7$). La gravedad de las mismas se muestran en la tabla 1. La región anatómica con mayor porcentaje de lesiones

Gravedad	Localización de las lesiones					
	Genitales externos		Vagina		Ano	
Leve	22	4,4%	24	4,7%	12	2,4%
Moderado	10	2%	7	1,4%	10	2%
Grave	2	0,4%	6	1,2%	1	0,2%
Total	34	6,8%	37	7,3%	23	4,6%

moderadas-graves es la vagina (2,8%). En un único caso se precisó tratamiento quirúrgico.

El hematoma es la lesión extra-genital más frecuente (14,9%, n=75). 26 mujeres refirieron exclusivamente dolor (5,2%) sin objetivarse lesiones. En estos casos de dolor sin lesión el agresor es conocido por la víctima en el 80,8% de los casos (n=21).

Se tomaron muestras forenses para estudios biológicos en 490 casos (97,6%) y muestras de sangre y orina para

estudios químico-toxicológicos en 107 casos (21,4%).

En el desarrollo del trabajo, se realiza un estudio comparativo con las siguientes conclusiones asumiendo normalidad de la muestra, dado que el tamaño muestral es superior a 30 casos.

En cuanto a la edad (tabla 2) encontramos que en pacientes más jóvenes hay más casos de agresores conocidos ($p<0,0013$) y mayor porcentaje de agresiones que suceden en discotecas y centros de menores/psiquiátricos ($p<0,002$). En pacientes más mayores existen más casos de agresión en la calle ($p<0,002$).

Respecto a las lesiones y su gravedad, existen diferencias significativas conforme mayor es la edad de la paciente, aumentando en número y gravedad, especialmente lesiones extragenitales ($P<0,009$).

Las mujeres atendidas que refieren no conocer a su agresor tienen mayor edad media que las que mantenían una relación con ellos previa (30,3 vs 27,14 años, $p<0,013$).

Edad estratificada	<16 años n(%)	16-25 años n(%)	26-35 años n(%)	36-45 años n(%)	46-60 años n(%)	>60 años n(%)	Total, n (%)	P
N	23 (4,6)	239 (47,6)	143 (28,5)	53 (10,5)	39 (7,8)	5 (0,9)	502	
Relación con el agresor								
Conocido	18 (78,3)	171 (71,5)	103 (72)	40 (75,5)	23 (59)	3 (60)	356 (70,9)	<0,013
Desconocido	1 (4,3)	47 (19,6)	24 (16,8)	10 (18,9)	13 (33,3)	2 (40)	97 (19,3)	
NC	4 (17,4)	21 (8,9)	16 (11,2)	3 (5,7)	3 (7,7)	0 (0)	49 (9,7)	
Lugar N=235								
	N=8	N=111	N=72	N=21	N=20	N=5		
Calle	0 (0)	18 (16,2)	9 (12,5)	7 (33,3)	4 (20)	5 (100)	43 (8,6)	<0,002
Coche	0 (0)	3 (2,7)	2 (2,7)	1 (4,7)	2 (10)	0 (0)	8 (1,6)	
Discoteca	1 (12,5)	24 (21,6)	15 (20,8)	2 (9,5)	0 (0)	0 (0)	42 (8,4)	
Domicilio	6 (75)	47 (42,3)	40 (55,5)	9 (42,8)	10 (50)	0 (0)	112 (22,4)	
Hotel	0 (0)	3 (27)	2 (2,7)	1 (4,7)	0 (0)	0 (0)	6 (1,2)	
Centro	1 (6,3)	9 (8,1)	1 (1,4)	0 (0)	1 (5)	0 (0)	12 (2,4)	
Garaje	0 (0)	1 (0,9)	0 (0)	0 (0)	1 (5)	0 (0)	2 (0,4)	
Parque	0 (0)	6 (5,4)	2 (2,7)	0 (0)	2 (10)	0 (0)	10 (2)	
Consumo de sustancias								
Si	2 (8,7)	69 (28,9)	39 (27,3)	15 (28,3)	14 (35,9)	0 (0)	139 (27,7)	<0,510
No	21 (91,3)	170 (71,1)	104 (72,7)	38 (71,7)	25 (64,1)	5 (100)	363 (72,3)	
Lesiones								
No	20 (86,9)	147 (61,5)	83 (58)	31 (58,5)	20 (51,3)	3 (60)	304 (60,5)	<0,762 <0,00
Si	3 (13)	92 (38,5)	60 (42)	22 (41,5)	19 (48,8)	2 (40)	198 (39,4)	
Genitales	1 (4,3)	46 (19,2)	21 (14,7)	5 (9)	7 (17,9)	2 (40)	82 (16,3)	
Sistémicas	2 (8,7)	46 (19,2)	39 (27,3)	17 (32,1)	12 (30,8)	0 (0)	116 (23,1)	

Tabla 3. Características de los hechos en función del consumo de sustancias tóxicas.								
Consumo	Total	Voluntario (N y %)	P	Voluntario + Involuntario (N y %)	Involuntario (N y %)	P		
N	164	94 (18,7)		45 (9)	25 (5)			
Lugar		N=60		N=33	N=12			
Discoteca		11 (18,3)	<0,001	12 (36,4)	2 (16,6)	<0,002		
Domicilio		32 (53,3)		10 (30,3)	7 (58,3)			
Calle		7 (11,6)		7 (21,2)	2 (16,6)			
Parque		6 (10)		0 (0)	1 (8,3)			
Hotel		3 (5)		1 (3)	0 (0)			
Garaje		1 (1,7)		1 (3)	0 (0)			
Centro		0 (0)		0 (0)	0 (0)			
Coche		0 (0)		2 (6)	0 (0)			
Otros		4 (6,6)		3 (9)	0 (0)			
Contexto fiesta		44 (46,8)			37 (82,2)		12 (48)	
Relación con el agresor		N=87		<0,386	N=41		N=23	
Desconocido	35 (36,1%)	15 (17,2)	<0,017	9 (22)	11 (47,8)	<0,038		
Conocido	116(32,5%)	72 (82,8)	<0,001	32 (78)	12 (52,2)			
Conocido < 24		16 (22,2)	<0,339	7 (21,8)	0 (0)	<0,698		
Ligue		20 (27,7)	<0,057	12 (37,5)	5 (41,6)	<0,005		
Amigo		9 (12,5)	<0,352	5 (15,6)	2 (16,6)	<0,995		
Familiar		3 (4,2)	<0,655	0 (0)	0 (0)	<0,059		
Pareja		11 (15,3)	<0,996	2 (6,3)	0 (0)	<0,002		
Expareja		5 (6,9)	<0,781	0 (0)	0 (0)	<0,025		
Compañero		5 (6,9)		2 (6,3)	2 (16,6)	<0,607		
As repetida		18 (19,1)		4 (8,9)	1 (4)	<0,467		
N agresores				38 (84,4)	23 (92)			
1		90 (95,7)	<0,506	5 (11,1)	1 (4)	<0,016		
2		4 (4,3)		2 (4,4)	1 (4)			
>3		0 (0)		30 (66,7)	14 (56)			
Amnesia		33 (35,1)		16 (53,3)	9 (64,9)			
+ Signos de agresión		26 (78,8)	<0,001	N=35	N=14	<0,001		
Muestras tóxicas		N=21 (22,3)		(77,8)	(56)			
Sangre		5 (23,8)	<0,002	4 (11,4)	3 (21,4)	<0,001		
Orina		7 (33,3)		8 (22,9)	2 (14,3)			
Ambas		9 (42,8)		23 (65,7)	9 (64,3)			
Muestras ADN								
Hisopos genitales		93	<0,863	44 (98,3)	25 (100)	<0,863		
Ropa interior		17 (18,3)		7 (15,9)	7 (28)			
Lesiones		N=44(46,8)	<0,002	N=18 (40)	N=8 (32)	<0,838		
Genital		17 (47,2)	<0,712	3 (11,1)	8 (32)	<0,744		
Moderado-grave		4 (23,5)		1 (33,3)	2 (25)			
Extra-genital		33 (91,6)		15 (55,5)	5 (62,5)			
Moderado-grave		22 (66,6)		8 (53,3)	4 (80)			

Las agresiones múltiples son cometidas con mayor frecuencia por personas desconocidas que las agresiones individuales ($p < 0,007$).

En cuanto al lugar de la agresión, en domicilio, centros educativos o de tratamiento y en discotecas se producen más agresiones por parte de conocidos mientras que en la calle, el parque o los garajes actúan más los desconocidos ($P < 0,004$).

En el caso de agresores desconocidos las pacientes presentan más lesiones genitales, sobre todo a nivel vaginal ($p < 0,0019$). Cuando el agresor es conocido aumenta el número de lesiones extragenitales 21,6% vs 17,5%, $p < 0,017$.

El ligue agrede sexualmente con más frecuencia el sábado ($P < 0,017$) y el conocido de una noche, el domingo ($P < 0,029$).

164 atendidas (32,7%) reconocen haber consumido sustancias. De ellas, 139 lo hacen de manera voluntaria, siendo el alcohol la sustancia más consumida entre ellas (87%). En 25 casos (5%) se presupone sumisión química (referido o sospechado clínicamente).

En el asalto sexual mediado por drogas de facilitación encontramos los siguientes resultados (Tabla 3). Es dos veces más probable que el agresor sea un extraño ($P < 0,038$) (OR 1,84, 95% CI 1,03-3,30). Dentro de los autores conocidos, encontramos mayor probabilidad de que el ligue cometa la agresión ($P < 0,005$) (OR 2,3 95% IC 1,2-4,4) y disminuye la probabilidad de que sea la pareja ($P < 0,002$, OR 0,14 95% IC 0,033 - 0,582). El suceso ocurre en la calle o en una discoteca ($P < 0,001$).

En concreto, cuando la mujer consume voluntariamente tóxicos. Es más probable que el agresor sea un conocido de menos de 24 horas (OR 2,13 IC 1,13- 4,015; $P < 0,017$) o un ligue ($P < 0,001$; OR 2,34 IC 1,38- 3,96).

DISCUSIÓN

Los buenos resultados obtenidos en la asistencia, en línea con otros estudios (2-6), mejoran el resultado del reconocimiento de las lesiones y aumenta la posibilidad de detectar ADN del agresor. Los últimos protocolos establecen la posibilidad de encontrar semen hasta 7-10 días posteriores a la agresión y recomiendan la recogida de muestras hasta este plazo (7,8).

La mayor frecuencia de la atención en los meses estivales y navidad (periodo vacacional), coincide también con el aumento de la socialización y mayor tiempo libre (4,9) y es concordante con los informes nacionales (10). La mayoría de los reconocimientos se realizan el fin de semana por la noche y de madrugada, en concordancia con otros estudios (2,4,11,12).

La edad de las víctimas sitúa a una población de mujeres jóvenes, con una media de 27,6 años, en línea con

otros estudios nacionales e internacionales (2-6,13,14). Es llamativo que la moda sea de 18 años de edad. Según Larsen et al., ser joven es un factor de riesgo para sufrir agresión sexual (15). Si bien existen otros factores de riesgo que podrían actuar como factor de confusión, como el consumo de drogas de abuso o el contexto de fiesta.

Respecto al lugar de procedencia de las extranjeras, el informe nacional coincide que América es la región mayoritaria aportando una prevalencia del 49,8%. En nuestra muestra la prevalencia asciende a 75,5% coincidiendo con el trabajo de Sánchez- Pastor y Rincón de 2006-2008 en la misma institución (68%) (16).

En nuestro estudio, un tercio (33,1%) de las mujeres tienen como antecedentes patológicos un trastorno mental. Otras series aportan datos entre el 16,5 - 40% (3-6,15). El trastorno de ansiedad es el problema de salud mental más frecuentemente registrado en las historias clínicas en nuestro medio. Afecta al 6,7% de la población y se observa con más intensidad y frecuencia en mujeres con respecto a los hombres (8,8 vs 4,5%). En nuestras atendidas la frecuencia de trastorno de ansiedad aumenta casi al triple (6,7 vs 16,6%). Este antecedente preocupa a nivel clínico y pericial, no solo por la posibilidad de cronificarse en el tiempo, también porque aquellas mujeres que habían sufrido un trastorno de ansiedad previo al trauma, tienen el doble de posibilidades de desarrollar un TEPT (17).

Otro antecedente alarmante es el de intentos autolíticos previos (6,8%), que junto con el suceso de violencia sexual, puede aumentar el riesgo de conductas suicidas recurrentes, basado en ideas e intentos de provocarse daño a sí mismo.

En el (94,6%) la agresión sexual la realiza un único agresor, obteniendo un porcentaje superior al de otras series (2,4,18) (alrededor del 80%).

La distribución en función de la relación con el agresor es similar a estudios publicados previos, siendo la mayoría conocidos (4,9,11-13,15,19). Hay que destacar que en el ámbito de la VdG el 65% sean víctimas muy jóvenes, menores de 30 años a pesar de las políticas sociales implementadas en las últimas décadas.

A pesar de que los desconocidos concuerdan en frecuencia (19%) con otros estudios (10,5-40%) (4,5,9,11-14,18-20) creemos que ciertos conocidos de menos de 24 h han sido referidos como desconocidos por la mujer o el facultativo en las historias clínicas, pudiendo ser un área de mejora en la atención.

Casi la mitad de los asaltos ocurren en domicilio (47,6%), coincidiendo con otros estudios publicados (2,4,11,13-15). Sin embargo, los resultados de los

trabajos de Karanfil et al., Zilkens et al., y Geeta Sahu et al. indican que en Turquía aumenta esta cifra al 61%(18), en Australia al 70%(5) y en India hasta el 87% (12). En todos ellos, el autor más frecuente es un conocido de la víctima. La vía pública (calles y parques) es el segundo lugar en frecuencia, con un porcentaje de alrededor del 20% tanto en nuestros casos, como en otros estudios (2,4–6,9,11,15).

La penetración vaginal con el pene es la más frecuente (93,2%), tanto en nuestro estudio como en otras referencias.(5,6,11,13,19) Este porcentaje es menor en países como Turquía (49,4%)(18), Francia (55%)(21) o Australia (63%) (5).

El examen físico revela mayor frecuencia de lesiones extragenitales que genitales, como también indican otras series (13,21) aunque reportan un porcentaje mayor de lesiones, entre el 39.1-67% (2,4,13,15,18,21). Además, se produce un incremento del 14% del número de lesiones a medida que pasan los años, de 2018 a 2020. El estudio de Larsen et al. asocia este hecho con un aumento de violencia en las agresiones sexuales (15).

El hematoma fue el hallazgo más frecuente (14,9%).

La prevalencia de lesiones genitales en nuestro estudio es del 16,4%, inferior a la mayoría de estudios que mantienen prevalencias del 22-53%.(2–6,13,15,18,21). El trabajo de Lincoln et al. arroja mayor frecuencia (53%), pero solo incluye reconocimientos hasta las 72 horas post suceso en mujeres que denunciaron (22). Es cierto que la mayoría (98,5%) de los casos de nuestra serie que presentan lesiones acudieron antes de 72 horas, pero la denuncia no es requisito necesario para ser atendidas. Es posible que su porcentaje aumente porque las mujeres que denuncian pueden estar motivadas a hacerlo por tener signos de agresión (lesiones), que demuestren el suceso y no sientan que no puedan ser creídas. Sin embargo, Jones et al. afirma que las lesiones no son un factor determinante para que las mujeres denuncien (23).

Al contrario de los estudios de McLean et al. y Rambow et al. (24,25), no hemos descartado los eritemas, erosiones y excoriaciones, puesto que son signos de haber mantenido una relación sexual, de alto valor en medicina legal a pesar de tener escasa repercusión clínica.

Comparando las lesiones genitales a lo largo del tiempo, en el HULP desde 2006 hasta 2020 se ha disminuido hasta un 13,6% el número de lesiones genitales documentadas en atendidas por violencia sexual. El trabajo realizado por Sanchez-Pastor y Rincón entre los años 2006-2008, indica una disminución de lesiones genitales del 35 al 24,7% a lo largo de los tres años de su estudio (16). Nuestros resultados mantienen esta tendencia y demuestran una prevalencia inferior (16,3%).

En casi la totalidad de las pacientes se realizó test en orina de β -hcg (98,6%) y se administró intercepción post-coital en el 81,2%, más que en otros países (60%) (11,13) y se recogieron muestras en más casos (96,6 vs 82%) (4,19,21).

Respecto al consumo de sustancias detectamos mayor número de agresiones sexuales cuando la víctima ha tomado sustancias voluntariamente (18,7%) si lo comparamos con situaciones de SQ (5%). Algunos autores concluyen que reducir el consumo de alcohol puede mitigar el número de agresiones (26,27). Justifican que el alcohol y las drogas disminuyen la percepción del riesgo e incrementa la vulnerabilidad y susceptibilidad a comportamientos agresivos (28,29). Sin embargo, de acuerdo con Norris et al., la relación entre consumo del alcohol y el riesgo de sufrir una agresión sexual está lejos de ser definitiva (30).

CONCLUSIÓN

Si bien la atención recibida por las pacientes fue muy precoz (<72h), la anamnesis más exhaustiva a la víctima permitiría obtener un perfil del agresor más fiel y mejorar su identificación. En cuanto a los factores de vulnerabilidad, el consumo de alcohol y el aumento de los casos de violencia de género en mujeres muy jóvenes es llamativo, sobre todo a pesar de las políticas públicas de las últimas dos décadas. A pesar de la creencia general, los agresores son en su mayoría personas conocidas por la víctima. Por todo ello, es necesario revisar y diseñar programas de prevención y detección de la violencia sexual con especial dedicación a la población joven.

BIBLIOGRAFÍA

1. Delegación del Gobierno contra la Violencia de Género, Macroencuesta de violencia contra la mujer 2019. Ministerio de Igualdad. Madrid. Disponible en: https://violenciagenero.igualdad.gob.es/violenciaEnCifras/macroencuesta2015/pdf/Macroencuesta_2019_estudio_investigacion.pdf
2. Ricard-Gauthier D, Abdulcadir J, Tony F, Yaron M. Care of women and girls after sexual assault in Geneva: A descriptive study between 2005 and 2014. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* [Internet]. noviembre de 2021;266:77-82. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0301211521004723>
3. Skjælaaen K, Nesvold H, Brekke M, Sare M, Landaas ET, Mdala I, et al. Sexually transmitted infections among patients attending a sexual assault centre: a cohort study from Oslo, Norway. *BMJ Open* [Internet]. 1 de diciembre de 2022;12(12):e064934. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/>

- articles/PMC9716778/
4. Vega-Vega C, Navarro-Escayola E, Bañón-González R. Valoración de las lesiones físicas en 702 casos de violencia sexual en la provincia de Alicante (2016-2020). *Rev Esp Med Leg* [Internet]. 1 de julio de 2023;49(3):82-90. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0377473223000172>
 5. Zilkens RR, Smith DA, Kelly MC, Mukhtar SA, Semmens JB, Phillips MA. Sexual assault and general body injuries: A detailed cross-sectional Australian study of 1163 women. *Forensic Sci Int* [Internet]. octubre de 2017;279:112-20. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0379073817303006>
 6. Zilkens RR, Smith DA, Phillips MA, Mukhtar SA, Semmens JB, Kelly MC. Genital and anal injuries: A cross-sectional Australian study of 1266 women alleging recent sexual assault. *Forensic Sci Int*. junio de 2017;275:195-202.
 7. Sexual Assault Response Team. National Guidelines on Referral and Forensic Clinical Examination Following Rape and Sexual Assault (Ireland). 5th Edition 2023. Disponible en: https://assets.hse.ie/media/documents/ncr/Guidelines_on_Referral_following_Rape_and_Sexual_Assault.pdf
 8. Faculty of Forensic & Legal Medicine. Recommendations for the collection of forensic specimens from complainants and suspects. Jan 2024. Disponible en: <https://fflm.ac.uk/wp-content/uploads/2024/01/Recommendations-for-the-Collection-of-Forensic-Specimens-FSSC-Jan-2024.pdf>
 9. Loder RT, Robinson TP. The demographics of patients presenting for sexual assault to US emergency departments. *J Forensic Leg Med*. enero de 2020;69:101887.
 10. Dirección General de Coordinación y Estudios Secretaría de Estado de Seguridad. Informe sobre Delitos contra la Libertad e Indemnidad Sexual: 2021. Ministerio de Interior. Disponible en: <https://www.interior.gob.es/opencms/pdf/prensa/balances-e-informes/2021/Informe-delitos-contra-la-libertad-e-indemnidad-sexual-2021.pdf>
 11. Golan A, Dishy-Galitzky M, Barda J, Lurie S. The care of sexual assault victims: the first regional center in Israel--10 years experience. *Isr Med Assoc J IMAJ*. noviembre de 2012;14(11):658-61.
 12. Vulnerable Victims of Sexual Assault [Internet]. [citado 5 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://journals-sagepub-com.m-hulp.a17.csinet.es/doi/epdf/10.1258/rsmmsl.45.3.256>
 13. Riggs N, Houry D, Long G, Markovchick V, Feldhaus KM. Analysis of 1,076 cases of sexual assault. *Ann Emerg Med*. abril de 2000;35(4):358-62.
 14. Melo CMD, Soares MQ, Bevilacqua PD. Sexual violence: evaluation of cases and care for women in specialized and non-specialized health services. *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. septiembre de 2022 [citado 5 de noviembre de 2023];27(9):3715-28. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232022000903715&tlng=en
 15. Larsen ML, Hilden M, Lidegaard Ø. Sexual assault: a descriptive study of 2500 female victims over a 10-year period. *BJOG Int J Obstet Gynaecol* [Internet]. 2015 [citado 5 de noviembre de 2023];122(4):577-84. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1471-0528.13093>
 16. Sánchez-Pastor Ruiz. Agresión sexual; análisis de los casos atendidos en nuestro hospital durante los años 2006, 2007 y 2008. *SEGO*; 2009.
 17. Kessler RC, Sonnega A, Bromet E, Hughes M, Nelson CB. Posttraumatic stress disorder in the National Comorbidity Survey. *Arch Gen Psychiatry*. diciembre de 1995;52(12):1048-60.
 18. Karanfil R, Keten A, Zeren C, Arslan MM, Eren A. Evaluation of sexual assaults in Turkey. *J Forensic Leg Med* [Internet]. julio de 2013 [citado 5 de noviembre de 2023];20(5):404-7. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1752928X13000693>
 19. Saint-Martin P, Bouyssy M, O'Byrne P. Analysis of 756 cases of sexual assault in Tours (France): medico-legal findings and judicial outcomes. *Med Sci Law*. octubre de 2007;47(4):315-24.
 20. Navarro Escayola E, Vega Vega C, Bañón González R, Sanvicens Díez N. Presencia de sustancias psicoactivas en las víctimas de violencia sexual en la provincia de Alicante (España) durante los años 2016-2020. *Rev Esp Med Leg* [Internet]. 1 de enero de 2023 [citado 6 de noviembre de 2023];49(1):3-10. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0377473222000372>
 21. Grossin C, Sibille I, Lorin de la Grandmaison G, Banasr A, Brion F, Durigon M. Analysis of 418 cases of sexual assault. *Forensic Sci Int*. 28 de enero de 2003;131(2-3):125-30.
 22. Lincoln C, Perera R, Jacobs I, Ward A. Macroscopically detected female genital injury after con-

- sensual and non-consensual vaginal penetration: A prospective comparison study. *J Forensic Leg Med* [Internet]. octubre de 2013;20(7):884-901. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1752928X13001881>
23. Jones JS, Alexander C, Wynn BN, Rossman L, Dunnuck C. Why women don't report sexual assault to the police: the influence of psychosocial variables and traumatic injury. *J Emerg Med*. mayo de 2009;36(4):417-24.
 24. McLean I, Roberts SA, White C, Paul S. Female genital injuries resulting from consensual and non-consensual vaginal intercourse. *Forensic Sci Int* [Internet]. enero de 2011 [citado 21 de noviembre de 2023];204(1-3):27-33. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0379073810002288>
 25. Rambow B, Adkinson C, Frost TH, Peterson GF. Female sexual assault: Medical and legal implications. *Ann Emerg Med* [Internet]. 1 de junio de 1992;21(6):727-31. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S019606440582788X>
 26. Lorenz K, Ullman SE. Alcohol and sexual assault victimization: Research findings and future directions. *Aggress Violent Behav* [Internet]. 1 de noviembre de 2016;31:82-94. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1359178916301008>
 27. Kirk-Provencher KT, Schick MR, Spillane NS, Tobar-Santamaria A. History of sexual assault, past-year alcohol use, and alcohol-related problems in American Indian adolescents. *Addict Behav*. 2020;108.
 28. da Silva JV, Roncalli AG. Prevalence of sexual violence in Brazil: associated individual and contextual factors. *Int J Public Health*. noviembre de 2018;63(8):933-44.
 29. Gatley JM, Sanches M, Benny C, Wells S, Callaghan RC. The Impact of Drinking Age Laws on Perpetration of Sexual Assault Crimes in Canada, 2009-2013. *J Adolesc Health Off Publ Soc Adolesc Med*. julio de 2017;61(1):24-31.
 30. Norris AL, Carey KB, Walsh JL, Shepardson RL, Carey MP. Longitudinal assessment of heavy alcohol use and incapacitated sexual assault: A cross-lagged analysis. *Addict Behav* [Internet]. junio de 2019;93:198-203. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6488354/>

Save
the date

4 de
octubre de
2024



V Jornadas en Salud Postreproductiva de la Mujer

Directora:
Dra. Carmen Pingarrón



**Universidad
Europea** MADRID



quirónsalud

Hospital
San José

Hotel Rafael Atocha • **Madrid**

Artículo Original

El Conocimiento sobre la infección del Virus Papiloma Humano (VPH) y su vacunación. ¿Es la clave para su eliminación?

Knowledge about HPV infection and vaccination: is it the key to helping eliminate it?

Lubrano A (1), Benito V (2), Gutiérrez L (1), Nieto MA (1), Molo C (1)

1Servicio de Obstetricia y Ginecología, Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno-Infantil, Las Palmas de Gran Canaria, España

2Servicio de Obstetricia y Ginecología. Hospital Santa Catalina Vithas, Las Palmas de Gran Canaria, España.

RESUMEN

Objetivo: Los objetivos de este estudio fueron evaluar el nivel de conocimiento sobre la infección por el virus del papiloma humano en mujeres adultas de Gran Canaria, determinar el porcentaje que sufrieron una infección y la prevalencia de mujeres vacunadas.

Material y método: Estudio descriptivo, transversal y observacional, que incluyó a 994 mujeres. Se utilizó un cuestionario de 10 ítems en mujeres que acudieron tanto a consultas de un hospital público o privado. Los valores de $p < 0,05$ se consideraron significativos.

Resultados: El 22,1% de las pacientes desconocía la existencia de la vacuna (27% público vs 16,1% privado) ($p < 0,0001$). Sólo el 13,8% de las mujeres había recibido la vacuna contra el virus (43,33% hasta 25 años y 5,23% en mayores de 25 años) ($p < 0,0001$). La principal fuente de información fue a través de conocidos o familiares.

Conclusiones: Existe un importante déficit en la información que recibe las mujeres en nuestro medio. La tasa de vacunación en niñas en Canarias está lejos del 90% que recomienda la OMS y la vacunación en mujeres adultos es mínima. Los sanitarios no son la principal fuente de información sobre el VPH y cáncer de cérvix.

Palabras claves: Virus del Papiloma Humano. Vacunas. Grado de Conocimiento. Población femenina.

ABSTRACT

Objective: The objectives of this study were to evaluate the level of knowledge about human papillomavirus infection in adult women in Gran Canaria, determine the percentage who suffered an infection and the prevalence of vaccinated women in order to implement preventive strategies against this infection. and cervical cancer.

Methods: Descriptive, cross-sectional and observational study, which included 994 women. A 10-item questionnaire was used in women who attended consultations at a public or private hospital. P values < 0.05 were considered significant.

Results: 22.1% of the patients were unaware of the existence of the vaccine (27% public vs 16.1% private) ($p < 0.0001$). Only 13.8% of women had received the vaccine against the virus (43.33% up to 25 years of age and 5.23% in those over 25 years of age) ($p < 0.0001$). The main source of information was through friends or family.

CORRESPONDENCIA:

Amina Lubrano Rosales

Servicio de Obstetricia y Ginecología, Complejo Hospital Universitario Insular Materno Infantil. Las Palmas de Gran Canaria. C/ Hortensia , 32, 35212 Telde. España.
alubranorosales@gmail.com

Conclusions: There is a significant deficit in the information that women receive in our environment. The vaccination rate in girls in the Canary Islands is far from the 90% recommended by the WHO and vaccination in adult women is minimal. Health workers are not the main source of information about HPV and cervical cancer.

Key words: HPV infection, HPV-vaccine, Knowledge, adult women.

INTRODUCCION

La infección por el virus del papiloma humano (VPH) es la enfermedad de transmisión sexual más frecuente a nivel mundial, con una prevalencia global del 11-12% en mujeres con resultados citológicos normales (1). En España, la prevalencia del VPH en mujeres de entre 35 y 65 años ronda los 5-10 %, resultado que depende de la prueba utilizada y de la población estudiada (2). La mayor prevalencia de infección por VPH (25-30%) se presenta en mujeres menores de 30 años (3), debido a que la mayoría de los casos de infección están relacionados con el inicio de las relaciones sexuales. Aproximadamente el 90% de los casos son transitorios y se resuelven en los dos primeros años tras la adquisición de la infección (4). El VPH de alto riesgo representa el 5% de todos los cánceres humanos. La infección persistente por VPH de alto riesgo es el principal factor implicado en el desarrollo del cáncer de cuello uterino y sus lesiones precursoras (5). En 2022 se diagnosticaron 851.171 nuevos casos de cáncer de cuello uterino en todo el mundo. En España, la tasa bruta fue de 8,2 y la tasa ajustada de 5,2, lo que correspondió a la decimotercera causa de cáncer en mujeres de cualquier edad y la cuarta causa en mujeres de 15 a 44 años (6). Esta incidencia varía según las diferentes comunidades autónomas teniendo Canarias, una de las tasas más altas (10,3) (7).

La vacunación sistemática contra el VPH se considera la intervención más eficiente y efectiva para el control de esta infección, así como para la prevención de la carga de morbilidad asociada al VPH (8). En 2020 la organización mundial de la salud aprobó en una estrategia destinada a reducir la incidencia del cáncer de cuello uterino por debajo del 4 por 100.000 mujeres-año, siendo uno de los objetivos para el 2030, la cobertura del 90 % de la vacunación en niñas a los 15 años (9).

El conocimiento de las mujeres sobre el VPH influye significativamente en su aceptación de la vacuna. De ahí la importancia de brindarles información y educación adecuadas, no sólo para ellas mismas como pacientes, sino también como madres de las generaciones venideras. No existen datos publicados sobre el porcentaje de

vacunación en la edad adulta y los únicos datos sobre la prevalencia de la infección por VPH en nuestra provincia proceden de un estudio realizado entre 2002 y 2007 antes de la introducción de la vacuna contra el VPH (10). En 2019 realizamos un estudio preliminar para conocer el grado de conocimiento que tienen las mujeres adultas de nuestra población en relación a la infección VPH y vacunas, confirmando una falta de información o acceso a la información sobre la prevención primaria del cáncer de cérvix (11).

El sistema sanitario español es un sistema mixto donde convive el Sistema Nacional de Salud (SNS), gestionado por entidades públicas, con una extensa red hospitalaria privada. El 90% de los españoles disfruta del SNS, mientras que el 15% tiene un seguro médico privado.

Los objetivos principales de este estudio fueron ampliar la muestra para evaluar el nivel de conocimiento sobre la infección por el virus del papiloma humano en mujeres adultas de Gran Canaria, determinar el porcentaje de mujeres que sufrieron una infección por el VPH y la prevalencia de mujeres vacunadas. Así mismo se planteó si existen diferencias en relación al conocimiento sobre la infección por VPH y su vacunación entre los dos sistemas sanitarios, público y privado.

MATERIAL Y METODO

Diseño. Se trata de un estudio descriptivo, transversal y observacional, que incluyó a 994 mujeres que acudieron consecutivamente al servicio de ginecología por cualquier causa. Las consultas de ginecología estaban ubicadas en centros de salud especializados, que pertenecían a un hospital público o a un hospital privado. Las participantes fueron seleccionadas de acuerdo con los siguientes criterios de inclusión: mujeres entre 18 y 60 años de edad que no tuvieran dificultades para leer, escribir o comprender. Las mujeres con enfermedades del tracto genital inferior relacionadas con el VPH fueron excluidas al momento de realizar la encuesta.

Procedimiento. Los datos fueron recolectados desde mayo 2019 hasta julio 2020. Las pacientes fueron informadas sobre los objetivos del estudio y el carácter anónimo de su participación. Los participantes seleccionados recibieron los cuestionarios en la sala de espera.

Herramienta. Se utilizó un cuestionario autoadministrado de 10 ítems (anexo1) para determinar: el grado de conocimiento del paciente sobre el VPH y sus enfermedades relacionadas, su conocimiento sobre la vacuna y sus fuentes de información. Las primeras tres preguntas se referían al conocimiento de las mujeres sobre el virus; las preguntas 4 a 7 se referían a su conocimiento

sobre las vacunas y si habían recibido la vacuna o no; las preguntas 8-9 se referían a la posibilidad de que la mujer hubiera sufrido una infección por VPH; la pregunta 10 fue sobre la fuente de información sobre el VPH.

Las preguntas fueron extraídas del cuestionario estandarizado utilizado por el Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo Conductual (BRFSS) para determinar la distribución o prevalencia de conductas de riesgo, morbilidades y prácticas de salud en adultos¹².

Análisis. Los datos se analizaron con el software estadístico SPSS®, versión 20.0 (IBM Corp., Armonk, NY), utilizando estadística descriptiva. Las variables cualitativas se expresaron como porcentajes. Las medias se compararon con la prueba t paramétrica de Student, mientras que las variables cualitativas se compararon con la prueba de Chi cuadrado. Los valores de p <0,05 se consideraron significativos.

Consideraciones éticas. Este estudio fue llevado a cabo de acuerdo a los principios de Declaración de Helsinki y aprobado por el Comité de Ética del Hospital (CEIm HUGCDN: 2020-037-1). Los participantes dieron su consentimiento verbal para formar parte de este estudio. Todos los identificadores personales fueron eliminados y los datos obtenidos fueron analizados de manera anónima de acuerdo a la Ley española 15/1999 del 13 de diciembre sobre La Ley de Protección de Datos. No se consultaron las historias clínicas de pacientes ni se realizó ningún diagnóstico.

RESULTADOS

Se seleccionaron un total de 994 mujeres. Se excluyeron a 46 por diferentes motivos (ver figura 1) y sólo 29 de ellas (2,91%) se negaron a participar en la encuesta. La muestra final fue de 948 mujeres que se distribuyeron de la siguiente manera: 538 mujeres (56,8%) que utilizaban el sistema de salud público y 410 (43,2%) el privado.

La edad media general fue de 40,09 años (DE 10,87); rango 18-60 años. La edad media de las mujeres del hospital público fue de 40,34 años (DE 10,71), mientras que la de las mujeres del hospital privado fue de 39,62 años (DE 10,85); la diferencia no fue significativa (p = 0,69).

La Tabla I muestra los resultados de las preguntas sobre el conocimiento de las mujeres sobre el VPH y la vacuna contra el VPH, en los diferentes centros.

Participantes	Total	Centro Público	Centro Privado	P
N (%)	948	538 (56.8%)	410 (43.2%)	
Edad media	40.09	40.34	39.62	0.69
1. ¿Alguna vez ha escuchado sobre el Virus del Papiloma Humano (VPH/HPV)?				0.006
SI	874 (92.2%)	483 (89.8%)	391 (95.4%)	
NO	71 (7.5%)	53 (9.9%)	18 (4.4%)	
2. El Virus del Papiloma Humano (VPH/HPV) es un virus infeccioso. ¿Cuál piensa usted es la forma más común mediante la cual la gente se contagia con este virus?				0.7
Comida	7(0.8%)	2 (0.5%)	5 (1%)	
Contacto sexual	895 (97.4%)	498 (97.1%)	397 (97.8%)	
Casual contact	11 (1.2%)	7 (1.4%)	4 (1%)	
Drogas I.V.	6 (0.7%)	3 (0.6%)	3 (0.7%)	
3. Según su mejor conocimiento, ¿este virus se cura?				0.05
SI, en todos los casos	68 (7.5%)	44 (8.8%)	24 (6%)	
SI, en la mayoría de los casos	651 (72.2%)	366 (73.3%)	285 (70.7%)	
No	183 (20.3%)	89 (17.8%)	94 (23.3%)	
4. Conocimientos sobre la vacuna VPH				0.000
SI	711 (77.9%)	368 (73%)	343 (83.9 %)	
NO	202 (22.1%)	136 (25.3%)	66 (16.1 %)	
5. Alguna vez le han puesto la vacuna VPH?				0.24
SI	111 (13.8%)	51 (12.8%)	60 (14.7%)	
NO	693 (86.2)	346 (87.2%)	347 (85.3%)	
6. Cuántas inyecciones de la vacuna le han puesto?				0.19
1	16 (13.8%)	8 (13.3%)	8 (14.3%)	
2	20 (17.2%)	14 (23.3%)	6 (10.7%)	
3	80 (69%)	38 (63.3%)	42 (75%)	
8. Alguna vez algún sanitario le ha dicho que tiene o ha tenido infección VPH?				0.01
SI	114 (12.7%)	52 (10.4%)	62 (15.6%)	
NO	782 (87.3%)	447 (89.6%)	335 (84.4%)	

Tabla 1: Resultados del conocimiento sobre infección VPH y vacunas por centros

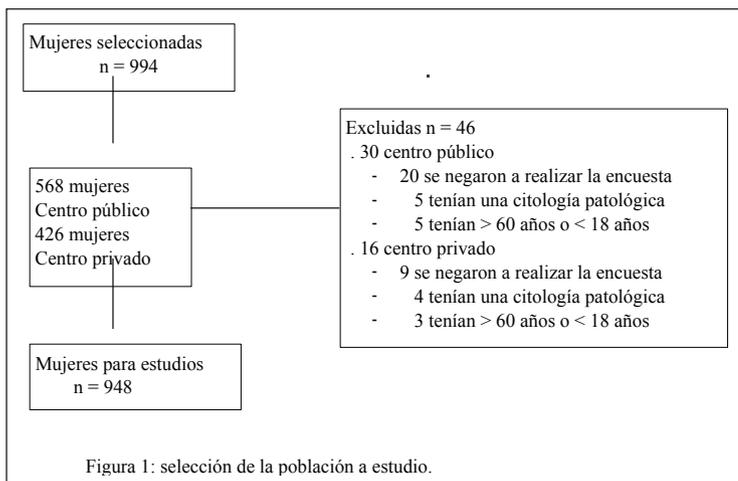


Figura 1: selección de la población a estudio.

Preguntas 1-2 y 3: conocimientos sobre la infección por VPH

En total, el 92,2% de los pacientes afirmó haber oído hablar del virus. La proporción fue mayor entre las pacientes del hospital privado (95,4%) que entre las pacientes del público (89,8%) y la diferencia fue significativa ($p = 0,006$). Un 94,4% del total de participantes respondió que la principal vía de transmisión del VPH era el contacto sexual y un 19,3% respondió que el VPH no tenía cura. No se encontraron diferencias entre ambos grupos (público vs privado).

Pregunta 4: conocimientos sobre la vacuna contra el VPH

En cuanto al conocimiento de las participantes sobre la vacuna contra el VPH, sólo el 77,9% afirmó haber recibido información al respecto. Nuevamente la proporción fue mayor en las mujeres del centro privado que en las del centro público (83,9% vs 73%) y la diferencia fue significativa ($p < 0,0001$). El 22,1% de todas las mujeres desconocían la existencia de la vacuna contra el VPH y la prevención del cáncer de cuello uterino.

Preguntas 5-6 y 7: determinación del porcentaje de mujeres vacunadas

Un total de 111 mujeres habían recibido la vacuna contra el VPH. Esta cantidad representó el 13,8% del total de la muestra: el 12,8% de mujeres del centro público (51/397) y el 14,7% de mujeres del centro privado (60/407); la diferencia no fue significativa ($p = 0,24$). La edad media de las mujeres vacunadas fue de 29,3 años. Un análisis de los resultados en diferentes grupos de edad reveló que el 43,33% de las mujeres de hasta 25 años estaban vacunadas, frente al 5,23% de las mayores de 25 años; la diferencia fue estadísticamente significativa ($p < 0,0001$). El 69% de las mujeres vacunadas se habían administrado las tres dosis necesarias.

Preguntas 8 y 9: determinación del porcentaje de mujeres que sufrieron una infección por VPH en algún momento de su vida

Un total de 12,7% de todos las participantes refirieron haber sufrido algún tipo de infección por VPH; esto incluyó el 10,4% de los pacientes del centro público y el 15,6% de los pacientes del centro privado, y la diferencia fue significativa ($p = 0,01$).

Pregunta 10: fuentes de información sobre el VPH

En cuanto a la fuente de información, el 33,6% del total de participantes afirmó haber recibido información de conocidos o familiares, el 29,3% de profesionales sanitarios, el 17,9% a través de la televisión y el 13,3% a través de Internet. El porcentaje de pacientes que habían recibido información de los profesionales sanitarios fue similar tanto en los centros públicos como en los privados.

Sin embargo, la proporción de mujeres que recibieron información de familiares, internet o periódicos fue mayor entre las del centro privado (Tabla 2).

Participantes	Total	Centro Público	Centro Privado	p
Profesionales sanitarios	277 (29.1%)	155 (28.8%)	122 (29.5%)	0.43
Amigos/Familia	319 (33.6%)	143 (26.6%)	176 (42.9%)	< 0.0001
Periódicos/revistas	79 (8.3%)	27 (5%)	52 (12.7%)	< 0.0001
Television	170 (17.9%)	90 (16.7%)	80 (19.5%)	0.154
Internet	126(13.3%)	36 (6.7%)	90 (22%)	< 0.0001
Nunca he oído hablar	38 (4%)	22 (4.1%)	16 (3.9%)	0.51

Tabla 2: Fuentes de información

DISCUSION

El grado de información de los pacientes sobre el VPH, el cáncer de cuello uterino y la vacuna contra el VPH determina en gran medida su aceptación de la vacuna(13,14,15). Existen pocos estudios nacionales que puedan informarnos sobre el grado de conocimiento sobre el VPH en la población española. La mayoría de las encuestas se han realizado a estudiantes (16,17). En la población estudiada se encontró un alto grado de conocimiento del VPH; El 92,2% del total de la muestra había oído hablar de ella y el 94,4% sabía que era una enfermedad de transmisión sexual. Algunos estudios europeos publican un peor conocimiento sobre la infección por VPH y encuentran diferencias en función del sexo, estatus social y edad (18,19). Las mujeres con menor nivel educativo y residentes en zonas rurales, presentaron mayor desconocimiento sobre la infección por VPH y la vacuna contra el VPH20. En Canarias en 2022, el PIB per cápita, que es un buen indicador del nivel económico, fue de 22.303 € euros, frente a los 30.320 € euros de PIB per cápita en España y se encuentra en el puesto 16 respecto al total de las Comunidades Autónomas21. Un análisis de los datos de cada uno de los centros estudiados reveló que las mujeres que acudían al hospital privado tenían mejores conocimientos sobre la infección por VPH y la vacuna contra el VPH (95,5% vs 89,8%; $p = 0,006$, 83,9% vs 73%; $p = 0,000$) que aquellas que utilizaron el hospital público y la diferencia fue significativa. Sin embargo, las razones de tales resultados no se pueden determinar ya que no se midieron los niveles socioeconómicos, culturales y educativos de los participantes, lo cual es una de las limitaciones de este estudio.

En nuestro estudio, el 12,7% de los participantes refirieron haber padecido algún tipo de infección por VPH. Esta cifra fue ligeramente inferior a la nacional (14,3%)⁴. Se puede especular que tal diferencia se debe a que algunas mujeres no quisieron reportar la enfermedad o no sabían que la habían padecido.

La vacunación contra el VPH en nuestro país no es obligatoria, aunque está incluida en el calendario vacunal. Se administra de forma sistemática y gratuita a las mujeres a partir de los 12 años, con una pauta actualmente establecida de dos dosis. En algunas regiones administrativas se recomienda la vacunación selectiva de mujeres adultas bajo terapia inmunosupresora, con infección por VIH o en tratamiento por lesiones cervicales de alto grado (HSIL/CIN2-3) (22). Según los últimos datos publicados en 2023, la tasa de cobertura de vacunación en niñas en Canarias es del 64% frente al 88% de la media de España(23).

El 22,1% de las encuestadas de nuestra muestra (202) desconocían la existencia de una vacuna que pueda prevenir la infección por VPH y el cáncer de cuello uterino. Otros estudios realizados en España han mostrado resultados aún peores (24,25).

El porcentaje de mujeres adultas vacunadas en todo el mundo oscila entre el 33% (IC 95%: 25,9-41,7) en los países desarrollados y sólo el 2,7% (1,8-3,6) en las regiones desfavorecidas. En Europa, las cifras son ligeramente superiores: entre el 12 y el 32 % de las mujeres de 20 a 24 años están vacunadas, según el país, y entre el 3 y el 6 % de las mujeres de 25 a 29 años²⁶. En España, los escasos datos disponibles indican que el 12% de las mujeres de hasta 26 años y el 3% de las mujeres de hasta 45 años están vacunadas²⁷. En nuestro estudio, el 13,8% de las encuestadas informaron que estaban vacunadas. Esta proporción incluía el 43% de las mujeres menores de 26 años y sólo el 5% de las mujeres mayores de 26 años. No se encontraron diferencias en el porcentaje de mujeres vacunadas entre ambos hospitales.

En cuanto a las fuentes de información sobre el VPH, la principal fue a través de conocidos o familiares (Tabla 2). Otros estudios españoles publicaron que los medios de comunicación eran la fuente de información más frecuente^{24,28}. Sin embargo, hay que considerar que la edad media de nuestra muestra fue de 40 años, mientras que los estudios mencionados se realizaron en adolescentes, población que utiliza en mayor medida las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC). El porcentaje de mujeres que recibieron información de

profesionales sanitarios en nuestro estudio fue similar en ambos centros, públicos y privados (28,8% vs 29,5%) (Tabla 2).

Es difícil conocer la opinión y el conocimiento de los profesionales sanitarios sobre la infección por VPH y la información que tienen sobre la vacuna. En 2018, González Cano et al. realizaron un estudio con profesionales de atención primaria radicados en Andalucía, sobre sus conocimientos sobre la prevención del VPH y administración de la vacuna en adolescentes. En general, los profesionales tenían un buen conocimiento de la infección por VPH, su mecanismo de transmisión y síntomas, pero desconocían sus consecuencias sexuales y reproductivas. Respecto a la vacuna contra el VPH, resaltaron la importancia de tomar medidas preventivas adicionales. Aunque la mayoría se mostró a favor de la vacuna, expresaron algunas dudas sobre sus beneficios y efectos adversos; y eran propensos a dejar la decisión a los padres²⁹. Está claramente demostrado que las recomendaciones de los profesionales de la salud influyen significativamente en las decisiones de las mujeres sobre su propia salud y la de sus hijos. Por tanto, es importante que estos profesionales tengan la mejor información sobre el VPH y la vacuna contra el VPH^{30,31}.

Este estudio tiene algunas limitaciones. No existe un método estandarizado para la evaluación del conocimiento. En este estudio hemos utilizado el cuestionario estandarizado utilizado por el Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo Conductual (BRFSS) pero se trata de una encuesta telefónica que hemos utilizado en papel por su facilidad de respuesta. Otra limitación de nuestro estudio es que no hemos analizado los niveles socioeconómicos de las mujeres participantes.

Concluimos que existe un importante déficit en la información que recibe la población femenina en nuestro medio; una de cada 4 mujeres, desconocen la existencia de la vacuna VPH. La tasa de vacunación en niñas en Canarias está lejos del 90% que recomienda la OMS y la vacunación en mujeres adultas es mínima. Finalmente, los sanitarios no son la principal fuente de información sobre el VPH y cáncer de cérvix.

Disponemos de estrategias preventivas eficaces para poder erradicar el cáncer de cérvix como son la prevención primaria con la vacunación y la prevención secundaria con el cribado poblacional (citología / test VPH); pero para ello, debemos hacer llegar a la población la información adecuada sobre el VPH y sus implicaciones a través de una comunicación efectiva.

BIBLIOGRAFIA

1. F. Xavier Boscha, Thomas R. Brokerb, David Formanc, Anna-Barbara Moscickid, Maura L. Gillisone, John Doorbarf, Peter L. Sterng, Margaret Stanleyh, Marc Arbyni,j, Mario Poljakk, Jack Cuzickl, Philip E. Castlem, John T. Schillern, Lauri E. Markowitzo, William A. Fisherp, Karen Canfellq, Lynette A. Dennyr, Eduardo L. Francos, Marc Stebent, Mark A. Kaneu, Mark Schiffmanv, Chris J.L.M. Meijerw, Rengaswamy Sankaranarayananx, Xavier Castellsagué,y, Jane J. Kimz, Maria Brotonsa, Laia Alemany,y, Ginesa Alberoa,y, Mireia Diaza, and Silvia de Sanjosé,y on behalf of the authors of the ICO Monograph. *Comprehensive Control of HPV Infections and Related Diseases*. Vaccine. 2013 November 22; 31(08): 11–31.
2. Granados R, Tellez-Safina H, Solis I, Mateos F, Rodriguez-Barbero JM, Aramburu JA, et al. Cervical cancer screening cotesting with cytology and MRNA HPV E6/E7 yields high rates of CIN2+ lesions in young women. *Diagn Cytopathol* 2017; 45(12): 1065–72.
3. Castellsagué X. Natural history and epidemiology of HPV infection and cervical cancer. *Gynecol Oncol*. 2008;110(3):S4–7.
4. Castellsagué X, Iftner T, Roura E, Vidart JA, Kjaer SK, Bosch FX, et al. Prevalence and genotype distribution of human papillomavirus infection of the cervix in Spain: the CLEOPATRE study. *J Med Virol*. 2012;84(6):947–56.
5. IARC Working Group on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans: Human Papillomaviruses. IARC monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans, vol. 90. Human Papilloma- viruses. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 2007. p.1-689.
6. Global Cancer Observatory. Globocan 2022 Graph production [internet]. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 2022. Available at: <http://gco.iarc.who.int>.
7. Estimaciones de la Incidencia de Cáncer en Canarias, 2018 Registro Poblacional de Cáncer de Canarias. Servicio de Epidemiología y Prevención. Dirección General de Salud Pública. <https://www3.gobiernodecanarias.org>.
8. Alemany L., Bayas J.M., Borruel N., Campins M., Castellsagué X., Curran A., Díaz de Heredia C., Martínez X., Moraga-Llop F.A, Torné A. AEPCC-Guía: Vacunación selectiva frente al virus del papiloma humano en poblaciones de riesgo elevado. AEPCC. 2016; 1-46. ISBN 978-84-617-6553-9.
9. World Health Organization. Global Strategy towards the Elimination of Cervical Cancer as a Public Health Problem. Ginebra: OMS; 2019.
10. Miguel Andujar, Esther Roura, Alejandra Torres, Begoña Vega, Marta Pavcovich, Miguel Angel Sanchez, Amina Lubrano, Jose Luis Trujillo, Lucia Almeida, Milagros Santana, Rosaura Hurtado, Octavio Arencibia, Virginia Benito, Norberto Medina, Sonia Carballo, Maria del Carmen Camacho, Arancha Ruiz del Pozo, Alfonso Quesada, Eduardo Salido, Silvia de Sanjosé, Laia Bruni, and the HPV Canary Study Group. Prevalence and genotype distribution of cervical human papillomavirus infection in the pre-vaccination era: a population-based study in the Canary Islands. *BMJ Open* 2020 Sep 24;10(9):e037402.
11. Lubrano Rosales A, Benito Reyes V, Gutiérrez García L, Nieto Ayala MÁ, Molo Amorós C. Virus del papiloma humano: grado de conocimiento de la población femenina de Gran Canaria. *Prog Obstet Ginecol* 2021;64:12-17.
12. Centers for Disease Control and Prevention [Internet]. Atlanta: CDC; 2014 [citado 15 dic 2017]. Behavioral risk factor surveillance system. Available at: <https://www.cdc.gov/brfss/about/index.htm>.
13. Black LL, Short MB, Sturm L, Rosenthal SL. Literature review of human papillomavirus vaccine acceptability among women over 26 years. *Vaccine*. 2009;27:1668-73.
14. Stupiansky NW, Wiehe SE, Zimet GD. Human papillomavirus vaccine acceptability among a national sample of adult women in the USA. *Sex Health*. 2010;7:304-9.
15. Wu JP, Porch E, McWeeney M, Ohman-Strickland P, Levine JP. Knowledge and concerns related to the human papillomavirus vaccine among underserved Latina women. *J Low Genit Tract Dis*. 2010;14:155-61.
16. Martínez-Martínez L, Cuesta Cambra U. Knowledge and attitudes towards human papillomavirus in a population of Spanish university students. *Revista Española de Comunicación en Salud* 2018;9:14-21.
17. Cabello Fernández E. Grado de conocimiento sobre diversos aspectos del virus del papiloma humano en estudiantes de la Facultad de Enfermería de Ciudad Real. *Triaje Enfermería Ciudad Real* [internet]. 2016. Available at: <https://www.enfermeriadeciudadreal.com>.

18. Charlotte Devereaux Walsh, Aradhana Gera, Meeraj Shah, Amit Sharma, Judy E Powell and Sue Wilson. Public knowledge and attitudes towards Human Papilloma Virus (HPV) vaccination. *BMC Public Health* 2008, 8:368.
19. Pelucchi C, Esposito S, Galeone C, Semino M, Sabatini C, Picciolli I, et al. Knowledge of human papillomavirus infection and its prevention among adolescents and parents in the greater Milan area, Northern Italy. *BMC Public Health* 2010; 10:378.
20. Fernández-Feito A, Lana A, Parás Bravo P, Pellico López A, Paz-Zulueta M. Knowledge of the Human Papillomavirus by Social Stratification Factors. *Nurs Res.* 2020;69(3):E18-25.
21. Datos macro.com. <https://datosmacro.expansion.com.ccaa.canarias>
22. Campins, M, coordinador. Alemany L, Bayas JM, Borrueal N, Campins M, Castellsagué X, Curran A, Díaz de Heredia C, Martínez X, Moraga-Llop FA, Torné A, autores. Torné A, Del Pino M, revisores-editores. AEPCC-Guía: Vacunación selectiva frente al virus del papiloma humano en poblaciones de riesgo elevado. [Internet]. Madrid: Publicaciones AEPCC. 2016; pp: 1-46. [Citado 3 de diciembre de 2018]. Available at: http://www.aepcc.org/wp-content/uploads/2016/12/AEPCC_revista07_VACUNACION_SELECTIVA.pdf.
23. Cobertura de vacunación: niñas vacunadas contra el VPH por CC. AA. en España en 2022. Publicado por Statista Research Department, 18 sept 2023.
24. Caballero-Pérez P, Tuells J, Rementería J, Nolasco A, Navarro-Lopez V, Arístegui J. Acceptability of the HPV vaccine among Spanish university students in the pre-vaccine era: A cross-sectional study. *Rev Esp Quimioter* 2015;28:21-8.
25. Alvarez P, Estan L, Hernandez A. Grado de conocimiento de la población de Teruel acerca de la vacuna frente al virus del papiloma humano. *Vacunas* 2013;14:17-
26. Bruni L, Díaz M, Barrionuevo-Rosas L, Herrero R, Bray F, Bosch FX, et al. Global estimates of human papillomavirus vaccination coverage by region and income level: A pooled analysis. *Lancet Glob Health* 2016;4:e453-63.
27. Cortés J, Martín-Torres F, Ramón y Cajal JM, Ferret G, Gil A. Considerations on the clinical application of the human papillomavirus vaccine in Spain. *Hum Vaccin* 2011;7:585-9.
28. Alguacil-Ramos AM, Luch-Rodrigo JA, Martín-Ivorra R, Pastor-Villalba E, Portero Alonso A. Conocimientos, creencias y actitudes de los adolescentes sobre la vacuna del virus del papiloma humano en la Comunidad Valenciana. *Vacunas* 2012;13:7-14.
29. M. González Cano-Caballero, F. Garrido Peña, E. Gil García, M.D. Cano-Caballero Gálvez. Opinions of Andalusian primary health care professionals about human papillomavirus and its vaccine. *An. Sist. Sanit. Navar.* 2018; 41 (1): 27-34.
30. Katie Valentino. Cathlin B. Poronsky. Human Papillomavirus Infection and Vaccination. *J Pediatr Nurs.* Mar-Apr 2016;31(2):155.
31. Joura EA, Kyrgiou M, Bosch FX, Kesic V, Niemenen P, Redman C, et al. Human papillomavirus vaccination: The ESGO-EFC position paper of the European society of Gynaecologic Oncology and the European Federation for colposcopy. *Eur J Cancer* 2019;116:21-6.

¡Descubre **wegovy**®!

Beneficios más allá del peso*

16,9%
PÉRDIDA
DE PESO

La pérdida de peso media sostenida a 68 semanas en el grupo tratado con semaglutida fue de **-16,9% vs. -2,4% con placebo**^{1#†}



Wegovy® tiene **5 presentaciones** (1 para cada concentración)
Cada pluma precargada contiene suficiente medicamento para administrar **4 dosis únicas con frecuencia semanal**¹

Semaglutida 2,4 mg produjo una mejora de la composición corporal[‡], disminuyendo la masa grasa y masa grasa visceral vs. placebo^{&2,3}

*Semaglutida tiene un efecto beneficioso en lípidos plasmáticos, disminuye la presión arterial sistólica y reduce la inflamación. El tratamiento con semaglutida también mostró mejoras estadísticamente significativas en el perímetro de la cintura, la presión arterial sistólica y la función física en comparación con placebo y una mayor proporción de los pacientes tuvieron un estado normoglucémico al final del tratamiento con semaglutida en comparación con placebo.¹

#Fases de respuesta recogidas a partir del conjunto de datos del estimando de eficacia. Los valores observados son los valores registrados para los pacientes que completaron cada visita programada. Los valores estimados pueden incluir múltiples imputaciones para abordar los datos faltantes de los pacientes que abandonaron el estudio. Según el estimando de la política de tratamiento, en el grupo tratado con semaglutida 2,4 mg, el cambio promedio en el peso corporal desde el inicio hasta la semana 68 fue de -14,9%, en comparación con -2,4% del grupo de placebo. Suponiendo que todos los pacientes aleatorizados permanecieron en tratamiento y no recibieron otros tratamientos contra la obesidad, los cambios estimados desde la aleatorización hasta la semana 68 para el peso corporal basados en un modelo mixto para medidas repetidas incluídas todas las observaciones hasta la primera interrupción fueron del -16,9% y el -2,4% para semaglutida 2,4 mg y placebo, respectivamente.¹ †Diferencia de tratamiento estimada, -14,4 puntos porcentuales; IC del 95%, -15,3 a -13,5; (p <0,001). ‡ Cambio en la composición corporal desde el inicio del estudio clínico STEP 1 hasta la semana 68 (subgrupo DEXA, n=140).³ & Datos del estimando de la política de tratamiento. Cambio de masa grasa total en kg en mujeres -7,8 kg [95 % IC: -11,0; -4,5]. Cambio en el porcentaje de masa grasa total en relación con la masa corporal total fue de -3,7 %-puntos [95 % IC: -5,6; -1,8]. La masa de grasa visceral regional se calculó en la región L4 (hombres o mujeres) o en la región ginoide (solo mujeres), según la metodología del escáner disponible en los sitios de estudio participantes. El cambio en la masa grasa visceral regional en kg fue de -0,3 kg [95 % IC: -0,5; -0,2]. Cambio en el porcentaje de masa grasa visceral regional en relación con la región evaluada fue de -2,8 %-puntos [95 % IC: -4,8; -0,9].³ Referencias: 1. Ficha técnica Wegovy®. 2. Batterham RL, et al. presented at the American College of Obstetricians and Gynecologists Annual Clinical and Scientific Meeting, April 30 – May 2, 2021, virtual meeting. 3. Wilding JPH, et al. Once-weekly semaglutide in adults with overweight or obesity. N Engl J Med. 2021;384(11):989-1002. Supplementary appendix.

VER FICHA TÉCNICA DE WEGOVY

▼ Este medicamento está sujeto a seguimiento adicional, lo que agilizará la detección de nueva información sobre su seguridad. Se invita a los profesionales sanitarios a notificar las sospechas de reacciones adversas.

Este material tiene carácter promocional y está dirigido exclusivamente a profesionales sanitarios con capacidad de prescribir o dispensar medicamentos y está desarrollado conforme a la normativa aplicable en materia de publicidad de medicamentos de uso humano, apoyándose en referencias bibliográficas válidas y relevantes. NN ha revisado el cumplimiento de lo anterior, así como la adecuación de la información presentada a las correspondientes Fichas Técnicas aprobadas. Si desea informarnos sobre un acontecimiento adverso o reclamación técnica, por favor, diríjase a la dirección 012_SpainFarmacov@novonordisk.com. Antes de prescribir, consulte la Ficha técnica del producto. Novo Nordisk no recomienda el uso de sus productos en indicaciones diferentes a las incluidas en la ficha técnica. Este material está destinado exclusivamente a profesionales sanitarios, por lo que no se permite su difusión directa o indirecta a través de redes sociales u otros medios a público general. Si quiere dejar de recibir comunicaciones comerciales de Novo Nordisk Pharma S.A. por favor haga clic en el siguiente enlace. Asimismo, puede ejercitar sus derechos de acceso, rectificación, supresión, oposición, limitación del tratamiento y portabilidad, según sean aplicables por escrito a la siguiente dirección: dataprotectionspain@novonordisk.com acreditando su identidad.

2024 © Novo Nordisk A/S. ES24SEMO00086



SEMANAL
wegovy®
semaglutida inyectable **2,4 mg**

Revisión de conjunto

Versión cefálica externa. revisión bibliográfica. Revisión de casos de Hospital HM Montepíncipe, años 2020-2023

External cephalic version. Literature review. case review from HM Montepíncipe Hospital, 2020-2023

Rodríguez Benito C (1), Martínez Gamón B (1), Sanz de Pablos J (2), Novelle García M (2)

1 Departamento de Ginecología y Obstetricia HM Hospitales

2 Departamento de Ginecología y Obstetricia Hospital HM Montepíncipe

RESUMEN

Objetivo: La versión cefálica externa (VCE) busca modificar la presentación fetal de podálica a cefálica con el objetivo de disminuir el número de cesáreas por presentación podálica. Se ha realizado este estudio para analizar la disminución de la tasa de cesáreas indicadas por presentaciones no cefálicas en el Hospital HM Montepíncipe.

Material y métodos: Se ha realizado una revisión retrospectiva de los registros de versión cefálica externa en el Hospital HM Montepíncipe, durante los años 2020-2023 y se han analizado los resultados.

Resultados: Durante el período de estudio, 27 pacientes se sometieron a VCE, de las cuales 24 fueron incluidas en el análisis. La tasa de éxito de los procedimientos de VCE fue del 71%. Entre los casos exitosos (n=17), el 76%

resultó en parto vaginal, lo que representa una reducción del 54% en las cesáreas por esta indicación.

Conclusiones: Con estos resultados, podemos concluir que la versión cefálica externa es un procedimiento que ayuda a disminuir más de la mitad la tasa de cesáreas por presentación podálica, lo que se acerca en gran medida al resto de la evidencia disponible en la literatura actual. Estudios futuros con muestras más grandes podrían analizar los factores predictores de éxito y comparar diferentes técnicas.

Palabras clave: Versión cefálica externa. Presentación podálica. Tasa de cesáreas. Parto vaginal.

ABSTRACT

Objective: External cephalic version aims to change the fetal presentation from breech to cephalic in order to reduce the number of cesarean sections due to breech presentation. This study was conducted to analyze the decrease in the rate of cesarean sections indicated by non-cephalic presentations at HM Montepíncipe Hospital.

Material and methods: A retrospective review of external cephalic version records at HM Montepíncipe Hospital from 2020 to 2023 was conducted, and the results were analyzed.

CORRESPONDENCIA:

Carmen Rodríguez Benito
carmen.rod.benito@gmail.com

Results: During the study period, 27 patients underwent external cephalic version, with 24 included in the analysis. The success rate of external cephalic version procedures was 71%. Among successful cases (n=17), 76% resulted in vaginal delivery, representing a 54% reduction in cesarean sections for this indication.

Conclusions: Based on these results, we can conclude that external cephalic version is a procedure that helps reduce more than half of the cesarean section rate for breech presentation, aligning closely with the rest of the evidence available in the current literature. Future studies with larger samples could investigate predictors of success and compare different techniques.

Keywords: External cephalic version. Breech presentation, Cesarean section rate. Vaginal delivery

INTRODUCCIÓN

La presentación fetal, que describe la parte del feto en contacto con la pelvis materna, es un factor crucial en el proceso del parto. La presentación cefálica, caracterizada por la posición de la cabeza fetal directamente en la pelvis materna, facilita un parto más seguro y natural, siendo predominante en aproximadamente el 97% de los partos. (1) (2)

La presentación fetal varía a lo largo del embarazo, lo más frecuente es que alcanzado el final de la gestación el feto se encuentre en presentación cefálica. Aproximadamente el 25% de los fetos estarán en presentación podálica a las 28 semanas, disminuyendo esta incidencia al 3-4% a término. Este cambio en la presentación fetal puede influir significativamente en la planificación y el manejo del parto. (3)

En el año 2000 se publicaron en la revista "Lancet" los resultados de un estudio multicéntrico llamado "Term Breech Trial" (4), que concluía que la cesárea electiva reducía la morbilidad neonatal frente al parto vaginal de nalgas en presentación podálica a término. Debido a estos resultados dejaron de realizarse partos de nalgas, optando por la cesárea programada.

Algunos años después de este estudio, comenzaron a publicarse artículos que cuestionaban su validez (metodología, diseño y resultados). Un estudio multicéntrico realizado en el año 2006, llamado PREMODA (5), cuatro veces mayor que el "Term Breech Trial", no mostró diferencias ni en la morbilidad neonatal ni perinatal entre los partos vaginales de nalgas y las cesáreas. Este panorama hizo que los protocolos sobre presentación podálica a término comenzaran a cambiar de nuevo. Actualmente ya no se recomienda la cesárea como primera opción en todos los casos de presentación

de nalgas. (5,6)

Sin embargo, la formación de los ginecólogos-obstetras en el parto de nalgas se vio afectada durante años, y actualmente en España este tipo de partos sólo se siguen realizando en el País Vasco y en algunos centros de Canarias y Madrid. En 2003 una encuesta realizada en más de 80 centros de 23 países concluyó que el 92.5% de los centros encuestados ha abandonado la práctica del parto vaginal de nalgas en favor de la cesárea. (7)

No obstante, la cesárea electiva no está exenta de riesgos. Tiene mayor morbilidad materna con respecto al parto vaginal, con un aumento de incidencia de lesión visceral (principalmente vesical), complicaciones en futuras gestaciones por la cicatriz uterina, aumentando el número de placentas previas, roturas uterinas: y mayor incidencia de infecciones. Por otro lado, aumenta la incidencia de anemia parafisiológica, distrés respiratorio del recién nacido y menor vínculo con la madre. (8)

La versión cefálica externa (VCE) es un conjunto de maniobras obstétricas que, a través del abdomen materno, buscan modificar la presentación fetal de podálica a cefálica. La VCE se debe realizar a término, si bien practicar la versión a las 34-35 semanas se ha asociado a una mayor tasa de éxito, no se ha demostrado una disminución significativa de la tasa de cesáreas y existe suficiente evidencia de que puede aumentar el riesgo de parto pretérmino, con las respectivas comorbilidades. (9) (10) (11)

Hay ciertas circunstancias que son consideradas contraindicaciones absolutas como la placenta previa oclusiva total, determinadas malformaciones fetales, gestaciones múltiples etc... (Tabla 1). Estas contraindicaciones absolutas son determinantes en la evaluación y selección de pacientes para este procedimiento obstétrico, siendo crucial considerarlas en la planificación del manejo del parto. Existen otras contraindicaciones relativas que dependen de la individualidad del caso y del protocolo de cada centro. (9) (12)

Se relaciona con una mayor tasa de éxito de la VCE: la experiencia profesional (11), la inserción placentaria en cara posterior, líquido amniótico abundante, el uso de algún tipo de anestesia (13) y el empleo de tocolíticos como Ritodrine o Atosiban (12). Sin embargo, el factor determinante relacionado con el éxito es la paridad materna. Se observa una tasa de éxito del 26-62% en mujeres nulíparas, mientras que en mujeres múltiparas esta tasa se eleva al 52-95%. (14)

Es imprescindible realizar las maniobras en un centro donde pueda practicarse una cesárea urgente si fuera necesaria, así mismo se recomienda que la paciente esté en ayunas y realizar vaciamiento vesical antes del

Tabla 1: Contraindicaciones absolutas y relativas para VCE.(12)	
Contraindicaciones absolutas para VCE	Contraindicaciones relativas para VCE
Escenarios que por sí mismos sean indicación de cesárea	Cesárea anterior
Placenta previa oclusiva total	RCIU
Tumor previo	Cabeza fetal deflexionada.
Malformaciones fetales	PFE > a 3800-4000gr.
Gestaciones múltiples	Placenta en cara anterior
Malformaciones uterinas	Cardiopatía materna
Feto muerto intraútero	Trastornos HTA del embarazo
Situaciones de compromiso fetal	Parto en curso
Antecedentes personales de desprendimiento de placenta	Obesidad materna
Signos de desprendimiento placentario en el momento de la maniobra	Metrorragia 2º o 3º trimestre
Preeclampsia grave o síndrome de HELLP	
Isoinmunización materna por Rh	
Oligoamnios severo (columna máxima menor de 2cm)	
*VCE: Versión cefálica externa	
*RCIU: Restricción de crecimiento intrauterino	
*PFE: Peso fetal estimado	
*HTA: Hipertensión arterial	

procedimiento. Se colocará a la gestante en decúbito supino semi-fowler con ligero Trendelenburg. A poder ser las maniobras se realizarán bajo control ecográfico, con dos profesionales expertos. Tras finalizar el mismo, se comprobará ecográficamente la inserción de la placenta y la posición fetal, y se realizará un RCTG. Si el monitor es tranquilizador, la paciente podrá irse de alta con reposo relativo en domicilio al menos 24 horas. (1) (2) (3) (14)

En cuanto a las maniobras del procedimiento, distinguimos: “Forward Roll” supone realizar el giro del feto hacia delante, es la maniobra de elección cuando la columna vertebral y la cabeza se encuentran en lados opuestos de la línea media del abdomen materno, la mayoría de VCE comienzan con ella; “Back flip” es un giro hacia atrás del feto, se puede intentar si la columna vertebral y la cabeza fetal están al mismo lado de la línea media o si fracasa el Forward Roll. Se realizan un máximo de 3-4 intentos, si no se logra la versión hay que detener el procedimiento, ya que por encima de tres intentos se ha visto un aumento de la tasa de complicaciones y dolor de la paciente, sin aumento de la tasa de éxito.(6) (9)

La tasa total de complicaciones inmediatas es del 6-6,5%, que se resumen en la tabla 2, siendo la bradicardia fetal transitoria la más frecuente de ellas. (9) (15) (16)

Hay que tener en cuenta que el éxito de la VCE no garantiza un parto vía vaginal. Se ha observado en los

Tabla 2: Complicaciones de la Versión Cefálica Externa.(9) (16) (15)

COMPLICACIONES DE LA VERSIÓN CEFÁLICA EXTERNA
Complicaciones menores
Anomalías transitorias del RCTG
Bradicardia fetal transitoria
Taquicardia fetal transitoria
Rotura prematura de membranas y desencadenamiento de parto
Hemorragia vaginal en las primeras 24h sin sufrimiento fetal
Complicaciones mayores
Alteraciones mantenidas en RCTG que requieren una cesárea urgente
Desprendimiento prematuro de placenta
Prolapso de cordón umbilical
Transfusión feto-materna
Rotura uterina
Daño fetal (fractura de huesos)
Muerte fetal intrauterina
RCTG: Registro cardiotocográfico

partos tras VCE, una tasa más alta de partos distócicos, distrés fetal, cesáreas por alteraciones durante el mismo y fracasos de inducción; estos partos deben ser estrechamente monitorizados. Por otro lado, la tasa de reversión espontánea a podálica es muy baja, por lo que no se recomienda la inducción del parto tras la VCE. (6) (9)

Dada la mayor morbilidad materno-fetal observada en la cesárea frente al parto vaginal, la versión cefálica externa puede evitar un gran número de cesáreas indicadas por presentación podálica, disminuyendo así la tasa de comorbilidades.

Nos planteamos evaluar la tasa de éxito de las VCE realizadas en nuestro centro y su tasa de complicaciones para analizar la cantidad de cesáreas que conseguimos evitar por esta indicación.

OBJETIVO

El objetivo principal de este estudio es analizar la disminución de la tasa de cesáreas indicadas por presentaciones no cefálicas en el Hospital HM Montepíncipe.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se ha realizado una revisión retrospectiva de las pacientes sometidas a un procedimiento de versión cefálica externa en HM Montepíncipe en el periodo 2020-2023.

Se han revisado los registros de los años 2020 a 2023 de pacientes que han ingresado con motivo de VCE, y se han recogido las variables mostradas en la tabla 3.

RESULTADOS

Tabla 3: Variables recogidas para el estudio y distribución de las pacientes

VARIABLES	VALORES	PACIENTES	PORCENTAJE
PARIDAD	Nulípara	11	45,8%
	Múltipara	13	54,2%
ÉXITO DE LA TÉCNICA	Sí	17	70,8%
	No	7	29,2%
TOCÓLISIS	Sí (Ritodrine)	23	95,8%
	No	1	4,2%
ANESTESIA	Sí (Raquídea)	23	95,8%
	No	1	4,2%
EDAD GESTACIONAL VCE	<37 semanas	1	4,2%
	37-40 semanas	21	87,5%
	>40 semanas	2	8,3%
EDAD GESTACIONAL RN	<37 semanas	0	0,0%
	37-41 semanas	22	91,7%
	>41 semanas	2	8,3%
INICIO DE PARTO	Espontáneo (dinámica uterina o RPM)	14	58,3%
	Inducción de parto por GCP o por otro motivo	10	41,7%
	Cesárea programada	1	4,2%
VÍA DE PARTO	Vaginal eutócico	7	29,2%
	Vaginal instrumental	6	25,0%
	Cesárea por podálica	7	29,2%
	Cesárea por otra indicación	4	16,6%
CANTIDAD DE LÍQUIDO AMNIÓTICO	Normal	22	91,7%
	Oligoamnios	2	8,3%
	Polihiidramnios	0	0,0%
INCIDENCIAS EN EL PARTO	Sin incidencias	20	83,3%
	Circular de cordón umbilical	3	12,5%
	Procidencia de mano	1	4,2%

*VCE: Versión cefálica externa
 *RPM: Rotura prematura de membranas.
 *GCP: Gestación crónicamente prolongada
 *RN: Recién Nacido

Durante este periodo de tiempo ingresan para versión cefálica externa 27 pacientes, de las cuales 3 se encuentran en cefálica antes de realizar el procedimiento, por lo que se excluyen del estudio y queda una muestra de 24 pacientes (n=24) entre 36+5 semanas y 40+2 semanas.

Todas las versiones se realizaron en quirófano con tocólisis previa con Ritodrine (200 µgr/min, bomba

a 30ml/h) y anestesia raquídea, salvo una paciente cuartigesta que se versionó en la habitación bajo control ecográfico sin precisar analgesia ni tocólisis.

La tasa de éxito de las VCE fue del 71% (17 casos). (Gráficos 1 y 2).

De las 17 pacientes con versión exitosa se consiguió un parto vaginal en 13 casos (54% del total de pacientes del estudio, 76% de las gestaciones versionadas con éxito), 7 fueron eutócicos (29% de los nacimientos totales, 41% de las VCE exitosas) y 6 partos asistidos por ventosa (25% del total, 35% de las VCE exitosas); lo que supone una reducción del número de cesáreas en más de la mitad, como se muestra en los gráficos 1 y 2.

Dentro de los partos vaginales cabe destacar un RN con una circular de cordón al cuello reducible, un caso con una circular de cordón al cuello y una bandolera, ambos reducibles; y un parto con procidencia de mano.

Sólo 4 pacientes con VCE exitosa terminaron en cesárea (17% del total de pacientes, 24% de las VCE exitosas). Gráficos 1 y 2. Las indicaciones de estas cesáreas incluyen dos casos de sospecha de desproporción pélvico cefálica, un fracaso de inducción del parto y una cesárea urgente por sospecha de desprendimiento prematuro de placenta normo-inserta.

Por otro lado, de los 7 procedimientos fallidos, uno tuvo que detenerse por dolor de la paciente y el resto por imposibilidad de versionar al feto tras 3 intentos.

De estas 7 pacientes con versión cefálica externa (VCE) sin éxito, una de ellas fue sometida a una cesárea programada debido a presentación podálica en la semana 39, mientras que las 6 pacientes restantes ingresaron a través de urgencias antes de la semana 39 debido al inicio de trabajo de parto (contracciones/rotura prematura de membranas), todas ellas al menos 5 días después del procedimiento de VCE.

Por último, analizando por grupos según la paridad: 11 pacientes eran múltiparas, de las cuales se logró una versión exitosa en 8 de ellas (lo que supone un 73%), de estas, 6 tuvieron un parto vaginal (55% del total del grupo) y las otras 2 terminaron en cesárea por fracaso de inducción del parto y sospecha de desprendimiento prematuro de placenta normo-inserta. En el grupo de pacientes nulíparas (13 pacientes), 9

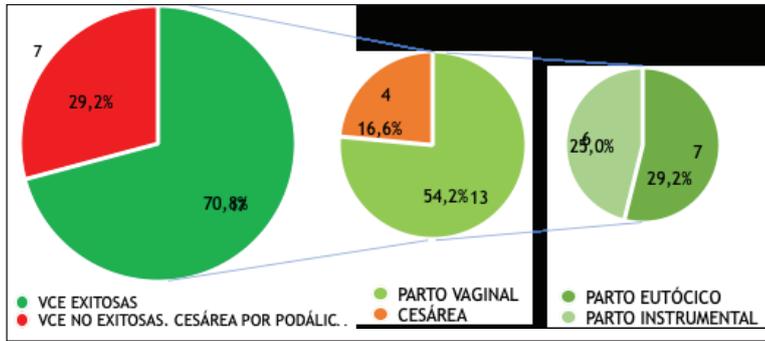


Gráfico 1: Resultados de las VCE del total de las pacientes del estudio. Los números absolutos representan el número de pacientes. Los porcentajes están calculados para el total de pacientes del estudio (n=24).

procedimientos resultaron exitosos (69%), con un 54% de partos vaginales (7 en términos absolutos); las dos pacientes restantes terminaron en cesárea, ambas por sospecha de desproporción pélvico-cefálica tras una prueba de parto.

DISCUSIÓN

A pesar del pequeño tamaño muestral de nuestro estudio podemos concluir que la VCE es un procedimiento que ayuda a disminuir al menos a la mitad el número de cesáreas por indicación de presentación podálica, lo que podría suponer una reducción de 1-2% de la tasa total de cesáreas (17). Estos resultados están muy en consonancia con lo publicado por otros autores con tamaños muestrales mayores a los nuestros (9).

Vemos un ligero aumento de la tasa de éxito de VCE en el grupo de multiparas, sin embargo, el porcentaje de partos vaginales es similar al grupo de nulíparas, tal vez esto se deba al número muestral pequeño y sería interesante ampliarlo para estudiar esta relación.

En cuanto a las complicaciones de la técnica en nuestra muestra solo tuvimos un caso de sospecha de desprendimiento de placenta, en el que se realizó una cesárea urgente; estos datos concuerdan con la baja tasa de complicaciones descritas.

En nuestra revisión no ha sido posible estudiar la analgesia y la tocólisis como factores predictores de éxito, como proponen otros estudios, debido a la homogeneidad de su uso en el procedimiento en la muestra analizada. Habría que corroborar los resultados obtenidos con estudios poblacionales para aumentar la potencia estadística y comparar diferentes técnicas de este procedimiento para analizar esta y otras variables.

Por último, sería interesante analizar el porcentaje de pacientes con presentación podálica a término que se someten a un procedimiento de VCE, para valorar estos resultados en términos de efectividad.

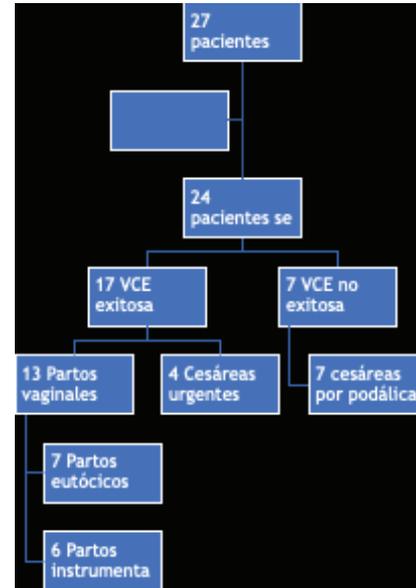


Gráfico 2: Diagrama de flujo del total de pacientes con ingreso para VCE (n=27). Los números absolutos representan el número de pacientes. Los porcentajes están calculados para el total de pacientes del estudio (n=24).

CONCLUSIONES

Basándonos en los resultados obtenidos, podemos concluir que la VCE es un procedimiento eficaz para reducir la necesidad de cesáreas en casos de presentación podálica. Con una tasa de éxito del 71%, la VCE resultó en un parto vaginal en el 54%, lo que representa una disminución significativa en el número de cesáreas.

Además, observamos que la VCE tuvo una tasa de éxito ligeramente mayor en pacientes multiparas en comparación con las nulíparas, aunque el porcentaje de partos vaginales fue similar.

En resumen, nuestros hallazgos respaldan la VCE como una opción válida para evitar cesáreas en casos de presentación podálica, aunque su éxito puede variar según la paridad de la paciente y la presencia de complicaciones obstétricas adicionales. Se necesitan más estudios para confirmar estos resultados y optimizar el uso de la VCE en la práctica clínica.

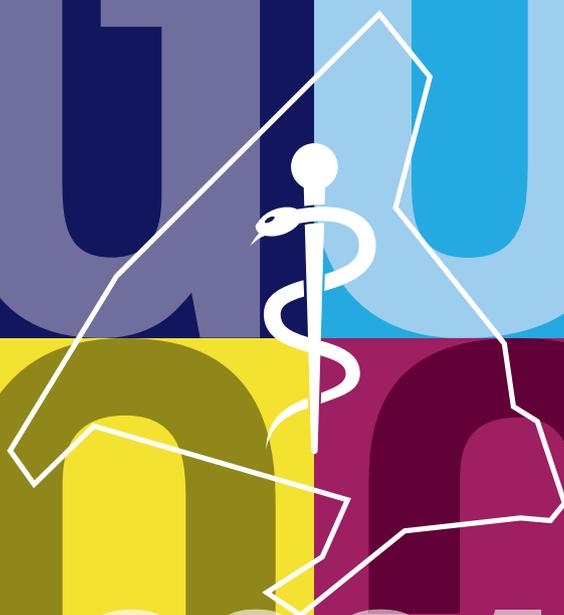
BIBLIOGRAFÍA

1. Protocolos asistenciales materno fetales del Hospital Clinic- Hospital Sant Joan de Deu. Universidad de Barcelona [Internet]. Disponible en: <https://portal.medicinafetalbarcelona.org/protocolos/es/obstetricia/version%20externa.pdf>

2. Versión cefálica externa. Guías asistenciales para la práctica clínica. SEGO. [Internet]. Disponible en: <https://bibliotecavirtual.sego.es/uploads/app/1297/elements/file/file1681394295.pdf>
3. Shanahan MM, Gray CJ. External Cephalic Version. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 [citado 12 de diciembre de 2023]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482475/>
4. Cunha-Filho JS, Passos EP. Term breech trial. *The Lancet*. 20 de enero de 2001;357(9251):227.
5. Goffinet F, Carayol M, Foidart JM, Alexander S, Uzan S, Subtil D, et al. Is planned vaginal delivery for breech presentation at term still an option? Results of an observational prospective survey in France and Belgium. *Am J Obstet Gynecol*. 1 de abril de 2006;194(4):1002-11.
6. Kotaska A, Menticoglou S. No. 384-Management of Breech Presentation at Term. *J Obstet Gynaecol Can*. 1 de agosto de 2019;41(8):1193-205.
7. Hogle KL, Kilburn L, Hewson S, Gafni A, Wall R, Hannah ME. Impact of the international term breech trial on clinical practice and concerns: a survey of centre collaborators. *J Obstet Gynaecol Can JOGC J Obstet Gynecol Can JOGC*. enero de 2003;25(1):14-6.
8. Pallasmaa N. Cesarean section. – short term maternal complications related to the mode of delivery. *Ann Univ Turku*. 2014;
9. Muñoz M, Figueras F, Palacio M, Pino M del, Coll O, Cararach V. Versión externa a término: experiencia acumulada. *Prog Obstet Ginecol Ed Impr*. 2005;574-80.
10. Hutton EK, Hannah ME, Ross SJ, Delisle MF, Carson GD, Windrim R, et al. The Early External Cephalic Version (ECV) 2 Trial: an international multicentre randomised controlled trial of timing of ECV for breech pregnancies. *BJOG Int J Obstet Gynaecol*. abril de 2011;118(5):564-77.
11. Hofmeyr GJ, Kulier R, West HM. External cephalic version for breech presentation at term. *Cochrane Database Syst Rev*. 1 de abril de 2015;2015(4):CD000083.
12. Rosman AN, Guijt A, Vlemmix F, Rijnders M, Mol BWJ, Kok M. Contraindications for external cephalic version in breech position at term: a systematic review. *Acta Obstet Gynecol Scand*. febrero de 2013;92(2):137-42.
13. Muñoz H, Guerra S, Perez-Vaquero P, Valero Martinez C, Aizpuru F, Lopez-Picado A. Remifentanyl versus placebo for analgesia during external cephalic version: a randomised clinical trial. *Int J Obstet Anesth*. febrero de 2014;23(1):52-7.
14. External Cephalic Version [Internet]. [citado 12 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/practice-bulletin/articles/2020/05/external-cephalic-version>
15. Collins S, Ellaway P, Harrington D, Pandit M, Impey LWM. The complications of external cephalic version: results from 805 consecutive attempts. *BJOG Int J Obstet Gynaecol*. mayo de 2007;114(5):636-8.
16. Rodgers R, Beik N, Nassar N, Brito I, de Vries B. Complications of external cephalic version: a retrospective analysis of 1121 patients at a tertiary hospital in Sydney. *BJOG Int J Obstet Gynaecol*. abril de 2017;124(5):767-72.
17. Hutton EK, Hofmeyr Hutton EK, Hofmeyr GJ. Versión cefálica externa para la presentación podálica antes del término . *Cochrane Libr* 2007 Issue 4.

V Congreso de la Sociedad Madrileña de **GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

SGOM



2024

18 y 19 de noviembre • Hotel Riu Plaza España • Madrid

Punto de encuentro de ginecólogos de Madrid:

www.congresosgom.es

Caso Clínico

A propósito de un caso: Quiste aracnoideo como hallazgo incidental en gestante de 37 semanas

About a case: Arachnoid cyst as an incidental finding in a 37-week pregnant woman.

Sánchez. J, Ibañez. AB, López. C, Soto. EM

Jessica.sanchez@salud.madrid.org , R3 Ginecología y Obstetricia de Hospital Universitario Infanta Leonor.

Abelen.ibanez@salud.madrid.org , FEA Ginecología y Obstetricia de Hospital Universitario Infanta Leonor.

Carmen.lopezgoro@salud.madrid.org , FEA Ginecología y Obstetricia de Hospital Universitario Infanta Leonor.

Emaria.soto@salud.madrid.org , FEA Ginecología y Obstetricia de Hospital Universitario Infanta Leonor.

RESUMEN

Los quistes aracnoideos son acúmulos de líquido cefalorraquídeo (LCR) entre las membranas meníngeas. Son infrecuentes y pueden ser primarios o secundarios. Su localización más frecuente es interhemisférica y a nivel supratentorial. La clínica depende de su tamaño y localización. Es importante hacer el diagnóstico diferencial con otras formaciones anecoicas cerebrales. Para su correcto diagnóstico y descartar otras malformaciones del SNC y fuera del mismo hay que combinar la neurosonografía con un ecocardiograma y una resonancia magnética (RM) cerebral. La mayoría son aislados, lo que marca el buen pronóstico. El tratamiento dependerá de la clínica asociada.

Palabras clave: Tumores intracraneales. Quiste aracnoideo. Formación anecoica.

ABSTRACT

CORRESPONDENCIA:

Jessica Sánchez

Hospital Universitario Infanta Leonor

Jessica.sanchez@salud.madrid.org

Arachnoid cysts are accumulations of cerebrospinal fluid (CSF) between the meningeal membranes. They are uncommon and can be primary or secondary. Its most frequent location is interhemispheric and at the supratentorial level. The clinic depends on its size and location. It is important to make the differential diagnosis with other anechoic brain formations. For a correct diagnosis and to rule out other malformations of the CNS and outside it, neurosonography must be combined with an echocardiogram and brain magnetic resonance imaging (MRI). The majority are isolated, which marks a good prognosis. The treatment will depend on the associated clinic.

Keywords: Intracranial tumors. Arachnoid cyst. Anechoic formation.

INTRODUCCIÓN

Los quistes aracnoideos son acúmulos de líquido cefalorraquídeo (LCR) entre las membranas aracnoideas, pueden ser intraaracnoideos entre la piamadre y aracnoides o por debajo de esta última, conocidos como subaracnoideos.

Son primarios o secundarios. Representan el 1% de todos los tumores intracraneales. (2)

La prevalencia se estima en 2.6% en niños y 1.2-1.7% en adultos. Siendo más frecuente en el sexo masculino que en el femenino en una proporción 2:1. (4)

La localización más común de los quistes aracnoideos

en el periodo fetal es el espacio interhemisférico en el área supratentorial, mientras que en los niños es la fosa craneal media.

Ecográficamente son formaciones anecoicas con paredes delgadas y finas. La mayoría se detectan a partir de las 20 semanas de gestación con una media de 28 semanas en el momento del diagnóstico. (8)

La clínica depende de su ubicación y tamaño siendo en el 60-80% de los casos asintomático y cuando producen síntomas, los más frecuentes son cefalea y epilepsia. (5)

Los quistes aracnoideos pueden asociarse a anomalías en el Sistema Nervioso Central (SNC) o fuera del mismo. Las más frecuentes dentro del primer grupo son la ventriculomegalia y la agenesia parcial o completa del cuerpo calloso (ACC). Fuera del SNC, las más comunes son Tetralogía de Fallot, comunicación interventricular (CIV), labio y paladar hendido, onfalocelo y huesos largos y cortos. (9)

Ante la detección de un quiste aracnoideo fetal hay que realizar un estudio neurosonográfico detallado y una evaluación de la anatomía fetal en busca de anomalías extracraneales. Además se recomienda realizar Resonancia Magnética fetal (RM) para evaluar otras anomalías en el SNC y un ecocardiograma fetal. En algunos casos hay que ofrecer estudio genético, sobre todo en aquellos donde se detectan otras anomalías. (6)

El diagnóstico diferencial de los quistes aracnoideos se hace principalmente con quiste porencefálico, quiste endimario, quiste de los plexos coroideos y holoprosencefalia alobar. Si se encuentra en fosa posterior con malformación de Dandy-Walker, quiste de la bolsa de Blake y megacisterna magna.

El pronóstico va a depender fundamentalmente del tamaño, localización y si asocia otras anomalías estructurales o cromosómicas. Aquellos quistes aracnoideos que se presentan de forma aislada tienen generalmente buen pronóstico. (1)

CASO CLÍNICO

Se presenta el caso de una paciente de 29 años, natural de Ecuador, gestante de 37 semanas con un control normal y de bajo riesgo del embarazo. Entre sus antecedentes destaca: embarazo no planificado, migraña secundaria a aneurisma cerebral, fumadora de 3 cigarros al día hasta el momento del diagnóstico de embarazo. No cirugías previas. Como antecedentes gineco-obstétricos ha tenido un parto vaginal en 2020, a término, con embarazo controlado y de bajo riesgo. En 2023 tuvo un aborto

diferido que se trató con un legrado. Última citología en 2021, normal. No presenta antecedentes familiares de interés. Grupo sanguíneo: 0+ y Test de Coombs Indirecto (TCI) negativo. Serologías: rubeola inmune y VIH, VHB, VHC, toxoplasmosis, sífilis y Chagas negativas.



Figura 1. Corte coronal donde se objetiva mayor diámetro de dicha formación que corresponde con un quiste aracnoideo.



Figura 2. Corte axial a nivel transtalámico donde se objetiva formación anecoica entre tálamo y cerebelo del lado derecho.

No es posible realizar el cribado combinado del primer trimestre (1T) por CRL > 84mm ni estimar el riesgo de preeclampsia (PE) por edad gestacional > 13+6 semanas en el momento de la ecografía del 1T. Por ello se realiza el cribado de cromosopatías en el segundo trimestre (2T) siendo el Índice de Riesgo (IR) de trisomía 21 (T21): 1/1723, IR de trisomía 13-18 (T13, T18): 1/10000.

La ecografía morfológica de la semana 20 es normal con biometrías acordes a amenorrea. Sexo aparentemente femenino.

La ecografía del tercer trimestre (3T) para valorar crecimiento fetal con 35 semanas también es normal y biometrías acordes a amenorrea.

En consulta de resultados del 3T con 37 semanas de gestación, se realiza de nuevo una ecografía y se objetivan quistes bilaterales de 16x16mm en el lado derecho y de 7x9mm en el lado izquierdo que parecen localizarse a nivel del asa posterior de los ventrículos laterales que son considerados quistes de plexos coroideos bilaterales como primera posibilidad.

Se cita en consulta de ecografía obstétrica en el hospital para realizar una ecografía de alta resolución. En dicha ecografía se objetiva una formación quística anecoica de paredes finas, avascular de 16x21mm entre tálamo y cerebelo del lado derecho, diagnosticándolo de quiste aracnoideo por sus características ecográficas. Resto de estudio neurosonográfico normal. En el ecocardiograma fetal se objetiva una arteria subclavia derecha aberrante (ARSA) asociada. No se amplía estudio con Resonancia Magnética.

DISCUSIÓN

Los quistes aracnoideos diagnosticados en el periodo prenatal son infrecuentes y representan el 1% de los tumores intracraneales. Pueden ser congénitos ó primarios debido a un desarrollo anormal leptomenigeo ó bien adquiridos ó secundarios a infecciones, traumatismos ó hemorragias.

La mayoría son aislados, de localización supratentorial y se objetivan en segundo ó tercer trimestre.

Su pronóstico depende de su localización, tamaño y si se asocia a otras anomalías fetales (estructurales ó genéticas).

Hay que hacer diagnóstico diferencial

Su detección es importante, ya que pueden asociarse a otras malformaciones del SNC como agenesia del cuerpo calloso, ausencia del cavum del septum pellucidum, lobulación cerebelosa deficiente, malformación de Arnold-Chiari tipo I, malformaciones del desarrollo cortical y malformaciones arteriovenosas. También a malformaciones fuera del SNC como tetralogía de Fallot, neurofibromatosis tipo I y el tumor sacrococcígeo.

Por ello, ante su diagnóstico es necesario realizar un estudio anatómico completo con neurosonografía detallada y ecocardiograma. La resonancia magnética es muy útil para conocer las relaciones anatómicas del quiste, su tamaño exacto y la existencia de compresión/agenesia de estructuras adyacentes.

El diagnóstico diferencial hay que realizarlo con otras formaciones anecoicas intracraneales como los quistes gliopendimales, porencefálicos, de los plexos coroideos o neoplásicos.

El tratamiento va a depender fundamentalmente de la clínica y repercusiones asociadas. Dentro de las opciones terapéuticas existe la posibilidad de actitud expectante o quirúrgica como la punción-aspiración, fenestración del quiste y la comunicación de éste con el espacio subaracnoideo, ya sea mediante craneotomía o por endoscopia y por último, derivación del líquido hacia otras cavidades donde pueda reabsorberse.

BIBLIOGRAFÍA

1. Chen CP. Prenatal diagnosis of arachnoid cysts. Taiwan J Obstet Gynecol [Internet]. 2007 [cited 2024 Apr 25];46(3):187–98. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17962096/>
2. Chen Y, Fang HJ, Li ZF, Yu SY, Li CZ, Wu ZB, et al. Treatment of middle cranial Fossa arachnoid cysts: A systematic review and meta-analysis. World Neurosurg [Internet]. 2016;92:480-490. e2. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.wneu.2016.06.046>
3. Gelabert-González M, Santín-Amo JM, Aran-Echabe E, García-Allut A. Diagnóstico por imagen de los quistes aracnoideos. Neurocirugía (Astur) [Internet]. 2015;26(6):284–9 <https://dx.doi.org/10.1016/j.neucir.2015.02.009>
4. Hall S, Smedley A, Sparrow O, Mathad N, Waters R, Chakraborty A, et al. Natural history of intracranial arachnoid cysts. World Neurosurg [Internet]. 2019 [cited 2024 Apr 24];126:e1315–20. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30898748/>
5. Hong S, Pae J, Ko HS. Fetal arachnoid cyst: characteristics, management in pregnancy, and neurodevelopmental outcomes. Obstet Gynecol Sci [Internet]. 2023 [cited 2024 Apr 24];66(2):49. Available from: <http://dx.doi.org/10.5468/ogs.22113>
6. Rossi AC, Prefumo F. Additional value of fetal magnetic resonance imaging in the prenatal diagnosis of central nervous system anomalies: a systematic review of the literature. Ultrasound Obstet Gynecol [Internet]. 2014 [cited 2024 Apr 25];44(4):388–93. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24890732/>
7. Vega-Sosa A, de Obieta-Cruz E, Hernández-Rojas MA. Quistes aracnoideos intracraneales [Internet]. Medigraphic.com. 2010 [citado el 28 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/circir/cc-2010/cc106p.pdf>

8. Yeaton-Massey A, Monteagudo A. Intracranial cysts. *Am J Obstet Gynecol* [Internet]. 2020;223(6):B42–6. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2020.08.185>
9. Yin L, Yang Z, Pan Q, Zhang J, Li X, Wang F, et al. Sonographic diagnosis and prognosis of fetal arachnoid cysts. *J Clin Ultrasound* [Internet]. 2018 [cited 2024 Apr 25];46(2):96–102. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28984371/>

**III CONGRESO NACIONAL DE
GINECOLOGÍA ESTÉTICA Y
FUNCIONAL DE LA AEEM**

**26-28 DE SEPTIEMBRE
DE 2024. ¡¡NUEVA
FECHA!!**



III Congreso Nacional de
**GINECOLOGÍA ESTÉTICA,
FUNCIONAL Y REGENERATIVA**
VALENCIA
Del 26 al 28 de septiembre de 2024

Caso Clínico

Ectrodactilia: informe de un caso clínico y revisión de la literatura

Ectrodactyly: a case report and literature review

Meseguer Berroy A, Castillo Ferrer MC, Ramírez Belloch G, Folgado de la Herrán C, Carmona Moral JV

Servicio de Obstetricia y Ginecología. Hospital Universitari Francesc de Borja (Gandía)

RESUMEN

Presentamos el caso de una gestante que acudió a la visita de ecografía morfológica de semana 20 y se estableció la sospecha de ectrodactilia en el feto, una enfermedad hereditaria extremadamente rara. Esta patología es susceptible de ser diagnosticada mediante ecografía fetal durante el segundo trimestre de la gestación tras la exploración detallada de las extremidades. Del mismo modo, presentamos su manejo postnatal y su evolución.

La ectrodactilia es una entidad cuya incidencia es extremadamente baja y cuya etiología es genética. Produce anomalías en el desarrollo de la parte distal de las extremidades, causando alteración en la funcionalidad de las mismas. Un correcto diagnóstico y un manejo adecuado permiten que estos pacientes adquieran las condiciones necesarias para llevar a cabo una vida normal.

Palabras clave: Ectrodactilia, diagnóstico prenatal, ecografía, sindactilia.

ABSTRACT

We present the case of a pregnant woman who attended the second trimester check up and the suspicion of ectrodactyly in the fetus, an extremely rare hereditary

disease, was established. This pathology is likely to be diagnosed by fetal ultrasound during the second trimester of pregnancy after detailed exploration of the limbs. Similarly, we present its postnatal management and its evolution.

Ectrodactyly is an entity whose incidence is extremely low and whose etiology is genetic. It produces anomalies in the development of the distal part of the limbs, causing alteration in their functionality. A correct diagnosis and adequate management allow these patients to acquire the necessary conditions to lead a normal life.

Keywords: Ectrodactyly, prenatal diagnosis, ultrasound, syndactyly.

INTRODUCCIÓN

La ectrodactilia es una enfermedad hereditaria, con un patrón autosómico dominante, que se caracteriza por causar malformaciones en la parte terminal de las extremidades, que incluyen hipoplasia/aplasia de algunos dedos de las manos y los pies y sindactilia, adquiriendo una forma similar a “pinzas de langosta”(1,2).

Se trata de una enfermedad rara que afecta a 1 de cada 90.000 personas, de gravedad variable según el grado de expresividad genética, y puede presentarse sola o asociarse a diversos síndromes (3-5).

El diagnóstico es clínico y se realiza al momento del nacimiento, aunque se puede realizar de forma prenatal mediante ecografía a partir del segundo trimestre de la gestación (6).

Los principales objetivos del tratamiento son conseguir unas manos funcionales que permitan el agarre de objetos y la realización de actividades básicas; y conseguir un pie plantigrado que permita el apoyo y la marcha, así como el uso de calzado (7,8).

CORRESPONDENCIA:

Ainhoa Meseguer Berroy
Hospital Universitari Francesc de Borja
Av. de la Medicina, 6
46702. Gandía (Valencia)
ainhoa.meseguer10@gmail.com

A continuación presentamos un caso diagnosticado de forma prenatal en nuestro centro, su manejo y su evolución a corto y medio plazo.

CASO CLÍNICO

Paciente de 31 años de origen argelino, G4 A1 C1 P1, acude a consulta de semana 12 para iniciar control de su cuarta gestación. La gestante no refiere ningún antecedente personal de interés, excepto hipertiroidismo bien controlado. Su marido presenta una malformación en la mano, así como varios miembros de la familia de él.

De sus embarazos anteriores, cabe destacar que su primer hijo nació con una malformación congénita en mano izquierda y ambos pies y con un ureterocele (todos los defectos fueron corregidos quirúrgicamente); el segundo hijo nació sin malformaciones.

Durante la primera exploración

- Mano izquierda: sospecha de ausencia del 2o dedo, sindactilia del 3o con el 4o.
- Pie derecho: discretamente zambo, sospecha de agenesia del 2o dedo, sindactilia del 3o con el 4o.
- Pie izquierdo: parece presentar agenesia del 2o y 3o dedo, con sindactilia del 4o con el 5o, pero es difícil de confirmar por la deficiente visualización.
- Ectasia piélica izquierda aislada de 4,7 mm.



Figura 2. Manos por ecogra,a (20+6 semanas)

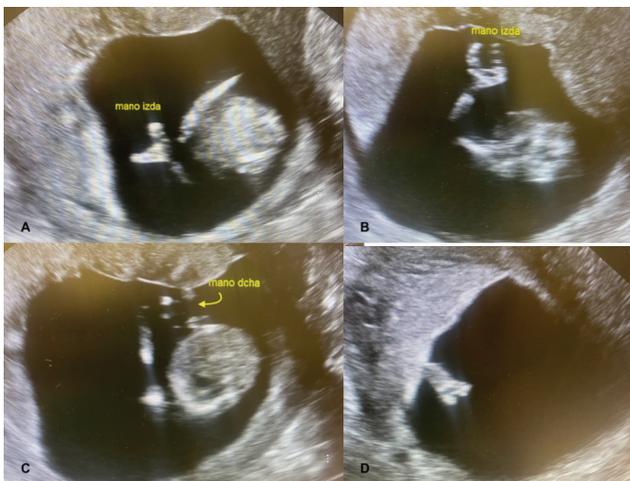


Figura 1.Exploración ecográfica de 12 semanas. A y B: Mano izquierda. C: Mano derecha. D: Pie izquierdo.

ecográfica, se sospecha malformación en ambos manos (más apreciable en la izquierda), así como en el pie izquierdo. El cribado de aneuploidías del 1o trimestre resulta de bajo riesgo.

Posteriormente, en la ecografía morfológica de semana 20 se describen los siguientes hallazgos:

- Mano derecha: sospecha de ausencia del 4o dedo, sindactilia del 2o con el 3o.

La paciente no quiere que se le realice ningún estudio genético prenatal y desea continuar con la gestación, por lo que se decide un seguimiento más estrecho con controles intermedios.

Todo el curso del embarazo es normal, salvo por las malformaciones ya descritas. En semana 38+5 de gestación, nace mediante parto vaginal eutócico un varón de 2876 g, con índice de Apgar 7/10.

En la exploración postnatal se constata ectrodactilia severa y se descartan posibles malformaciones asociadas.

El desarrollo psicomotor del niño es normal y a los 20 meses de edad se le remite a Unidad de Traumatología y Ortopedia infantil del Hospital Clínico Universitario de Valencia (HCUV), para valoración.

A la exploración por servicio de COT del HCUV se describen:

- - Manos hendidas con ausencia completa del 3o dedo y aumento del espacio entre el 2o y 4o.
- - Discreta disminución de la comisura del 1o espacio en la mano derecha.
- - Flexo del 4o dedo en la mano izquierda.
- - Pie izquierdo con ausencia del 2o al 4o dedo, con aspecto en V.
- - Pie derecho con sindactilia del 1o y 2o dedo, ausencia del 3o y aumento del espacio entre el 2o y 4o dedo.

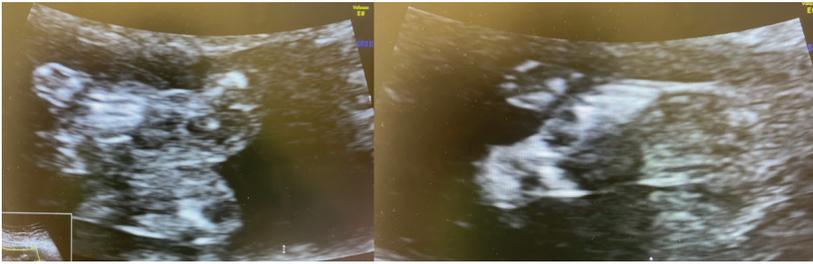


Figura 3. Pies por ecografía (20+6 semanas)



Figura 4. Radiografía de las manos a los 24 meses



Figura 5. Radiografía de los pies a los 24 meses

Se explican los riesgos y beneficios de la cirugía; el familiar del paciente acepta y consiente. A los 2 años y medio de edad, el niño es intervenido de la mano derecha y 3 meses más tarde se interviene de la mano izquierda, con éxito.

En una de las revisiones, la madre del niño comenta que a su hijo le duele el pie izquierdo, independientemente del tipo de calzado, por lo que se le incluye en lista de espera quirúrgica para resección de los dedos centrales desviados y cierre de la hendidura. Está pendiente de la cirugía.

DISCUSIÓN

La ectrodactilia es una enfermedad hereditaria, extremadamente rara. Fue descrita por primera vez a finales del siglo XVIII; y posteriormente acuñada por Cruvelhier, en 1842, como deformidad de manos y pies en pinza de langosta (9).

Esta patología ocasiona deformidades en la parte distal de las extremidades, que pueden incluir: ausencia parcial o total de los dedos, sindactilia



Figura 6. Radiografía de las manos tras cirugía correctora

y hendiduras profundas en manos o pies. Puede asociarse a diversos síndromes genéticos como displasia ectodérmica, ectrodactilia y paladar hendido (EEC), síndrome Karsch Neugebauer, síndrome de Carpenter, Cornelia de Lange, Goltz, Jarcho Levine, y las trisomías 13 y 18, entre otros (3-5).

Desde el punto de vista embriológico, las extremidades inician su desarrollo a partir de la cresta superior del ectodermo a la cuarta semana de gestación, y lo completan a las 12 semanas; en su formación influyen diversos genes, siendo el principal implicado el gen TP63, ya que su expresión es crucial para el desarrollo de las extremidades y su mutación se relaciona con malformaciones en manos y pies (10).

La ectrodactilia generalmente sigue un patrón de herencia autosómico dominante, con penetrancia casi completa (alrededor del 70%) y expresividad variable, apareciendo fenotipos distintos en la misma familia. La incidencia de las anomalías de las extremidades superiores es mayor en comparación con las inferiores (3,4 versus 1,1 por cada 10.000 nacidos vivos) (11,12).

En el caso que nos ocupa, la paciente ya tenía un hijo

previo con la misma enfermedad, así que en el primer control ecográfico en semana 12 se prestó especial atención a la parte distal de las extremidades y ya se sospechó ectrodactilia. Posteriormente, en la ecografía morfológica realizada en 2o trimestre se detectaron anomalías en las cuatro extremidades, por lo que se confirmó la sospecha diagnóstica.

Es por ello, que es de vital importancia hacer una historia clínica detallada al inicio del control de la gestación, buscando antecedentes familiares relevantes. También es importante tener en cuenta que cualquier defecto congénito con expresión fenotípica, puede tener efectos psicológicos importantes, no sólo en el individuo que lo padece, sino también en los padres. Por lo tanto, el diagnóstico temprano prenatal va a permitir una mejor adaptación de los padres a la condición del neonato, a la vez que les proporciona tiempo para entender la patología y conocer las distintas opciones terapéuticas que existen.

En lo que respecta al tratamiento de la ectrodactilia, este siempre será paciente- dependiente debido a las numerosas formas de presentación de la enfermedad y dependerá del grado de afectación que tenga. En las manos, la corrección de la sindactilia y la rehabilitación consiguen en muchas ocasiones una funcionalidad casi completa con los dedos existentes (13). En cuanto a los pies, muchos autores proponen no tratar aquellos pies plantigrados y que puedan calzarse; o tratarlos con ortesis que mejoren la estabilidad y disminuyan la sobrecarga del pie durante la deambulacion (14). No obstante, se pueden realizar amputaciones de aquellas deformidades óseas que producen dolor o dificultan el uso de calzado y, en aquellos casos con disfunción y deformidades más graves, se deben plantear cirugías correctoras. Lo óptimo es realizar la corrección quirúrgica en edad infantil, ya que se recomienda el tratamiento antes de que se produzca una adaptación patológica de la deformidad y cause un mayor impacto psicológico en la persona afectada (15).

Para concluir, esta patología es muy poco frecuente pero puede causar gran impacto a nivel psicológico porque afecta a la imagen corporal y a la funcionalidad de partes de cuerpo esenciales para llevar a cabo las actividades básicas de la vida diaria, como son las manos y los pies. Por ello, realizar un diagnóstico y un abordaje terapéutico temprano contribuirá notablemente a mejorar la calidad de vida del paciente en todas las esferas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Orlandi G, Di Girolamo R, Carbone L, Sarno L, Maresca A, Fulgione C, Mazzarelli LL, D'antonio F, Mappa I, Pietrolucci ME, Rizzo G, Maruotti GM. Ectrodactily- ectodermal dysplasia-clefting syndrome. *Prenatal prospective ultrasound diagnosis*. *J Clin Ultrasound*. 2023 Sep 4.
2. Kumar SKU, Baalan KP. Ectrodactily-lobster claw deformity. *Pan Afr Med J*. 2021;6(40):80.
3. Meza-Escobar LE, Isaza C, Pachajoa H. Síndrome de ectrodactilia, displasia ectodérmica y fisura de labio/paladar, informe de un caso con expresividad variable. *Arch Argent Pediatr*. 2012; 110: 95-8.
4. McElveen C, Carvajal MV, Moscatello D, Towner J, Lacassie Y. Ectrodactily and proximal/intermediate interstitial deletion 7q. *Am J Med Genet*. 1995 Mar 13;56(1):1-5.
5. Sharma D, Kumar C, Bhalerao S, Pandita A, Shastri S, Sharma P. Ectrodactily, Ectodermal Dysplasia, Cleft Lip, and Palate (EEC Syndrome) with Tetralogy of Fallot: A Very Rare Combination. *Front Pediatr*. 2015 Jun 16;3:51.
6. Nair SB, Mukundan G, Thomas R, Gopinathan KK. Ectrodactily and prenatal diagnosis. *J Obstet Gynaecol India*. 2011 Dec;61(6):683-5.
7. Rosa MFF, do Monte TM, Raposo-Amaral CE, Raposo-Amaral CA, de Abreu MFM. Functionality Assessment of Patients With Cleft Hands. *J Craniofac Surg*. 2022 Jan-Feb 01;33(1):104-107
8. Campagnaro J, García Y, Brito M, Morantes J. Ectrodactilia del pie. Reporte de dos casos [Ectrodactily of the foot]. *Acta Ortop Mex*. 2014 May-Jun;28(3):183-8.
9. Caselli M. Ectrodactilia of the foot. *Paediatric management*. 2009; 3387: 165-72.
10. García-Martín, P., Hernández-Martín, A., & Torrelo, A. (2013). Displasias ectodérmicas: revisión clínica y molecular. *Actas Dermo-Sifiliográficas*, 104(6),451–470.
11. Duijf HP, Bokhoven H, Brunner H. Pathogenesis of split-hand/split-foot malformation. *Hum Mol Genet*. 2003; 12: R51-60. 9
12. Koifman A, Nevo O, Toi A, Chitayat T. Diagnostic approach to prenatally diagnosed limb abnormalities. *Ultrasound Clin*. 2008; 3: 595-608.
13. Upton J, Taghinia AH. Correction of the typical cleft hand. *J Hand Surg Am* 2010; 35:480–485.
14. Morrissy R (ed.). *Lovell and winter's pediatric orthopaedics*. Vol. 2. 3rd edition. Lippincott Williams & Wilkins; 1990. pp. 1008-9.
15. Caselli MA, Rubenstein D. Pedal ectrodactily: a biomechanical approach to management. *J Foot Ankle Surg*. 1995;34(2): 215-9.

Save the date

13^a Reunión
científica



GINEP
ginecología
privada

www.ginep.es

Málaga 2024

Hotel NH Málaga
24 y 25 de octubre



Organizado por:
CLÍNICA PALACIOS
SALUD DE LA MUJER



TRIBUNA HUMANÍSTICA

EL HOSPITAL ST MARY'S Y SUS ANECDOTAS

ST MARY'S HOSPITAL AND ITS ANECDOTES

A principios del siglo XIX Paddington, zona situada al norte del Hyde Park londinense, era un descampado donde se inició la construcción de una estación de ferrocarril. Como era de esperar esto atrajo una afluencia de habitantes que pronto necesitaron de atención sanitaria y para ello se erigió allí un gran hospital que se inauguró en 1851 y al que se denominó St Mary Hospital (figura 1). Para nuestros contemporáneos se hizo



Figura 1. St Mary Hospital

famoso por la foto de Lady Diana Spencer (figura 2) en la escalera de entrada tras dar a luz al príncipe Guillermo. Era la primera vez que un heredero de la corona británica nacía en un hospital. Recordemos que la reina Victoria (figura 3), obesa por su voraz apetito y de pequeña estatura, parió a sus 9 hijos dentro del palacio de de Buckingham.



Figura 1. Príncipes de Gales y su primogénito Guillermo

En el octavo y en el noveno permitió que se le aplicara cloroformo como anestésico para disminuir los dolores. Fue una revolución para su tiempo levantando una gran polémica entre los médicos avanzados que aceptaban el progreso y los integristas de la religión que creían que la mujer, según la biblia, debía parir con dolor.

Las clases acomodadas en aquella época no frecuentaban los hospitales públicos que eran cuestión de pobres y del pueblo. Menos aún la monarquía. Cabe recordar que a Jorge VI, padre de la reina Isabel II, se le llegó a operar de un cáncer de pulmón en un salón de Buckingham Palace habilitado para ello. Isabel II, la reina más longeva en el trono inglés, también tuvo a sus descendientes dentro del palacio de Buckingham. Por lo tanto, el parto de lady Di alumbrando a su hijo Guillermo y posteriormente a Enrique en el St Mary fue todo un acontecimiento. La siguiente generación, Kate Middleton esposa de Guillermo, también tuvo a sus 3 hijos en línea directa al trono en la maternidad del St Mary.

El hospital tiene sin embargo una gran historia tras de sí trufada de grandes éxitos. El más importante sin duda el descubrimiento de la penicilina. Todo empezó cuando en 1907 Alexander Fleming, (figura 4) hijo de un modesto



Figura 3. Reina Victoria



Figura 4. Estatua de Fleming en Madrid

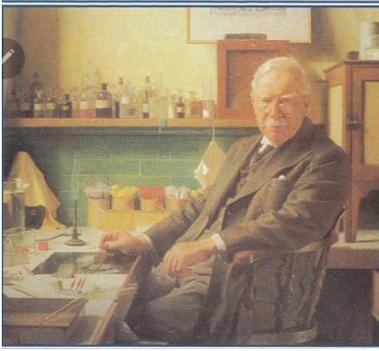


Figura 5. Almroth Wright



Figura 6. Niños azotados



Figura 7. Laboratorio Fleming

granjero escocés obtuvo una beca, sobre cuyo origen corren leyendas en el reino unido, y pudo estudiar medicina en Londres ingresando en la facultad de medicina del Hospital St Mary que nos ocupa. Finalizó sus estudios antes del inicio de la primera guerra mundial y acudió a la misma como médico de campaña en Normandía, familiarizándose con las infecciones de las heridas de guerra que mataban más soldados que directamente las armas de fuego. Allí ya adelantó el primero de sus conocidos asertos sobre las infecciones: Los antisépticos locales perjudicaban más que ayudaban en la curación de las heridas infectadas, ya que atacan tanto a los microbios como a las defensas locales. Finalizada la guerra volvió al St Mary y se incorporó al modesto laboratorio que dirigía Almroth Wright, (figura 5) también obsesionado en la lucha contra la infección, pero a diferencia de Alexander, era un aristócrata relacionado con lo mejor de la sociedad Londinense.

En 1920 Fleming publica lo que él siempre consideró su mejor trabajo: el descubrimiento de la lisozima. Una gota de su nariz un día de gripe cae sobre su placa Petri e inhibe a los gérmenes que allí crecían. Lo mismo ocurriría con la saliva y las lágrimas también depositarias de esta enzima. Eran enemigas de las bacterias. Dos circunstancias limitarían su uso. Primera: su poca disponibilidad. Hay un cartoon (figura 6), cómico por supuesto, de una revista de la época en la que azotaban niños para que lloraran y extraer lisozima de sus lágrimas y lloriqueos. Segunda: su restringida agresividad frente a los gérmenes más patógenos. Se había avanzado pero el problema persistía.

En los últimos días de agosto de 1928 Fleming se fue de vacaciones, o sencillamente a tomar cerveza al cercano pub Blue Parrot. Dejó la ventana abierta y las placas de Petri sin recoger. No debía estar de buen humor

cuando marchó ya que el avance de las investigaciones era lento y precario. El día 1 de septiembre vuelve a su pequeño laboratorio (figura 7) y observa que un intruso, se había depositado en unas de sus placas probablemente entrando por la abierta ventana (figura 8). A diferencia de los agentes antes probados que eran inactivos, tenía acorralados a las colonias de bacterias más infectivas, estreptococos y estafilococos. Todas las pruebas subsiguientes in vitro corroboraron los hallazgos. El *penicilium notatum*, que así se llamaba el bienvenido huésped, no permitía que en su presencia proliferaran los terribles enemigos bacterianos ya que segregaba una sustancia, la penicilina, letal para ellos. La serindipia había funcionado, pero como tantas veces decimos para meter goles conviene estar en el area, ser bueno y una pizca de suerte. Quedaba la prueba de su utilización in vivo y ahí Fleming se encontró con un obstáculo grave que eran los shocks anafilácticos que provocaba su inyección directa en cobayas. Tuvieron que pasar varios años hasta 1941 para que un grupo de químicos “*The Oxford group*” con Howard Florey y Ernst Chain a la cabeza lograran eliminar el componente alergeno y poder inyectarla en humanos.



Figura 8. Ventana laboratorio Fleming



Figura 9. Fleming ,Florey y Chain



Figura 10. Rodeny Porter

En los siguientes años, y merced a la cesión altruista de los derechos y a la cooperación de múltiples compañías estadounidenses, (ya estaban en guerra y disminuir la mortalidad en los frentes era prioritario) los tratamientos poco a poco se extendieron en el frente aliado. Llegaron a España en 1944, al principio envueltos en tráficos y contrabandos desde Gibraltar hasta la gran vía de Madrid, pero se generalizaron cuando las compañías cerveceras decidieron cooperar en la fermentación y elaborarla en sus tanques en gran cantidad. La cerveza siempre ayudando a salvar vidas.

El resto ya es bien conocido. En 1945 le concedieron a los tres, Fleming, Florey y Chain el premio nobel de medicina. (figura 9). No sería el único premio Nobel de medicina que salió del St Mary. Rodney Porter (figura 10) galardonado en 1972 por su descripción de la estructura de los anticuerpos, también trabajaría en St Mary entre 1960 y 1967, aunque bien es cierto que se movería luego a Oxford como profesor de Bioquímica y jefe de departamento de la Universidad. Allí halló la muerte en accidente de tráfico, pero nos dejó el conocimiento de que cada inmunoglobulina tiene 4 cadenas de proteínas dos pesadas o largas y dos ligeras o cortas. Ambas tienen una parte constante y otra variable que explica la amplia gama de anticuerpos existentes.

Investigaciones también notables, pero ya sin premios Nobel, fueron los de August Waller, que desarrolló en este hospital el electrocardiograma en 1911, y de Alport que describiría el síndrome que lleva su nombre en 1927. Toda una trayectoria la de este brillante hospital, en el que el tiempo hace su mella, y necesita reformas en las que anda ahora inmerso para ponerse al día. Esa es ya otra historia.

JM Bajo Arenas

Catedrático Obstetricia y Ginecología

