

# TESIS DOCTORAL



VNIVERSITAT DE VALÈNCIA

## IMPACTO DEL TRAUMA PERINEAL POSTPARTO SOBRE LA SALUD FÍSICA Y SEXUAL EN MUJERES PRIMÍPARAS AL AÑO DEL NACIMIENTO.

DOCTORANDA: M<sup>a</sup> ASUNCIÓN OBIOL SAIZ.

### DIRECTORES:

D FRANCISCO DONAT COLOMER

D JOSE MARÍA TENÍAS BURILLO

*DOCTORADO EN ENFERMERÍA CLÍNICA Y COMUNITARIA.*

*FACULTAT D'INFERMERIA I PODOLOGÍA DE LA UNIVERSITAT DE VALENCIA.*

*VALENCIA, 2019*



INFORME DE LOS DIRECTORES DE TESIS PARA LA AUTORIZACIÓN DE  
DEFENSA DE TESIS DOCTORAL

D Francisco Donat Colomer y D José María Tenías Burillo.

Directores de la tesis doctoral de D<sup>a</sup> María Asunción Obiol Saiz.

Informan favorablemente la solicitud de autorización de defensa de la tesis doctoral con  
el título:

**IMPACTO DEL TRAUMA PERINEAL POSTPARTO SOBRE LA SALUD FÍSICA Y  
SEXUAL EN MUJERES PRIMÍPARAS AL AÑO DEL NACIMIENTO**

presentada por dicha doctoranda.

PROGRAMA DE DOCTORADO: ENFERMERÍA CLÍNICA Y COMUNITARIA.

FECHA: Valencia a 30 de septiembre de 2018

FIRMADO:

D Francisco Donat Colomer

D José María Tenías Burillo



“La historia de las ciencias nos demuestra que las teorías son perecederas.  
Con cada nueva verdad revelada, tenemos una mejor comprensión de la naturaleza y  
nuestras concepciones, y nuestros puntos de vista, se modifican.”

Nikola Tesla.



*A Ximo,*

*perquè de la teua mà, tot és possible.*



## AGRADECIMIENTOS

Esta tesis está inmersa en el complejo cambio de desaprender lo aprendido.

Quiero dar mi agradecimiento por no dejarme a nadie a todos los equipos interdisciplinares, matronas, ginecólogos, enfermeras, pediatras, auxiliares y celadores con los que he tenido la suerte de compartir mi trayectoria profesional. A todas las mujeres que han tenido la generosidad de confiarme algo tan importante como el nacimiento de su hijo y que con sus demandas y deseos nos hacen crecer como profesionales y como personas.

Al Dr Francisco Donat, director de esta tesis por darme su confianza y libertad en la elaboración y desarrollo del proyecto compartiendo mis ilusiones hacia el objetivo, pero sobre todo por su presencia en mi formación como enfermera, como matrona y cerrando el círculo, como doctoranda. Gracias Paco.

Al Dr José María Tenías, director de esta tesis, por enseñarme los claros y oscuros de la difícil tarea que es investigar. Por su compromiso desinteresado con la ciencia, su apoyo a nóveles perdidos, por su ayuda día a día resolviendo mis terribles dramas estadísticos y templar mis expectativas. Gracias Chema.

A D<sup>o</sup> Manuel Arranz, por su apoyo a la investigación matrona y generosa accesibilidad.

Al HU Dr Peset: al CEIC por apoyar el estudio, a la jefa de Obstetricia y Ginecología, la Dra Reyes Balanzá por su confianza en el proyecto y el apoyo que da a la formación matrona del servicio, a la supervisora Carolina Sánchez por su gran apoyo a la hora de facilitar la recogida de datos en el servicio y confiar con ilusión en el proyecto. A todas las compañeras que han tenido la paciencia de comprender la complejidad que ha supuesto la recogida de datos y su colaboración en la misma.

A D<sup>a</sup> Pepa Verdeguer, ella es la culpable de toda esta aventura académica, exigiéndome guardia a guardia que hiciera el doctorado y haciéndomelo ver cada vez más accesible. Con ella y junto a las entonces EIR matrona Alicia Pouso, M José González, Nuria Gonzalo y Natalia López iniciamos el estudio piloto en el cual se creó la necesidad de seguir investigando. Ha sido una aventura larga y fabulosa, gracias por vuestra ilusión y trabajo.



A mi compañera y amiga Francis Berenguer por su ayuda en la recogida de muestra y reconducir mis preocupaciones hacia la realidad. Gracias por tu amistad y por compartir conmigo esta profesión tan extraordinaria.

A mi extensa familia; mis padres, suegros y tesoro de hermanas, Marian, Ana, Pepa y Mara.

Y con mención especial a mi compañero de viaje, Ximo, y al gran regalo de mi vida, mis hijos Voro y Eva. Gracias por darme tanto amor y hacerme vivir con ilusión y ganas de crecer sin obstáculos. Ellos son los coautores de esta tesis.

# ÍNDICE

|   |    |
|---|----|
| INTRODUCCIÓN .....  | 19 |
| <b>MARCO TEÓRICO:</b>   |    |
| 1.- La Pelvis ósea.....   | 27 |
| 2.- Periné femenino .....   | 31 |
| 2.1-Periné urogenital.....  | 31 |
| 2.2-Periné anal o posterior. ....   | 33 |
| 2.3-Suelo pélvico .....   | 34 |
| 2.4-Inervación perineal.....  | 36 |
| 3.-Análisis del trauma perineal: .....                                    | 37 |
| 3.1- Episiotomía .....  | 37 |
| 3.1.1-Introducción histórica de la episiotomía.....                       | 37 |
| 3.1.2-Definición de episiotomía .....                                     | 41 |
| 3.1.3-Tipos de incisión según su orientación .....                        | 43 |
| 3.1.4-Criterios de realización de la episiotomía .....                    | 47 |
| 3.1.5- Complicaciones de las episiotomías .....                           | 47 |
| 3.1.6-Evidencia científica relativa a la práctica de la episiotomía ..... | 49 |
| 3.2-Desgarros perineales.....   | 63 |
| 4- Valoración integral del suelo pélvico: .....                           | 67 |
| 4.1-Anamnesis.....  | 67 |
| 4.2-Valoración física perineal.....                                       | 67 |
| 4.2.1-Valoración muscular perineal.....                                   | 68 |
| 4.2.2-Valoración estática de los órganos de la pelvis.....                | 71 |
| 4.2.3.-Valoración neurológica perineal.....                               | 72 |
| 4.2.4-Valoración de la estática Lumbo-abdomino-pélvica.....               | 73 |
| 4.3- Incontinencia urinaria .....   | 73 |
| 4.3.1-Definición de incontinencia .....                                   | 74 |
| 4.3.2-Clasificación de la incontinencia urinaria.....                     | 77 |

|   |     |
|---|-----|
| 4.3.3-Evidencia de la incontinencia urinaria postparto .....    | 79  |
| 4.3.4-Escala de valoración de la incontinencia urinaria.....    | 83  |
| 4.4-Incontinencia anal .....                                    | 84  |
| 4.4.1-Definición de incontinencia anal.....                     | 84  |
| 4.4.2-Evidencia relativa a la incontinencia anal postparto..... | 86  |
| 4.4.3-Escala de valoración de la incontinencia anal.....        | 92  |
| 4.5- Valoración del prolapso genital.....                       | 92  |
| 4.5.1-Definición de prolapso.....                               | 92  |
| 4.5.2-Clasificación de prolapsos perineales.....                | 96  |
| 4.5.3-Evidencia de la aparición de prolapsos postparto.....     | 99  |
| 4.5.4-Escala de valoración del prolapso perineal.....           | 103 |
| 4.6.-Valoración de la Función Sexual Femenina .....             | 103 |
| 4.6.1-Definición de la Función Sexual Femenina .....            | 103 |
| 4.6.2-Respuesta Sexual Femenina .....                           | 106 |
| 4.6.3- Evidencia Función Sexual Femenina postparto .....        | 110 |
| 4.6.4-Escala de valoración de la Función Sexual Femenina .....  | 112 |

## **HIPÓTESIS Y OBJETIVOS**

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| 5.1-Hipótesis general.....      | 115 |
| 5.2-Hipótesis específicas.....  | 115 |
| 6.1-Objetivo general.....       | 116 |
| 6.2-Objetivos específicos ..... | 116 |

## **METODOLOGÍA**

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| 7.1 Búsqueda bibliográfica.....       | 119 |
| 7.2-Diseño del estudio .....          | 119 |
| 7.3-Ámbito de estudio .....           | 119 |
| 7.4-Periodo de recogida de datos..... | 119 |
| 7.5-Población .....                   | 119 |
| 7.6-Tipo de muestreo .....            | 121 |
| 7.7-VARIABLES .....                   | 121 |

|   |            |
|---|------------|
| 7.8-Procedimiento.....  | 134        |
| 7.9-Consideraciones éticas .....  | 134        |
| 7.10- Estrategia de análisis.....   | 134        |
| <br>  |            |
| <b>RESULTADOS</b>   |            |
| 8.1-Evolución de la episiotomía en el HUDP (2013-2016).....                                   | 139        |
| 8.2-Análisis descriptivo de la muestra .....  | 141        |
| 8.3-Análisis inferencial bivalente de la muestra .....  | 148        |
| 8.4-Análisis inferencial multivariante .....  | 154        |
| <br>  |            |
| <b>DISCUSION.....</b>   | <b>157</b> |
| <br>  |            |
| <b>CONCLUSIONES .....</b>   | <b>185</b> |
| <br>  |            |
| <b>BIBLIOGRAFIA.....</b>  | <b>189</b> |
| <br>  |            |
| <b>ANEXOS .....</b>   | <b>207</b> |
| Anexo 1: Documentación del Comité de Ética e Investigación del HU Dr Peset.                   |            |
| Anexo 2: Hoja de recogida de datos.   |            |
| Anexo 3: Hoja informativa del estudio para la recogida de datos.                              |            |
| Anexo 4: Consentimiento informado de participación en el estudio.                             |            |
| Anexo 5: Puntuaciones descriptivas: cuestionario sobre la Función Sexual de la Mujer<br>(FSM) |            |

## LISTADO DE ACRÓNIMOS.

|       |   |
|-------|---|
| EAPN  | Estrategia de Atención al Parto Normal                |
| CEIC  | Comité de Ética e Investigación Científica            |
| EEUU  | Estados Unidos  |
| FSFI  | Female Sexual Function Index                          |
| FC    | Frecuencia cardíaca                                   |
| FR    | Frecuencia respiratoria                               |
| FSM   | Función Sexual de la Mujer                            |
| IA    | Incontinencia anal                                    |
| IU    | Incontinencia Urinaria                                |
| IUE   | Incontinencia Urinaria de Esfuerzo                    |
| IUU   | Incontinencia Urinaria de Urgencia                    |
| IUM   | Incontinencia Urinaria Mixta                          |
| IMC   | Índice de Masa Muscular                               |
| ICS   | International Continence Society                      |
| ONI   | Observatorio Nacional de la Incontinencia             |
| OASIS | Obstetric Anal Sphinter Injuries                      |
| OMS   | Organización Mundial de la Salud                      |
| OCE   | Orificio cervical externo                             |
| PFDD  | Pelvic Floor Disorders                                |
| PA    | Presión arterial                                      |
| PIES  | Programa de Intervención en Educación Sexual          |
| POP   | Prolapso de Órganos Pélvicos                          |
| PVDC  | Parto Vaginal Después de Cesárea                      |
| RCOG  | Royal College of Obstetrician and Gynaecologists      |
| SNS   | Sistema Nacional de Salud                             |
| SEGO  | Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia        |
| SOGC  | Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada |
| NICE  | The National Institute for health and Care Excellence |
| TOF   | Trastorno orgásmico femenino                          |
| UK    | United Kingdom  |

## RESUMEN

*Introducción:* La episiotomía es una práctica común en la atención al parto vaginal. Las recomendaciones aconsejan tasas inferiores al 15% en partos espontáneos ya que su práctica presenta un mayor riesgo de disfunciones sobre el suelo pélvico. La episiotomía en España está poco investigada tanto a nivel de práctica como de los efectos que la misma puede tener sobre la salud de la mujer a lo largo de su ciclo reproductivo y vital.

*Objetivo:* Estudiar el impacto de la práctica de la episiotomía sobre la función del suelo pélvico en mujeres primíparas con partos espontáneos al año de postparto.

*Material y métodos:* Se realiza un estudio unicéntrico, observacional analítico, de cohortes retrospectivo comparando dos brazos de pacientes: Grupo episiotomía (94 mujeres a las cuales se les ha practicado dicha técnica durante el parto) y grupo no episiotomía (99 mujeres a las cuales no se les ha practicado la episiotomía durante el parto presentando ausencia o distintos tipos de trauma perineal) en el cual se analiza la prevalencia de disfunciones del suelo pélvico al año del posparto.

Se realiza una entrevista y una valoración que incluye la realización de cuestionarios validados para el análisis de la función del suelo pélvico (incontinencia urinaria, incontinencia anal, presencia de prolapsos y valoración de la Función Sexual de la Mujer) y una exploración pélvico vaginal.

*Resultados:* Durante el periodo 2013-2016 se han realizado 2482 partos espontáneos, con una tasa anual de episiotomías que ha variado desde el 44,4% (2013) a 29,7% (2016).

El grupo de estudio (n 193) estaba formado por un grupo representativo con una edad media de 32,7 años y 40 semanas de edad gestacional. Cuando se comparan los grupos de episiotomía vs no episiotomía, esta maniobra se relacionó de forma independiente con un mayor riesgo de incontinencia urinaria/anal (OR 1,98 IC 95 1,07-3,68), la incontinencia urinaria aislada, (OR 1,90 IC 95%1,03-3,52), sobre todo para la incontinencia urinaria de esfuerzo (OR 2,19 IC 95% 1,13-4,26).

Respecto a la incidencia del prolapso fue similar en el grupo episiotomía (16%) vs el grupo no episiotomía (14,1%)

La episiotomía se relacionó con puntuaciones más desfavorables en diferentes dominios de la sexualidad (lubricación, orgasmo, problemas con la penetración vaginal y la iniciativa sexual)

*Discusión:* Hemos encontrado diferencias significativas sobre la incidencia de incontinencia urinaria y anal tras el parto, siendo mayor en aquellas mujeres a las cuales se les practicó episiotomía durante el parto. La presencia de prolapsos del suelo pélvico no está influida por la práctica o no de la episiotomía.

Del mismo modo las mujeres con episiotomía presentan una incorporación más lenta respecto al inicio de las relaciones sexuales postparto y presentan scores más bajos en diversos dominios evaluados.

*Conclusión:* La práctica de la episiotomía en partos espontáneos presentan un mayor riesgo de disfunciones del suelo pélvico, así como un retraso en la reanudación de las relaciones sexuales, siendo necesario ajustar la práctica a las recomendaciones científicas abandonando prácticas rutinarias.

Palabras clave: (DeCs): episiotomía; parto obstétrico; incontinencia anal; incontinencia urinaria; sexualidad.

## ABSTRACT

**Introduction:** Episiotomy is a common practice in the care of vaginal delivery. The recommendations advise rates lower than 15% in spontaneous deliveries since their practice presents a higher risk of dysfunctions on the pelvic floor. Episiotomy in Spain is little investigated both at the level of practice and the effects it may have on the health of women throughout their reproductive and vital cycle.

**Objective:** To study the impact of the practice of episiotomy on pelvic floor function in primiparous women with spontaneous births at one year postpartum.

**Material and methods:** A single-center, observational, analytical, retrospective cohort study was conducted comparing two arms of patients: Episiotomy group (94 women who have undergone this technique during childbirth) and non-episiotomy group (99 women at which have not been practiced episiotomy during childbirth presenting absence or different types of perineal trauma) in which the prevalence of pelvic floor dysfunctions is analyzed at the year postpartum.

An interview and a valuation is carried out that includes the realization of validated questionnaires for the analysis of the function of the pelvic floor (urinary incontinence, anal incontinence, presence of prolapses and evaluation of the Sexual Function of the Woman) and a vaginal pelvic examination.

**Results:** During the 2013-2016 period, 2,482 spontaneous births were performed, with an annual rate of episiotomies that varied from 44.4% (2013) to 29.7% (2016).

The study group (n 193) consisted of a representative group with an average age of 32.7 years and 40 weeks of gestational age. When comparing the episiotomy vs non-episiotomy groups, this maneuver was independently associated with an increased risk of urinary / anal incontinence (OR 1.98 IC 95 1.07-3.68), isolated urinary incontinence, (OR 1.90 CI 95% 1.03-3.52), especially for stress urinary incontinence (OR 2.19 IC 95% 1.13-4.26).

Regarding the incidence of prolapse, it was similar in the episiotomy group (16%) vs the non-episiotomy group (14.1%)

Episiotomy was related to more unfavorable scores in different domains of sexuality (lubrication, orgasm, problems with vaginal penetration and sexual initiative)



Discussion: We found significant differences on the incidence of urinary and anal incontinence after delivery, being higher in those women who underwent episiotomy during delivery. The presence of prolapses of the pelvic floor is not influenced by the practice or not of the episiotomy.

In the same way, women with episiotomy present a slower incorporation with respect to the beginning of postpartum sexual relations and have lower scores in different evaluated domains.

Conclusion: The practice of episiotomy in spontaneous births presents a greater risk of pelvic floor dysfunctions, as well as a delay in the resumption of sexual relations, being necessary to adjust the practice to the scientific recommendations abandoning routine practices.

Key words: (MeSH): episiotomy; delivery,obstetric; anal incontinence; urinary incontinence; sexuality.

## RESUM

*Introducció:* L'episiotomia és una pràctica comuna en l'atenció al part vaginal. Les recomanacions aconsellen taxes inferiors al 15% en parts espontànies ja que la seua pràctica presenta un major risc de disfuncions sobre el sòl pèlvic. L'episiotomia a Espanya està poc investigada tant a nivell de pràctica com dels efectes que la mateixa pot tenir sobre la salut de la dona al llarg del seu cicle reproductiu i vital.

*Objectiu:* Estudiar l'impacte de la pràctica de l'episiotomia sobre la funció del sòl pèlvic en dones primíparas amb parts espontànies a l'any de postpart.

*Material i mètodes:* Es realitza un estudi unicèntric, observacional analític, de cohortes retrospectiu comparant dos braços de pacients: Grup episiotomia (94 dones a les quals se'ls ha practicat aquesta tècnica durant el part) i grup no episiotomia (99 dones a les quals no se'ls ha practicat l'episiotomia durant el part presentant absència o diferents tipus de trauma perineal) en el qual s'analitza la prevalença de disfuncions del sòl pèlvic a l'any del posparto.

Es realitza una entrevista i una valoració que inclou la realització de qüestionaris validats per a l'anàlisi de la funció del sòl pèlvic (incontinència urinària, incontinència anal, presència de prolapses i valoració de la Funció Sexual de la Dona) i una exploració pèlvica vaginal.

*Resultats:* Durant el període 2013-2016 s'han realitzat 2482 parts espontànies, amb una taxa anual d'episiotomies que ha variat des del 44,4% (2013) a 29,7% (2016). El grup d'estudi (n 193) estava format per un grup representatiu amb una edat mitjana de 32,7 anys i 40 setmanes d'edat gestacional. Quan es comparen els grups d'episiotomia vs no episiotomia, aquesta maniobra es va relacionar de forma independent amb un major risc d'incontinència urinària/anal (OR 1,98 IC 95% 1,07-3,68), la incontinència urinària aïllada, (OR 1,90 IC 95%1,03-3,52), sobretot per a la incontinència urinària d'esforç (OR 2,19 IC 95% 1,13-4,26).

Respecte a la incidència del prolapse va ser similar en el grup episiotomia (16%) vs el grup no episiotomia (14,1%).

L'episiotomia es va relacionar amb puntuacions més desfavorables en diferents dominis de la sexualitat (lubricació, orgasme, problemes amb la penetració vaginal i la iniciativa sexual)

*Discussió:* Hem trobat diferències significatives sobre la incidència d'incontinència urinària i anal després del part, sent major en aquelles dones a les quals se'ls va practicar episiotomia durant el part. La presència de prolapses del sòl pèlvic no està influïda per la pràctica o no de l'episiotomia. De la mateixa manera les dones amb episiotomia presenten una incorporació més lenta respecte a l'inici de les relacions sexuals postpart i presenten puntuacions més baixes en diversos dominis avaluats.

*Conclusió:* La pràctica de l'episiotomia en parts espontànies presenten un major risc de disfuncions del sòl pèlvic, així com un retard en la represa de les relacions sexuals, sent necessari ajustar la pràctica a les recomanacions científiques abandonant pràctiques rutinàries.

Paraules clau: episiotomia; part obstètric; incontinència anal; incontinència urinària, sexualitat.

## INTRODUCCIÓN



La Enfermera Obstétrico- Ginecológica (matrona) es un profesional reconocido internacionalmente en todos los sistemas de salud como figura esencial en la atención integral durante el ciclo vital de la mujer en todas sus etapas: salud reproductiva, climaterio y sexualidad. La solidez de esta profesión está reconocida tanto por la OMS como por la Unión Europea a través de la sección 6 del Capítulo III de la Directiva 2005/36/CE, de 7 de septiembre, del Parlamento Europeo y del Consejo. La citada Directiva ha sido transpuesta a nuestro ordenamiento jurídico a través del Real Decreto 1837/2008, de 8 de noviembre, por el que se incorporan al ordenamiento jurídico español la Directiva 2005/36/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de septiembre de 2005, y la Directiva 2006/100/CE, del Consejo, de 20 de noviembre de 2006. Dentro del perfil de competencias está definida entre otras, la de *prestar atención al binomio madre-hijo en el diagnóstico, control y asistencia durante el parto, auxiliándose de los medios clínicos y tecnológicos adecuados*. Ello convierte a la matrona en referente de la asistencia al parto espontáneo en el Sistema Nacional de Salud.

La elaboración de la Estrategia para la Atención al Parto Normal (EAPN 2012) surge del debate público sobre los distintos enfoques implicados en la atención al parto. Esta estrategia se ha elaborado bajo el consenso de Sociedades científicas y profesionales, Organizaciones sociales y de mujeres, Comunidades Autónomas y personas expertas coordinada por el Observatorio de Salud de la Mujer del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. La Estrategia tiene como inquietud asumir la práctica de las indicaciones de la evidencia científica y el abandono de rutinas obsoletas, todo ello respaldado por la administración sanitaria comprometida con la mejora de la calidad asistencial. Consta de 4 líneas estratégicas:

- Línea 1: Abordaje de las prácticas clínicas basadas en el mejor conocimiento disponible.
- Línea 2: Participación de las mujeres usuarias en la toma de decisiones.
- Línea 3: Formación de Profesionales de la medicina y la enfermería (sobre todo en área de la obstetricia-ginecología y pediatría)
- Línea 4: Investigación e innovación, y difusión de las buenas prácticas. Esta, nos permite la revisión constante de hábitos y rutinas y el aprendizaje institucional mediante buenas prácticas, como un medio de transferencia de conocimientos y su difusión dentro del Sistema Nacional de Salud (SNS).

Esta tesis se encuentra englobada dentro de las cuatro líneas de estratégicas propuestas.

La Salud Perineal de la mujer, debido a las estructuras que se encuentran comprometidas en el periné femenino tiene una funcionalidad continua durante las diferentes etapas de la vida que engloba la continencia urinaria, la continencia anal, parte fundamental en la respuesta sexual y confort físico.

La valoración del trauma perineal es compleja ya que es multifactorial. En este proceso se incluyen las características de la mujer y el proceso de embarazo y el parto, siendo entre *otros factores de riesgo el uso sistemático de la episiotomía y el tipo de episiotomía.*

**Tabla 1:** Indicadores de proceso sobre la práctica de la episiotomía en España en 2012.

| INDICADORES DE PROCESO/RESULTADO                               | FUENTE                            | RESULTADO | SD      |
|--|-----------------------------------|-----------|---------|
| % EPISIOTOMÍAS en partos eutócicos                             | Revisión de Historias<br>Clínicas | 41,9%     | < 15%   |
| % de DESGARROS PERINEALES DE III Y IV grado<br>CON EPISIOTOMÍA |                                   | 4,7%      | 1-5 %   |
| % de DESGARROS PERINEALES DE III Y IV grado<br>SIN EPISIOTOMÍA |                                   | 1%        | 0.5-3 % |

Fuente: EAPN 2012.Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.2012

El Ministerio dentro de sus recomendaciones acerca de la *episiotomía selectiva*, aconseja no superar su práctica en el 15% del total de nacimientos espontáneos, encontrándose en un 41,9% de media en el año 2012. Además, dentro de este estudio se documentó, tal como refiere la evidencia científica, una prevalencia superior de los *desgarros de entidad*, III y IV grado de un 4,7% en partos en partos con episiotomía, superior a la aparición del evento en partos sin episiotomía, un 1%.

Cierto es que la difusión sobre las recomendaciones ha logrado un descenso en el número de episiotomías realizadas en los partos espontáneos, variable a veces en función de la titularidad del centro que asiste el nacimiento (público o privado), así como de la política y formación de los distintos centros sanitarios que asisten el parto, encontrándose diferencias no justificables más allá de la rutina aplicada a las prácticas asociadas al nacimiento. (1)

El parto vaginal constituye uno de los factores de riesgo determinantes para la pérdida de funcionalidad del suelo pélvico. Las estructuras de soporte pueden dañarse, más allá del mismo embarazo, por la aparición de desgarros, distensiones de los músculos y fascias o por la distensión distal de los nervios pélvicos.

Es fundamental que los profesionales responsables (matrona/ facultativo obstetra) sean exquisitos en diagnóstico, prácticas de los cuidados y técnicas asociadas al proceso de la asistencia al nacimiento. Un buen tratamiento y el seguimiento de las lesiones derivadas del parto (sobre todo en desgarros de entidad) minimiza la aparición de secuelas y facilita la recuperación de las estructuras musculares y esfinterianas para mantener una buena salud perineal que implica la continencia urinaria, anal, el dolor o la dispareunia entre otras.

El objetivo de esta tesis va a ser analizar una muestra de mujeres con parto vaginal espontáneo expuestas a la práctica de la episiotomía frente a mujeres que no la hayan recibido durante el nacimiento de su primer hijo. En este estudio retrospectivo analizaremos al año del nacimiento cada una de las esferas que valoran la funcionalidad del suelo perineal, la continencia anal y urinaria, la función sexual, la exploración física y muscular perineal. Estableceremos un estudio tanto individual como global de las mismas en función de la aparición del evento (episiotomía), reforzando las recomendaciones basadas en la evidencia, fomentando la evaluación de nuestra práctica profesional y el planteamiento de nuevos objetivos asistenciales y nuevas líneas de investigación dirigidas al fomento de la episiotomía restrictiva en la asistencia al nacimiento tal como recomienda la OMS y el Ministerio de Sanidad y al estudio de los factores relacionados con la asistencia al nacimiento que puedan mejorar la salud de la mujer a corto, medio y largo plazo.





**MARCO TEÓRICO:**



## MARCO TEÓRICO:

### 1.- Pelvis ósea.

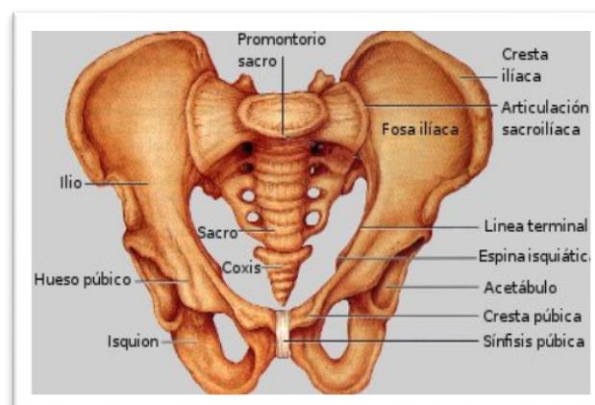
Durante el proceso de parto, se pueden producir diferentes lesiones a nivel perineal, en ocasiones intencionadas como en el caso de la episiotomía, que requieran de una buena reparación tanto estructural como funcional de las partes afectadas. Es, por tanto, primordial, tener un conocimiento óptimo del periné femenino.

La pelvis está formada por 4 huesos que se disponen en forma de anillo: a derecha e izquierda los dos huesos coxales y situados detrás, el sacro y el cóccix.

El *hueso coxal* está constituido por 3 porciones: el *Íleon*, que corresponde a la parte superior; el *Isquion*, que corresponde a la parte postero-inferior, y el *Pubis* que corresponde a la parte antero-inferior.

El *sacro* está formado por 5 vértebras, la primera de las cuales, al articularse con la Lumbar V, forma una prominencia llamada *promontorio* prolongada a los lados por las aletas sacras. El sacro se articula con cada hueso ilíaco en la articulación sacro ilíaca. Por delante, las dos ramas isquiopúbicas, están unidas por un cartílago fibroso de un centímetro de grosor formándose una articulación: *la sínfisis púbica*.

El *cóccix* se trata de un hueso corto, impar, central y simétrico compuesto de tres a cinco vértebras coccígeas separadas o fusionadas por debajo del sacro con el que se articula mediante una articulación fibrocartilaginosa, la sínfisis sacro coccígea.



**Figura 1:** Vista frontal de la pelvis ósea.

Fuente: <http://sabelotodo.org/anatomía/imágenes/pelvisosea.jpg>

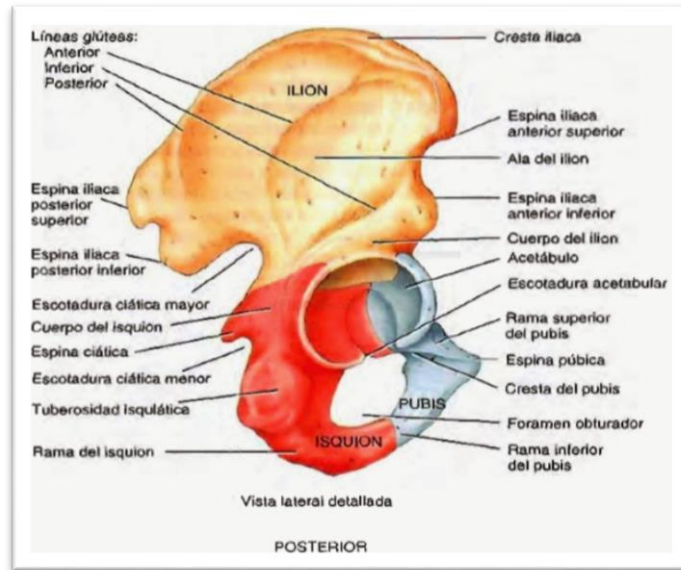


Figura 2. Cara expélvica del hueso coxal

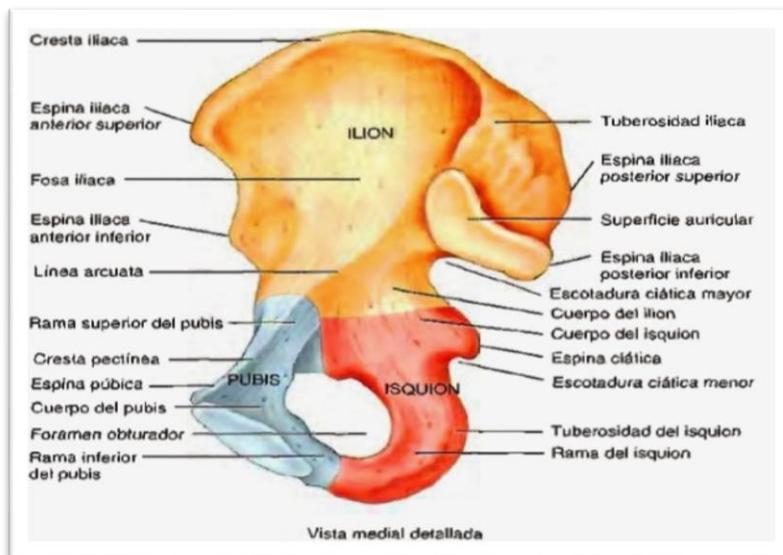
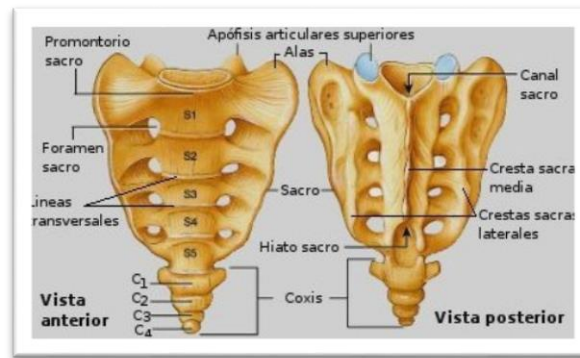


Figura 3. Cara endopélvica del hueso coxal.

Fuente: <http://1.bp.blogspot.com/-XltVeaLJLuE/UqJYreQxujI/AAAAAAAAAB0Q/c->



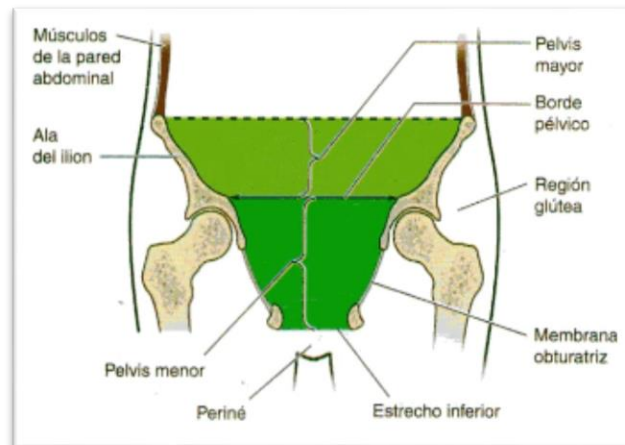
**Figura 4.** Vista anterior y posterior del hueso sacro y cóccix.

Fuente: <http://myanatomiablog.files.wordpress.com/2016/10/sacrocoxis.jpg>

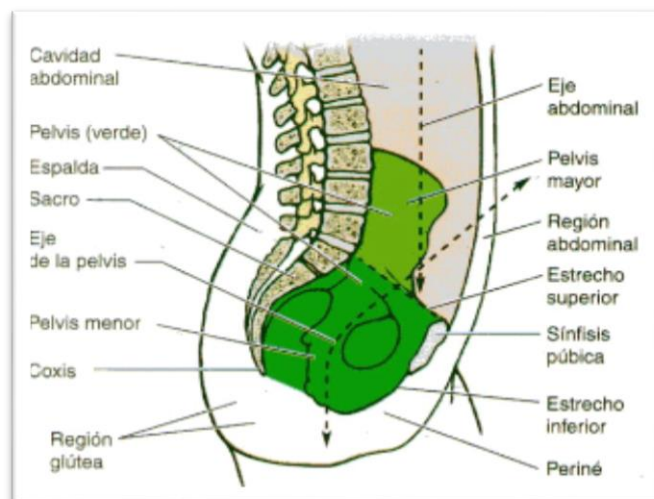
La pelvis está dividida en dos por el *estrecho superior* (delimitado por delante, borde superior de la sínfisis púbica y los cuerpos del pubis, lateralmente por las líneas innominadas y el borde anterior de los alerones sacros y, por detrás, por el promontorio):

*La pelvis mayor o pelvis falsa*, superior al estrecho superior de la pelvis, está delimitada por las alas ilíacas posterolateralmente y la cara anterosuperior de la vértebra Sacra 1 por detrás; contiene las vísceras del abdomen en el peritoneo.

*La pelvis menor o pelvis verdadera*, situada entre los estrechos superior e inferior de la pelvis (limitado, hacia delante, por el borde inferior de la sínfisis y de las ramas isquiopúbicas; lateralmente por las tuberosidades isquiáticas y los ligamentos sacrociáticos, y por detrás, por la punta del cóccix). La pelvis menor contiene las vísceras más bajas del abdomen, en la mujer: vejiga, útero y recto, llamadas “vísceras de la pelvis menor” o “vísceras extraperitoneales”. Estas vísceras, están sujetas por el llamado “*suelo pélvico muscular*” que separa la cavidad pélvica por encima y el periné, por debajo.



**Figura 5.** Vista anterior de la pelvis mayor y menor.



**Figura 6.** Vista lateral de la pelvis mayor y menor.

Fuente: <http://apuntesanatomia.com/pelvis/imagenes/pelvis.png>

## 2.- Periné femenino.

El periné femenino, desde el punto de vista obstétrico, engloba el espacio situado entre la horquilla vulvar y el ano. Desde un punto de vista anatómico, está constituido por el conjunto de los tejidos blandos situados debajo del diafragma pélvico. Tiene una forma romboidal. Sus límites óseos son: la sínfisis del pubis por delante, las ramas isquiopúbicas y tuberosidades isquiáticas lateralmente, y el vértice del cóccix por detrás. La línea entre las dos tuberosidades isquiáticas divide al periné en dos regiones:

- a) El periné urogenital o periné anterior
- b) El periné anal o periné posterior.

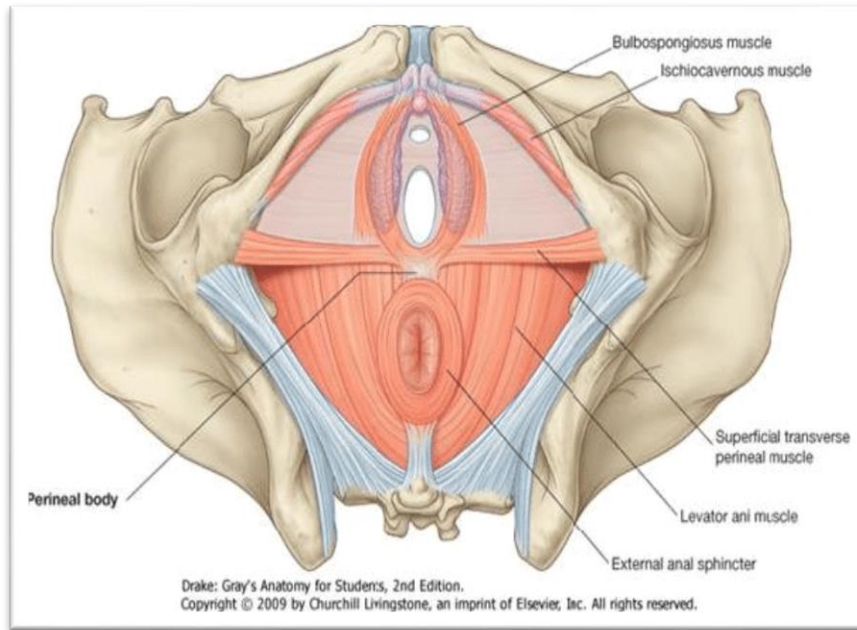
Entre estas dos regiones, en la línea media y a nivel subcutáneo, se encuentra el *centro tendinoso del periné*: llamado también *cuero perineal o núcleo fibroso central del periné*. Es una estructura de tejido conjuntivo esencial en la cual se insertan los músculos de la región: los transversos del periné, los bulbocavernosos, los elevadores del ano y el esfínter anal. Está situado en la línea media, a lo largo del borde posterior de la membrana perineal, en la cual se inserta. Constituye un “punto fuerte” en la capacidad de resistencia del conjunto muscular. Desde un punto de vista funcional, une los perinés anterior y posterior. Desempeña un papel fundamental en la estática pélvica y puede lesionarse con facilidad durante el parto.

### 2.1-Periné urogenital.

El periné urogenital está atravesado en la mujer por la uretra y la vagina. De superficie a profundidad se encuentran:

- a. *Plano cutáneo.*
- b. *Fascia superficial del periné:* membrana que se fija al borde inferior de las ramas isquiopúbicas y al centro tendinoso del periné.
- c. *El espacio superficial del periné* que encuadra el orificio vulvar; contiene el *clítoris, las glándulas vestibulares mayores, los músculos isquiocavernosos, los músculos bulboesponjosos y el transverso*. Es la parte más expuesta a los desgarros obstétricos.

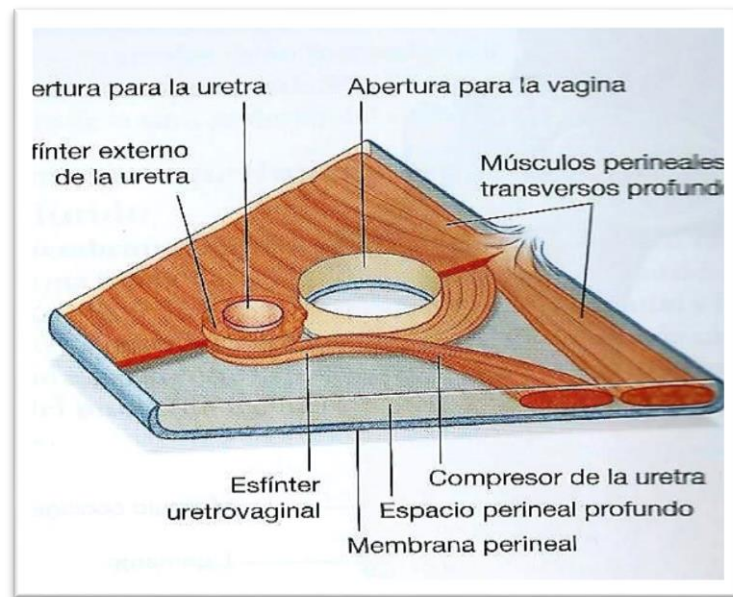




**Figura 7:** Musculatura superficial del periné.

Fuente: Anatomía para estudiantes Gray, 2ª edición.

- d. *La membrana perineal o fascia inferior del diafragma urogenital* es una gruesa estructura fascial de forma triangular que se inserta en el marco óseo del arco púbico. La membrana perineal se relaciona por encima con un espacio delgado denominado espacio perineal profundo (receso perineal profundo), que contiene el diafragma urogenital (esfínter externo de la uretra, el esfínter uretrovesical, el compresor de la uretra y los músculos transversos profundos del periné). El *músculo transverso profundo* del periné discurre a cada lado, en paralelo al borde libre de la membrana perineal y se une con su homólogo en la línea media. Estos dos músculos ocupan el espacio comprendido entre las dos ramas isquiopúbicas. Se cree que estabilizan la posición del centro tendinoso del periné.



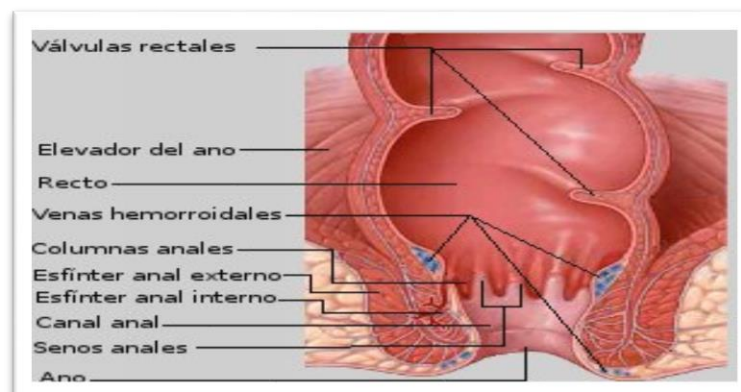
**Figura 8:** Membrana perineal y espacio perineal profundo.

Fuente: Gray. Anatomía para estudiantes. 2ª Edición.

- e. La *fascia superior del diafragma urogenital*, que es una membrana tenue que se prolonga hacia delante con la fascia umbilicoprevesical.

### 2.2- Periné anal o posterior.

El *periné anal* está atravesado por el conducto anal. Este se encuentra rodeado en su parte inferior por el *músculo esfínter externo del ano* constituido por fibras musculares estriadas y el *músculo esfínter interno del ano* está constituido por fibras musculares lisas orientadas en sentido inferoanterior y constituye un engrosamiento de la capa circular de los músculos lisos de la pared rectal.



**Figura 9:** Canal anal

Fuente: <http://www.sabelotodo.org/anatomia/imagenes/canalanal.jpg>

### ***2.3-Suelo pélvico***

*El suelo pélvico* está formado por el *diafragma pélvico*, la *membrana perineal* y los *músculos del espacio perineal profundo*. Es un elemento fundamental de sostén.

El suelo pélvico separa la cavidad pélvica por encima, el periné por debajo y cierra la pelvis menor en su parte más inclinada. El suelo pélvico muscular se inserta en la cara interna de la pelvis menor. La capa más profunda del mismo se inserta sobre el contorno del estrecho medio y la capa más superficial sobre el estrecho inferior. Este conjunto muscular tiene una doble función: por un lado, sostiene la parte baja del abdomen y por otro permite el paso hacia el exterior o el interior gracias a la elasticidad de la estructura.

*El diafragma pélvico*: Constituido por los músculos elevadores del ano y el músculo coccígeo. Estos músculos conforman el plano más alto situado en la pelvis menor, tiene forma de cúpula, convexa hacia abajo, cóncava hacia arriba. Esta concavidad superior se opone a la del músculo diafragma, recibiendo el nombre de diafragma pélvico. Forman una hamaca que sostiene en su concavidad todos los órganos pélvicos.

El diafragma pélvico está formado por:

- *Músculo elevador del ano*: los dos músculos elevadores del ano se originan a cada lado de la pared de la pelvis. Por detrás del orificio anal, los músculos se juntan en forma de un ligamento o rafe llamado ligamento anococcígeo que se inserta en el cóccix. En la parte anterior, los músculos se separan por un espacio en forma de “U” llamado hiato urogenital el cual permite que la uretra y la vagina atraviesen el diafragma pélvico.

Los músculos elevadores del ano ayudan a sostener las vísceras pélvicas y mantienen el cierre del recto y la vagina. Están inervados directamente por ramos procedentes del ramo anterior de S4 y por ramos del nervio pudendo (S2 a S4). El músculo elevador del ano se divide en tres agrupaciones de fibras musculares:

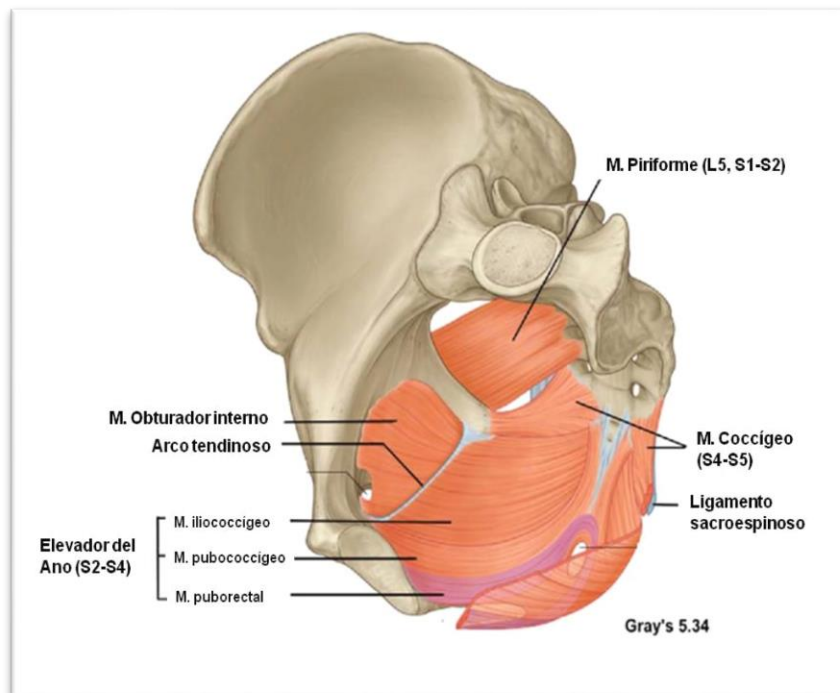
- El pubococcígeo (porción interna o elevadora) que se origina en el cuerpo del pubis, se divide en dos fascículos:
  - el músculo puboanal
  - el músculo pubovaginal
- El puborrectal: mediante su contracción tracciona del recto y del tabique retrovaginal hacia delante. Esta angulación vaginal y anorrectal creada

desempeña un papel fundamental en la estática pélvica. Este fascículo muscular es el que se secciona teóricamente durante la realización de la episiotomía.

- El íleooccígeo (porción externa o esfinteriana) Este músculo es esencialmente estático. Se relaja durante el pujo o la defecación y se contrae para retener las heces.

El músculo pubocoxígeo junto al músculo puborrectal tiene una función fundamental en la estática de los órganos pélvicos. Su disfunción supone la aparición de prolapsos en incontinencias urinaria y anal.

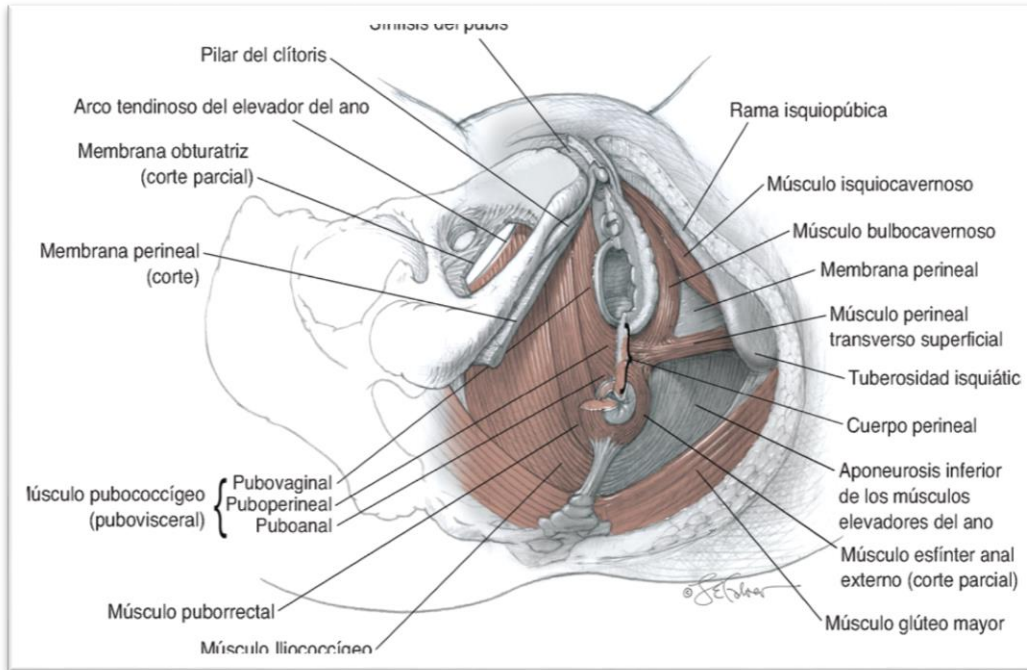
- *Músculo isquiococcígeo (coccígeo)*: en conjunto completan la parte posterior del diafragma pelviano.



**Figura 10:** Músculo elevador del ano.

Fuente: Gray. Anatomía para estudiantes. 2ª Edición

Participan en el sostén de la parte posterior del suelo pélvico. Su inervación viene dada por ramas procedentes de las ramas anteriores de S4 y S5. El papel del músculo isquiocoxígeo es ajustar la tensión a los cambios de presión intrapélvica.



**Figura 11:** Musculatura perineal.

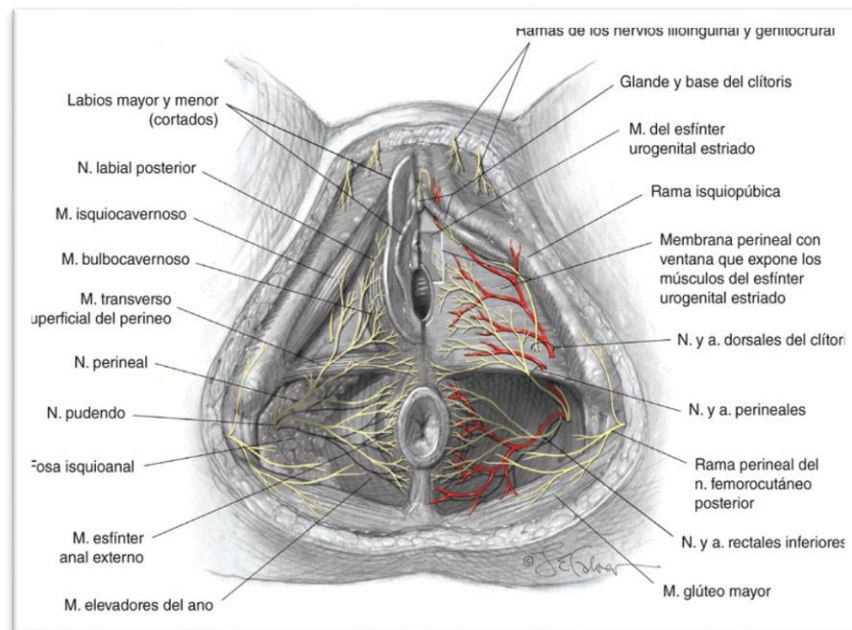
Fuente: ginecología de Williams,2e:

#### ***2.4-Inervación perineal.***

*Nervio pudendo:* Es el nervio principal del periné y está directamente relacionado con la espina ciática de la pelvis. El nervio pudendo deja la cavidad de la pelvis a través del agujero ciático mayor y después entra inmediatamente en el periné en posición inferior al suelo pélvico, rodeando la espina ciática y atravesando el agujero ciático menor. La espina ciática es la referencia utilizada para bloquear el nervio pudendo.

*El nervio pudendo* tiene su origen en las raíces nerviosas S2 a S4 (principalmente la S3), proporciona la inervación del músculo estriado uretral, los esfínteres anales, así como los músculos perineales superficiales y profundos. Del mismo modo es responsable de la inervación sensitiva de los genitales externos.

El *nervio de los elevadores del ano* que se originan en S3, S4 y S5 inerva el coccígeo y el músculo elevador del ano y es uno de los nervios susceptibles de lesión durante el parto y cirugía pélvica. Una de las alteraciones consecuentes del parto son las *denervaciones parciales* del suelo pélvico por afección del pudendo, ya que en su tramo final presenta un trayecto vertical y el tejido nervioso es menos elástico que el tejido conjuntivo, por lo que ante la distensión de la musculatura perineal durante el expulsivo pierden la conexión músculo-nerviosa.



**Figura 12:** Inervación perineal.

Fuente: Williams. Obstetricia, 24e.

### 3.-Análisis del trauma perineal:

#### 3.1- Episiotomía.

##### 3.1.1-Introducción histórica de la episiotomía.

La episiotomía se introduce en el siglo XVIII. Su origen etimológico deriva de las raíces griegas “episeion” (pubis) y “tomi” (cortar). Ya en 1741 el comadrón Fieldi Oud (2) en su “*Teatrize of midwifery*” mencionaba la primera incisión en el periné para la prevención de un desgarro perineal severo con la siguiente justificación

*“Sucede, a veces, que la cabeza del niño ha pasado a través de los huesos de la pelvis y no puede progresar más por la extraordinaria constricción del orificio externo de la vagina, debe hacerse una incisión hacia el ano con tijera curva, introduciendo una hoja entre la cabeza y la vagina tanto como sea necesario”*

Dos siglos después, en 1920 Lee y Pomeroy instauraron su uso rutinario. En todo el mundo los índices de episiotomías aumentaron sustancialmente durante los primeros 50 años del siglo XX unido al cambio de la asistencia del nacimiento en domicilios a los hospitales/maternidades y a la consecuente participación de los médicos en la atención de partos normales.(3). A pesar de que la episiotomía se ha convertido en la práctica quirúrgica más frecuente en el mundo nunca se



evidenció su efectividad. El porcentaje de episiotomías varía en función de los países estudiados a pesar de que ya en 1985 la OMS no justificaba su uso sistemático.

Dentro de los *supuestos efectos beneficiosos para la madre* se encontraban:

- a) Reducción de probabilidad de desgarros (4–6).
- b) Preservación de la relajación del suelo pélvico y el periné, lo que favorecía una mejor función sexual y reducía el riesgo de incontinencia urinaria y fecal (7–11).
- c) Como es una incisión recta y limpia, una episiotomía es más fácil de suturar y cicatriza mejor que un desgarro.

Dentro de los *supuestos efectos beneficiosos para el recién nacido*:

- a) Un periodo expulsivo prolongado durante el trabajo de parto podría causar asfixia fetal, traumatismo craneano, hemorragia cerebral y retraso mental. Durante el parto es posible que la episiotomía reduzca la posibilidad de distocia de hombros.

Sin embargo, otros trabajos no pudieron evidenciar estos efectos beneficiosos. De hecho, la episiotomía rutinaria se asociaba a altas tasas de trauma perineal y menor tasa de perinés intactos. Se asoció a una mayor sensación dolorosa perineal a los 10 días y 3 meses postparto, y no se pudieron evidenciar los efectos protectores sobre la cabeza fetal.

También se aportaron estudios donde no se evidenciaba la protección de la continencia urinaria en mujeres con episiotomías rutinarias.(12)

Del mismo modo se han documentado *efectos adversos asociados a la práctica rutinaria*:

- a) Prolongación de la episiotomía, con corte del esfínter anal o el recto, por medio de la prolongación inevitable de la incisión.(3)
- b) Resultados anatómicos insatisfactorios, como acrocordones, asimetrías o estrechamiento excesivo del introito, prolapso vaginal, fístulas rectovaginales y fístulas rectoanales.(4,13)
- c) Disfunción sexual.(14–16)

Sin embargo, su uso pasa a ser generalizado en la asistencia nacimiento por vía vaginal justificado de forma inconsistente por la protección de la musculatura y esfínteres perineales que ponen en compromiso la continencia urinaria y anal en la mujer, así como facilitar un acortamiento de la fase de expulsivo.

Actualmente las recomendaciones internacionales y la evidencia científica aconsejan el uso restrictivo de la episiotomía, así como ampliar estudios que controlen su uso en situaciones

concretas actualmente consideradas de riesgo tales como instrumentación del parto, macrosomía fetal, presentaciones occípitosacras fetales, presentaciones podálicas o supuestos desgarros inminentes. (3,17–19)

En el año 2012 se realizó el “European Perinatal Health Report” donde la tasa de episiotomía fue evaluada con gran variabilidad interestatal y en la cual se alcanzaban tasas en el 70% de los partos vaginales en Chipre, Polonia, Portugal y Rumania, 43-58% en Valonia, Flandes, la República Checa y España y 16-36% en Gales, Escocia, Finlandia, Estonia, Francia, Suiza, Alemania, Malta, Eslovenia, Luxemburgo, Bruselas, Letonia e Inglaterra. Las tasas más bajas fueron registradas en Dinamarca (4,9%), Suecia (6,6%) e Islandia (7,2%). Las tasas habían disminuido de forma poco considerable, incluso se habían estacionado comparándolas con los datos del año 2004 a pesar de las estrategias y recomendaciones a excepción de Inglaterra, Escocia y los Países Bajos.

Este estudio planteo una nueva reflexión acerca de la necesidad de la instauración de medidas que disminuyan la intervención de la asistencia al nacimiento, que se respeten los estándares recomendados y se fomente la investigación relativa a las distintas prácticas que pueden afectar a la salud de la mujer tanto durante el parto como a lo largo de su vida sexual y reproductiva.(20)

Tal como muestra la figura 13, el porcentaje de episiotomías presenta una desigualdad extrema entre los diferentes países, además también podemos ver la ausencia de registro de datos en muchos países.

En la figura 14 podemos ver el efecto de las distintas estrategias y su impacto sobre la tasa de episiotomías tras 6 años de intervención. Es evidente la necesidad de estimular el planteamiento y análisis de algo tan común como nuestra asistencia al parto, ya que tal como estamos refiriendo, puede tener un impacto negativo sobre la salud de la mujer.



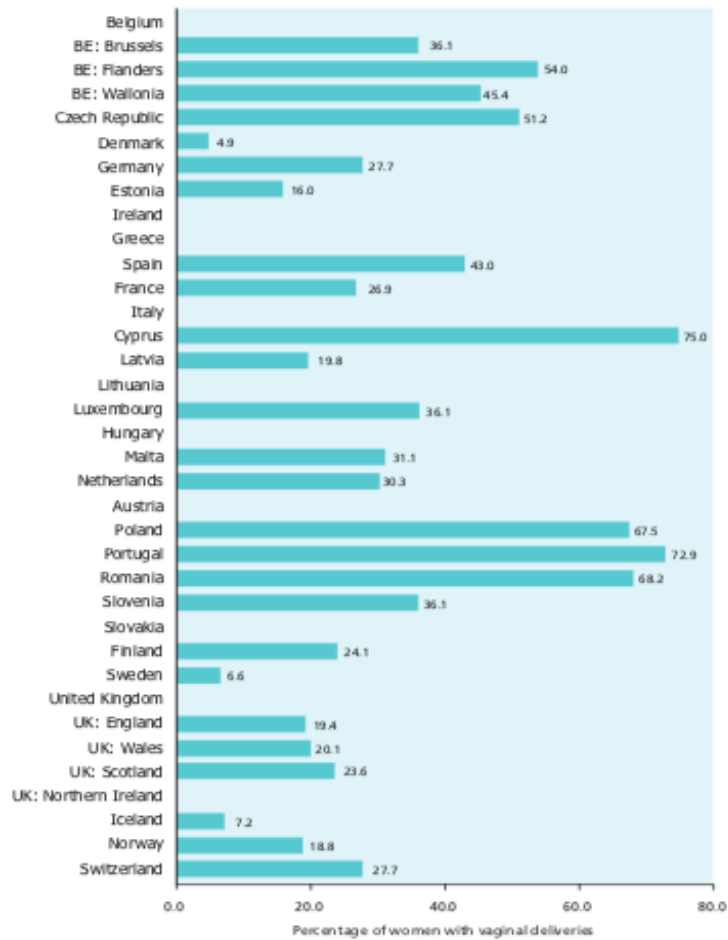


Figura 13: Porcentaje de mujeres con episiotomía en partos vaginales en 2010.

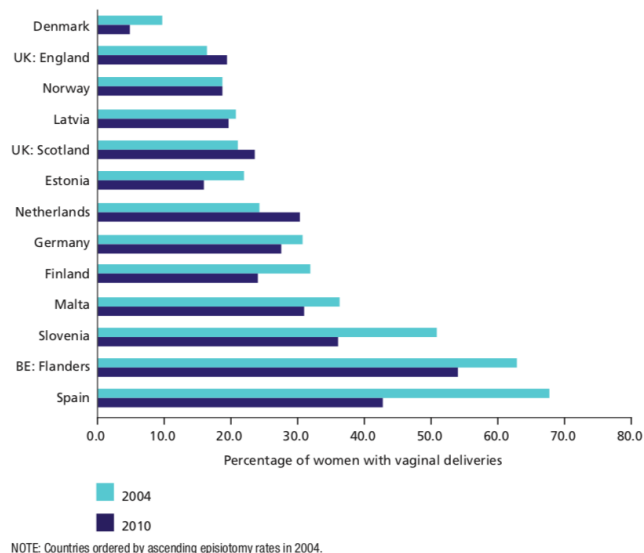


Figura 14: Tasas de episiotomías: Comparación entre los años 2004 y 2010 en mujeres con partos vaginales.

Fuente: European Perinatal Health Report.2012.

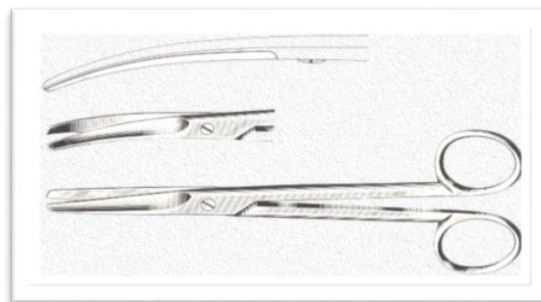
### 3.1.2-Definición de episiotomía:

Traumatismo perineal postparto se define como cualquier daño a los órganos genitales que se producen durante el parto, ya sea espontáneamente o debido a una episiotomía.

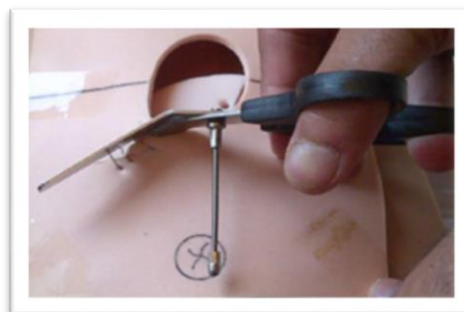
El traumatismo perineal afecta al bienestar físico, psicológico y social de las mujeres en el período postnatal inmediato, así como a medio y largo plazo. Las mujeres que sufren trauma perineal, posteriormente pueden sufrir dispareunia (relaciones sexuales dolorosas), incontinencia urinaria o anal y dolor pélvico crónico.

La episiotomía es una ampliación quirúrgica del orificio vaginal que es realizada mediante una incisión en el periné con tijeras o bisturí (la piel y los músculos entre la abertura vaginal y a veces el ano). Si la incisión es necesaria, debe de hacerse cuando la presentación abomba el periné y tan poco lesiva y pequeña como sea posible.

Generalmente se utilizan las Tijeras de Mayo para realiza la incisión, sin embargo, la Unidad de Salud, Ciencia y Tecnología de Plymouth diseñó un prototipo de tijera quirúrgica , la Episcissors 60, que respeta un ángulo medio lateral fijo de 60° respecto a la línea media perineal y que no permiten una longitud de corte superior a los 5 centímetros.(21)



**Figura 15:** Tijeras de Mayo.



**Figura 16:** Episcissors- 60.

Fuente: Freeman RM.et cols; 2014.

Sin embargo, la episiotomía se puede evitar con frecuencia en los partos espontáneos con una adecuada protección manual del periné, tal como indican las últimas recomendaciones.(22)

La práctica de la episiotomía se convierte en un factor de riesgo clave en el desarrollo de patología que afecta al suelo pélvico. Este procedimiento afecta a todas las estructuras cutáneas, mucosas, del tejido conjuntivo subcutáneo y a la musculatura superficial y/o profunda: músculo bulbocavernoso, el músculo transverso superficial y profundo del periné, el músculo elevador del ano y por prolongación a los esfínteres de la musculatura esquelética.

También se pueden ver comprometidas estructuras nerviosas, sobre todo la rama perineal del nervio pudendo.

La episiotomía complicada es aquella en la que se presentan complicaciones de una episiotomía siendo las más frecuentes hemorragias, desgarros, hematomas, edemas, infección o dehiscencias.

En el año 2004 la SEGO proponía como indicaciones:

- Indicación materna: periné poco elástico o muy resistente, muy corto (<4-6 cm de distancia ano-pubiana), delgado y de musculatura atrófica o vagina poco elástica.
- Indicación fetal: prematuridad, macrosomía, presentación de nalgas o cefálicas en posición occípitosacras o deflexionadas, cuando el estado del feto aconseje su extracción rápida y en los partos operatorios.

Sin embargo la evidencia de los últimos años ha determinado claramente las indicaciones y estándares a cumplir:(22,23)

- *Riesgo de deterioro del bienestar fetal*
- *Instrumentación del parto.*

Carroli et Belizan en su revisión de la Cochrane del 2007 en el cual incluyeron seis estudios concluyeron que la episiotomía restrictiva presenta como beneficios menor trauma posterior, menor necesidad de suturas y menos complicaciones, no estableciendo diferencias respecto a las medidas de dolor y al trauma perineal o vaginal severo. Sí que relaciona la episiotomía restrictiva con un aumento del trauma perineal anterior.

Alperin en 2008 publicado por el American College of Obstetricians and Gynecologists concluye que las mujeres con episiotomías en su primer parto incrementan el riesgo de laceraciones espontáneas en el siguiente parto. Los hallazgos aconsejan a los obstetras y matronas restringir el uso de la episiotomía. (24,25)

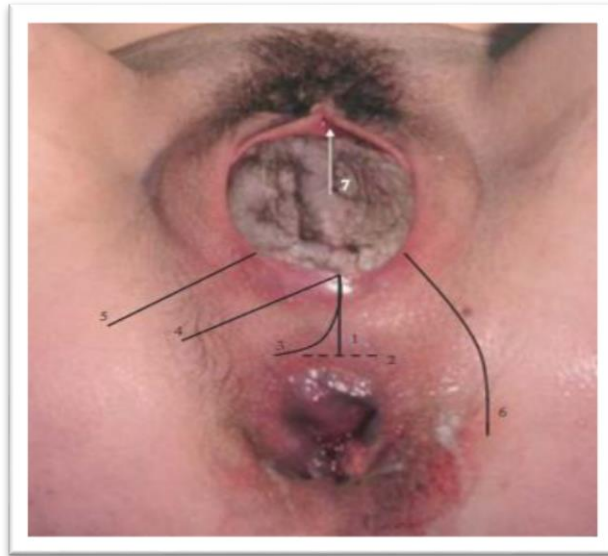
### 3.1.3-Tipos de incisión según su orientación:

- *Episiotomía mediana/ medial/ de la línea media.* Esta es una incisión vertical empezando en la horquilla vulvar posterior y se dirige, hacia el tendón central del cuerpo perineal, hacia el ano, pero sin llegar a él. La extensión de la incisión debe ser aproximadamente la mitad de la longitud del periné. Es la más realizada en USA y Canadá, se asocia con una curación más rápida, un menor sangrado vaginal y menor dolor, sin embargo, presenta a un mayor riesgo de desgarro del esfínter anal. (Figura 17. Línea 1)
- *Episiotomía mediana modificada.* La modificación de la episiotomía mediana se lleva a cabo mediante la adición de dos incisiones transversales en direcciones opuestas justo por encima de la ubicación esperada del esfínter anal. La incisión transversal se realiza en cada lado, perpendicular a la línea media, de modo que mida 2,5 cm en total. Esta pretende incrementar el diámetro vaginal de salida un 83% comparando con la estandarizada, posiblemente por la separación de las dos membranas perineales, y así permite el desplazamiento posterior del ano sin riesgo de cualquier lesión por la tracción resultante. ( Figura 17. Línea 2)
- *Episiotomía en forma de “J”.* Esta episiotomía comienza con una incisión realizada con tijeras curvadas en la línea media de la vagina, y se curva lateralmente para esquivar el ano, hasta que la incisión se encuentra a 2,5 cm del ano. Entonces la “J” se realiza por la dirección de la incisión hacia la tuberosidad isquiática lejos del esfínter anal.( Figura 17.Línea 3 )
- *Episiotomía mediolateral.* La incisión empieza desde la comisura posterior en el anillo del himen, y se extiende unos 4 cm lateralmente y hacia abajo, en la dirección de la tuberosidad isquiática ipsilateral (lado de elección según manejo y destreza del cirujano) con una trayectoria diagonal, en un ángulo al menos de 45° respecto a la línea media vertical, alejándose del recto. Presenta como ventajas proporcionar un buen espacio vaginal, disminuir la frecuencia de desgarros de 3 y 4 grado y desgarros en porcentajes generales, sin embargo, aumenta el sangrado vaginal, tiene peor resultado estético, cicatrización tórpida y defectuosa, mayor dolor en el postparto y dispareunia. Es la más frecuente en España, Europa, en Reino Unido y otras partes del mundo. (Figura 17. Línea 4)

- *Episiotomía lateral* comienza en el introito vaginal, 1 o 2 cm laterales de la línea media y se dirige hacia abajo, hacia la tuberosidad isquiática. El sangrado es mayor que con la episiotomía media, pero si se hace correctamente se evita la extensión de los desgarros a ano y recto y puede prolongarse hacia la fosa isquiorrectal cuando se considere necesario. La tasa de desgarros de III y IV grado es menor del 1% y la cicatrización es buena, aunque pueden quedar retracciones del vestíbulo y dispareunia durante algunos meses. Es la elección en muchos casos.( Figura 17. Línea 5)
- *Episiotomía lateral radical (incisión de Schuchardt)*. Esta, a menudo, no se considera una incisión obstétrica. Se trata de una episiotomía completamente extendida, que llega profundamente al surco vaginal y se curva hacia abajo y hacia el lateral alrededor del recto. Se lleva a cabo en histerotomías o traquelectomía para permitir el acceso u ocasionalmente, para facilitar el nacimiento del bebé en partos difíciles (cabeza grande, distocia de hombros, parto difícil de nalgas) (Figura 17. Línea 6.)
- *Episiotomía anterior*. Es corriente su procedimiento durante partos para abrir la cicatriz de en mujeres que han tenido infibulación femenina previamente. Para liberar la cicatriz de la fusión de los labios menores, se incide en la línea media hasta que el meato uretral externo sea visible. Mientras que los residuos de clítoris no deben ser incididos. Es preferible cualquier otro tipo de episiotomía.( Figura 17 Línea 7) (23)(26)(27)

Katherine Fodstad estudió en 300 mujeres los diferentes tipos de episiotomía: media, lateral y mediolateral y su relación con el dolor a corto plazo y las pérdidas sanguíneas sin encontrar diferencias significativas, desmontando la asociación de dolor con la episiotomía mediolateral y lateral. Asoció en este estudio ángulos más estrechos respecto al rafe medio en las episiotomías mediolaterales comparadas con las laterales.(2)

A continuación, en la figura 17, se muestra la imagen con los diversos tipos de incisión anteriormente descritos.



**Figura 17:** Tipos de episiotomías:

1-Episiotomía mediana; 2-Modificación de episiotomía mediana; 3-episiotomía en forma de J; 4-Episiotomía mediolateral; 5- Episiotomía lateral; 6- Episiotomía lateral radical; 7- Episiotomía anterior.

Fuente: Kalis V. et cols; 201

Las episiotomías más comunes son *la episiotomía media, la media lateral y la episiotomía lateral*. Tal como hemos referido la episiotomía media está relacionado con un riesgo elevado de Obstetric Anal Sphinter Injuries (OASIS), siendo comúnmente aceptada la episiotomía lateral con un ángulo superior a 40° respecto a la línea media. Aunque existe controversia acerca del ángulo de seguridad de la episiotomía frente al riesgo de OASIS, parece ser que cuanto mayor es el ángulo de la episiotomía respecto a la línea media se asocia un menor riesgo de desgarro de 3º grado (OASIS).

Según Mario Daias et al, la episiotomía restrictiva disminuye el riesgo de laceraciones severas comparada con la episiotomía rutinaria. Incide en que el uso de una técnica quirúrgica adecuada es fundamental para obtener mejores resultados atendiendo al ángulo de incisión, la distancia respecto al introito y el momento adecuado de hacerla (antes de que la presentación corone).

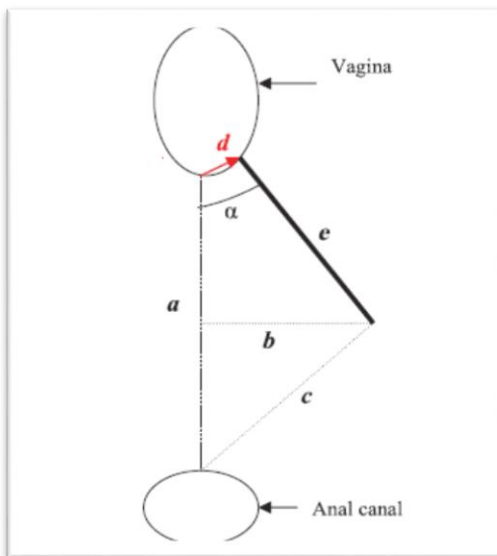
Respecto al momento de realizarla, practicarla de manera previa a la coronación aumenta el riesgo de sangrado y la tasa de episiotomía, otros autores aconsejan realizarla con la cabeza abombando observándose 2-3 cm de la calota fetal, en este momento la tasa de episiotomías es más baja y la pérdida sanguínea es menor, sin embargo, aumenta la distensión de la musculatura del suelo pélvico. Esta es una de las áreas de estudio recomendadas respecto a la práctica de la episiotomía.

El hacer la episiotomía cuando no está indicado o no aplicar la técnica correcta aumenta el riesgo de laceraciones severas indicando como alto riesgo primíparas, peso fetal estimado superior a 4000 gramos, segunda etapa de parto prolongada, partos instrumentados o distocia de hombros.

En nuestra revisión hemos encontrado controversias que apuntan hacia la evidencia exacta de una u otra técnica, pero es interesante resaltar que muchas veces hay fallos en la realización y catalogación del tipo de episiotomía.

Para valorar las medidas de las líneas y el ángulo relacionados con los puntos de sutura de la horquilla posterior, la episiotomía y el punto del epitelio anal se utilizan:

- Distancia *a* (medial): longitud entre la horquilla posterior al canal anal.
- Distancia *b*: profundidad desde el final caudal de la episiotomía cortando la línea “a” perpendicularmente. (En mm)
- Distancia *c*: la distancia más corta desde el punto caudal de la episiotomía al canal anal. (En mm)
- Distancia *d*: la distancia desde la horquilla posterior al punto de incisión de la episiotomía. (En mm)



- Distancia *e*: longitud desde el borde exterior del labio, totalmente expuesto, pero sin estar excesivamente estirado; longitud de la episiotomía. (En mm)
- Ángulo( $\alpha$ ): ángulo formado entre *a* y la episiotomía

**Figura 18:** Esquema sobre las directrices recomendadas para la práctica de la episiotomía.

Fuente: Adaptación de Andrews et al. (2005)

En un estudio realizado por Vasanth Andrews et al se investigan las diferencias entre las episiotomías mediolaterales efectuadas por doctores y matronas en primíparas, encontrando que los doctores efectuaban episiotomías más profundas, largas y obtusas respecto a las matronas. En este estudio en que participaron 241 mujeres, ninguna matrona y solo 22% de los doctores realizaron una correcta episiotomía mediolateral, acercándose a las características de las medianas, poniendo en evidencia la necesidad de entrenamiento en la práctica y evaluación de los diferentes tipos de episiotomía. (28)

Otro estudio realizado por Naldhu M evaluó en 106 matronas y ginecólogos la destreza frente a la práctica de la episiotomía encontrando que solo un 15% de los mismos mantenían un ángulo de corte entre 58 y 62 grados.

Fodstad concluyó que los obstetras hacían episiotomías más largas que las matronas pero que el ángulo no variaba entre profesionales .(2)

La literatura demuestra que las características de las episiotomías registradas no coinciden con lo practicado, no siendo útiles por tanto para análisis de estudio posterior, aconsejando programas de formación orientados a mejorar la destreza en la práctica de la episiotomía, más en concreto en la estimación del ángulo respecto a la línea media como factor protector frente al OASIS. Se incide sobre la necesidad de la elaboración de guías que eduquen a los profesionales que atienden el parto sobre una indicación para la práctica de la episiotomía basada en la evidencia con el fin de disminuir la morbilidad materna asociada a la atención al nacimiento.(21,29,30)

#### **3.1.4-Criterios de realización de la episiotomía.**

- En el acmé de una contracción (son menores el dolor y la hemorragia).
- Cuando la presentación comienza a franquear la vulva, el periné posterior comienza a elongarse y el ano a dilatarse.
- En las presentaciones cefálicas, cuando durante la contracción uterina aparece una superficie de 2-3 cm de calota.
- En las presentaciones de nalgas, cuando la nalga anterior está bajo la sínfisis y la región perineal del feto sea visible.
- Cuando se vaya a realizar un parto instrumentado vaginal, la aplicación debe realizarse antes de hacer la episiotomía, aunque en algunos casos de vacuoextracción, la episiotomía previa puede facilitar la aplicación de la campana.

#### **3.1.5-Complicaciones de las episiotomías.**

Para la prevención de las complicaciones en la práctica de la episiotomía se recomienda:

- La inspección diaria de la herida quirúrgica y aplicación de medidas generales de asepsia.
- Si las molestias son importantes, estará indicada la aplicación de analgésicos locales (pulverizador) o por vía sistémica.
- El uso de bencidamina tópica mejora la evolución de la episiotomía sobre todo cuando hay edema y dolor.



- No se recomienda el empleo de preparados con yodo dado que su absorción hace que se excrete por la leche materna con el consiguiente riesgo sobre la glándula tiroidea del recién nacido y la posibilidad de “falsear” los resultados del cribado de metabopatías.
- Si las molestias son muy intensas conviene realizar una revisión para descartar la posible formación de un hematoma. En este caso se puede precisar su evacuación y hemostasia y si han pasado menos de 8 horas se puede reconstruir, en caso contrario, es mejor dejar que cierre por segunda intención.
- Facilitar la evacuación intestinal regular recurriendo, si es preciso, a la administración de microenemas.
- La utilización profiláctica de antibióticos no parece de entrada necesaria.

A pesar de que puede considerarse el periné como una zona potencialmente contaminada, son pocas las episiotomías que se infectan. Lo más usual, en caso de producirse, es que la infección sea localizada, con afectación de piel y tejido celular subcutáneo adyacente a la herida apareciendo signos locales de inflamación (edema y enrojecimiento exudativo). En este caso, hay que proceder al desbridamiento y drenaje de la herida, dejando que cierre por segunda intención y administrar antibióticos. Solo cuando la herida afecte al recto o esfínter será necesario una reparación quirúrgica. En ocasiones, la infección puede extenderse a la fascia abdominal produciendo una fascitis necrotizante e incluso a los músculos. En ambos supuestos se realizará desbridamiento, drenaje y antibioterapia.

Las complicaciones inmediatas son las más frecuentes:

- Hemorragia
- Hematoma
- Infección
- Dehiscencia
- Desgarros

Las complicaciones tardías:

- Dolor perineal con o sin vida sexual (Dispareunia)
- Procesos adherenciales o bridas.
- Endometriosis sobre cicatriz de episiotomía.
- Quiste de glándula de Bartolino por sección del conducto excretor.
- Fístulas recto vaginales.

Llegados a este punto, la referencia hacia la práctica restrictiva de la episiotomía es indiscutible, no encontrando ningún documento de rigor científico que avale su práctica sistemática. En la última revisión de la Cochrane del 2017 Jiang concluye sobre un estudio de 11 ensayos con 5977 mujeres de distintas áreas geográficas, que *la práctica de la episiotomía restrictiva disminuía un 30% el traumatismo perineal grave comparado mujeres sobre las que se practicó la episiotomía de manera sistemática.*(22)

### **3.1.6- Evidencia científica relativa a la práctica de la episiotomía.**

#### *a) Evidencia según la Organización Mundial de la Salud (OMS).*

En 1985 (Declaración de Fortaleza) la OMS elaboró un documento sobre la asistencia al nacimiento que ha sido la base de las recomendaciones actuales. En esta conferencia de ámbito multidisciplinar intervinieron pediatras, ginecólogos, sociólogos, epidemiólogos, economistas y grupos de madres entre otros. Se redactaron una serie de recomendaciones necesarias para una adecuada asistencia al nacimiento a nivel mundial. Para el cumplimiento de dichas recomendaciones es necesaria una profunda transformación de los servicios sanitarios junto a modificaciones en las actitudes del personal y la redistribución de los recursos humanos y materiales.

Dentro de estas recomendaciones se encuentra *la adecuada protección perineal y la no justificación del uso sistemático de la episiotomía durante el parto.* (31)

Para la adecuada aplicación de estas recomendaciones se debe fomentar una atención obstétrica crítica con la atención tecnológica al parto y respetuosa con los aspectos sociales, emocionales y psicológicos, desalentando el uso indiscriminado de las tecnologías.

Los gobiernos deben determinar que departamentos deben coordinar la evaluación de la tecnología apropiada para el parto y se debe promover la difusión de los resultados para cambiar la conducta de los profesionales y la actitud del público en general que permita la creación del desarrollo de nuevas normas que permitan el uso de nuevas tecnologías para el parto.

El uso restrictivo de la episiotomía en partos vaginales sin complicaciones, en oposición a la episiotomía de rutina, se asocia a un menor traumatismo posterior y necesidad de sutura disminuyendo el riesgo de traumatismo vaginal o perineal severo, sin embargo, aumenta el traumatismo perineal anterior.

Se referencia, sobre todo en los países con escasos recursos, el papel negativo de la práctica de la episiotomía rutinaria en la transmisión de enfermedades graves tales como el VHI. Además,

también alerta sobre los riesgos de punción durante la sutura a los profesionales, siendo considerado de riesgo alto.

En referencia al aumento del número de traumatismos anteriores, la OMS no lo considera un impedimento para su restricción ya que suelen ser leves y muchas veces no requieren sutura, además de no asociarse a un aumento en el riesgo del traumatismo severo.

Respecto a las mujeres que han padecido mutilación genital, que comporta una restricción del orificio vaginal, conlleva a la realización de episiotomía rutinaria que la OMS define como una “área a investigar.”

Define la “Reducción de la Tasa de Episiotomías” (por debajo de un 20%) como un objetivo prioritario para la aplicación de la atención de la salud reproductiva basada en la evidencia. *Ello se consigue gracias al cumplimiento de protocolos estándar, capacitación y repetición de la capacitación, procesos de supervisión y mejora de la calidad.*

Aconseja ampliar la investigación acerca de la técnica episiotomía mediana versus la episiotomía medio lateral. En este mismo documento alerta sobre la necesidad de que exista una razón válida que interfiera en el proceso natural para efectuar determinadas técnicas tales como la necesidad de acompañamiento elegido por la mujer, la amniotomía o la episiotomía (32).

En las últimas recomendaciones del 2018 y dentro del documento “WHO Recommendations: intrapartum care for a positive childbirth experience” se tiene por objetivo informar sobre el desarrollo de políticas de salud y protocolos clínicos pertinentes a nivel nacional y local dirigidos principalmente a administradores de centros de atención a la salud y sociedades profesionales que participen en la planificación y administración de servicios de salud materno e infantiles.

Esta guía consta de 56 recomendaciones entre las cuales se encuentran:

- *Posición para dar a luz (para mujeres con/ sin anestesia epidural):* Se recomienda alentar la adopción de una posición para dar a luz que sea de su elección, inclusive las posiciones erguidas.
- *Técnicas para prevenir el traumatismo perineal:* se recomiendan técnicas para reducir el traumatismo perineal y facilitar el nacimiento espontáneo (incluidos los masajes perineales, las compresas tibias y conducta de protección activa del periné) en función de las preferencias de la mujer y las opciones disponibles.
- *Política de episiotomía:* no se recomienda el uso ampliado o de rutina de la episiotomía en mujeres que presentan un parto vaginal espontáneo.

- *Presión del fondo uterino*: no se recomienda la aplicación de presión de fondo uterino para facilitar el parto durante el expulsivo. (33)

*b) Evidencia según la Guía NICE.*

La Guía NICE actualizada en 2017 evidencia los cuidados en la atención al parto con gestantes sanas en embarazos a término (37-42 semanas). Incide sobre la importancia que tiene el que las mujeres tengan la oportunidad de tomar decisiones acerca de sus cuidados y tratamientos recomendados tras una adecuada información por parte de los profesionales que asisten el parto. La Guía desaconseja cualquier tipo de intervención clínica cuando el progreso de parto es adecuado y la mujer y el feto se encuentran en condiciones óptimas.

Dentro de las intervenciones intraparto que reducen el trauma perineal hacen referencia a:

- No realización de masaje perineal en la segunda etapa del trabajo de parto.  
(recomendada por OMS en 2018)
- La realización de las dos técnicas “Hands on” y “Hands off” son eficaces para facilitar el nacimiento espontáneo.
- No efectuar episiotomías rutinarias durante los partos espontáneos.
- Informar a las mujeres con antecedentes de traumas perineales severos que el riesgo de que se repita el daño perineal no incrementa en el siguiente parto.
- No ofrecer episiotomía rutinaria en partos vaginales a mujeres con antecedentes de desgarro de tercer o cuarto grado.
- A las mujeres que hayan padecido de manera previa un desgarro de tercer o cuarto grado les ofrecerá información acerca del futuro tipo de parto teniendo en cuenta:
  - a. La presencia de signos de incontinencia de urgencia.
  - b. El grado de trauma previo.
  - c. El riesgo de recurrencia.
  - d. El éxito de la reparación del trauma previo.
  - e. El efecto psicológico del trauma previo.
- Se informará a las mujeres con infibulación del riesgo de padecer dificultades con la exploración vaginal y la cateterización de calota fetal para la auscultación cardiotocográfica continua. Se debe de informar del riesgo de rotura durante la segunda etapa del parto y la presencia de laceraciones concurrentes valorando la necesidad de practicar episiotomía.

- Si la episiotomía está recomendada, la técnica es la mediolateral derecha. El ángulo respecto al eje medio vertical perineal ha de ser entre 45 y 60 grados.
- Se recomienda la práctica de la episiotomía si existe una justificación clínica, tal como instrumentación del parto o riesgo de sufrimiento fetal.

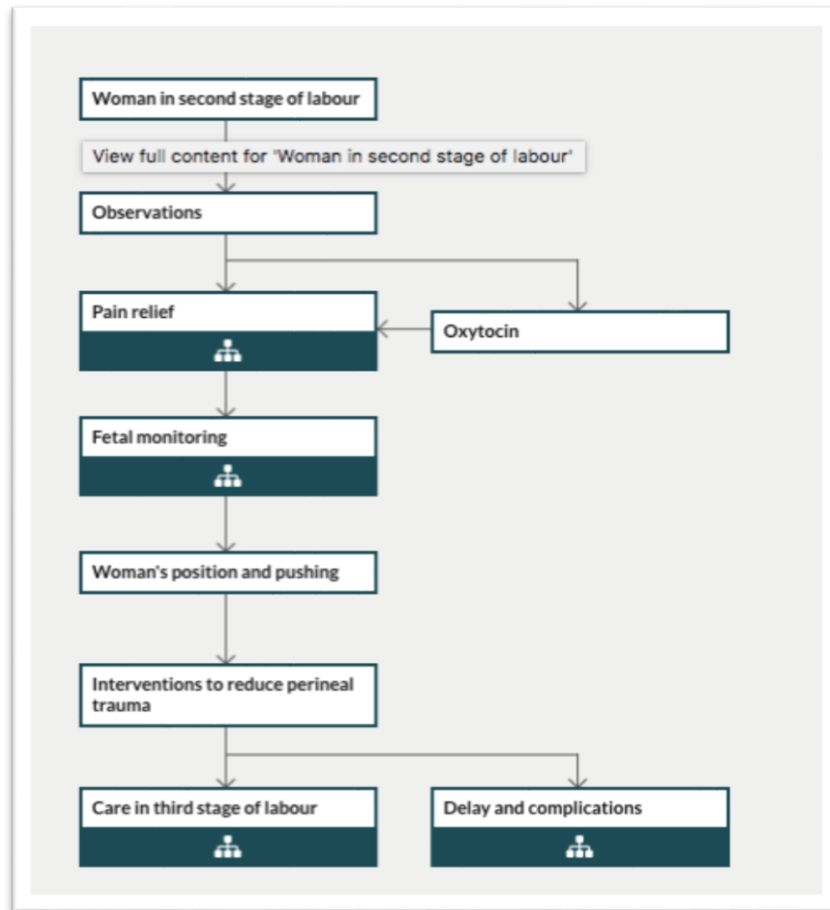
La instrumentación obstétrica es una de las áreas de investigación recomendadas por la Cochrane, sin embargo es amplia la bibliografía que refiere un aumento significativo del trauma perineal severo asociado al empleo de fórceps y ventosas con episiotomías restrictivas recomendando la práctica rutinaria de la episiotomías.(34,35)

Este punto es muy controvertido, autores como Mcleod, la Guía NICE y Kalis aconsejan el empleo restrictivo de la episiotomía en caso de instrumentar con ventosa obstétrica, pero su uso rutinario en caso de emplear fórceps obstétricos ya que suponen un alto riesgo de OASIS comparado con la ventosa y el parto espontáneo (23,36).

Se debe administrar analgesia efectiva antes de efectuar la episiotomía, a excepción de grave compromiso del bienestar fetal.

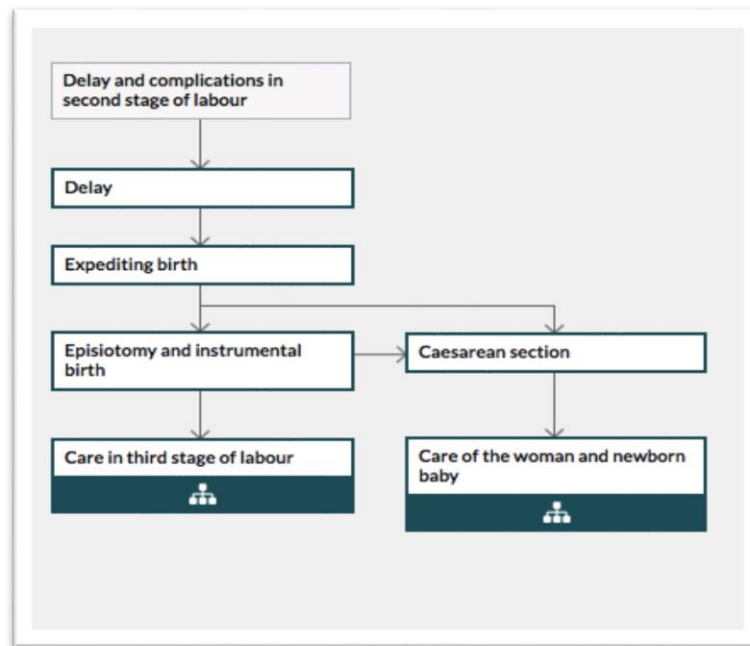
A continuación, se adjunta el organigrama de la Guía NICE (actualizada en 2017) donde se recomienda el manejo de la segunda etapa de parto en partos espontáneos.

Como podemos observar, la Guía NICE incide en la importancia de la posición de la mujer y la efectividad de los pujos. Del mismo modo aconseja las prácticas o maniobras que puedan reducir el trauma perineal, sin mencionar la episiotomía en partos espontáneos de bajo riesgo, descartando la práctica rutinaria de la episiotomía. (Figura 19)



**Figura 19:** Pathways. [nice.org.uk](http://nice.org.uk) Mujeres en segunda etapa de parto.

A continuación, se aporta un organigrama aplicable al retraso o complicaciones de la segunda etapa del parto, entendiendo esta como riesgo de sufrimiento fetal o necesidad de instrumentación obstétrica. Es entonces cuando menciona la indicación de la episiotomía junto al instrumento o la consideración de la práctica de una cesárea obstétrica. (Figura 20)



**Figura 20:** [Pathways.nice.org.uk](http://Pathways.nice.org.uk). Retraso y complicaciones en la segunda etapa de parto. Fuente: Guía NICE 2017.

La guía incide en la importancia del empleo de partogramas que permitan evaluar de forma concisa tanto las condiciones obstétricas como la evolución de las diferentes etapas de parto, permitiendo respetar la relación condición- tiempo de evolución para favorecer el parto vaginal y disminuir el porcentaje de traumas perineales asociados a factores tales como la episiotomía.

Se aconseja del mismo modo la exploración horaria (cada 4 horas) y ofrecer la amniotomía en función de la altura de la presentación o ante sospecha de retraso en la evolución del trabajo de parto, en caso de que estén íntegras.

Este tipo de organigramas permite evaluar las indicaciones de prácticas basadas en la evidencia, las cuales permiten acercarnos a estándares recomendados y cambiar rutinas.

*c) Evidencia según Guía de Práctica Clínica sobre la Atención al Parto Normal. Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad. España.*

La publicación de esta guía está pendiente de reevaluar puesto que han transcurrido más de 5 años desde su última publicación. Es por ello que sus recomendaciones han de ser consideradas con precaución hasta la próxima evaluación de su vigencia.

A pesar de ello, es el documento nacional español por excelencia de atención al nacimiento sobre el cual vamos a desarrollar nuestra principal justificación, ya que se ajusta a las recomendaciones internacionales.

En base al análisis de estos estudios se redactan las BUENAS PRACTICAS CLINICAS: Son prácticas recomendadas, basadas en la experiencia clínica con el consenso del equipo redactor.

Respecto a la *Protección del trauma perineal* se apoya en la evidencia de la necesidad de practicar la episiotomía de manera restrictiva y apunta la controversia acerca de la mejor manera de proteger el periné durante el expulsivo. La OMS recomienda en su último documento publicado en el 2018 “Intrapartum care for a positive childbirth experience” la adecuada protección perineal. Esta recomendación viene avalada por estudios tales como el de Yeung et al en 2018 sobre 31709 mujeres donde tras estudiar el impacto de las campañas de adiestramiento en adecuada protección perineal se ha conseguido disminuir en un 50% la incidencia de OASIS, de un 4% a un 1,9%(13,28,33,37).

Respecto a las prácticas intraparto y analizando los grados de evidencia recomendados por el Ministerio podemos señalar:

*Masaje perineal:* Con grado de evidencia A: No se recomienda la realización del masaje perineal durante la segunda etapa del parto. La práctica del masaje perineal, comparado con la no realización no ha mostrado diferencias significativas en las tasas de peritos intactos, desgarros de I y II grado, episiotomías, dolor vaginal a los 3 días , 10 días y 3 meses, dispareunias y en la no reanudación de las relaciones sexuales.(38) Sin embargo la OMS recomienda en su último documento del 2018 dentro de las técnicas recomendadas para la prevención del trauma perineal el masaje perineal junto a la aplicación de compresas húmedas calientes en el periné y la adecuada protección perineal “Hands on”.(39)

*Aplicación de calor /frio:* Con un grado de evidencia A: Se recomienda posibilitar la aplicación de compresas calientes durante la segunda etapa de parto.

La aplicación de compresas calientes iniciada durante la segunda etapa de parto reduce el riesgo de laceraciones perineales de tercer y cuarto grado, pero no la tasa de suturas perineales. Reduce el dolor durante el parto y los 3 primeros días de postparto, pudiendo reducir también el riesgo de incontinencia urinaria a los 3 primeros meses postparto. (Avalado por la OMS 2018)(38)



*Protección activa del periné y deflexión activa de la cabeza:* Con un grado de evidencia B: Se recomienda la protección activa del periné mediante la técnica de la deflexión controlada de la cabeza fetal y pidiendo a la mujer que no empuje, posicionando las manos en modo protección del periné, comparado con la técnica en la que las manos se mantienen preparadas, pero sin tocar la cabeza ni el periné. Se observa menor dolor a los 10 días, así como un mayor número de episiotomías a pesar de que la tasa de trauma perineal global sea similar en ambos grupos. También se menciona un estudio de cohortes en el cual la protección manual del perineo, mediante la deflexión controlada de la cabeza fetal, disminuye el número de roturas del esfínter anal. (Avalado por la OMS 2018)

c) *Evidencia estadística de la práctica de la episiotomía en Europa y España.*

La episiotomía es la intervención quirúrgica más frecuente y una de las más controvertidas. La falta de estudio de nuestros propios resultados hace difícil valorar de forma exacta el impacto sobre la salud de la mujer a lo largo de su ciclo vital.

Aun así, en el año 2006, se realizó un estudio a través de una encuesta realizada por la SEGO el cual determinó una tasa de episiotomías en los partos eutócicos del 54,08% y en los partos instrumentales del 92%. Estos resultados fueron analizados sobre un total del 37,10% de los partos atendidos durante ese año en España que fueron el porcentaje de nacimientos que contestaron la solicitud de datos.(40)

La falta de colaboración y la falta de auditoria de los resultados respecto a la práctica de la episiotomía fueron determinantes en la valoración de ese estudio.

Esta falta de auditoria es el principal problema que impide una reflexión acerca de los cuidados basados en la evidencia científica que permitan el diseño de estrategias docentes o estructurales que justifiquen un cambio que nos acerquen a estándares recomendados.

Aun así, este estudio era crítico con la diversidad de las tasas y de la necesidad de disminuir la tasa global, así como redefinir los criterios de la realización de la episiotomía. Sí que queda establecida la necesidad de realizarla de forma restrictiva ya que origina menos traumatismo posterior, menos necesidad de sutura y menos complicaciones y desaconseja la episiotomía rutinaria. Del mismo modo recomendaba apoyando a la evidencia científica el uso restrictivo de la episiotomía “limitándola al juicio de quien realiza el parto “.

Sobre “el juicio de quien realiza el parto”, está científicamente documentado que la posibilidad de realizarse una episiotomía aumenta cuando el parto es asistido por un facultativo ( ginecólogo)

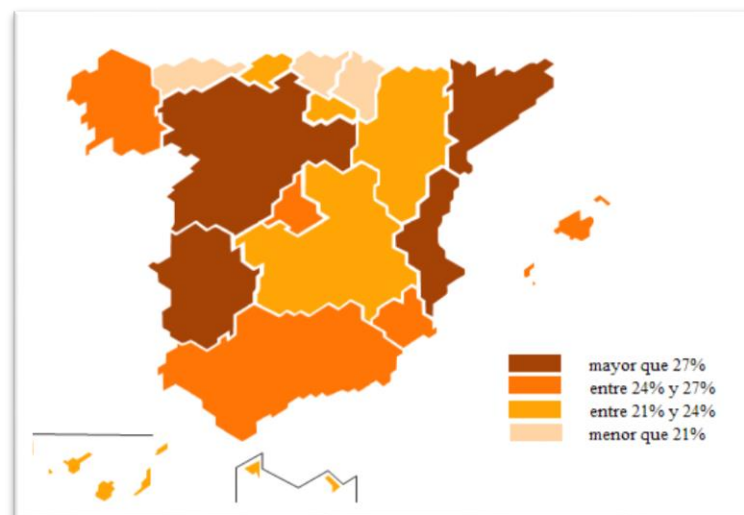
respecto a una matrona, así como la titularidad del centro que asiste el parto, público o privado (41,42)

La ausencia de beneficios hasta entonces consolidados, justificaba su realización ante:

- Pérdida del bienestar fetal
- Distocia de hombros
- Parto de nalgas
- Parto instrumental
- Periné muy corto
- Presentación fetal posterior
- Agotamiento materno.

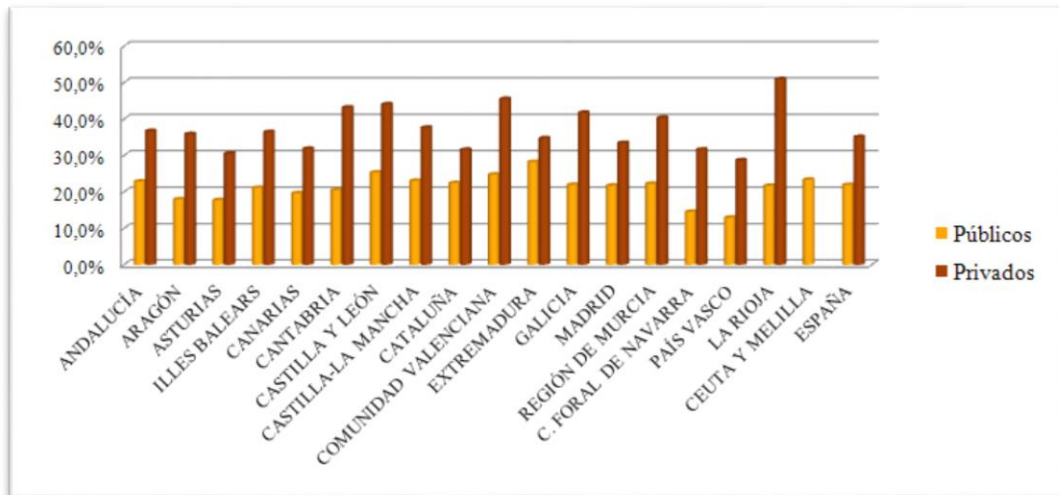
Sin describir unas indicaciones claras para la realización de la episiotomía, en estos momentos se desestima el beneficio materno.

Es en el año 2012 cuando un estudio del Ministerio de Sanidad “La atención al parto en España: Cifras para reflexionar sobre un problema” cuestiona de manera profunda el modo en el cual la evidencia científica se integra en las decisiones médicas en torno al parto. Se describe la variación en la atención perinatal en España analizando factores tales como la zona geográfica o la asistencia sanitaria pública o privada, más determinantes que el propio proceso de parto. La OMS aconseja no superar una tasa de cesáreas entre el 10-15%, encontrándonos en una media del 25,3 % en el 2012. (1)



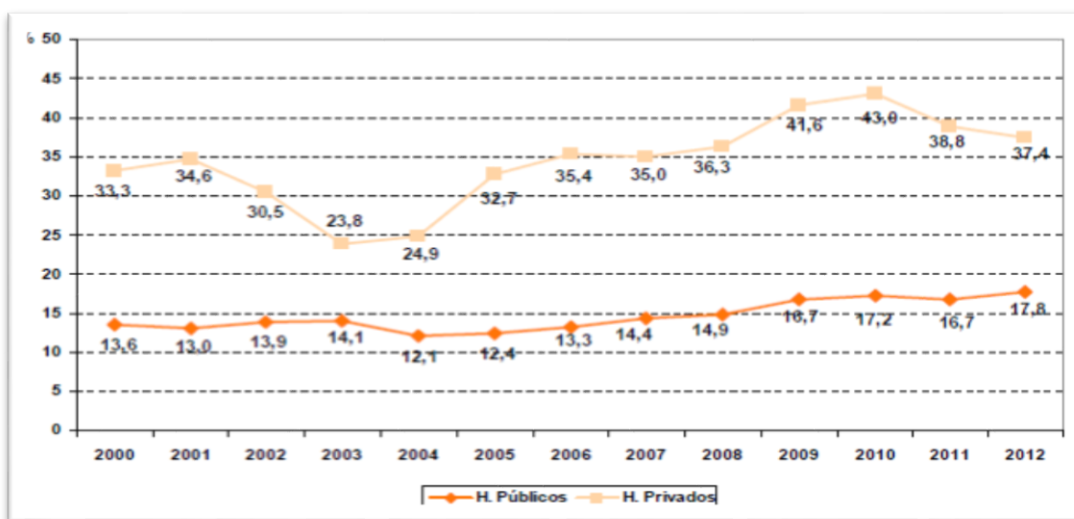
**Figura 21:** Tasa de cesáreas en 2012 por Comunidad Autónoma en España

Fuente: Sistema de Información de Atención Especializada (SIAE), Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.



**Figura 22:** Tasa de Cesáreas en 2012 por CCAA y tipo de centro.

Fuente: Sistema de Información de Atención Especializada (SIAE), Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.



**Figura 23:** Tasa de partos instrumentales en el año 2012 en la Comunidad Valenciana para hospitales públicos y hospitales privados.

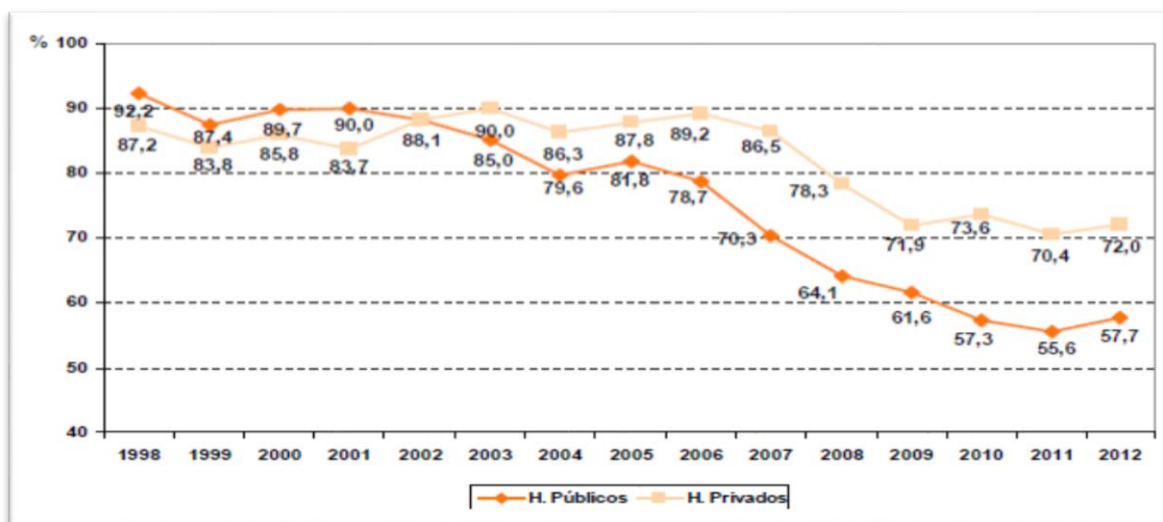
Fuente: Observatorio de Salud Infantil y Perinatal de la Comunidad Valenciana 2012.

Esta misma variabilidad también afecta a los partos instrumentales (fórceps, espátulas o ventosas), a las episiotomías y a otras prácticas como las inducciones del trabajo de parto. Ante la ausencia de datos estadísticos españoles, se aportaron los datos de un estudio de la Comunidad Valenciana recopilados a través del Observatorio de Salud Infantil Perinatal de la Comunidad Valenciana en el año 2012. (Figura 23)

Se puede observar que la sanidad privada se caracteriza por realizar sistemáticamente más partos instrumentados que la sanidad pública en todos los años de la serie. A la luz de las cifras se puede ver que las posibilidades de acabar en un parto instrumental en la Comunidad Valenciana pueden ser el doble o el triple en los hospitales privados respecto a los públicos.

Esta misma variabilidad afecta a la evolución de las episiotomías. La OMS alerta que una tasa por encima de un 20% no está justificada, mientras que el Ministerio de Sanidad propone como un estándar de calidad una tasa inferior al 15 %. Esta cifra está claramente superada en el año 2012, pudiendo ser llegar al 58% en la sanidad pública y al 72% en la privada. (Figura 24)

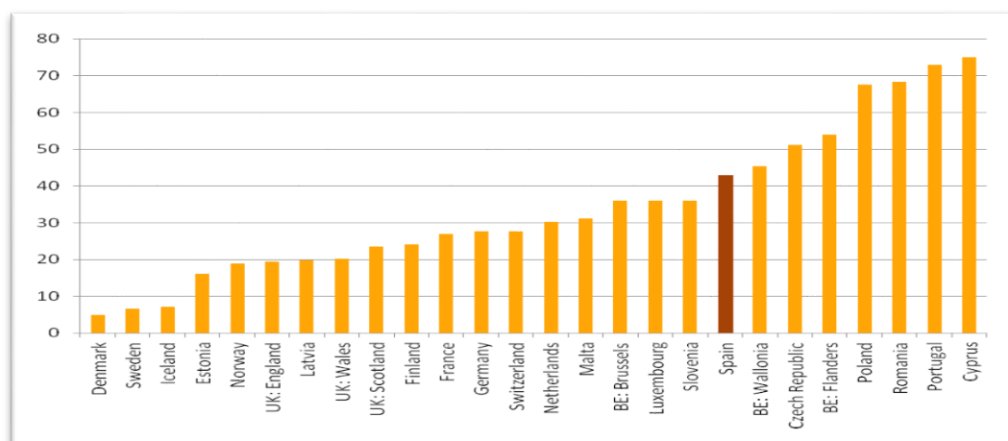
Los últimos años las episiotomías han sufrido un fuerte descenso gracias a las políticas de desmedicalización de la atención al parto. Aun así, es urgente el cambio en las estrategias de formación y auditoría de los resultados para dirigirnos hacia el cambio.



**Figura 24:** Tasa de Episiotomías en la Comunidad Valenciana para hospitales públicos y hospitales privados.

Fuente: Observatorio de Salud Infantil y Perinatal de la Comunidad Valenciana 2012.

Si nos comparamos con Europa, los resultados no mejoran, definiendo a nuestro país con una atención intervencionista respecto a la atención al parto comparada con países vecinos europeos. (Figura 25)



**Figura 25:** Porcentaje de episiotomías en 2010, marco europeo.

Fuente: European Perinatal Health Report. Health and Care of Pregnant Women and Babies in Europe in 2010.

Hemos realizado un sondeo entre los hospitales públicos de la Comunidad Valenciana a fin de intentar investigar la situación actual a través de las tutoras de EIR Matronas de la Unidad Docente de Matronas. Los hospitales consultados son públicos intentando obtener los datos de Castellón, Valencia y Alicante. Tras tres llamadas a la colaboración solo 9 hospitales aportaron el dato solicitado, la tasa de episiotomías en partos espontáneos. Muchos hospitales no contestaron y otros aludieron que es un dato que no registra el programa informático y que por lo cual desconocían y otros lo calcularon expresamente para este estudio. Los resultados recogidos fueron: (Tabla 2)

**Tabla 2:** Tasa de episiotomías en hospitales de la Comunidad Valenciana en 2017.

|                               |        |
|-------------------------------|--------|
| LA PLANA/ VILLAREAL           | 3.1%   |
| LA FE/ VALENCIA               | 27%    |
| XÀTIVA/VALENCIA               | 25%    |
| CLÍNICO/VALENCIA              | 32%    |
| ORIHUELA/ALICANTE             | 20,6%  |
| GENERAL/VALENCIA              | 30%    |
| VILAJOIOSA/ALICANTE           | 40,5%  |
| VIRGEN DE LOS LIRIOS/ALICANTE | 21,02% |
| DR PESET/ VALENCIA            | 25%    |
| DENIA/VALENCIA                | 25,1%  |

Fuente: Elaboración propia

El Ministerio de Sanidad en el año 2010 a través del Observatorio de Salud de las Mujeres publicó el “Informe del Estado de Situación de la Atención al parto normal en el Sistema Nacional de Salud”. Este incluye varios indicadores relacionándolos con el resultado y la recomendación a alcanzar.

Podemos observar que la tasa de práctica de la episiotomía estimada en el año 2010 era de un 41,9% recomendando alcanzar un estándar inferior al 15%. (Figura 26)

El informe aconseja la implantación de protocolos que mejoren la calidad de las prácticas clínicas en la atención al parto normal. Las intervenciones actuales deben de ser contrastadas con los estándares corrigiendo los desfases entre la teoría y la práctica asistencial. Este estudio se vio confirmado con el estudio de la SEGO en el 2013 donde la tasa de respuesta a los indicadores recomendados fue muy baja y los resultados referentes a la práctica de la episiotomía no fueron mejores a los del 2010.

La nueva Estrategia de Atención Sexual y Reproductiva de la Comunidad Valencia en su plan hacia el 2021 establece el estudio de estos indicadores hasta ahora subestimados y con riesgo de impacto sobre la salud de la mujer recomendando diferentes sistemas de recogida de datos para su posterior análisis y evaluación con el fin de alcanzar los estándares y disminuir las diferencias entre los diferentes centros asistenciales. (Figura 27)

| Indicador de proceso y resultado  | Resultado | Estándar                       |
|---|-----------|--------------------------------|
| % de protocolos que incluyen todas las recomendaciones de atención al parto normal del Ministerio de Sanidad            | 15.5%     | 100                            |
| % de amniotomías (rotura artificial de la bolsa) realizadas   | 46,6%     | No realizar de forma rutinaria |
| % de partos de inicio espontáneo con administración de oxitocina durante la dilatación                                  | 53.3%     | 5-10%                          |
| % de partos inducidos   | 19.4%     | <10%                           |
| % de partos vaginales en los que se ha mantenido la posición de litotomía durante todo el expulsivo                     | 87,40%    | <30%                           |
| % de partos vaginales en los que se ha realizado la maniobra de Kristeller  | 26,10%    | 0%                             |
| % de episiotomías en partos eutócicos   | 41.9%     | <15%                           |
| % de partos instrumentales  | 19.5%     | <15%                           |
| % de partos con ventosa   | 10.2%     | <7%                            |
| % de partos con fórceps   | 6.1%      | <5%                            |
| % de partos con espátulas   | 3.2%      | <5%                            |
| % de cesáreas   | 22.02%    | <15%                           |
| % de partos vaginales tras cesárea  | 44.2%     | 60-80 %                        |
| % de mujeres encuestadas que afirman que colocaron al recién nacido en estrecho contacto piel con piel, al menos 1 hora | 50.2%     | ≥80%                           |

**Figura 26:** Indicadores de la atención al parto en el Sistema Nacional de Salud,2010.

Fuente: Informe del Estado de Situación de la Atención al parto normal en el Sistema Nacional de Salud

|   |   |   |
|---|---|---|
| <p><b>Episiotomías en partos eutócicos</b><br/>                     Numerador: N° mujeres con episiotomías en partos eutócicos<br/>                     Denominador: N° de mujeres con parto en la maternidad</p>                               | <p>%<br/>                     Desagregación por departamento y Centro de maternidad</p> | <p>Historia Obstétrica (SIA)<br/>                     o<br/>                     Conjunto Minino Básico de Datos (CMBD)<br/>                     o<br/>                     Partograma<br/>                     Hoja de parto</p> |
| <p><b>Desgarros perineales de III y IV grado</b><br/>                     Numerador: N° de mujeres con parto por vía vaginal con desgarros de grado III y IV<br/>                     Denominador: N° de mujeres con parto en la maternidad</p> | <p>%<br/>                     Desagregación por departamento y Centro de maternidad</p> | <p>Historia Obstétrica (SIA)<br/>                     o<br/>                     Conjunto Minino Básico de Datos (CMBD)<br/>                     Partograma<br/>                     Hoja de parto</p>                            |

**Figura 27:** Estrategia de Salud Sexual y Reproductiva de la CV. Línea 3: Marcador complementario.

Fuente: Estrategia de Salud Sexual y Reproductiva de la Comunidad Valenciana 2017

### 3.2-Desgarros perineales:

El parto vaginal es uno de los factores implicados en el deterioro del suelo pélvico, posiblemente el más determinante. Puede dañar las estructuras de soporte del suelo pélvico por traumatismo directo, distensión de la musculatura pelviana o lesión distal de los nervios pelvianos. El 15-30% de las mujeres que tienen un parto vaginal presentan una lesión significativa del componente puborrectal del músculo elevador del ano. El desgarro del músculo elevador del ano está relacionado con la edad materna en el primer parto como factor de riesgo. El riesgo se triplica de los 20 años (menos del 15%) a los 40 años (por encima del 50%). La importancia de la lesión parcial del músculo elevador del ano es incierta, no así del desgarro completo que se relaciona con una pérdida en la fuerza de contracción del músculo, así como con los signos y síntomas de prolapso. El parto vaginal se asocia de forma independiente tanto con las lesiones del esfínter anal como con la desinserción del músculo pubococcígeo, siendo estas lesiones significativamente más frecuentes en el parto asistido con fórceps que en el parto espontáneo.

Respecto la prevención primaria de las lesiones perineales se recomienda la protección del periné para aprovechar la máxima elasticidad del suelo pélvico y lograr la expulsión de la cabeza en máxima flexión entre dos contracciones. Existen programas tal como el MIMA, desarrollados en países punteros en la atención al parto que estudian técnicas que disminuyen el impacto del trauma perineal.(43)

Si realiza la episiotomía ha de ser de forma restrictiva mediolateral alejándose del esfínter anal.

En caso de tocurgia es preferible el uso de la ventosa al fórceps. (SEGO 2010)

La reparación después de una episiotomía o desgarro es una de las prácticas quirúrgicas más frecuentes en obstetricia. La no adecuada reparación puede conllevar riesgos tales como el dolor crónico, la dispareunia o la incontinencia. El éxito del diagnóstico del trauma y la adecuada técnica de sutura será determinante para la corrección y/o eliminación de secuelas indeseables.

Podemos clasificar los desgarros en cuatro grados, siguiendo los criterios aceptados por el RCOG. Los desgarros de 1º y 2º grado son de baja morbilidad, mientras que los desgarros de 3º y 4º grado son los que se relacionan con mayor morbilidad por sus secuelas sobre la continencia anal en mayor grado (OASIS).

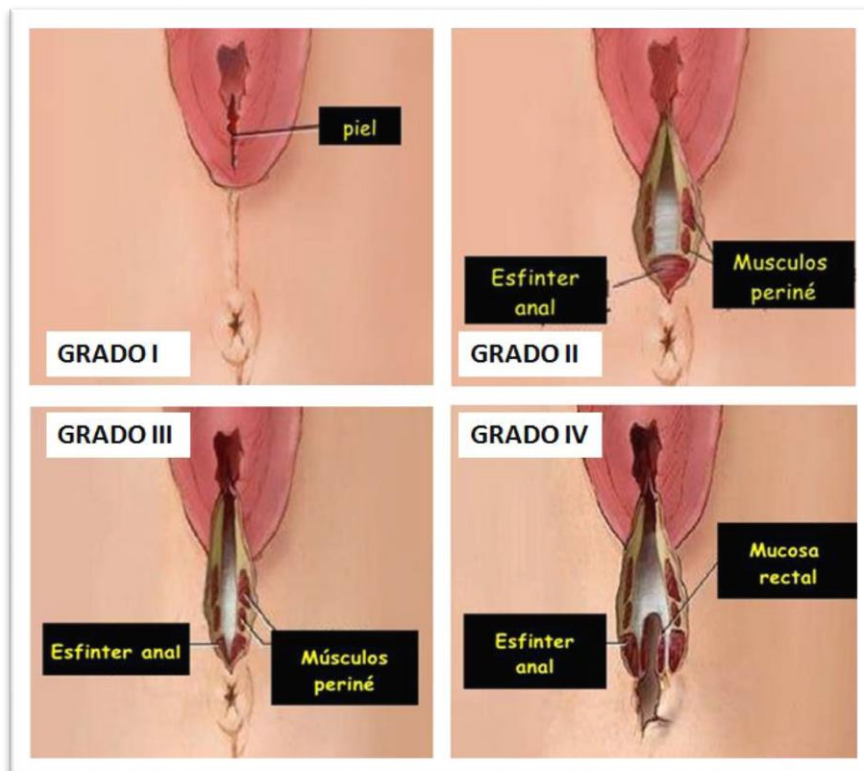


Para valorar un 4 grado es necesario que se implique la rotura de ambos esfínteres, el interno y el externo además de la mucosa. Un desgarro de la mucosa anal sin afectación del esfínter no se considera 4 grado. (Tabla 3)

**Tabla 3:** Clasificación de desgarros perineales según la RCOG. (Royal College of Obstetrician and Gynaecologists)

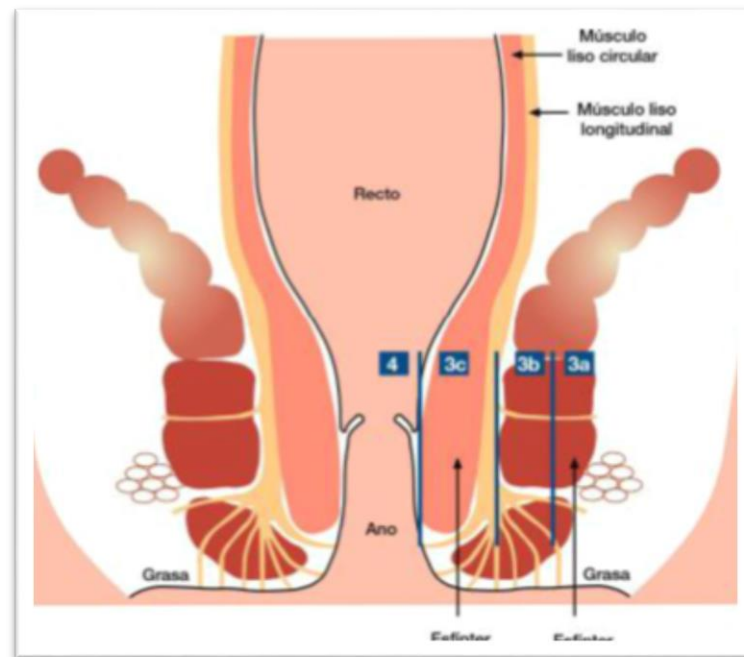
|                 |   |                                       |
|-----------------|---|---------------------------------------|
| <b>1º Grado</b> | Lesión en piel perineal                             |                                       |
| <b>2º Grado</b> | Lesión de los músculos del periné (no del esfínter) |                                       |
| <b>3º Grado</b> | 3 a   | Lesión del esfínter externo < 50%     |
|                 | 3 b   | Lesión del esfínter externo >50%      |
|                 | 3 c   | Lesión del esfínter externo e interno |
| <b>4º Grado</b> | Lesión del esfínter anal y la mucosa rectal         |                                       |

Fuente: Lesión obstétrica del esfínter anal. Protocolo ProSEGO 2010.



**Figura 28:** Desgarros perineales: A- Desgarro de 1er grado, B-Desgarro de 2º grado, C-Desgarro de 3er grado, D-Desgarro 4º grado.

Fuente: Mayo Foundation for Medical Education and Research.



**Figura 29:** Esquema anatómico de los esfínteres interno y externo, de los desgarros de 4º grado y de los diferentes subtipos de desgarros de 3º grado.

Fuente: Lesión obstétrica del esfínter anal. Protocolo ProSEGO 2010.

La clasificación nos permite valorar el pronóstico del desgarro, así, un desgarro de 3C presentará un riesgo doble de incontinencia anal posterior respecto al 3B. Siempre que se tenga duda frente a la taxonomía del desgarro se optará por la lesión más grave.

En un principio los desgarros de primer y segundo grado no suelen comportar secuelas a largo plazo. (Figuras 28 y 29)

Respecto al tipo de reparación de primer y segundo grado, existen dos técnicas, continua y discontinua. Siendo aceptables los dos tipos de sutura se recomienda la sutura continua sin bloqueo con sutura reabsorbible de absorción rápida (23,44).

La presencia de desgarros perineales está infradiagnosticada. Se ha visto que un entrenamiento del equipo obstétrico aumenta el índice de porcentajes de lesiones esfinterianas, lo cual permite un adecuado diagnóstico y reparación (37,45).

En los desgarros de 2º grado será muy importante diagnosticar la existencia de una afectación del músculo elevador del ano, lo cual podremos comprobar con la objetivación de la solución de continuidad de sus fibras. La presencia grasa será diagnóstica de su rotura siendo importante su

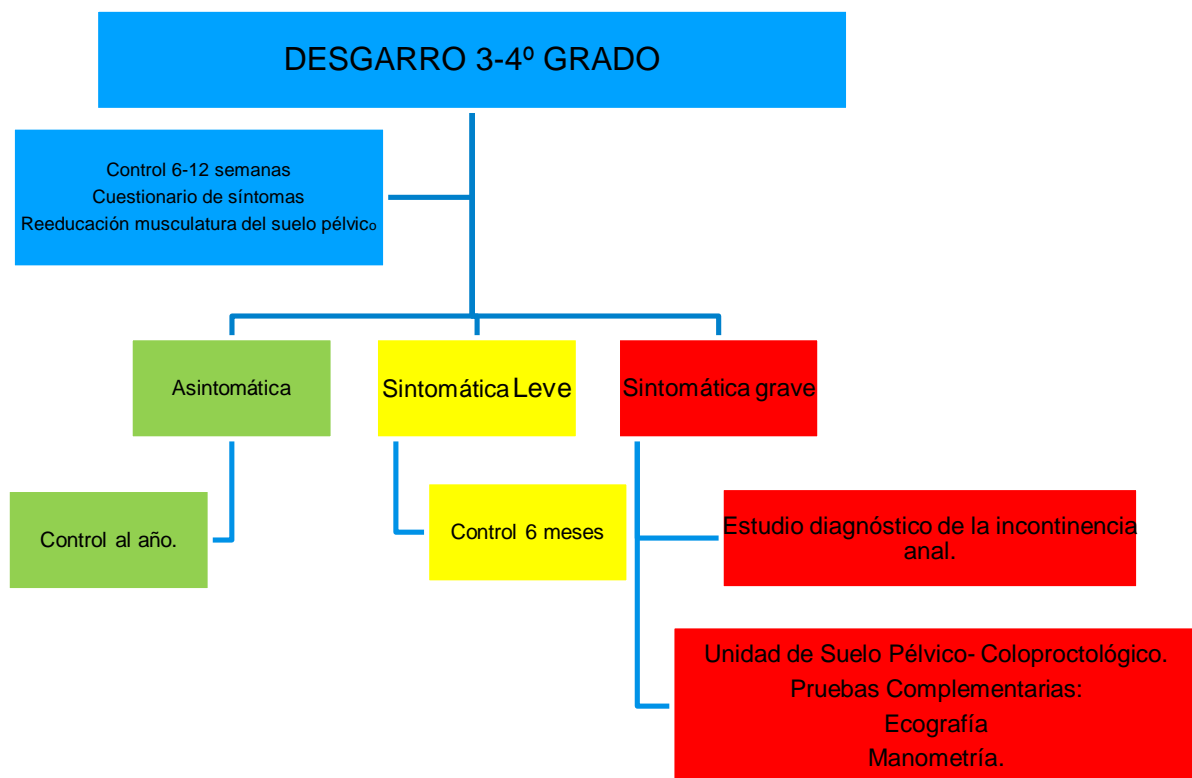
reparación si es una rotura incompleta o registrarlo en la historia clínica si es una avulsión para posteriores controles.

Es muy importante la exploración rectal. Para llevarla a cabo alojaremos el dedo índice en el recto y el pulgar sobre el periné, identificando la solución de continuidad de los dos esfínteres.

El esfínter anal externo es similar a la carne roja, sin embargo, el esfínter anal interno presenta unas fibras blanquecinas, similares a la carne de pollo.

Aun así, hay que tener en cuenta que la rotura completa del esfínter externo ocasiona su retracción, siendo muy importante su localización y recuperación para su adecuada reconstrucción. Es fundamental el adiestramiento del personal que atiende partos para el correcto diagnóstico y reconstrucción de estructuras esfinterianas.

En la figura 30 se muestra un esquema del control recomendado en las mujeres que hayan padecido un desgarro de entidad, OASIS a fin de disminuir la morbilidad, siendo recomendable su inclusión dentro de los protocolos de asistencia al parto.



**Figura 30:** Control y seguimiento de los desgarros perineales.

Fuente: PROSEGO 2010

#### 4- Valoración Integral del Suelo Pélvico:

La exploración perineal debe basarse en una entrevista clínica y la valoración de la esfera abdomino-pélvico-perineal. Es importante realizar de manera sistemática una anamnesis, una exploración física que comprenderá una exploración visual y palpatoria, una valoración muscular y una valoración estática de los órganos pélvicos junto con la exploración neurológica. Se completa con la valoración abdominal, del diafragma y de la región lumbopélvica (46).

##### 4.1-Anamnesis:

- *Antecedentes Obstétricos:* suponen un factor de riesgo perineal el número de embarazos y partos, tipo de parto, vaginal o por cesárea, el uso de fórceps o ventosa, la duración de las fases de dilatación y expulsivo, desgarros o episiotomías perineales y episodios de incontinencia transitoria tras el parto.
- *Antecedentes médicos:* antecedentes de patologías y/o cirugía ginecológica, patologías neurológicas y/o con denervación muscular, patologías respiratorias que provoquen una hiperpresión abdominal de forma crónica (bronquitis crónica o alergias), patologías que cursen con estreñimiento crónico, patologías psicológicas y el *consumo de medicación* (diuréticos, hipotensores, vasodilatadores, neurolépticos, miorelajantes y antidepresivos) que pueden afectar a la continencia urinaria.
- *Actividad profesional y actividad deportiva:* respecto a la actividad profesional es importante valorar aquellas profesiones donde se permanece muchas horas de pie, o requieren transporte de cargas (profesoras, peluqueras, almacenistas, profesoras de gimnasio...) Respecto a la actividad deportiva es importante valorar la frecuencia y la intensidad del entrenamiento valorando aquellos deportes que provoquen un aumento de la presión intraabdominal (abdominales clásicos, atletismo, baloncesto...)

##### 4.2-Valoración física perineal.

###### *Observación:*

Inicialmente valoraremos:

- El estado de la piel, la presencia o no de escoriaciones, eritema, micosis, vesículas o leucorrea.

- La presencia de cicatrices derivadas de una episiotomía o desgarro perineal responsables de asimetrías de la musculatura perineal y/o dispareunia.
- Coloración de las mucosas y grado de humedad.
- Elasticidad de la vulva y labios menores.

Hay dos indicadores del estado de la musculatura perineal:

- Diámetro del introito: en nulíparas suele estar cerrado. Este puede permanecer ligeramente abierto en multíparas. Se considera normal si es inferior a 25mm. Se considera un grado 2 de 25 a 30 mm y un grado 3 mayor de 35 mm.
- La distancia anovulvar: mide la longitud del centro tendinoso del periné cuya longitud se encuentra entre 2,5 y 3,5 cm. Se considera factor de riesgo frente al trauma de entidad una longitud inferior a 2 cm.

*Palpación:* mediante la palpación valoraremos el tono muscular perineal, las paredes posterior y anterior de la vagina, la uretra y el grado de movilidad del coxis.

Para realizarlo se efectúa una exploración digital con un movimiento dirigido hacia abajo y hacia fuera, valorando el grado de resistencia pasiva que ofrece la musculatura (tono basal).

En la pared anterior se palpa la uretra que en condiciones normales es indolora y flexible.

En la pared posterior valoraremos la presencia de cicatrices fibróticas derivadas de episiotomías o desgarros perineales.

La valoración del coxis se realiza en posición cuadrupedia o en decúbito supino con una exploración anal.

#### **4.2.1. Valoración muscular perineal.**

La contracción muscular del suelo pélvico tiene un componente voluntario, si bien la contracción y relajación selectiva requieren conciencia muscular. La efectividad del control y entrenamiento muscular perineal será fundamental si este es realizado sin contracción abdominal ni maniobra de Valsalva. La evaluación y medición de la función de la musculatura pélvica irá en función de la capacidad de:

- Evaluar la capacidad del paciente para contraer y relajar los músculos de forma selectiva, sin esfuerzo abdominal.
- Medir la fuerza de contracción. Este ítem es a veces complicado por la activación simultánea de otros músculos, tales como los aductores abdominales, glúteos y de cadera,

la maniobra de Valsalva, retención del aliento o inspiraciones forzadas. Estos factores deben de ser tenidos en cuenta a la hora de la valoración.

Son importantes del mismo modo las condiciones en las cuales se efectúa la valoración:

- a. La posición del paciente con apoyo de las piernas.
  - b. El estado de la vejiga y plenitud intestinal.
  - c. Las instrucciones dadas al paciente sobre lo que queremos evaluar y como debe cooperar.
  - d. Las técnicas de cuantificación o calificación.
  - e. La fiabilidad de la técnica.
- *Inspección:* es necesario realizar una evaluación visual de la integridad muscular, con la descripción de cicatrices y dismorfismos. La contracción muscular perineal producirá un movimiento hacia dentro de la vagina, y el esfuerzo producirá una protusión de las estructuras. La visualización de otras estructuras internas más complejas se puede efectuar con el uso de dispositivos adecuados (sondas ecográficas).
  - *Palpación:* suele incluir el examen digital a través de la vagina para la valoración muscular del suelo pélvico y de las musculaturas vecinas tales como la abdominal y/o anorrectal.
  - Es importante la valoración de la masa o grosor de la musculatura del suelo pelviano (núcleo fibroso).

El uso de la electromiografía es una técnica complementaria de estudio del suelo pélvico, los electrodos de aguja permiten valorar la unidad motora, mientras que los electrodos de superficie evalúan grupos musculares. El análisis y estudio de los registros establecerán un diagnóstico sobre la funcionalidad muscular.

Existen varios métodos para valorar la tensión muscular perineal. Uno de ellos es la *Escala de Laycok o Escala Modificada de Oxford* donde se realiza un tacto vaginal introduciendo el dedo medio en el introito siguiendo la dirección de la vagina oblicua hacia abajo y hacia atrás, seguidamente ejerceremos una depresión caudal de la musculatura del suelo pélvico que nos permita introducir el dedo índice, colocándolos sobre los fascículos de los músculos elevadores del ano, evaluándolos a nivel global e individual. Se solicita a la mujer que efectúe una contracción vaginal y se valora según la escala validada.

Utilizaremos la Escala de Laycok o Escala Modificada de Oxford que describe de forma detallada lo que el examinador percibe con sus dedos en cada uno de sus 5 grados permitiendo el uso de valoraciones intermedias con el signo + o – reflejando el grado de fuerza de la musculatura pélvica.

La Escala de Oxford modificada es la aconsejada por la Sociedad Internacional de Continencia y es la que emplearemos en esta tesis para la evaluación muscular perineal.

Sin embargo, también es interesante valorar la resistencia, la fatigabilidad y velocidad de contracción. Laycok ha desarrollado un protocolo de valoración denominado *PERFECT*: Power, Endurance, Repetitions, Fast, Every Contraction Timed, que nos ayuda a establecer programas de reeducación muscular específico para cada paciente, aportando información además de la fuerza, el número de contracciones y el tiempo de contracción en cada caso. Efectuaremos la valoración en los dos lados y se evaluará en el lado más fuerte. La resistencia es el tiempo máximo que la mujer mantiene la contracción hasta la fatiga muscular, para ello pediremos que mantenga la contracción valorando la pérdida de fuerza hasta un 50% con un máximo de 10 segundos.

Para valorar la fatigabilidad de la musculatura registramos el número de contracciones con un máximo de 10 en las cuales la mujer ejerce la misma resistencia con un tiempo entre contracción y contracción de 4 segundos. Para valorar la velocidad de contracción, solicitaremos tras un periodo de descanso de un minuto que efectúe tantas contracciones rápidas de 1 segundo hasta la fatiga muscular con un máximo de 10. Una mujer que tenga un PERF 2324 indicará que es capaz de realizar una contracción con fuerza máxima de grado 2 durante 3 segundos, repetirlo 2 veces, seguido de 4 contracciones rápidas tras un descanso de 1 minuto.

Es importante descartar aquellas contracciones parasitarias (de la musculatura abdominal, aductores o glúteos) frecuentes en pacientes con fuerza muscular 1 y 2, colocando la mano no evaluadora sobre esta región comprobando que están relajados. Del mismo modo puede aparecer lo que se llama la Inversión de la Orden Perineal, donde ante el mandato de contracción, intenta expulsar el dedo o sonda evaluadora hacia fuera.

También podemos valorar la fuerza muscular con un instrumento de medida denominado *Perineómetro*, los hay manométricos y electromiográficos y ambos pueden ser aplicables al método PERFECT. Una de las ventajas es que la valoración instrumental se puede efectuar en sedestación o bipedestación.

**Tabla 4:** Tabla de equivalencias aproximadas entre la valoración Laycock y la presión medida con el perineómetro manométrico en mmHg.

| Perineómetro | Escala de valoración de Laycock |
|--------------|---------------------------------|
| 0-30         | Grado 1 y 2                     |
| 30-40 mm Hg  | Grado 3 y 4                     |
| 50-60 m Hg   | Grado 5                         |
| >60 mm Hg    | Grado 5 +                       |

Fuente: S. Martínez Bustelo et al, 2004.

Se han realizado estudios sobre la idoneidad de los diferentes instrumentos evaluadores de la musculatura perineal. González et al en 2010 realizó un estudio sobre 110 mujeres en las cuales se realizaron 330 evaluaciones comparando la palpación vaginal digital con la perineometría concluyendo que ambos instrumentos son válidos para la valoración muscular tanto durante el embarazo como en el postparto.

En la tabla 4 ofrecemos los resultados de la investigación acerca de las equivalencias evaluadoras entre el Perineómetro y la escala de Laycock.

#### 4.2.2-Valoración estática de los órganos de la pelvis.

La valoración estática de la pelvis se realiza observando la presencia o ausencia de prolapso de los órganos pélvicos, y en caso de que estén presentes, en la cuantificación de su estadio.

Denominamos prolapso al descenso parcial o total de un órgano pélvico a través de la vagina.

Un *Uretrocele* afectará a la estática de la uretra, un *Cistocele* afectará la estática de la vejiga, un *Rectocele* afectará a la estática del recto, distinguiendo un *Elytrocele* cuando afecte a las asas intestinales, percibiéndolas a la altura del saco de Douglas. Denominamos *Histerocele* al descenso del útero a través de la vagina.

Para la clasificación del prolapso se clasifica en 4 grados respecto al introito vaginal:

- Grado 1: posición normal y a altura de espinas isquiáticas.
- Grado 2: posición entre espinas isquiáticas y el himen.
- Grado 3: por fuera del nivel del himen.
- Grado 4: prolapso total que supera el introito.



La valoración se puede hacer de forma digital o con valvas ginecológicas. Pediremos a la mujer una contracción forzada abdominal, bien con la Maniobra de Valsalva, tosiendo o con una respiración diafragmática mantenida.

#### 4.2.3-Valoración Neurológica Perineal:

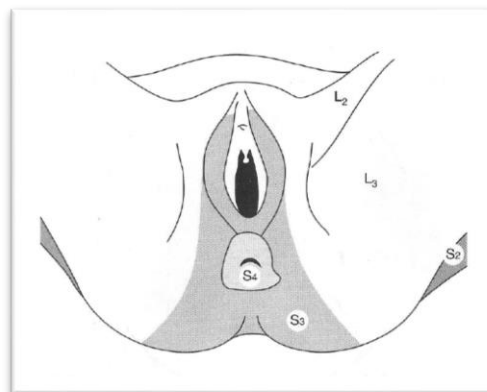
Con la valoración Neurológica Perineal evaluaremos las afecciones periféricas parciales del suelo pélvico a nivel de los reflejos y la sensibilidad cutánea. Utilizaremos un bastoncillo de algodón explorando los Dermatomas S3y S4 en busca de hipoestésias o hiperestésias. (Figura 31)

Para la valoración de la Actividad Refleja Sacra nos basaremos en el *Reflejo Anal, el Clitoridiano y el Reflejo Perineal a la Tos*.

Para valorar el *Reflejo Anal S3-S4* se puede usar un Aestesiómetro o un simple Clip que estimule la zona del margen anal, en condiciones normales, ante el estímulo responderá con una contracción refleja.

Para valorar el *Reflejo Clitoridiano* estimularemos el clítoris con un bastoncillo de algodón ante lo cual se contraerán los músculos bulbocavernosos e isquiocavernosos.

Otro reflejo es el *Reflejo Perineal a la Tos*, durante el cual observaremos la contracción del esfínter anal durante la tos.



**Figura 31:** Dermatomas S3 y S4.

#### 4.2.4-Valoración de la estática Lumbo-abdomino-pélvica:

Consiste en la valoración de la región abdominal manométrica comprendida entre el diafragma torácico en su parte inferior, la pared abdominal en la parte anterior y laterales y la columna lumbar en la parte posterior.

La relación tanto estática como muscular de estas estructuras entre sí puede influir en la hipotonía de la musculatura, la aparición de prolapsos o un problema de incontinencia urinaria potencial.

Se deberán valorar aspectos como:

- El tono de la cincha abdominal (oblícuos y transversos del abdomen).
- La presencia de diástasis abdominal (separación de los vientres musculares del recto anterior del abdomen).
- El grado de hiperlordosis lumbar.
- Acortamiento del Psoas-Iliaco (bloqueo del diafragma en posición inspiratoria).

Todos estos datos junto a la entrevista personal acerca de la evaluación de la continencia urinaria y anal permitirán una evaluación y un adecuado planteamiento de estrategias para la mejora de la salud perineal.

En esta tesis vamos a centrarnos en la entrevista, la exploración física, muscular, estática y neurológica perineal, ya que su objetivo no es el tratamiento sino la comparación de las características estructurales respecto a la variable episiotomía, tal como se muestra en el anexo 2.

#### 4.3- Incontinencia urinaria.

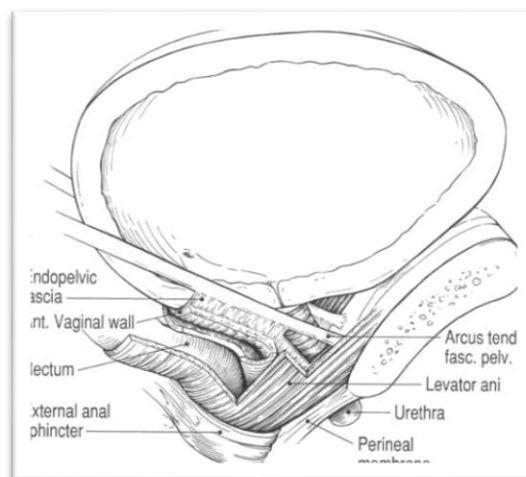
El parto vaginal, sobre todo aquel en el cual se realizan instrumentaciones obstétricas o episiotomías ocasionan una distensión y en ocasiones lesiones sobre los tejidos musculo-aponeuróticos y nerviosos del suelo pélvico. Ello ocasiona de manera frecuente hipotonía, pérdida de fuerza, pérdidas de orina y dispareunia.

La incontinencia urinaria es común en el postparto inmediato, sin embargo, la revisión de estudios hace latente la presencia de múltiples factores sobre este tipo de trastornos, siendo necesarias estrategias globales de prevención antenatal, asistencia al nacimiento y rehabilitación del suelo pélvico postparto.

La incontinencia urinaria más frecuente en el postparto es *la Incontinencia de Esfuerzo*: aquella que aparece al toser, coger un peso o correr, debido a la debilidad e hipotonía de la musculatura

esfinteriana. Además de estas pérdidas son frecuentes la aparición de prolapsos pélvicos debida a la distensión musculo-ligamentosa y de las fascias pélvicas acontecidas durante la gestación y el parto. Muchas de las incontinencias las encontramos en el puerperio tardío, durante las primeras 8 semanas. Este tipo de incontinencias suelen ser transitorias, sin embargo, pueden ser un indicador de traumas obstétricos que influyan en un mayor riesgo de aparición de incontinencia urinaria en etapas posteriores de la vida.

Uno de los factores influyentes en la continencia es la estática de la vejiga en la cavidad pélvica. En la siguiente figura se puede observar el papel que el elevador del ano tiene sobre la estática del recto, la vagina y el cuerpo de la uretra.



**Figura 32:** Vista lateral de los componentes del sistema de soporte de la uretra.

Fuente: De Lancey 2005.

#### 4.3.1-Definición de Incontinencia Urinaria

Se denomina incontinencia a la pérdida involuntaria de orina. Esta puede ser discreta sin que suponga un motivo de consulta o tan intensa que necesite el uso de compresas. Este problema supone en muchas ocasiones un motivo de exclusión social debido al temor de oler a orina.

Es difícil estimar la incidencia de la incontinencia en el postparto, por ser un síntoma muchas veces infradiagnosticado. La prevalencia varía en función del tipo de estudio, encontrándonos con cifras que varían del 5 al 72%. En España la prevalencia estimada para mujeres es del 24%, aumentando al 30-40% en las mujeres de la mediana edad y hasta un 50% en mujeres ancianas según el Informe ONI (Observatorio Nacional de la Incontinencia).

Repasando la fisiología de la incontinencia hablaremos a continuación del funcionamiento de los mecanismos esfinterianos uretrales.

El Mecanismo de Cierre de la Vejiga Urinaria está asegurado por:

- *Esfínter liso o interno*: situado en el cuello vesical está formado por las fibras más externas del músculo detrusor de la vejiga, que tienen un trayecto longitudinal y rodean el cuello de la vejiga a modo de asas (asa del detrusor, asa trigonal).
- *Esfínter estriado o externo*: situado en el tercio medio de la uretra. Está formado por fibras musculares que rodean totalmente la uretra y se disponen a modo de asa insertándose en la pared vaginal dejando en su interior a la uretra. Esta inervado por el pudendo y es de contracción voluntaria.
- *El tejido elástico periuretral y la amplia vascularización* que tienen un papel fundamental en el cierre de la uretra. Por ello, durante la menopausia, debido a la atrofia por hipoprogesteronismo aumenta el porcentaje de incontinencia urinaria en las mujeres.

Si bien la longitud de la uretra no influye en la continencia, sí que lo hace la correcta posición de la vejiga y la uretra en la cavidad pélvica, asegurada por:

- La fascia endopélvica en su porción anterior o fascia vesical o pubocervical: está formada por tejido conjuntivo existente entre el peritoneo pelviano y el músculo elevador del ano, que se engruesa para constituir los ligamentos pubouterinos o pubouretrales.
- Los músculos elevadores del ano.
- Los músculos perineales (bulbocavernoso, isquiocavernoso y transversos) revestidos de aponeurosis pelvianas.

El mecanismo de apertura de la vejiga se realiza al contraerse el músculo detrusor vesical, cuando las fibras longitudinales internas se insertan en el borde superior del trígono. La contracción del detrusor de la vejiga produce:

- Elevación del trígono, con lo que el suelo de la vejiga deja de ser horizontal, se verticaliza formando un embudo miccional.
- Apertura del cuello vesical.
- Disminución del volumen de la vejiga.
- Acortamiento de la uretra, ya que las fibras longitudinales internas del detrusor se continúan a lo largo de la uretra.

Así pues, cuando la presión intrauretral es superior a la intravesical, no se producirá escape, en cambio, cuando la presión intravesical supera la intrauretral, se producirá escape de orina.

La incontinencia de orina se verá favorecida por tres mecanismos:

1.-Aumento de la actividad o por hipersensibilidad del músculo detrusor de la vejiga:

- *Incontinencia urinaria de urgencia verdadera*: producida por infección tal como uretritis, trigonitis o cistitis. La inflamación aumenta la sensibilidad del epitelio y de forma paralela la actividad del músculo detrusor de la vejiga. La inflamación ocasiona síntomas tales como la disuria y polaquiuria.
- *Vejiga neurógena*: ocasionada por lesiones nerviosas centrales o periféricas tales como la esclerosis, la neuritis, la arterioesclerosis y la diabetes.
- *Incontinencia psicógena*: Poco frecuente y similar a la enuresis. Aparece ante un esfuerzo voluntario de forma inconsciente.
- *Disinergia del detrusor*: o irritabilidad del detrusor, inestabilidad del detrusor o micción imperiosa. La incontinencia se produce por un aumento rápido e involuntario de la actividad del detrusor. Es de origen psicósomático pero se diferencia de la psicógena por su carácter involuntario

2.-Disminución de la presión intrauretral por fallo del mecanismo esfinteriano:

Constituye la verdadera causa de incontinencia de esfuerzo. Cuando hay un aumento de la presión intrauretral, se eleva la presión vesical, pero también la intrauretral, impidiendo que se escape la orina. Sin embargo, cuando falla el sistema de sostén de la uretra y el suelo de la vejiga por traumatismo del parto, operaciones... descienden las estructuras aumentando la presión abdominal y la intravesical, pero hay un defecto en este aumento de presión en la porción superior de la uretra alejada de la pelvis, aumentando así la presión intravesical respecto a la intrauretral produciéndose el escape.

3.-El fallo del mecanismo esfinteriano también puede producirse por denervación de los músculos que intervienen el cierre a consecuencia del parto, por fibrosis del esfínter y por pérdida del cierre de la uretra por atrofia epitelial como ocurre en la menopausia por déficit estrogénico.

La *incontinencia de esfuerzo* es la pérdida involuntaria de orina al practicar esfuerzos que aumentan la presión intraabdominal. Es la forma más frecuente de pérdida involuntaria de orina, de un 75 a un 80% del total. Su tratamiento es quirúrgico.

En ocasiones el mecanismo de producción puede ser mixto, es decir, hay una hiperactividad del detrusor de la vejiga y a la vez una disminución de la presión intrauretral por fallo del mecanismo esfinteriano.

*Otras causas son las anomalías congénitas o adquiridas del tracto genital* tal como fístulas vesicovaginales y uretrovaginales, acortamiento de la uretra, implantación de los uréteres en vagina.

#### **4.3.2-Clasificación de la incontinencia urinaria.**

Desde el punto de vista sintomático y de acuerdo a las directrices de la International Continence Society (ICS) podemos clasificar la incontinencia urinaria en:

- *Incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE)*: es la pérdida involuntaria de orina asociada a un esfuerzo físico que provoca un aumento de la presión abdominal (toser, reír, correr o andar)
- *Incontinencia urinaria de urgencia (IUU)*: es la pérdida involuntaria de orina acompañada o inmediatamente precedida de “urgencia”, entendiendo urgencia como la percepción de un deseo miccional súbito claro e intenso, difícil de demorar por miedo al escape. Este es el tipo de incontinencia común en las personas afectadas por el Síndrome de Vejiga Hiperactiva.
- *Incontinencia urinaria mixta (IUM)*: se trata de un tipo de incontinencia que se asocia a urgencia miccional, a los esfuerzos, al ejercicio y a los estornudos o la tos.

En nuestra tesis con nuestra escala de valoración nos vamos a centrar en el estudio de estos tipos de incontinencia ya que son los más habituales y descritos en las mujeres jóvenes asociando el embarazo y parto como factores de riesgo.

Aun así se pueden describir otros tipos de incontinencia como:

- *Insuficiencia urinaria continua*: es la pérdida involuntaria y continua de orina. Puede deberse a una fístula vesico-vaginal, a una desembocadura ectópica del uréter en la vulva o a una grave lesión del sistema esfinteriano, llamada “deficiencia esfinteriana estrínseca”.
- *Enuresis nocturna*: se refiere a cualquier pérdida involuntaria de orina durante el periodo de sueño.
- *Incontinencia urinaria por rebosamiento*: también llamada “incontinencia urinaria inconsciente” y es aquella que se aprecia en pacientes sin deseo miccional alguno. Hace necesario el uso de absorbentes y origina un cuadro llamado “retención crónica de orina”. Suele ser debido a una obstrucción infravesical con dilatación del tracto urinario y que suele acompañarse de insuficiencia renal.

Otros tipos de incontinencia urinaria:

- *Climacturia*: aparece durante el coito
- *Giggle incontinence*: aparece con la risa.
- *Incontinencia Funcional*: es aquella que aparece en pacientes con trastornos físicos tal como la movilidad reducida, cognitivos como demencia o consumo de determinados medicamentos que impiden llegar al baño. Suele aparecer en ancianos, factores como delirios, infecciones urinarias, atrofia vaginal, factores psicológicos, movilidad reducida, exceso de diuresis o impactación fecal.

El *diagnóstico* se hará en base a:

- Historia Clínica cuidadosa: ayudara a distinguir el tipo de incontinencia.
- Exploración: en el caso de incontinencia de esfuerzo existe generalmente una alteración de la estática con descenso de las estructuras. En la micción imperiosa, la exploración suele ser normal.
- Métodos diagnósticos complementarios: citoscopia, estudio radiológico y cistometría.

El *tratamiento* de la incontinencia de esfuerzo es fundamentalmente quirúrgico. El objetivo es restablecer la topografía del tracto urinario y del tracto genital, siendo necesario corregir los prolapsos del útero, de la vejiga y de la uretra si existen.

El tratamiento de la incontinencia imperiosa es más difícil. Es frecuente el uso de medicación anticolinérgica, espasmolíticos, antidepresivos tricíclicos, bloqueantes del canal de calcio e inhibidores de la síntesis de prostaglandinas. Si la medicación no resulta efectiva existen tratamientos de estimulación eléctrica o la cirugía que comprende la denervación de la vejiga o el aumento de la capacidad vesical.

La incontinencia urinaria, así como otras lesiones del suelo pelviano como los prolapsos genitales, incontinencia anal y dispareunia tiene una relación causa-efecto con el parto vaginal. Aparecen en la vida de la mujer joven y si no se resuelven se convierten en patologías crónicas. La demanda para este tipo de lesiones es baja debido a la percepción subjetiva de la normalidad del deterioro físico y funcional tras el parto asumido culturalmente. El parto vaginal es el principal factor de riesgo para la aparición de lesiones pelvipereineales más o menos severas entre las que se encuentran los desgarros de 3er y 4º grado con afectación del esfínter anal e incontinencia, las lesiones articulares de la pelvis, sobre todo en partos instrumentales o largos que conllevan mal

posiciones viscerales y por tanto algias pélvicas y las denervaciones parciales por afectación del nervio pudendo.

La vejiga se puede ver afectada por:

- Las disfunciones de los niveles vertebrales de D10 a L1 por inervación simpática del plexo vesical.
- Las disfunciones sacras por la inervación simpática del plexo pélvico.
- Tensiones de las aponeurosis pélvicas.
- Alteraciones de la estática que generan ptosis visceral y un aumento de la presión abdominal y que condicionan la posición de la vejiga por descenso del uraco.

Ello conllevará tensiones de la aponeurosis perineal media y profunda que producirá una neuropatía por compresión sobre la inervación de la vejiga que alterará la contractilidad tónica del orificio uretral, una tensión de los ligamentos uterosacros que altera la posición del útero que repercutirá sobre la posición de la vejiga de manera paralela y sobre las láminas sacro-recto-genitopubianas. Cuando se afecta el sistema suspensor puede aparecer un prolapso uterino y una ptosis de la vejiga produciéndose una alteración del tono de los músculos del perineo. Pueden aparecer alteraciones del plexo parasimpático pélvico por disfunción de la base sacra que perturbará las informaciones neurovegetativas del perineo y esfínteres y alteraciones del ganglio impar por disfunción de la articulación sacro-coxígea.

Durante el parto sería conveniente adaptar la posición de la mujer a la biomecánica del parto. *La posición en litotomía* mantiene la pelvis en retroversión lo cual puede provocar disfunciones en la base sacra que se fija en posición anterior entre los ilíacos que se encuentran fijados por la posición de los miembros inferiores y pueden dar lugar a mal posiciones uterinas y vesicales.

#### **4.3.3-Evidencia de la incontinencia urinaria postparto:**

El término “Trastornos del Suelo Pélvico”, “Pelvic Floor Disorders” (PFD) tal como se refiere la bibliografía hacen referencia a Incontinencia Urinaria de Estrés, Síndrome de Vejiga Hiperactiva, Prolapso de Órganos de suelo Pélvico (POP) e Incontinencia Anal (IA).

En EEUU el 24% de las mujeres se ven afectadas por este tipo de desórdenes; el 16% padecen IU, un 3% prolapsos de órganos pélvicos y un 9% incontinencia fecal. Esta prevalencia aumenta considerablemente con la edad, un 10% la padecen mujeres entre 20-39 años y un 50% en mujeres de más de 80 años. El parto es la causa más común de incontinencia urinaria de esfuerzo (UIE), de hecho, triplica la tasa en mujeres primíparas respecto a las nulíparas de su misma edad. Este



efecto es latente en mujeres entre 20 y 34 años desapareciendo en mujeres de más de 65 años. Del mismo modo la multiparidad aumenta el riesgo y frecuencia de trastornos del suelo pélvico. McLenan et al documentaron un 58% de trastornos del suelo pélvico en mujeres con parto vaginal respecto a un 43% de las que tuvieron cesárea y recientes estudios doblan el riesgo de este tipo de patologías en mujeres con parto vaginal respecto a la vía cesárea. Curiosamente la tasa de trastornos del suelo pélvico igualaba el riesgo de cesárea al parto con presentación de nalgas.(47) La edad, etnia, multiparidad, vía de parto, antecedente de cirugía pélvica, gestación, tos crónica, obesidad, trastornos esqueléticos espinales, historia familiar de incontinencia y factores genéticos son factores identificables como riesgo de desarrollar un PFD. Se pueden añadir el Índice de Masa Muscular (IMC) pregestacional, ganancia de peso en gestación, tabaquismo, parto espontáneo o instrumentado, laceraciones perineales, peso del recién nacido, maniobras obstétricas y episiotomía, siendo menos determinantes los antecedentes de cirugía uterina o vesical (48).

La incontinencia urinaria es una causa significativa del deterioro de la calidad de vida, especialmente en la mujer. La prevalencia general estimada es del 13 al 46% de la población femenina y diferentes estudios muestran que este porcentaje aumenta con la edad. Además esta patología supone un gasto sanitario tanto individual como global considerable, en EEUU se ha estimado un gasto anual directo e indirecto cercano a los 19,5 billones de dólares (49).

La IUE no es percibida como una enfermedad ni las mujeres perciben su gravedad por ser muchas veces pérdidas esporádicas y poco abundantes, asumiendo las mismas como precio del envejecimiento. En el estudio de Emel 2008 de las 42,2%de mujeres que padecían IU, solo el 15,2% consultaron con su médico acerca de los síntomas.(50)

La incontinencia urinaria durante el embarazo supone un detrimento de la calidad de vida en el 54,3% de las gestantes afectando a su actividad física, viajes, relaciones sociales y salud emocional. El aumento de presión del útero y del peso fetal sobre la musculatura del suelo pélvico unido a los cambios hormonales, actúan de forma negativa sobre el soporte muscular y la función esfinteriana ,en la movilidad de la vejiga y uretra produciendo una incompetencia de la función del esfínter.(51)

Un total del 65% de las mujeres con IU recuerda que esta debutó en el embarazo y postparto. El embarazo es el principal factor de riesgo independiente para sufrir PFD. (48)

Según van Brummen et al las molestias del tracto urinario inferior ocurren con mayor frecuencia a partir de la semana 36 de gestación y se mantienen hasta 1 año después del nacimiento. Dolan et al relacionaron la IU con alteraciones en las relaciones sexuales y Van de Pol et al relacionaron la IU con escalas altas de síntomas depresivos tanto durante el embarazo como en el postparto. Muchos estudios han relacionado la IU durante la gestación como un factor de riesgo alto para padecerla durante el postparto. (7,52-56)

El Instituto de Salud Pública Noruega realizó un estudio de cohortes sobre 214000 mujeres primíparas en el cual documentó la prevalencia de la incontinencia urinaria de esfuerzo durante la gestación en un 31% de mujeres nulíparas y en un 42% en mujeres multíparas, siendo la multiparidad un factor de riesgo asociado a la IU. En este mismo estudio se documentó la prevalencia postparto de la IUE en un 38% de las mujeres a 8 semanas postparto. El mantenimiento y no resolución de la IUE a los 3 meses de postparto se relaciona con la cronificación de la misma. (57)

El parto es un factor fundamental en la concurrencia de IU ya que la persistencia en caso de parto por cesárea durante el puerperio es del 8,8% comparado con el 30% del parto vaginal. El factor protector de la cesárea debe de ser descartado con futuros partos ya que este factor protector disminuye con la edad y desaparece en mujeres mayores. También es destacable su efecto protector con trabajo de parto previo respecto a la cesárea electiva con un mayor efecto protector de esta última.(7,48,58)

Son factores de riesgo de persistencia de incontinencia urinaria a los 6 meses postparto un peso fetal superior a 3540 gramos, más de 36 cm de perímetro cefálico y el uso de fórceps y episiotomía.

Según Ruiz de Viñaspre et al en su estudio sobre mujeres con síntomas de incontinencia urinaria en la gestación y postparto, la persistencia de la incontinencia a los 6 meses postparto fue del 21%.El riesgo de persistencia aumentó en mujeres que habían sido sometidas a la Maniobra de Kristeller, aquellas que no recuperaron su peso, las que no cumplieron con los ejercicios musculares de suelo pélvico postparto, aquellas mujeres en las cuales la incontinencia debutó en la gestación y mujeres con bebés de más de 3500 g de peso concluyendo que la persistencia está asociada a factores fácilmente modificables.(59)

Otro de los factores influyentes fue el hallazgo de Fenner et al en un estudio realizado sobre 943 mujeres con episiotomía o desgarros perineales en el cual asocia la presencia de un desgarro de 3er o 4º grado del esfínter anal con el riesgo de padecer incontinencia urinaria.(60)

Se han relacionado las lesiones de las ramas pudendas con una neuropatía que a largo plazo puede derivar en IU.

La Guía NICE aconseja en mujeres con IUE de poco volumen y poca frecuencia el entrenamiento con ejercicios del suelo pélvico. Aquellas mujeres con pérdidas de orina que no se hayan resuelto tras el adecuado cumplimiento muscular terapéutico o que sufran un empeoramiento deben ser evaluadas por especialistas. (61)

Concluyendo la IU es un perverso e incrementado problema de salud que supone un considerable impacto sobre el sistema sanitario y la calidad de vida del paciente. El abordaje terapéutico es multidisciplinar desde tratamientos conservadores, conductuales hasta abordaje quirúrgico. Es necesario que los especialistas sean capaces de ajustar las diferentes opciones a los pacientes con incontinencia, siendo necesarios nuevos estudios en el área de terapias conservadoras.

La IUE está asociada al embarazo y el parto debido a lesiones del elevador del ano, hipermotilidad vesical y uretral o lesión del esfínter uretral, relacionadas directamente con la presencia de trauma perineal. La terapia de entrenamiento muscular pélvico antenatal y postnatal puede actuar de forma positiva sobre la IUE.(62)

La IU en mujeres tiene una alta prevalencia y causa una morbilidad significativa. El empleo de terapias conservadoras tales como terapias conductuales, entrenamiento vesical, entrenamiento de la musculatura pélvica, cambios de estilos vida y conductas de salud, estimulación electroterapéutica... suponen un buen planteamiento integral como parte del manejo de estas pacientes. Pacientes con IUE presentan buena respuesta al entrenamiento pélvico muscular (49).

Es recomendable investigar sobre los factores que influyen sobre los PFD y desarrollar estrategias preventivas. Durante el embarazo se aconsejará no fumar, mantener una ganancia ponderal ajustada a la gestación y un adecuado IMC previo al embarazo, evitar el estreñimiento y aconsejar el entrenamiento del suelo pélvico durante embarazo y postparto.(58)

Respecto a la relación de tipo de parto, prácticas obstétricas, tamaño fetal y lesiones del suelo pélvico, se debería considerar establecer pautas de conductas en la atención al parto que

minimicen los daños sobre el suelo pélvico. No está aconsejado la realización de cesárea como prevención de la incontinencia urinaria y se aconseja el uso de compresas calientes húmedas perineales durante el expulsivo. La primiparidad, partos instrumentados, segundas etapas de parto prolongadas o tamaño cefálico fetal deben de ser factores considerados sobretodo en primíparas. Ello ayudará a minimizar este tipo de lesiones que tienen una amplia repercusión sobre la integridad funcional pélvica y la calidad de vida futura de la mujer.(63)

#### **4.3.4-Escala de valoración de la incontinencia urinaria.**

La escala de valoración seleccionada para el estudio de la tesis ha sido: “Cuestionario de valoración de la Incontinencia Urinaria”.

Este cuestionario ha sido validado y recomendado por el Servicio Andaluz de Salud (2004) en sus “Cuestionarios, test e índices para la valoración del paciente” para su uso sobre la población. Es un instrumento con muchas fortalezas ya que es de uso interprofesional aplicable a varios niveles de atención, es una escala corta de fácil cumplimiento que puede ser administrada y autoadministrada por el propio paciente con buen nivel cognitivo con preguntas dicotómicas. Permite diferenciar la incontinencia de esfuerzo urinaria de la incontinencia de urgencia urinaria y la escala presenta dos valoraciones aplicadas según género: hombre o mujer.

Hemos seleccionado esta escala al ser de uso común y presentar la posibilidad del traslado y cooperación con la recogida de datos en otros trabajos de investigación, por ser recomendada dentro del Sistema Sanitario de Salud español, su fácil y rápido manejo y su especificidad respecto al tipo de incontinencia y adaptación al género mujer.

#### 4.4- Incontinencia anal.

##### 4.4.1-Definición de incontinencia anal.

La incontinencia anal es la pérdida parcial o total de la capacidad para el control voluntario de la expulsión de gases y/o materias fecales. Representa un grave problema que invalida física y psicológicamente a quien la padece. Las alteraciones emocionales conllevan una pérdida de su potencial de desarrollo físico y mental y con frecuencia a un aislamiento familiar y social.

La etiología de la incontinencia anal es multifactorial tal como referimos a continuación.

(Tabla 5)

El trauma perineal es una de las causas relacionadas con la IA, de hecho, es la principal causa en mujeres jóvenes, siendo por ello de especial relevancia su prevención, diagnóstico y tratamiento eficaz para disminuir las secuelas de los traumas perineales ocasionados durante la asistencia a los nacimientos.

El mecanismo de la continencia fecal es un proceso complejo en el cual intervienen:

- El estado mental.
- La consistencia, el volumen y la velocidad con la que la materia fecal llega al recto.
- La sensibilidad y la distensibilidad de las paredes del recto.
- La función del esfínter anal.
- La indemnidad de los reflejos anorrectales.
- Los factores del aparato esfinteriano que implican componentes sensoriales y mecánicos que requieren de integridad muscular y nerviosa.

Es un proceso inconsciente, controlado por vías nerviosas medulares y locales y por el deseo consciente denominando *sensibilidad rectal* a la sensibilidad ante la llegada de material fecal a la ampolla rectal con 20 mm de Hg, si esta sensibilidad está disminuida y la distensibilidad aumentada será necesario un mayor volumen de heces para la percepción del estímulo.

**Tabla 5:** Etiología de la incontinencia anal.

| <b>ETIOLOGÍA DE LA INCONTINENCIA ANAL</b>  |
|--|
| <p><b>Debilidad del esfínter anal.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Traumática: Obstétrica, quirúrgica (por ejemplo, esfínterotomía interna, fistulectomía)</li> <li>. No Traumática: Esclerodermia, degeneración idiopática del esfínter interno.</li> <li>. Neuropatía: Periférica (por ejemplo, compromiso del nervio pudendo) o generalizada (por ejemplo, diabetes mellitus)</li> </ul> |
| <p><b>Desórdenes del suelo pélvico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Prolapso rectal, síndrome de periné descendente.</li> </ul>   |
| <p><b>Desórdenes que afectan a la capacidad y/o sensación rectal.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Enfermedades inflamatorias: rectitis actínica, enfermedad de Chron, colitis ulcerosa.</li> <li>. Cirugía anorrectal.</li> <li>. Hipo e hipersensibilidad rectal.</li> </ul>   |
| <p><b>Desórdenes del sistema nervioso central:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Demencias, accidente cerebrovascular, tumores, esclerosis múltiple, lesiones de la médula espinal.</li> </ul>  |
| <p><b>Enfermedades psiquiátricas o del desarrollo</b></p>  |
| <p><b>Desórdenes intestinales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Síndrome de intestino irritable.</li> <li>. Diarrea post colecistectomía.</li> <li>. Constipación y retención fecal.</li> <li>. Causas inflamatorias: Proctitis actínica, enfermedad inflamatoria intestinal con compromiso rectal.</li> </ul>   |

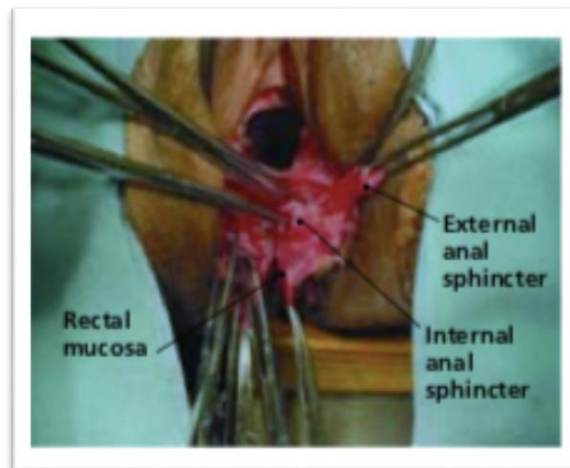
Fuente: Adaptado de Rao et al.

La incontinencia se puede clasificar como:

- *Incontinencia Total o Mayor:* Es aquella donde la retención de gases y materias fecales sólidas y/o líquidas es imposible.
- *Incontinencia Parcial o Menor:* El control sobre la retención de heces sólidas es efectiva, sin embargo, no se puede controlar la expulsión de gases y heces líquidas o semilíquidas.

La continencia está controlada de manera inconsciente por las vías nerviosas medulares y locales, pero también se encuentra sometida por el deseo consciente. La sensibilidad rectal es el resultado complejo de la integridad nerviosa y local (vías aferentes); los receptores que se encuentran en la musculatura rectal y los músculos elevadores que circundan el recto y el ano.

El mecanismo de retención consciente se hace mediante la contracción del *anillo anorrectal* que es la estructura formada por el asa profunda del esfínter anal externo, el músculo puborrectal y las fibras del músculo longitudinal del recto y del esfínter anal interno. (Figura 33)



**Figura 33:** Complejo del esfínter anal.

Fuente: Lawrence Leeman, MD, 2003

Su funcionamiento dependerá de la integridad anatómica y neurológica local, regional y central. Es por ello que el alcance de la incontinencia será proporcional al daño de las estructuras, así un desgarro del esfínter anal interno dará lugar a diferentes grados de incontinencia y la lesión del anillo anorrectal causará una incontinencia total.

Los músculos del suelo pélvico también tienen un papel fundamental en la continencia ya que el haz puborrectal tracciona el conjunto anal hacia arriba y hacia delante formando el ángulo anorrectal y el eje del conducto anal. El músculo puborrectal es la unidad dinámica que con su contracción compensa los cambios de presión intraabdominal, lo que permite que el ángulo anorrectal se cierre y no haya fugas. La relajación de los músculos del suelo pélvico, incluido el puborrectal, favorecen la pérdida del ángulo anorrectal permitiendo la evacuación satisfactoria. Del mismo modo, el daño de los nervios pudendos puede dar lugar a una incontinencia por defecto anatómico y neurológico. (64)

#### **4.4.2-Evidencia relativa a la incontinencia anal postparto.**

La incontinencia anal es una condición subestimada en los estudios epidemiológicos debido a que muchas mujeres no reclaman la asistencia y tratamiento médico. Los pacientes con más riesgo de padecerla son ancianos, pacientes con cirugía anorrectal, enfermos mentales, pacientes con enfermedades neurológicas y mujeres con antecedente de trauma obstétrico severo.

Numerosos estudios ha relacionado la gestación y el parto con alteraciones del suelo pélvico asociado a traumas severos del esfínter anal así como disfunción sexual, sin embargo todavía está poco claro el papel de estas disfunciones asociadas a partos con perinés íntegros o lesiones de bajo grado (1º o 2º grado). En el caso de la incontinencia anal, parece ser que el riesgo de desarrollar incontinencia en mujeres con el esfínter íntegro es similar al de los partos vía cesárea (65).

La causa más frecuente de incontinencia anal en mujeres sanas es el traumatismo de causa obstétrica, de forma que el riesgo de padecer una lesión del esfínter anal interno o externo en un parto vaginal es variable. Hay mucha investigación que no aporta resultados claros sobre qué tipos de maniobras exactas son preventivas frente al desgarro del esfínter anal que comprometa la continencia fecal. Sin embargo, la tasa de la práctica total y el tipo de episiotomías son factores con un nivel de evidencia claro. La incidencia de desgarros del esfínter anal según la Sociedad de Obstetricia y Ginecología de Canadá varía de un 4 a un 6.6% de todos los partos vaginales, con tasas más altas en partos instrumentados, 6% respecto a partos espontáneos vaginales, 5.7 %. (66) Según la SEGO la prevalencia de la incidencia de lesión del esfínter anal donde se utiliza la episiotomía media lateral oscila entre un 0,4-5%, con una tasa media global de 1.7% del total de los partos (2,9% en primíparas). En los centros donde se practica la episiotomía media es de un 12%. (67)

De entre los factores menos estudiados se encuentran las diferentes posiciones adoptadas durante el expulsivo. En 2015 Elvander et al estudió en Suecia a 113279 mujeres nulíparas y multíparas que habían parido sin episiotomía. Las tasas de OASIS entre las mujeres nulíparas, multíparas y mujeres con un parto vaginal después de cesárea (PVDC) fueron del 5,7, 1,3 y 10,6%. Las tasas variaron en función de la posición del 3,7 al 7,1% en primíparas, del 0,6 al 2,6% en multíparas y del 5,6 al 18,2% en mujeres con PVDC. Independientemente de la paridad, las mujeres que adoptaron posturas de pie tuvieron las tasas más bajas de OASIS, presentando las tasas más altas aquellas mujeres que parieron en litotomía. Nacer en la silla de partos y en posición de cuclillas implicó una mayor tasa de desgarros de entidad (OASIS). Los factores de riesgo independientes para OASIS fueron: la edad materna, perímetro cefálico > 35 cm, peso al nacer >4000g, duración de la gestación > 40 semanas, segunda etapa prolongada, presentación anterior no occipital y aumento del uso de oxitocina sintética. Se concluye que la posición sentada y la posición lateral tiene un efecto protector sobre las mujeres primíparas respecto a la litotomía que es la posición



de mayor riesgo, viéndose este riesgo aumentado en mujeres multíparas la posición cuclillas y el uso de la silla de partos.(68)

Hasta dos tercios de las mujeres a las que se les diagnostica un desgarro de tercer grado durante el parto luego presentan incontinencia anal. De las mujeres que consultan por incontinencia anal durante el postparto, el 90% tienen lesiones detectadas del esfínter anal externo y un 65% en el esfínter anal interno.(69)

Según Allison la Cross et al en su revisión clínica del 2015 relaciona la episiotomía y los desgarros de tercer y cuarto grado a un mayor riesgo desarrollar incontinencia anal. La episiotomía es un factor de riesgo para el traumatismo del esfínter anal de modo que las mujeres que han sido sometidas a una episiotomía tienen 1,74 veces más riesgo de tener incontinencia anal respecto a las mujeres que no tienen episiotomía, del mismo modo este riesgo aumenta a 2,66 cuando el trauma perineal afecta al esfínter anal. (70)

La episiotomía es uno de los factores modificables para la incontinencia anal siendo la práctica obstétrica más común. El uso restrictivo de la episiotomía ha demostrado de manera clara la disminución de trauma perineal (menor riesgo de trauma posterior, necesidad de sutura, complicaciones con la cicatrización a los 7 días de postparto). (71) The Royal College of Midwives aconseja no confiar en el efecto protector de la episiotomía, considerar efectuarla en partos instrumentales con la técnica mediolateral asegurando alejarse 60 grados de la línea media cuando el periné está distendido, favorecer la protección con la expulsión de la cabeza y aplicar compresas húmedas calientes perineales durante la segunda etapa.

La episiotomía se ha relacionado con la incontinencia anal por lesión esfinteriana directa. Junto a la misma, puede concurrir la lesión de los nervios pudendos por la tracción y alargamiento del periné en un trabajo de parto prolongado y el trauma de músculos perineales, tal como el puborrectal y fascículos del elevador del ano que pueden agravar las consecuencias de la incontinencia anal.(72)

Del mismo modo según Cluett, la inmersión durante el trabajo de parto en el agua no tiene un efecto protector, ya que no se relaciona con una disminución del trauma perineal.(73)

Sin embargo, todavía faltan estudios concluyentes acerca de los factores que puedan reducir los desgarros de tercer y cuarto grado. Sabemos que factores como el peso fetal, la primiparidad, la prolongación de la segunda etapa del parto, el edema perineal, el uso de la anestesia epidural, el uso de oxitocina sintética, los partos instrumentados y la episiotomía aumentan la frecuencia del

desgarro de entidad (tabla 6). Del mismo modo es necesario aumentar el estudio de los factores de protección perineal, tales como las maniobras de protección vs Hands Off, así como sobre las diferentes maniobras de protección (Ritgen, Danesa, Finlandesa...) la posición de la mujer durante el parto o el coaching verbal durante la segunda etapa del parto para poder concluir que factores van a disminuir el riesgo del trauma del esfínter anal y por tanto de la incontinencia fecal.

Una última revisión de la OMS en 2018 se aconseja como técnica de protección perineal la aplicación de compresas húmedas calientes y masaje perineal, desaconsejándose la presión fúndica para facilitar el nacimiento.(33)

**Tabla 6:** Factores de riesgo para el desarrollo de incontinencia anal durante el parto.

| FACTORES DE RIESGO PARA EL DESARROLLO DE INCONTINENCIA ANAL DURANTE EL PARTO |
|--|
| <i>Factores de riesgo mayores</i>  |
| Episiotomía media  |
| Parto instrumentado  |
| Feto mayor de 4 Kg   |
| Fase de expulsivo prolongada   |
| Primer parto vaginal   |
| <i>Factores de riesgo menores</i>  |
| Presentación en occípito-posterior   |
| Analgesia epidural   |
| Edema en el periné   |
| Mala visualización del periné  |
| Deficiente protección perineal   |
| Parto inducido   |
| Presión abdominal externa activa   |

Fuente: Rodolfo Rodriguez. Incontinencia fecal postparto. Revisión de conjunto. Cirugía Española, 2014

Sin embargo, tal como recomienda el Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG) en su Guía de práctica clínica sobre el “Manejo de los Desgarros Perineales de Tercer y Cuarto Grado” del 2015 advierten que el conocimiento de los factores de riesgo no permiten una predicción precisa sobre OASIS, no debiendo de ser confundidos con indicaciones (74).

Respecto al tipo de episiotomía, está demostrado que la episiotomía media aumenta el riesgo de desgarro del esfínter anal de identidad (OASIS) y por lo tanto aumenta el riesgo de incontinencia anal. Del mismo modo está demostrado el efecto protector de la lateralización de la episiotomía, disminuyendo el riesgo de OASIS. Se ha demostrado que aumentando 5 grados la lateralización de la episiotomía respecto a la línea media, disminuimos un 50% el riesgo de OASIS.

Zdenek et al en su estudio del 2016 realizado sobre 666 mujeres para valorar el riesgo de incontinencia entre mujeres con episiotomía media y mediolateral concluyó una tasa de OASIS similar, aunque en este mismo estudio se reportó un discreto aumento de incontinencia de urgencia a los 6 meses postparto en las mujeres con episiotomía lateral.

Otro factor relacionado con el riesgo de lesión severa del esfínter es *la longitud del núcleo fibroso* o cuerpo perineal (espacio entre introito y ano) aumentando el riesgo de lesión del esfínter anal cuando la longitud es inferior a 2.18 cm.

Las lesiones ocultas de lesión perineal (aquellas detectadas por ultrasonografía) aumentan en un 11,5% de los casos y de estas mujeres un 71,5% presentarán una incontinencia moderada según escala de Wexner Continence Scale.(75)

Las causas de incontinencia anal tras el alumbramiento están claramente relacionadas con la aparición del desgarro perineal durante el expulsivo oscilando entre 2 y 30%, siendo la práctica de la episiotomía un factor de riesgo. También se relaciona con la lesión de los nervios pudendos por una tracción-alargamiento sufrida durante la distensión del periné en un trabajo de parto prolongado. (76,77)

Otro de los factores un nivel alto de evidencia son los partos instrumentados, tanto los vacuums como los fórceps están relacionados con lesiones esfinterianas durante la manipulación vaginal, siendo más lesivo el uso de fórceps respecto al vacuum. En un estudio noruego sobre 2861 mujeres con parto instrumentado se encontró una frecuencia del 5,7% una relación de protección del esfínter anal con la práctica de la episiotomía mediolateral respecto a las mujeres sin episiotomía, con odds ratio de 0,17: 95%intervalo de confianza, 0,12-0,24.(35)

Dentro de los estudios sobre los diferentes tipos de instrumentos obstétricos la Guía de Práctica Clínica de la SCOG sobre el Obstetrical Anal Sphinter Injuries (OASIS) en 2015 diferencia el riesgo lacerante del fórceps sobre el del vacuum con un nivel de evidencia II-2, recomienda el papel protector de la extracción lenta de la cabeza fetal (slow crowning) durante el expulsivo, respecto al tipo de episiotomía la recomienda restrictiva tanto en partos espontáneos como instrumentados aconsejando en caso de indicación la episiotomía mediolateral. (78)

Hay que tener en cuenta que la fuerza óptima para la extracción fetal con el uso de la ventosa puede alcanzar 11,25 kg, pudiendo llegar hasta los 18 kg produciéndose el despegamiento de la misma si se ejerce una presión mayor, sin embargo, el empleo de fórceps puede ejercer una fuerza de hasta 33,75 kg, aumentando el riesgo de lesión muscular y nerviosa.(79)

Otro punto controvertido es la indicación de cesárea electiva como prevención de lesión del esfínter anal, sin embargo, las últimas revisiones sistemáticas, descartan el efecto protector apuntando a la existencia de otros factores inherentes al embarazo e independientes de la vía del parto. (80) Del mismo modo la cesárea puede tener un papel protector sobre el esfínter, pero si su indicación es tras un laborioso trabajo de parto, existirá el riesgo de lesión sobre complejo muscular y denervación del pudendo.(66)

La guía sobre el manejo de lesiones perineales de tercer y cuarto grado de la RCOG del 2015 recomienda explicar a las mujeres el papel conflictivo de la episiotomía y en el caso de practicarla con la técnica mediolateral con un ángulo de 60 ° respecto a la línea media.

En un estudio sobre el impacto de la Incontinencia Anal sobre la Calidad de vida realizado en 1571 primíparas, hasta un 37% desarrollaba incontinencia anal durante las 4 semanas del postparto y entre un 3% y un 10% en el postparto tardío con afectación de su calidad de vida en los dominios de comportamientos de afrontamiento y vergüenza. (81)

Aunque se estima que los defectos esfinterianos están asociados en un 50-80% a incontinencia anal tras el alumbramiento, en un estudio realizado por Zetterström et al en el año 2003 concluyó en un estudio electrofisiológico de los nervios pudendos tras el parto en el grupo de mujeres con incontinencia en las que no se había documentado lesión esfinteriana que el 46% tenían alteraciones de los pudendos y el 44% lesiones esfinterianas no reconocidas. Además, el grupo de mujeres con lesiones esfinterianas reconocidas, el 19% presentaban además lesiones en pudendos. (82)

Concluyendo, la tasa de persistencia de lesiones esfinterianas tras la reparación primaria es de 70-75% y la aparición de la incontinencia fecal tras la reparación es de un 50-60%. El porcentaje estimado de lesiones ocultas varía entre un 18-45% y las lesiones esfinterianas asintomáticas en un 30%. El defecto en la reparación, la no conservación de la longitud del esfínter o factores postoperatorios tales como los hematomas o infecciones son determinantes en la evolución de la incontinencia anal. A medio plazo la resolución de los síntomas en los 3 primeros meses del postparto es facilitada gracias a la retonificación de la musculatura perineal y la resolución del

trauma de pudendos. La persistencia de síntomas más allá del 9 mes de postparto es un mal predictor de la evolución a medio/largo plazo. La tonicidad de la musculatura del suelo pélvico es un factor compensador inicial de estos defectos, por esta causa, muchas lesiones esfinterianas leves debutan clínicamente en la menopausia debido a la atrofia fisiológica muscular del suelo pélvico. (72)

Los datos apuntan a la existencia de factores relacionados con el propio embarazo, independientemente de la vía del parto que afectan a la continencia anal. Es muy importante en su prevención un correcto diagnóstico del nivel de trauma perineal ya que una reparación adecuada, un seguimiento de la evolución de las lesiones, así como el adiestramiento de la musculatura del suelo pélvico van a reducir la sintomatología de la incontinencia anal y mejorar pronóstico de estas lesiones.

#### **4.4.3-Escala de valoración de la incontinencia anal**

Las guías de práctica clínica recomiendan el uso de escalas de gravedad e impacto en la calidad de vida en la evaluación inicial y en los seguimientos. No existe, sin embargo, una correlación perfecta entre los instrumentos y la predicción de resultados clínicos para el manejo terapéutico. En cambio, sí que pueden ayudar a evaluar los tratamientos en el transcurso del tiempo y seleccionar a los pacientes de mayor gravedad para considerar manejo terapéutico más agresivo de forma precoz.(83)

Wexner et al desarrollaron en 1993 la primera escala de incontinencia anal que incorpora el deterioro de la calidad de vida. En la actualidad es la más utilizada y validada en poblaciones. En esta tesis vamos a utilizar *la Escala de Incontinencia Wexner*, esta escala investiga mediante un cuestionario si el paciente ha presentado pérdida no controlada de gas, deposiciones líquidas o sólidas y si la presencia de ellas ha requerido el uso de pañal o apósitos y evalúa en el impacto que esta incontinencia tiene sobre la calidad de vida.

#### **4.5-Valoración del Prolapso genital.**

##### **4.5.1-Definición de prolapso genital.**

Definimos *prolapso genital* como el descenso o desplazamiento de los órganos pélvicos como consecuencia de fallos en las estructuras de soporte y/o sostén. Es una variedad de hernia a través del hiato urogenital con afectación multisistémica tal como la incontinencia urinaria, la

incontinencia anal, disfunción sexual o dolor pélvico crónico que hace necesario un enfoque multidisciplinar.

El *prolapso de órganos pélvicos* (POP) en la mujer puede llegar a afectar hasta el 40% de las multíparas. Del mismo modo es una de las indicaciones más comunes dentro de las cirugías ginecológicas (solo en EEUU se estiman 200.000 cirugías anuales por esta causa).(84)

En España un 11,8% de las mujeres son intervenidas por prolapso genital a lo largo de su vida, siendo el 30% de la cirugía mayor ginecológica en nuestro entorno. Las mujeres consultarán por la presencia de un bulto genital asociado a diversos síntomas clínicos que afectan a su calidad de vida.

El prolapso del compartimento anterior es el más frecuente y aumenta con la edad, estimándose que a los 80 años el riesgo de haber sido intervenida es de un 11.1% y el riesgo de una reintervención es del 30%. La incidencia real es difícil de estimar ya que su sintomatología aparece en un estado avanzado cuando se exterioriza desde el introito.

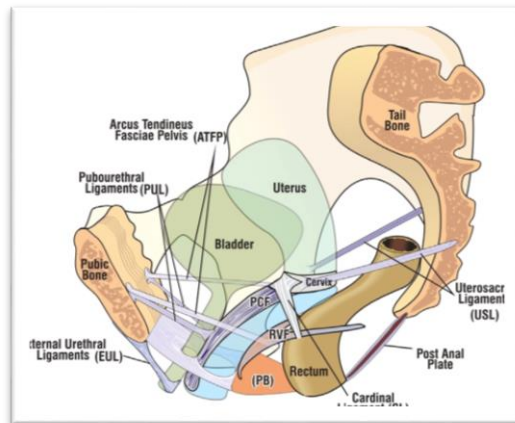
El suelo pélvico se compone de 4 capas principales: la fascia endopélvica, el complejo muscular del elevador del ano, la membrana perineal (o diafragma urogenital) y el perineo transversal superficial.

El soporte del suelo pélvico depende de estructuras pasivas (huesos y tejido conectivo) y estructuras activas (músculos y nervios). El tejido conectivo que soporta los órganos pélvicos actúa como colágeno denso (ligamentos y tendones) y en una estructura menos definida de colágeno, músculo liso, elastina y tejido vascular denominado *fascia endopélvica*.

La parte superior de la vagina y útero están suspendidas hacia la pelvis por un complejo de ligamentos, el ligamento útero-sacro y ligamentos cardinales. Estos se conforman alrededor del cérvix uterino con el conocido *anillo pericervical*.

Hacia las paredes del cérvix, la fascia endopélvica se condensa en una estructura llamada arco tendinoso de la fascia pélvica, lugar donde la fascia pubocervical y tabique rectovaginal (que separan vejiga y vagina de recto) se anclan lateralmente hacia las paredes de la pelvis.

El cierre del diafragma pélvico es responsabilidad del *músculo elevador del ano* que transcurre desde la pelvis ósea y rodea los órganos pélvicos. Esta estructura de músculo estriado presenta una abertura anterior llamado hiato urogenital, por donde transcurre hacia el exterior la uretra, la vagina y el recto.



**Figura 34:** Soporte vaginal según De Lancey.

Fuente: G.A. Santoro, A.H. Sultan / Seminars in Colon and Rectal Surgery 27 (2016)

*La hipótesis de la hamaca de De Lancey* divide el soporte de la pelvis en tres niveles (figura 35)

- Nivel 1: Soporte superior. Está compuesto por el complejo de ligamentos útero sacrocardinales y el anillo pericervical. El daño a este nivel se asocia a prolapsos en el compartimento apical: prolapso uterino, prolapso de la cúpula vaginal post histerectomía o enterocele.
- Nivel 2: Soporte vaginal medio. Está compuesto por el tercio medio de la vagina, concretamente el tabique rectovaginal y la fascia pubocervical. El daño a este nivel producirá prolapsos en el compartimento anterior (cistocele) o del compartimento posterior (rectocele).
- Nivel 3: Este nivel está compuesto por el cuerpo del periné y la estructura que lo conforman: esfínter anal externo, músculos superficiales del periné y la membrana perineal. Los daños a este nivel se manifiestan como desgarros perineales o cuerpos perineales deficientes.

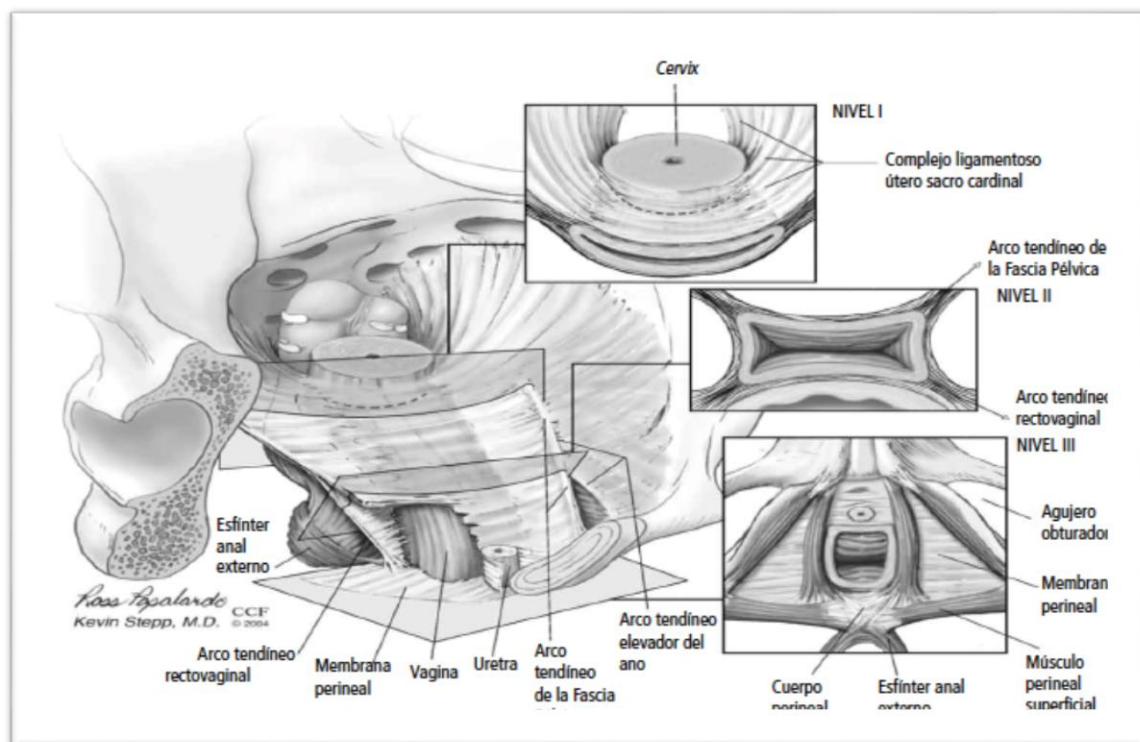
Se debe comprender que los ligamentos, fascias y el músculo elevador del ano se pueden dañar en diferentes lugares. Las lesiones de las fascias a nivel de la línea blanca se conocen como *lesiones paravaginales*. Las rupturas se pueden producir a nivel central, transverso, tanto en su nivel apical como en su inserción a nivel del cuerpo perineal.

La lesión del *músculo elevador del ano*, más concretamente la avulsión se manifiesta como un aumento del área del hiato urogenital. La etiología más frecuente del POP es una lesión del

músculo elevador del ano la cual se encuentra en el área del hiato urogenital produciendo un estiramiento y ruptura de los elementos de sostén, como son las fascias y los ligamentos.

El trauma del elevador del ano puede ser parcial o total con la avulsión total del mismo. Un 62% de las mujeres con avulsiones parciales del músculo elevador del ano ya no son evidentes al año del parto, tienden a mejorar con el tiempo, sin embargo, las avulsiones totales se relacionan con las disfunciones del suelo pélvico.(85)

Las lesiones de los tejidos pélvicos suelen ser de origen obstétrico aunque pueden relacionarse con alteraciones del colágeno, lesiones neurológicas, cirugías pélvicas previas , obesidad, enfermedades respiratorias crónicas, hipoestrogenismos...(86)



**Figura 35:** Anatomía del piso pelviano.

Fuente: Pelvic Floor Dysfunction. A Multidisciplinary Approach. Editores. G Willy Dávila, Ghamal M Ghoniem, Steven D Wexner. Sección IV Anatomic Correlates. 4-Urologic Anatomic Correlates. Pág. 74. Jonathan Jay.



Las disfunciones del suelo pélvico dependen de diferentes condiciones que aumentan el riesgo:

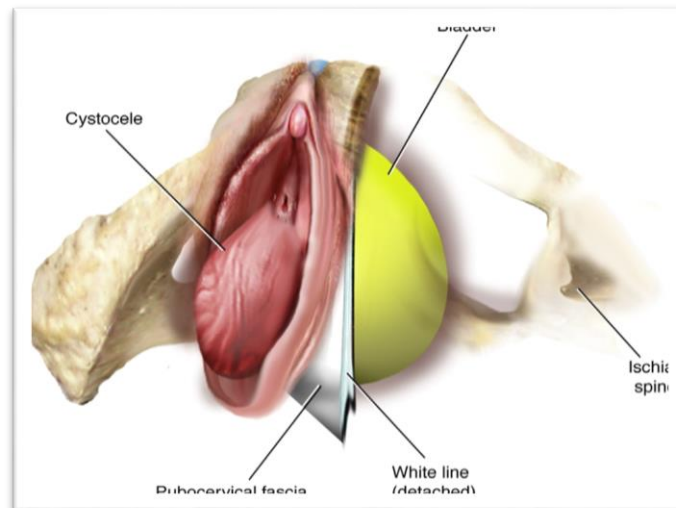
- *Factores predisponentes*: parto vaginal, parto instrumental, la episiotomía rutinaria, sexo, la multiparidad, intervenciones quirúrgicas pélvicas, anomalías anatómicas o neurológicas, alteraciones musculoesqueléticas, la raza, el grupo étnico y las enfermedades de colágeno.
- *Factores desencadenantes*: la cirugía ginecológica oncológica radical y la radioterapia pélvica; los mecanismos asociados a lesiones del suelo pélvico secundarios al parto (lesiones por denervación y lesiones de las estructuras de soporte)
- *Factores promotores*: estreñimiento, profesión, obesidad, cirugía, enfermedad pulmonar, tabaquismo, infecciones y medicamentos (AINE, antiácidos con calcio y hierro, los IECA) y la menopausia.
- *Factores Descompensadores*: envejecimiento, demencia, debilidad, enfermedades, medioambiente, medicamentos, el sedentarismo, la invalidez.
- *Factores favorecedores*: la edad, las condiciones que incrementan la presión abdominal.

#### 4.5.2-Clasificación de prolapsos perineales:

Según su localización se clasifican en:

- *Uretrocele*: el síntoma primario es la incontinencia urinaria de esfuerzo. Los síntomas deben de aparecer de modo regular y no obligadamente relacionada con la vejiga llena o el embarazo y van a guardar relación con la pérdida del ángulo retrovesical posterior lo cual se acompaña de la relajación anterior de la vejiga.
- *Cistocele*: los síntomas son mínimos a no ser que la vejiga sobresalga hasta el introito o a través del mismo. Si el cistocele es de grado 3-4 coexiste con un uretrocele grado 0 o 1 que puede obstruir el chorro de orina haciendo necesario comprimir y reducir la vejiga en la cavidad intrapélvica para recuperar el ángulo uretrovesical agudo. La persistencia de orina residual se relaciona con un aumento de la frecuencia de infecciones urinarias de repetición.
- *Histerocele* y prolapso de cúpula vaginal: además de la sensación de masa pueden aparecer ulceraciones en la mucosa por irritación y sangrado de los tejidos al sufrir necrosis.

- *Enterocele*: sus síntomas son más imprecisos, suele relacionarse con dolor del paciente al estar de pie, que alivia al tumbarse con la reducción de la herniación del intestino delgado que permanece en el saco hernario del peritoneo que diseca el tabique recto vaginal.



**Figura 36:** Prolapso anterior vaginal.

Fuente: G.A. Santoro, A.H. Sultan / Seminars in Colon and Rectal Surgery 27 (2016) 5–14

- *Rectocele*: es reconocible ante la tendencia del intestino a concentrar las heces cerca del ano, lo cual produce disquexia al defecar. Muchas pacientes aprenden a reducir el prolapso y es frecuente el uso de enemas. El rectocele se diferencia del estreñimiento en que se ha perdido la urgencia de defecar.

#### *Clasificación según la etapa:*

A cada componente se le atribuye una etapa o grado que va del 0 al 4, tras la maniobra de pujo o Valsalva. Esta puntuación hace referencia al uretrocele, cistocele, enterocele, histerocele, prolapso de la cúpula, enterocele y rectocele.

- Etapa o grado 0: no se demuestra prolapso de los órganos pélvicos.
- Etapa o grado 1: la porción distal del prolapso se encuentra a más de 1cm por arriba del himen.
- Etapa o grado 2: la porción más distal del prolapso está entre -1 y +1 cm medidos desde el nivel del himen.
- Etapa o grado 3: la porción más distal del prolapso está a más de 1 cm por debajo del himen, pero no más de 2 cm.

- Etapa o grado 4: la porción distal del prolapso está a más de 2 cm sobre el plano del himen.

Los síntomas se van a relacionar con la protrusión de los tejidos y con la disfunción de los aparatos y sistemas afectados, que engloban desde dolor vago dorsal hasta incontinencia urinaria y anal importante.

*La incontinencia urinaria* suele ser el síntoma más común con una prevalencia entre el 17 y el 45%. La incontinencia de esfuerzo se relaciona con la pérdida de sostén de la porción anterior de la vagina con la hipermovilidad uretral resultante. Los síntomas suelen aparecer al hacer esfuerzos físicos como levantar peso, toser, reír, estornudar o hacer ejercicio. La reducción del prolapso durante el examen físico evidencia la incontinencia, lo cual se conoce como incontinencia urinaria de esfuerzo genuina oculta o potencial. Los síntomas miccionales irritativos son polaquiuria, urgencia y nicturia asociados al prolapso de órganos pélvicos. En grados avanzados la incontinencia de urgencia viene condicionada por inestabilidad del detrusor que se corrige quirúrgicamente de un 17 a un 85% de las pacientes.

Retención urinaria: en grados altos se produce un arrugamiento y obstrucción de la uretra, disminuyendo el flujo máximo de orina y aumentando la orina residual, pudiendo influir en la aparición de infecciones urinarias, la hiperactividad del detrusor y la disminución de la elasticidad vesical que conlleva a un riesgo de reflujo uretral y daño renal.

*Incontinencia anal:* es rara y se suele asociar a prolapso de alto grado. Puede estar originado por un mecanismo incompetente del esfínter anal o un defecto del reservorio rectal.

*Dificultad defecatoria y desimpactación:* está caracterizado por el tenesmo, la necesidad de desimpactación.

*Disfunción sexual:* muchas veces infravalorada y confundida con aspectos ligados a la edad.

*Molestias pélvicas:* relacionadas con la ocupación vaginal, la distensión peritoneal y la distensión de órganos pélvicos.

#### 4.5.3-Evidencia de la aparición de prolapsos postparto.

La aparición de POP es una de las patologías de mayor frecuencia en la mujer con una prevalencia estimada del 30 al 40 %. Su aparición es multifactorial y entre los riesgos sobre la aparición en mujeres jóvenes están los obstétricos tales como la paridad, el parto vaginal y el parto instrumentado, siendo este últimamente investigado por su relación con la avulsión del músculo elevador del ano. (84)

El parto vaginal está asociado con daños en la musculatura pelviana relacionados con la compresión de la presentación fetal a través de la pelvis, así como la distensión muscular y ligamentosa asociada a los pujos. Los daños sobre el tejido muscular, sobre todo los ocasionados sobre el músculo elevador del ano, las neuropatías por estiramiento del nervio pudiendo y deterioro de las fascias de soporte pueden ocasionar incontinencia urinaria, anal y prolapsos. En un estudio realizado en Suiza sobre 8000 mujeres con edad comprendida entre 30 y 79 años se detectaron 454 mujeres con POP. En este estudio se concluyó que un excesivo estiramiento del suelo pélvico y las laceraciones perineales (episiotomías y desgarros) son factores de riesgo independientes para un POP sintomático.(9)

Por ello se establece una relación entre la paridad, la aparición de POP y el debut de incontinencia urinaria.

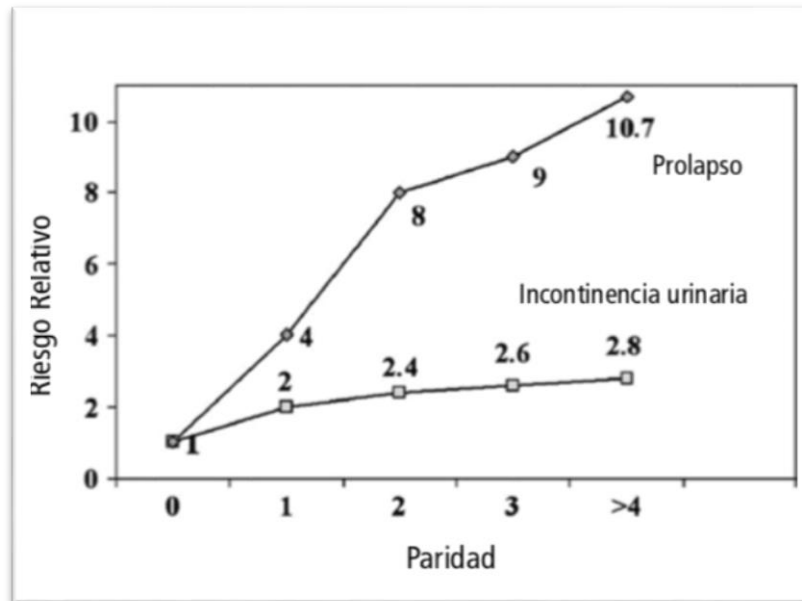
Respecto al uso sistemático de la episiotomía, aumenta la posibilidad de incontinencia urinaria y fecal, así como los POP ya que disminuye la capacidad muscular del suelo pélvico. (87)

Las mujeres receptoras de un parto instrumentado (fórceps), aumentan el riesgo de prolapso pélvico. El estudio realizado por Rabiya et al sobre 278 mujeres evidenció la presencia de POP por encima de la incontinencia urinaria con una prevalencia total del 10,1%, un 15,9% en mujeres nulíparas y un 21% en mujeres con antecedentes de partos vaginales, relacionando con incontinencia de estrés seguido de la incontinencia anal. Estos resultados coinciden con la investigación De Lancey. (Figura 37)

Del mismo modo Glazener et al relacionaron el nacimiento por CST como un factor protector del POP.

El prolapso de órganos pélvicos está relacionado con el modo del parto, asociándose el uso de fórceps como un factor de riesgo por encima del empleo de vacuum o parto normal. Los síntomas

son más comunes en partos vaginales con episiotomía, seguido de los partos sin episiotomía y presentando un porcentaje menor en mujeres con CST. (88) (89).



**Figura 37:** Análisis del riesgo relativo de POP e Incontinencia.

Fuente: J.L De Lancey. The hidden epidemic of pelvic floor dysfunction. Achievable goals for improved prevention and treatment. Am J Obstet Gynecol 2005; 192: 1488-95.

El uso de fórceps aumenta el riesgo de padecer desórdenes del suelo pélvico a los 5-10 años del nacimiento, siendo más determinante para la vejiga hiperactiva y el prolapso pélvico. (90)

Otros de los factores relacionados en el estudio de Reimers et al ha sido el elongamiento del hiato del elevador. Esta estructura representa el portal hernario más grande del cuerpo humano por el que atraviesa la uretra, el recto y ano y la vagina, sin embargo, no está claro el papel deletéreo del mecanismo del parto únicamente o si están comprometidos otros factores como la debilidad del tejido conectivo y el embarazo en sí mismo. En este mismo artículo sin embargo, relaciona una elongación del hiato del elevador, una distancia más larga desde el meato uretral al ano y una posición más caudal de la pared vaginal anterior a mitad del embarazo como factores de riesgo de padecer POP a las 6 semanas postparto.(91)

El parto vaginal tiene un efecto negativo sobre el nervio pudendo y está relacionado con la prolongación de la segunda etapa del parto y un perímetro cefálico >35cm o peso fetal >4000g.

Del mismo modo, maniobras como las de Kristeller apoyada de apnea respiratoria inspirativa aumenta la presión intraabdominal de manera considerable, con un descenso perineal que puede

actuar sobre el nervio pudiendo por sobrestiramiento. Este tipo de maniobras conllevan además un elevado riesgo de desgarro perineal severo y una sobredistensión de los ligamentos úterosacos y por lo tanto del plexo hipogástrico, este último se puede asociar a una denervación asociada a histerocele.

Otro de los factores relacionados es la analgesia epidural, si bien ha mejorado el confort durante la dilatación y el expulsivo siendo el método analgésico más efectivo frente al dolor del parto, presenta un mayor tiempo de la segunda etapa del parto e instrumentación obstétrica aumentando el compromiso sobre el complejo del suelo pélvico. (92)

En los últimos años han sido determinante las investigaciones ligadas a defectos en la inserción del músculo elevador del ano relacionándose con la aparición de prolapsos pélvicos, de modo que mujeres con avulsión del mismo duplican el riesgo de manifestar clínicamente POP. El trauma de este músculo está ligado al nacimiento, no estando considerada la cesárea obstétrica como factor protector, quizás solo en mujeres con otros factores de riesgos potenciales para el POP. Aunque el uso de fórceps es un factor de alto riesgo para la avulsión del músculo elevador del ano, también puede estar lesionado por el descenso de la presentación fetal. Estas lesiones no son visiblemente diagnosticadas a no ser que se produzca un desgarro de la pared muscular vaginal profunda, pero sí que resultan hallazgos en el estudio tomográfico.

Esta avulsión aumenta los diámetros del hiato del elevador, reduciendo la función del suelo pélvico e incrementando el riesgo de POP (80,93,94)

La incidencia de este evento está infradiagnosticada, en un estudio realizado por Van Delft et al en 2014 sobre 200 mujeres en UK, se estudió la integridad del músculo elevador del ano durante el embarazo. En el control a los 3 meses postparto se encontró un 21% de mujeres con avulsión del elevador del ano tras el parto con un aumento del diámetro del hiato antero posterior. Estas mujeres reflejaron menor actividad sexual, una mayor frecuencia de incontinencia urinaria y pérdida de sensibilidad vaginal. No se relacionó con incontinencia anal, síntomas de prolapso o alteración de la calidad de vida.(95)

Ya hay sistemas de valoración tales como el UR\_CHOICE que predicen el riesgo de padecer un POP. Esta escala es recomendable realizarla en la semana 37 de gestación e incluye factores de riesgo mayores tales como incontinencia urinaria previa a la gestación, etnicidad, edad a la que tuvo el primer nacimiento, índice de masa corporal, historia familiar de disfunción del suelo pélvico, la relación entre peso fetal y altura materna (feto de más de 4000 gramos y mujer de

altura inferior a 160 cm). En el futuro introducirán variables como síndrome de hipermovilidad o genotipos específicos que ayuden a pronosticar el POP.

El manejo obstétrico adecuado y otros factores independientes podrían tener un papel fundamental sobre la aparición de los POP.

La eficacia de los Ejercicios Musculares de Entrenamiento del suelo pélvico es controvertida, en los últimos estudios parece no haber tenido una relevancia respecto a la estática e incidencia de los POP, incontinencia urinaria e incontinencia anal.(96)

En la revisión de Hagen et al de la Cochrane del 2009 sobre el manejo conservador en mujeres con prolapso pélvico no encontró suficiente evidencia sobre los beneficios de los mismos en el POP(97), sin embargo la literatura referente a la indicación de estos programas es controvertida, Ingebord et al realizaron un estudio ciego randomizado sobre 109 mujeres concluyó la inocuidad del programa de entrenamiento y recomendación para su empleo en el POP en estadios tempranos. Además de mejorar la estática, mejoró la incontinencia urinaria y anal cuando estas no fueron severas. (98)

A nivel nacional la SEGO, en su protocolo del 2013 acerca del estudio y tratamiento del prolapso genital, considera los ejercicios sobre el suelo pélvico como tratamiento conservador con un grado de recomendación B, los cuales refiere que, si bien no modifican el grado de prolapso, si que previenen el deterioro posterior mejorando la calidad de vida y las condiciones locales para la eventual cirugía. (99)

Se han descrito como eficaces para disminuir el riesgo de POP la reducción de maniobras de presión abdominal, el tratamiento sobre el estreñimiento o las disfunciones vesicales, la pérdida de peso (cirugía bariática), si bien han sido más efectivos sobre la sensación subjetiva que sobre la valoración sobre escala POP-Q.

El prolapso ha estado del mismo modo asociado al envejecimiento directamente relacionado con la pérdida de tono muscular y ligamentoso y atrofia urogenital. La oferta de soportes del suelo pélvico tal como el uso de pesarios ha mejorado la sintomatología en prolapsos de bajo grado retrasando la cirugía.

El POP tiene un impacto negativo sobre la calidad de vida refiriendo sentimientos de soledad y sintiéndose menos femeninas y atractivas. A menudo altera la esfera sexual relacionada con sentimientos de vergüenza y disconfort. La presencia de POP condiciona en ocasiones la vida profesional y la actividad física además del impacto sobre la imagen corporal (100).

#### 4.5.4-Escala de valoración del prolapso perineal

Para el desarrollo de esta tesis hemos utilizado *la Escala de Baden y Walker* para la clasificación de prolapsos, junto a la clasificación POP-Q son las más utilizadas por los servicios de suelo pélvico.

La escala de Baden y Walker separa la vagina en segmentos anterior (uretrocele y colpocistocele), apical (histerocele y enterocele) y posterior (colporrectocele).

Dividen la vagina a nivel de las espinas ciáticas. Todo lo que este sobre las espinas se considera normal y lo que desciende por debajo de las espinas ciáticas se considera anormal ajustando la gravedad en función del grado de descenso y de la sintomatología.

#### 4.6.-Valoración de la Función Sexual Femenina:

##### 4.6.1-Definición de la Función Sexual Femenina

Según la OMS “*la salud sexual* es un estado de bienestar físico, mental y social en relación a la sexualidad. Requiere de un enfoque positivo y respetuoso de la sexualidad y de las relaciones sexuales, así como de la disponibilidad de tener experiencias sexuales placenteras y seguras, libres de toda coacción, discriminación y violencia. Para alcanzar y mantener la salud sexual, debe respetarse, protegerse y satisfacerse los derechos sexuales de todas las personas”

La salud reproductiva entraña la capacidad de disfrutar de una vida sexual satisfactoria y sin riesgos y la libertad de procrear o no. Según la OMS cada año quedan embarazadas 210 millones de mujeres, de las cuales 8 millones padecen complicaciones potencialmente mortales relacionadas con el embarazo y en muchos casos generan enfermedades y discapacidades prolongadas. La mayoría de complicaciones están relacionadas con el parto, siendo una situación crítica en el tercer mundo (África subsahariana, Asia meridional y Asia occidental).

Una de las lacras en torno a la salud sexual en la mujer es la violencia contra el género femenino en sus múltiples manifestaciones que van a repercutir sobre su salud sexual y reproductiva, la violencia por parte de la pareja se da en todas las partes del planeta, así como otras agresiones tales como el tráfico de mujeres y niños y la prostitución forzada.

La OMS plantea 5 aspectos fundamentales para la atención integral a la salud de la mujer:

1. *Mejorar la atención prenatal, perinatal, postparto y neonatal.*



2. Ofrecer servicios de planificación familiar de alta calidad, incluyendo la asistencia a la infertilidad.
3. Eliminar los abortos peligrosos.
4. Combatir las enfermedades de transmisión sexual, en particular el VHI, las infecciones del aparato reproductor, el cáncer cervicouterino y otras afecciones ginecológicas.
5. *Promover la salud sexual.*

Según la OMS la *promoción de la salud* es el proceso que permite a las personas incrementar el control sobre los determinantes de la salud y mejorarla, ello gracias a un proceso político y social que va dirigido a fortalecer las capacidades y habilidades de las personas, así como también modificar aquellas condiciones sociales, ambientales y económicas que generen mejoras sobre la salud pública e individual.

La salud sexual tiene un papel fundamental sobre la salud y el bienestar personal (101), por lo cual promover la salud implica que los servicios sanitarios adquieran compromiso acerca de la información, asesoramiento y asistencia sobre sexualidad y reproducción. Todo ello queda englobado dentro del enfoque integral que garantice los derechos de hombres y mujeres a lo largo de las diferentes etapas de su vida. (Estrategia de salud sexual y reproductiva 2011)

La Conferencia de Alma-Ata en 1978 sobre Atención Primaria de Salud enlazó el concepto de salud materno infantil con el de Planificación familiar, pero será en la década de los 90 cuando se configura el concepto de *Salud Reproductiva* respecto a los Derechos Humanos de las Mujeres donde se reconoce la invisibilidad histórica de las mujeres. Esto supuso un gran cambio desde los órganos internacionales relacionados con la salud y el desarrollo humano empoderando a las mujeres en su sexualidad y su proceso reproductivo. Actualmente los objetivos de la Salud Sexual y Reproductiva van dirigidos a que las personas puedan llevar una vida individual y social con un desarrollo de su sexualidad y su capacidad reproductiva de forma libre, plena y satisfactoria. Este proceso va a englobar el embarazo, parto, puerperio y periodo neonatal.

Los derechos sexuales definidos en 2009 por la OMS, OPS y WAS en "*Salud sexual para el milenio: declaración y documento técnico*" se defiende:

- El derecho a la libertad sexual.
- El derecho a la autonomía, integridad y seguridad del cuerpo.

- El derecho a la privacidad sexual.
- El derecho a la equidad sexual.
- *El derecho al placer sexual.*
- El derecho a la expresión sexual emocional.
- El derecho a la libre asociación sexual.
- El derecho a la toma de decisiones reproductivas libres y responsables.
- El derecho a la educación sexual integral.
- *El derecho a la atención de la salud sexual: que debe estar disponible para la prevención y tratamiento de todos los problemas, preocupaciones y trastornos sexuales.*

Hay que resaltar que desde *el IV Plan de Salud de la Comunitat Valenciana* (2016-2020), su Línea Estratégica 4: *Cuidar la salud en todas las etapas de la vida*, hay un objetivo enfocado de manera exclusiva a la salud sexual y reproductiva. En la esfera reproductiva, las actuaciones se dirigen a potenciar las estrategias de atención al parto y salud reproductiva.

En la *Estrategia de Salud Sexual y Reproductiva de la Comunitat Valenciana* editada por la Generalitat Valenciana en el año 2017, los desgarros de tercer y cuarto grado se asocian a una morbilidad significativa y su presencia refleja la calidad de la atención en la asistencia al parto, relacionándose con el uso indiscriminado de la episiotomía. En los últimos datos del SIA en 2015, la tasa de desgarro perineal grave fue del 1,1%.

Según esta misma estrategia, la atención del parto en ámbito hospitalario ha conseguido alcanzar mejoras en la salud perinatal y materna, pero sin embargo se ha asociado a un excesivo intervencionismo con el mantenimiento de prácticas innecesarias y desaconsejables. A pesar de la evolución positiva en algunas de estas prácticas, otras siguen vigentes. Una de las más innecesarias y cuestionadas por la evidencia es la práctica sistemática de la episiotomía en los partos vaginales eutócicos que, aunque llevan una tendencia descendente, esta es desigual entre los diversos centros y presentan todavía un amplio margen de mejora.

El programa de Atención a la Salud de la Madre en forma de distintos talleres grupales de crianza permite facilitar la recuperación física y emocional de las madres tras el parto.

Se recomienda como acciones propuestas en salud reproductiva el fomento de la baja intervención en todas las maternidades en la asistencia al nacimiento de bajo riesgo adecuando

los espacios arquitectónicos y dotación de infraestructuras que favorezcan el manejo del parto en un entorno cálido e integrado durante la asistencia al parto.

El marco de esta tesis está inmerso dentro de esta recomendación que intenta por un lado la adquisición de la política de episiotomía restrictiva y la investigación de la evolución de los factores que puedan comprometer la salud de la mujer de manera holística estudiando su repercusión física, síquica, social y sexual. Ha servido para consolidar la importancia del estudio puerperal a corto, medio y largo plazo y la idoneidad de establecer planes que aborden la prevención, la actuación y la rehabilitación durante el embarazo, parto y posparto. Debemos abordar el nacimiento como un factor si bien fisiológico y natural, fuera del ámbito de la enfermedad y la intervención en líneas generales, con un importante impacto sobre las estructuras musculares y nerviosas pélvicas comprometidas. La observación y análisis postnatal de estas estructuras permitirán instaurar programas y cuidados de salud o intervención temprana que disminuya las disfunciones del suelo pélvico, que hoy en día suponen un importante problema de salud pública.

#### **4.6.2-Respuesta Sexual Femenina**

*Las fases del Ciclo de Respuesta Sexual Humana* descritas por Masters&Johson y Kaplan y Levine son:

- a) Fase de deseo.
- b) Fase de excitación.
- c) Fase de meseta.
- d) Fase de orgasmo.
- e) Fase de resolución.

- *Fase de deseo:*

Se distingue por el impulso sexual o sensación física de estar sexualmente necesitado, urgencia sexual o deseos de estar con la pareja. Esta fase está mediada por hormonas tales como la testosterona, algunos neuropeptidos y ferohormonas. Es una respuesta de carácter instintivo.

Factores como la dieta, el estrés, enfermedades crónicas y agudas y trastornos mentales pueden afectarla de manera negativa.

Otro de los componentes del deseo es la motivación psicológica condicionadas por sentimientos tales como el amor y el afecto y por otros atributos tales como la imagen física, la comunicación, el lenguaje corporal, los olores...

Esta expresión innata sexual se ve fácilmente modulada por normas sociales y culturales tales como tabús o fobias y presenta una variación interindividual y de género notable.

- *Fase de excitación:*

Durante la fase de excitación se produce una gran vasodilatación en el área pélvica, en la mujer dirigida al introito vaginal, favoreciendo la erección del clítoris y el engrosamiento y crecimiento de los labios mayores y menores.

El clítoris aumenta de volumen junto a una expansión del tercio superior de la vagina con elevación del útero. A nivel mamario se produce la erección de pezones y en algunas mujeres acontece un rubor sexual caracterizado por un enrojecimiento de la cara anterior del tronco.

En el hombre, esta vasocongestión conlleva la erección del pene con un endurecimiento y cambio en el ángulo del mismo debido al llenado sanguíneo de los cuerpos cavernosos. El aumento del tamaño es debido al llenado del cuerpo esponjoso penial. Acontece con la erección de los pezones y puede conllevar rubor sexual.

- *Fase meseta:*

Los cambios de la fase meseta vienen determinados por la aparición de tono parasimpático y una vasocongestión máxima. Se produce una miotonía con aumento del tono muscular y un aumento de la presión arterial, (PA) frecuencia cardíaca (FC) y respiratoria (FR).

En la mujer aumenta el tamaño del útero, el clítoris se retrae bajo su capuchón produciéndose su máximo crecimiento. Se produce una dilatación de los músculos vaginales, dando lugar a la plataforma orgásmica con un cambio de color en los labios aconteciendo el orgasmo inminente.

En el hombre los cuerpos esponjosos llegan a su máxima plétora sanguínea con un aumento en el volumen y rigidez del pene. Se produce la secreción de las Glándulas de Cowper, responsables de la lubricación. Se produce una elevación y crecimiento testicular.

- *Fase de orgasmo:*

En esta fase se llevan a cabo cambios generales tanto en el hombre como en la mujer donde el tono sexual parasimpático cambia a simpático. Se producen cambios en la FC, PA y FR. Comienzan las contracciones rítmicas del suelo de la pelvis que se irradian a todo el cuerpo dando una sensación de relajación tras el orgasmo.

En la mujer se produce una dilatación del orificio cervical externo (OCE) en la dirección del eje del canal, que se desplaza hacia posterior para sumergir el OCE en el lago seminal del fondo de saco posterior vaginal. Se producen contracciones de la plataforma orgásmica: los fascículos pubocoxígeos del elevador el ano, el útero y del esfínter anal externo. Estas contracciones pueden evidenciarse del mismo modo en los músculos esqueléticos y espasmos carpopedales (extensores de las manos y pies) Esta fase es reconocible en la mujer por la aparición de contracciones espasmódicas irregulares, cambios en la expresión facial, emisión de jadeos, gemidos... Posteriormente se produce una relajación muscular intensa acompañada a veces de sensación de somnolencia.

En el hombre se produce la eyaculación, por contracción del conducto deferente de la próstata y del conducto eyaculador con expulsión del semen. Acontece la contracción de los músculos bulbocavernosos, pubocoxígeos y del ano, pudiendo afectara del mismo modo que a la mujer en músculos esqueléticos y carpopedales. En el hombre esta fase concluye con la emisión de semen.

- *Fase de resolución:*

Se produce una normalización de la PA, FC y FR. Puede aparecer sudoración. Al mantenerse el tono parasimpático genital, permite volver a la fase de excitación con respuesta orgásmica múltiple. Si se restablece el tono parasimpático visceral, el cuerpo se hace insensible a la estimulación erogénica, apareciendo el periodo refractario. En la fase de resolución todos los cambios acontecidos vuelven a la fase inicial. En la mujer hay una mayor predisposición a mantener el tono parasimpático genital lo cual hace posible la multiorgasmia.

En el hombre se produce la detumescencia de los cuerpos cavernosos, con pérdida de erección del pene y una regresión de las estructuras al estadio inicial.

La posibilidad de múltiples orgasmos está condicionado a la persistencia del tono parasimpático genital y al mantenimiento de la vasocongestión. Si no se produce esta persistencia sobreviene el

periodo refractario, el cual puede ser corto durante la adolescencia y se va alargando con los años. Si no ocurre el orgasmo previo, lleva a una vasocongestión pélvica crónica con una resolución pasiva. Este defecto en la resolución cursa con un cuadro doloroso tanto en hombres (“bolas azules”) como en la mujer (“labios azules”).

La adecuada resolución de estas fases condicionará una buena respuesta sexual junto al bienestar psicológico. Las diferentes escalas van dirigidas a evaluar cada una de las fases de la respuesta sexual para elaborar estrategias de actuación específicas. En esta tesis hemos realizado un estudio de la frecuencia y de las respuestas en cada una de las fases intentado comparar y evaluar que dominios se encuentran alterados y si hay diferencia entre los dos grupos postparto estudiados. En la tabla 7 se exponen los cambios físicos en la Respuesta Sexual Femenina.

**Tabla 7:** Cambios generales producidos durante la respuesta sexual humana femenina.

| RESPUESTA SEXUAL HUMANA  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| Síntesis de cambios físicos  |  |   |   |
| EXCITACIÓN   | MESETA   | ORGASMO   | RESOLUCIÓN  |
| <p>*<b>Vagina:</b> Lubrica, aumentan los dos tercios anteriores de la misma, se expanden y torna oscura.</p> <p>*<b>Labios mayores:</b> aplanamiento y elevación anterolateral.</p> <p>*<b>Labios menores:</b> engrosamiento.</p> <p>*<b>Cérvix y útero:</b> Desplazamiento.</p> <p>*<b>Mamas:</b> aumento de tamaño.</p> <p>*<b>Pezones erectos.</b></p> <p>*<b>Rubor sexual.</b></p> <p>*<b>Frec cardíaca:</b> aumento</p> <p>*<b>Frec respiratoria:</b> aumento.</p> <p>* <b>Tensión arterial:</b> aumento.</p> <p>* Aumenta <b>la tensión neuromuscular.</b></p> | <p>* <b>Lubricación vaginal:</b> aumenta o disminuye.</p> <p>*Vagina: se forma la plataforma orgásmica.</p> <p>* <b>Labios mayores:</b> aumenta la elevación y el aplanamiento.</p> <p>* <b>Clítorix:</b> queda bajo capuchón clitorideo.</p> <p>Labios menores: más gruesos.</p> <p>* <b>Cérvix y útero:</b> verticalización.</p> <p>* <b>Mamas:</b> aumento de tamaño.</p> <p>* <b>Pezones:</b> erectos.</p> <p>* <b>Rubor sexual.</b></p> <p>* <b>Frec cardíaca:</b> aumenta</p> <p>* <b>Frec respiratoria:</b> aumenta, es superficial y rápida.</p> <p>* <b>Tensión arterial:</b> aumenta.</p> <p>* <b>Tensión neuromuscular:</b> aumenta</p> <p>* <b>Agudeza visual:</b> disminución.</p> <p>* <b>Agudeza auditiva:</b> disminución.</p> | <p>*<b>Contracciones</b> rítmicas involuntarias de plataforma orgásmica, útero y ano.</p> <p>*<b>Rubor sexual.</b></p> <p>*<b>Frec cardíaca:</b> Aumenta.</p> <p>* <b>Frec respiratoria:</b> aumenta, es superficial y rápida</p> <p>* <b>Tensión arterial:</b> aumenta.</p> <p>* <b>Tensión neuromuscular:</b> aumenta , pérdida de control voluntario.</p> <p>* <b>Calambres.</b></p> <p>* <b>Agudeza visual:</b> disminución.</p> <p>* <b>Agudeza auditiva:</b> disminución.</p> <p>*Emisión de líquido por la uretra.</p> | <p>*<b>Vagina:</b> regresa a su estado, desaparece la plataforma.</p> <p>*<b>Labios mayores:</b> tamaño y color habitual.</p> <p>*<b>Labios menores:</b> forma y tamaño normal.</p> <p>*<b>Cérvix y útero:</b> posición normal.</p> <p>*<b>Mamas:</b> regresión de tamaño.</p> <p>*<b>Pezones:</b> sin erección.</p> <p>*<b>Rubor sexual:</b> desaparece.</p> <p>*<b>Frec cardíaca:</b> normal.</p> <p>*<b>Frec respiratoria:</b> normal.</p> <p>*<b>Tensión arterial:</b> normal.</p> <p>*Tensión <b>neuromuscular:</b> sensación de relajación.</p> <p>*<b>Agudeza visual:</b> normal.</p> <p>*<b>Agudeza auditiva:</b> normal.</p> |
| <p>PERIODO REFRACTARIO: Lapso de tiempo que transcurre entre el fin de la resolución y una nueva respuesta sexual. Algunas mujeres pueden no necesitar este periodo para iniciar otra respuesta sexual.</p>  |  |   |   |

Fuente: Masters, W.H y Johson V.E. Human Sexual Respons.

#### 4.6.3-Evidencia de la Función Sexual Femenina postparto.

La función sexual de la mujer padece una serie de cambios durante el embarazo y parto que afectan al suelo pélvico. También durante la lactancia puede haber una disminución de la libido por la secreción de prolactina. A ello se han de sumar los cambios endocrinos y anatómicos. Son muchos los estudios que relacionan el tipo de parto, la episiotomía y la presencia de laceraciones perineales como factores de riesgo. Sin embargo, son pocas las mujeres que consultan acerca de esta importante dimensión de la salud, de modo que en estudios poblacionales se ha estimado que entre un 41-83% de las mujeres presentan una disfunción sexual durante los tres primeros meses de nacimiento.

A pesar de que el nacimiento hace que aumente la incidencia de trastornos sobre la esfera sexual de la mujer, no hay evidencia de que la práctica de una cesárea proteja de los mismos, tal como concluyo el estudio de McDonald sobre 1507 primíparas en el año 2015 de las cuales el 89% reportaron trastornos de la respuesta sexual los tres primeros meses de posparto tal como pérdida de interés, dolor durante la penetración o sequedad vaginal. A los 12 meses 51% mantenían la pérdida de interés en las relaciones sexuales y un 30% mantenían el dolor.(102)

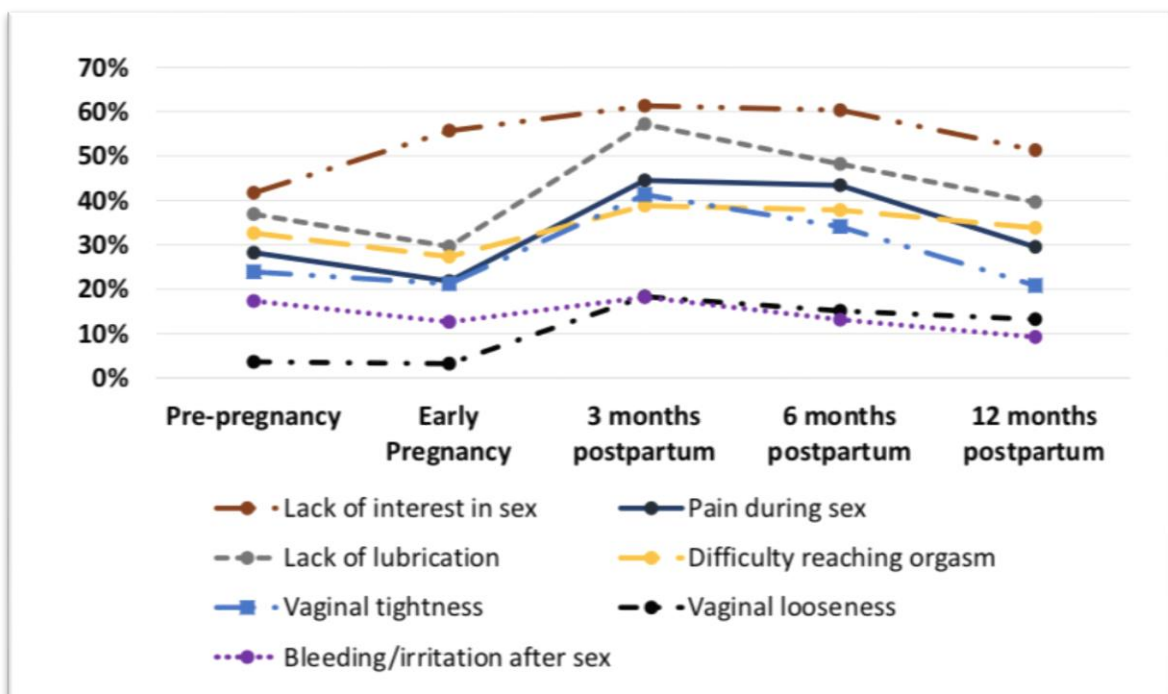


Figura 38: Salud sexual antes, durante y después de la gestación.

Fuente: Melbourne.Australia.2003-2005

En la figura 38 podemos observar que *la pérdida de interés en el sexo* puede afectar hasta el 60% de las mujeres durante la etapa reproductiva. La *pérdida de la lubricación* tiene su pico en los tres meses de postparto y se relaciona con la lactancia materna. También los síntomas asociados a *molestias vaginales y dificultad para alcanzar el orgasmo* acontecen durante esos primeros meses de postparto coincidiendo con el inicio de las relaciones sexuales. También podemos observar su normalización al año del postparto siendo únicamente significativa la persistencia o aparición de *sensación de laxitud vaginal* de un 2 a un 11% de las mujeres.

La relación más común es el retraso en el inicio de las relaciones sexuales relacionado con la práctica de la episiotomía, parto instrumentado o cesárea (103).

En el estudio de Signorello en 2001, se concluyó que las mujeres que tenían partos con periné intacto tenían mejores resultados en la evaluación de la Respuesta Sexual. Sin embargo, el uso de instrumentos obstétricos o la presencia de trauma perineal se asociaba fuertemente con Dispareunia Postparto, recomendando minimizar los daños perineales acontecidos durante el nacimiento (104).

Este mismo efecto es el más estudiado en el postparto, la dispareunia, encontrándose diferencias significativas respecto a la presencia de trauma perineal/episiotomía a corto plazo (hasta los 3 meses posparto) (105–109).

En el estudio llevado a cabo por Song et al en 2014 sobre 502 mujeres evidenció la relación entre la práctica de la episiotomía y la excitación aconsejando disminuir la práctica de la episiotomía en pro de la salud sexual de la mujer en el postparto (110).

Sin embargo, hay estudios como el de Nazanin en 2017 realizado sobre 380 mujeres iraníes en cual no se objetivo la relación entre el tipo de parto, independientemente de la práctica de la episiotomía con la disfunción sexual femenina. Este estudio resulta interesante, por un lado, la incidencia de la disfunción sexual objetivada con la escala Female Sexual Function Index (FSFI) fue de un 76.3% de las mujeres y de ellas un 53% eran primíparas y un 61,3% tuvieron un nacimiento por cesárea. Este último dato es importante porque nos refuerza otros estudios en los cuales la vía abdominal de nacimiento no es un factor protector frente al trauma perineal ni sobre la función sexual de la mujer, lo que hace necesario un abordaje mucho más complejo sobre el análisis del tipo de nacimiento. Otros de los datos objetivos son la falta de deseo en un 79% de las



mujeres y la relación que se establece entre la lactancia materna y la alteración de la excitación, la lubricación, la satisfacción sexual y el dolor.(111)

En un estudio realizado en 325 mujeres australianas en 2015, al menos dos tercios de las mujeres entrevistadas informaron sobre disfunción sexual durante el primer año de postparto y al menos tres cuartas partes relataron insatisfacción sexual. Las áreas más afectadas eran el deseo, la capacidad para alcanzar el orgasmo y trastornos relacionados con la excitación. La disfunción sexual en la mujer está infravalorada porque rara vez es solicitado consejo al profesional de la salud. (112).

En el año 2009 Rebecca et al publicó un estudio sobre el impacto del trauma espontáneo perineal sobre la función sexual en 576 mujeres a los 3 meses de postparto, en cual se dividieron a las mismas en dos grupos: trauma menor (periné intacto y desgarro de 1 grado) y trauma mayor (2,3 y 4 grado). Aunque no se encontraron diferencias en la escala global de dispareunia, sí que se encontraron en el ítem respecto al deseo. Del mismo modo el factor de necesidad de sutura, puntuó escalas de satisfacción más bajas.(16)

En un posterior estudio del año 2018 sobre 273 mujeres se relacionó la alteración de la función sexual con cambios en la salud mental, violencia obstétrica ( falta de apoyo por los cuidadores, violación de la intimidad, parto instrumentado y episiotomía), problemas en la relación de pareja ( falta de apoyo, falta de intimidad y violencia doméstica), cambios físicos ( trauma asociado al nacimiento e imagen corporal negativa) y conflicto de roles (amamantamiento y sueño) .(113)

#### **4.6.4-Escala de valoración de la función sexual femenina**

Para el estudio y análisis de la Función Sexual de la Mujer en el postparto y el análisis de las disfunciones hemos elegido el cuestionario de Función Sexual de la Mujer (FSM). Este cuestionario fue validado en el año 2004 tras su estudio en 9 centros sanitarios de la Comunidad Valenciana realizado a mujeres sin riesgo de disfunción sexual. Presenta como punto fuerte su autocumplimentación que puede ayudar a la libre respuesta preservándose la intimidad al no sentirse coaccionadas al hablar de temas todavía tabú para muchas mujeres, además de permitir analizar en corto espacio de tiempo una exploración amplia de la esfera sexual.

Permite analizar la presencia de pareja, la frecuencia de relaciones y el estudio de cada una de las fases de la Respuesta Sexual Humana a fin de diseñar un tratamiento frente a una posible disfunción.

## **HIPÓTESIS Y OBJETIVOS**



**HIPÓTESIS:**

**5.1-Hipótesis general**

La práctica de la episiotomía no tiene un efecto protector sobre la continencia tanto urinaria como fecal y afecta negativamente a la función sexual de la mujer tras el parto.

**5.2-Hipótesis específicas**

Las mujeres a las que se les practica episiotomía, no presentan un efecto protector respecto al Prolapso Genital comparado con las mujeres a las cuales no se les practica dicha técnica.

Las mujeres a las que se les practica episiotomía, no presentan un efecto protector respecto a la Incontinencia Urinaria (de Esfuerzo ni de Urgencia) comparado con las mujeres a las cuales no se les practica dicha técnica.

Las mujeres a las que se les practica episiotomía, no presentan un efecto protector respecto a la Incontinencia Anal comparado con las mujeres a las cuales no se les practica dicha técnica.

Las mujeres a las cuales se les practica episiotomía presentan un retraso en el inicio de relaciones sexuales coitales, comparadas con las mujeres a las cuales no se les practica dicha técnica.

Las mujeres a las que se les practica la episiotomía presentan una mayor frecuencia de alteraciones en la Función Sexual comparadas con mujeres a las cuales no se les practica dicha técnica.

La práctica selectiva de la episiotomía en partos vaginales espontáneos no aumenta la incidencia de desgarros del esfínter anal (desgarros de III y IV grado) que puedan comprometer la continencia anal en la mujer tras el parto.

**OBJETIVOS:**

**6.1- Objetivo general.**

Valorar el efecto de la práctica de la episiotomía sobre la funcionalidad del suelo pélvico en primíparas tras un año del parto.

**6.2- Objetivos específicos.**

1.- Evaluar si hay diferencias en la presencia de prolapso vaginal en las mujeres a las que se ha practicado la episiotomía respecto a las mujeres a las cuales no se les ha practicado la misma.

2.- Valorar la incidencia de Incontinencia Urinaria en las mujeres a las cuales se les ha practicado episiotomía respecto a las que no se les ha practicado la misma.

3.- Valorar la incidencia de Incontinencia Anal en las mujeres a las cuales se les ha practicado la episiotomía respecto a las mujeres a las cuales no se les ha practicado la misma.

4.- Evaluar si existen diferencias en el Tiempo de Inicio de Relaciones Sexuales con penetración comparando las mujeres a las cuales se les ha practicado la episiotomía respecto a las que no se les ha practicado la misma.

5.- Evaluar la Respuesta Sexual Humana en mujeres a las cuales se les ha practicado la episiotomía comparándolas con las mujeres a las cuales no se les ha practicado la misma.

6.- Evaluar cómo afectan factores de riesgo independientes a la salud del suelo pélvico en función de la práctica o no de la episiotomía.

7.- Valorar el impacto que tiene la restricción de la práctica de la episiotomía sobre la incidencia del trauma perineal de entidad (OASIS) en la población estudiada.

## METODOLOGÍA



### **7.1. Búsqueda bibliográfica**

Para ilustrar bibliográficamente este trabajo de investigación realizamos una búsqueda bibliográfica lo más exhaustiva posible. Hemos buscado información en los principales repertorios de ciencias de la salud: PubMed, EMBASE, CINAHL, Cochrane Library utilizando como descriptores principales: episiotomía (Episiotomy); Incontinencia urinaria (urinary incontinence); Incontinencia anal (anal incontinence); parto obstétrico (delivery obstetric), funcionalidad sexual (sexuality). Hemos usado los tesauros en aquellas bases que lo poseen (PubMed; EMBASE; CINAHL) y en el resto hemos introducido textos libres con los términos más representativos de cada concepto. También hemos extraído información de libros de referencia y de guías de práctica clínica nacionales e internacionales.

### **7.2-Diseño del estudio:**

Es un estudio observacional analítico, de cohortes retrospectivo, en una muestra de mujeres primíparas que hayan tenido un parto eutócico en el Hospital Universitario Doctor Peset de Valencia en el periodo comprendido entre enero del 2013 a diciembre de 2016. Las cohortes de comparación se han conformado según la realización o no de una episiotomía durante el parto.

### **7.3-Ámbito:**

La muestra se ha obtenido de las mujeres que han sido atendidas durante un parto vaginal eutócico en el Hospital Universitario Doctor Peset de Valencia durante el periodo comprendido entre los años 2013 y 2016, hospital con una media de 2,78 partos diarios.

### **7.4-Periodo de recogida de datos:**

La recogida de datos se inició a través del estudio piloto inicial en enero del año 2014 finalizando en febrero del 2018. Tal como hemos referido todas las mujeres fueron atendidas en el Servicio de Obstetricia del HU Dr Peset tanto durante el nacimiento como en el estudio puerperal posterior que ocupa esta tesis.

### **7.5-Población:**

Se han incluido a las mujeres primíparas que han tenido un parto eutócico durante los años comprendidos entre 2013 y 2016 en el HU Dr Peset de Valencia y que cumplan los siguientes criterios:



### *Criterios de Inclusión:*

- 1.- Mujeres primíparas.
- 2.- Parto vaginal eutócico.
- 3.- Gestación única.
- 4.- Presentación cefálica.

### *Criterios de Exclusión:*

- 1.-Mujeres multíparas.
- 2.- Barrera idiomática.
- 3.- Parto instrumentado.
- 4.- Parto por cesárea.
- 5.- Mujer que no acude a la consulta tras la segunda cita o no contesta a la llamada telefónica.
- 6.- Nueva gestación.

### Tamaño muestral:

Para el cálculo de la muestra hemos aplicado *la Ecuación Estadística para Proporciones* poblacionales:

$$n = \frac{z^2(p \cdot q)}{e^2 + \frac{z^2(p \cdot q)}{N}}$$

Donde:

- n. Tamaño de la muestra
- Z. Nivel de confianza deseado. Hemos calculado con un 99%
- p. Proporción de la población con la característica deseada (Éxito)
- q. Proporción de población sin la característica deseada (Fracaso)
- Nivel de error dispuesto a cometer. Hemos seleccionado el 10%.
- N. Tamaño de la población que corresponde a las mujeres que cumplen los criterios, 692.

Aplicando la fórmula hemos calculado una “n” de 134 mujeres para obtener una muestra representativa con un margen de error del 10% y un nivel de confianza del 99%.

Se ha contactado con un total de 480 mujeres de las 692 candidatas a participar en el estudio.

La cita y contacto inicial era por vía telefónica presentando el estudio e invitando a la participación. Las mujeres eran citadas en el hospital y eran examinadas por un total de 6 matronas adiestradas en suelo pélvico e instrumentos evaluadores de forma previa. La asignación de mujeres era aleatoria entre las evaluadoras. Se ofrecían dos citas, excluyendo a la mujer a la segunda falta de asistencia al examen. De ellas, acuden a la cita 193. Un total de 94 mujeres han presentado la variable episiotomía respecto a un total de 99 mujeres que no han presentado la variable episiotomía. Con este tamaño de muestra en ambos grupos se tiene suficiente potencia estadística (más del 80%) para detectar con una confianza del 95% un efecto asociado a la episiotomía sobre el riesgo de incontinencia de al menos un OR de dos (duplicación del riesgo de incontinencia asociados a la realización de episiotomía) siempre que el indicador de resultado (incontinencia) tuviera una incidencia relativamente alta (30 a 50%). Los cálculos fueron realizados con el programa EPIDAT 3.1 (OPS/Xunta de Galicia).

Las mujeres eran exploradas en las consultas de urgencias de ginecología y obstetricia del HU Dr Peset tras el asesoramiento acerca del estudio y sus objetivos informando del uso anónimo de los datos recogidos. Las entrevistas y la exploración se hacían tras la firma del consentimiento informado.

Las pérdidas hasta completar la muestra representativa han sido ocasionadas por la imposibilidad de contacto telefónico, rechazo a la participación, estar embarazada en el momento del estudio, dificultad idiomática y la no asistencia tras fijar 2 citas.

A pesar de ello, hemos conseguido superar la muestra total inicial.

#### **7.6-Tipo de muestreo:**

La selección de la muestra se realiza a través de *muestreo no probabilístico*, ya que se incluyen todas las mujeres que acudieron al Servicio de Partos durante el periodo seleccionado y que cumplen los criterios de inclusión establecidos hasta completar el número de muestra estimado para el análisis en el estudio.

#### **7.7-VARIABLES:**

##### *Sociodemográficas:*

- 1.- Edad materna (años)
- 2.- País de nacimiento.

### *Características Perineales:*

- 1.- Distancia ano vulvar (cm)
- 2.- Obertura de introito vaginal (cm)
- 3.- Presencia de cicatrices o queloides.

### *Obstétricas:*

- 1.- Edad gestacional (semanas de gestación)
- 2.- Ganancia de peso ponderal (Kg)

### *Neonatales:*

- 1.- Peso del RN.

### *Intraparto:*

- 1.- Inicio de parto (espontáneo/ inducido)
- 2.- Horas de trabajo de parto.
- 3.- Analgesia epidural (si/no)
- 4.- Trauma Perineal (Episiotomía/ No Episiotomía)

Definimos *trauma perineal* como cualquier daño que sucede en la zona vulvo-vaginal ya sea de manera espontánea en forma de desgarro o aquel causado por una episiotomía. Los desgarros se clasifican en función de las estructuras afectadas:

- I Grado: lesión perineal o de la mucosa vaginal.
- II Grado: lesión de músculos perineales, sin afectar al esfínter anal.
- III Grado: afecta al esfínter anal:
  - 3a lesión del esfínter anal externo <50%
  - 3b lesión del esfínter anal externo >50%
  - 3c lesión del esfínter anal interno y externo
- IV Grado: lesión del esfínter interno anal y de la mucosa rectal (114).

La *episiotomía* es una incisión en el periné que se realiza para aumentar el tamaño del introito vaginal en el periodo expulsivo (26).

*Postparto:*

1-Prolapso de órganos pélvicos:

- Ausencia.
- Cistocele: Grado 1, 2, 3 y 4.
- Prolapso uterino: Grado 1, 2, 3 y 4.
- Rectocele: grado 1,2, 3 y 4.

El *prolapso de genitales* es aquella alteración anatómica de las estructuras pélvicas que pueden total o parcialmente, en reposo o tras esfuerzo, hacerse presentes en la luz vaginal (47).

Según su descenso se clasifican en:

- Grado 0 cuando las estructuras estén sostenidas sobre las espinas ciáticas.
- Grado 1 cuando se encuentren entre las espinas ciáticas y el himen.
- Grado 2 a nivel del himen.
- Grado 3 más allá del himen.
- Grado 4 más allá del himen sobrepasando el introito.

En esquema siguiente podemos comparar las diferentes escalas de valoración respecto a la situación de las estructuras y la correlación entre la Escala de Baden y Walker con la POP-Q.

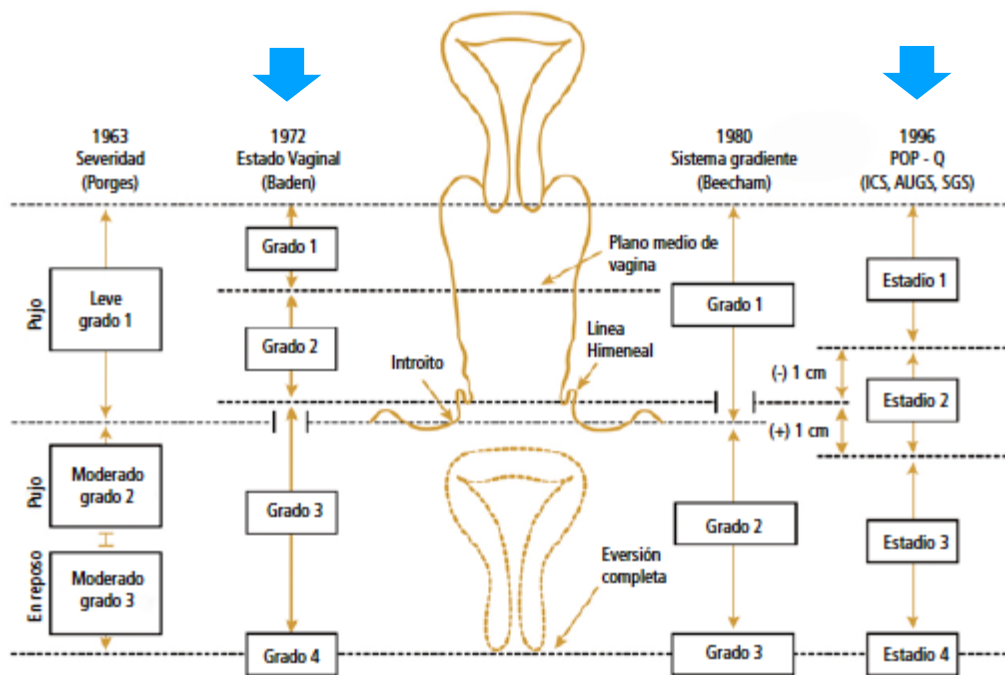
Según la escala POP-Q simplificada para la Continencia-Asociación Internacional de Urología se definen los prolapsos:

- Estadio I: El punto más declive del prolapso situado a más de 1 cm por encima del himen.
- Estadio II: El punto más declive del prolapso se encuentra en el área situada entre 1 cm por encima y 1 cm por debajo de los restos del himen.
- Estadio III: El punto más declive del prolapso se encuentra situado a más de 1 cm por debajo de los restos del himen.
- Estadio IV: Es el prolapso total, en el cual la mucosa vaginal se encuentra totalmente evertida.(115)

En la siguiente figura podemos observar los paralelismos en los criterios diagnósticos de los diversos grados o estadios del POP para su catalogación y la posibilidad de rediagnosticar en función de las escalas.

Personalmente hemos seleccionado la de Braden y Walker por ser la que comúnmente hemos trabajado a nivel clínico. Esta escala nos ha permitido identificar que órganos se encuentran prolapsados y su relación con los distintos síntomas clínicos de la mujer, siendo fácilmente extrapolable a la escala POP-Q. (Figura 39)

A través de la revisión bibliográfica hemos observado una mayor tendencia al uso de la escala POP-Q, siendo un objetivo posterior a este estudio el adiestrarnos en su uso y estudio a través de la práctica clínica.



**Figura 39:** Clasificaciones de severidad de prolapso de órganos pélvicos.

Fuente: Theofrastous JP, Swift SE. The Clinical Evaluation of pelvic Floor Dysfunction. *Obstet Gynecol Clin North Am* 1998;25(4):7

## 2.-Fuerza de la Musculatura Pélvica:

Valoramos mediante la **“Escala de Oxford”** ( tabla 8) (116) con puntuaciones que van de 0 a 5, siendo 0 la ausencia de contracción de la musculatura pélvica y 5 la percepción de una fuerte contracción de los músculos del suelo pélvico.

**Tabla 8:** Escala de Laycok o Escala Modificada de Oxford.

| ESCALA DE OXFORD PARA LA VALORACIÓN DE LA CONTRACTILIDAD DE LA MUSCULATURA DEL SUELO PÉLVICO (LAYCOCK 2002) |   |
|---|---|
| 0/5   | Ausencia de contracción.  |
| 1/5   | Contracción muy débil.  |
| 2/5   | Contracción débil.  |
| 3/5   | Contracción Moderada, con tensión mantenida.                            |
| 4/5   | Contracción buena. Mantenimiento de la tensión con resistencia          |
| 5/5   | Contracción fuerte. Mantenimiento de la tensión con fuerte resistencia. |

Fuente: Laycock,2002.

Se solicita a la mujer tras vaciado de vejiga adoptar una posición en sedestación con apoyo de pies (mesa de valoración ginecológica), para su valoración se colocan los dedos en vagina sobre un plano frontal, abriéndolos “en tijera” hasta que los bordes laterales entren en contacto con las paredes vaginales. Se solicita que la mujer contraiga la musculatura y que mantenga la presión el mayor tiempo posible haciendo 3 repeticiones con 15 segundos de descanso entre las mismas sin retirar los dedos de la vagina. Se registra la mayor valoración de contracción según la escala de Oxford.

Hemos de comentar que en este momento de la entrevista informamos sobre las medidas de higiene que pueden afectar al suelo pélvico, así como la idoneidad de realizar ejercicios musculares tipo Kegel.

### 3.-Incontinencia Anal:

Se valora mediante la “ **Escala de Incontinencia anal de Jorge y Wexner**” (tabla 9) (46). El puntaje 0 significa una continencia perfecta, teniendo un máximo de 20 que se traduce en “totalmente incontinente”. La graduación determina tres categorías que objetivan el grado de incontinencia anal y definir si necesitan tratamiento rehabilitador o invasivo (quirúrgico) y comparar los resultados de la intervención elegida.

**Tabla 9:** Escala de Incontinencia de Wexner.

| TIPOS DE FUGA                    | NUNCA | RARAMENTE<br>(<1 vez/mes) | ALGUNAS<br>VECES<br>(>1 vez/mes y <<br>1 vez/semana) | FRECUENTEMENTE<br>(>1 vez/semana y < 1<br>vez/día) | SIEMPRE<br>(> 1<br>vez/día) |
|----------------------------------|-------|---------------------------|--|--|-----------------------------|
| SÓLIDAS                          | 0     | 1                         | 2  | 3  | 4                           |
| LÍQUIDAS                         | 0     | 1                         | 2  | 3  | 4                           |
| GAS                              | 0     | 1                         | 2  | 3  | 4                           |
| USO DE PAÑAL.                    | 0     | 1                         | 2  | 3  | 4                           |
| ALTERACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA | 0     | 1                         | 2  | 3  | 4                           |

Fuente: J Flander et al, 2016

IF leve: aquellos que tienen de 0 a 8 puntos.

IF moderada: de 9 a 16 puntos.

IF grave: puntaje mayor de 17 puntos.

El deterioro significativo de la calidad de vida se considera en los pacientes que tienen puntuaciones de 9 o más.

#### 4.-Incontinencia Urinaria:

Valoración mediante el “**Cuestionario de Valoración de Incontinencia Urinaria en mujeres de Atención Primaria**” (46).

- Incontinencia Urinaria de Esfuerzo IUE: Puntuación 0 (ausencia) a 5 (incontinencia grave)
- Incontinencia Urinaria de Urgencia IUU: Puntuación 0 (ausencia) a 5 (incontinencia grave)
- Incontinencia Urinaria Mixta: Presencia de IUU y IUE.

El estado de la musculatura del suelo pélvico está directamente relacionado con la calidad de la continencia tanto urinaria como anal. Tal como hemos referido en el marco la Incontinencia Urinaria de Urgencia como cualquier pérdida involuntaria de orina que ocasiona un problema médico y social importante. Puede clasificarse en Incontinencia Urinaria de Esfuerzo (IUE), Incontinencia Urinaria de Urgencia (IUU) e Incontinencia Urinaria Mixta (IUM):

- IUE: pérdida involuntaria de orina asociada a un esfuerzo físico que provoca un aumento de la presión abdominal (toser, reír, correr...)
- IUU: pérdida involuntaria de orina acompañada o inmediatamente precedida de urgencia, como consecuencia de una contracción involuntaria del detrusor vesical.
- IUM: percepción de pérdida involuntaria de orina asociada tanto a la urgencia como al esfuerzo.

A continuación, se expone el cuestionario de recogida de datos para la valoración de la IU.

| INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO  |    |    |
|---|----|----|
| a) ¿Tiene sensación de peso en la zona genital?   | Si | No |
| b) ¿Al subir o bajar escaleras se le escapa la orina?   | Si | No |
| d) ¿Si estornuda se le escapa la orina?   |    |    |
| e) ¿Al toser se le escapa la orina?   | Si | No |
| PUNTUACIÓN TOTAL  |    |    |
| INCONTINENCIA URINARIA DE URGENCIA  |    |    |
| f) Si está en la calle y tiene ganas de orinar ¿Entra en un bar y si el servicio está ocupado, se le escapa la orina? | Si | No |
| g) Cuando abre la puerta de casa ¿ha de correr al servicio y alguna vez se le escapa la orina?                        | Si | No |
| h) Si tiene ganas de orinar ¿tiene sensación de que es urgente y ha de ir corriendo?                                  | Si | No |
| i) Cuando sale del ascensor, ¿tiene que ir de prisa al servicio porque se le escapa la orina?                         | Si | No |
| PUNTUACIÓN TOTAL:   |    |    |

La respuesta afirmativa de al menos 4 de las preguntas (a, b, c, d, e) tiene un valor predictivo en la mujer para *incontinencia urinaria de esfuerzo* del 77,2%

La respuesta afirmativa de al menos 3 de las preguntas (f, g, h, i) tiene un valor predictivo positivo en la mujer para *incontinencia urinaria de urgencia* del 57,6%.

#### 5.- Función Sexual de la Mujer. (FSM):

- Tiempo transcurrido desde el momento del parto hasta el inicio de relaciones sexuales coitales (expresado en semanas).
- El instrumento de medida es el cuestionario “**Valoración de la sexualidad al año del postparto mediante el Cuestionario evaluador de la Función sexual de la Mujer-FSM.**” (tabla 10).

En este cuestionario se valoran los parámetros de respuesta sexual de la mujer:

- Deseo
- Excitación
- Lubricación
- Orgasmo
- Problemas de penetración vaginal
- Ansiedad anticipatoria
- Iniciativa Sexual
- Comunicación Sexual.



- Satisfacción Sexual (en referencia a la actividad sexual)
- Satisfacción sexual general
- Pareja sexual (si/no)
- Frecuencia de relaciones sexuales: número de relaciones sexuales en las últimas 4 semanas.

Este cuestionario evalúa las distintas fases de la respuesta sexual según criterios del manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM IV) y datos descriptivos que lo optimicen.

Se trata de un cuestionario autoadministrado de 14 preguntas cerradas y una alternativa, que se responden con la escala de Likert de 5 valores y se integran en 5 dominios. Las incluidas en los dominios evaluadores de la actividad sexual puntúan de 1 a 5. Los dominios descriptivos no tienen valor cuantitativo y ayudan a reconocer cuestiones tales como frecuencia de la actividad sexual, la existencia de pareja y la presencia de patologías o síntomas que pueden alterar la función sexual: dolor, impotencia...

El FSM tiene un tiempo de cumplimentación ajustado de unos 5-10 minutos, permite valorar las distintas fases de la respuesta sexual independientemente de que sea sola o en pareja o para todo tipo de parejas, homosexuales y heterosexuales. Tiene como ventaja su capacidad para discriminar que dominios están alterados y hay cuestiones con una potencia diagnóstica alta, en concreto la pregunta 7b.

Como otro punto fuerte para su elección, además del fácil manejo e interpretación es su adaptación al entorno cultural y que está diseñada en castellano.

Para evaluar *la disfunción sexual* realizaremos la evaluación de los diferentes DEAS: Deseo, excitación, lubricación, orgasmo, problemas con la penetración vaginal y ansiedad anticipatoria.

Para evaluar el *dominio de Grado de Comunicación Sexual* /a: será necesaria la presencia de pareja.

Para evaluar el *dominio de Actividad sexual sin penetración vaginal*/b: Será evaluable si no se responde la pregunta 7a y si a la 7b.

Para considerar la información de la pregunta 7b:

Si la respuesta es a) dolor o b) Miedo a la penetración: Considerar posible "*trastorno sexual por dolor*" (DSM-IV-TR y CIE 10): Vaginismo o dispareunia severos.

Si la respuesta es d) Incapacidad por parte de su pareja: estudiar la posible disfunción eréctil u otro trastorno en la pareja

La *disfunción sexual* se define como el goce inadecuado del sexo o total incapacidad para disfrutar de cualquier forma de relación sexual. La reanudación de las relaciones sexuales tras el parto suele ser bastante temprana, en gran parte debido a la demanda sexual por parte de la pareja, pero a su vez la episiotomía hace que la normalización de las relaciones sexuales se retrase. Según Grundzinkas, la media de tiempo en que más de la mitad de las parejas reanudan sus relaciones sexuales es de cinco semanas tras el parto. Entre los resultados que Connolly obtuvo en 2005, encontramos que es la sexta semana postparto cuando se consigue una relación coital indolora y a la duodécima semana postparto se llega al orgasmo femenino. (15)

A continuación, vamos a desarrollar el cuestionario tal y como se ofrecerá a la mujer, analizaremos la relación de las cuestiones con los dominios que queremos evaluar y el puntaje relacionado con ausencia de trastorno, trastorno moderado o trastorno severo.

El cuestionario es autoadministrado, ofreciéndonos a aclarar dudas durante su cumplimiento. De esta manera hemos intentado que la mujer pueda responder de forma anónima sobre cuestiones que le pueden resultar difíciles de verbalizar y alcanzar el máximo nivel de información.

**Tabla 10:** Escala de la Función Sexual de la Mujer.(FSM)

Se trata de una escala autoadministrada que consta de 15 items.

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>0</b> | ¿Ha tenido usted actividad sexual durante las últimas 4 semanas?   | <b>SI</b> |
|          | Nota informativa: La actividad sexual puede ser en pareja o con estimulación propia, incluyendo caricias, juegos ,penetración, masturbación... | <b>NO</b> |

Si la respuesta es “Si” cumplimente el cuestionario de función sexual marcando en cada pregunta solo una casilla

| ÍTEMS | ÍTEMS   | RESPUESTA                                       |
|-------|---|---|
| 1     | Durante las últimas 4 semanas ¿Ha tenido fantasías (pensamientos, imágenes...) relacionadas con actividades sexuales?   | Nunca   |
|       |   | Raramente                                       |
|       |   | A veces   |
|       |   | A menudo  |
|       |   | Casi siempre- siempre                           |
| 2     | Durante las últimas 4 semanas ¿Ha tenido pensamientos o deseos de realizar algún tipo de actividad sexual?  | Nunca   |
|       |   | Raramente                                       |
|       |   | A veces   |
|       |   | A menudo  |
|       |   | Casi siempre-siempre                            |
| 3     | Durante las últimas 4 semanas ¿Le ha resultado fácil excitarse sexualmente?   | Nunca   |
|       |   | Raramente                                       |
|       |   | A veces   |
|       |   | A menudo  |
|       |   | Casi siempre-siempre                            |
| 4     | En las últimas 4 semanas, durante la actividad sexual, cuando le han (se ha) tocado o acariciado ¿ha sentido excitación sexual? Por ejemplo, sensación de “ponerse en marcha”, deseo de “avanzar más” en la actividad sexual.   | Nunca   |
|       |   | Raramente                                       |
|       |   | A veces   |
|       |   | A menudo  |
|       |   | Casi siempre-siempre                            |
| 5     | Durante las últimas 4 semanas, cuando se sintió excitada sexualmente ¿noto humedad y/o lubricación vaginal?   | Nunca   |
|       |   | Raramente                                       |
|       |   | A veces   |
|       |   | A menudo  |
|       |   | Casi siempre-siempre                            |
| 6     | En las últimas 4 semanas, durante su actividad sexual, cuando le han (se ha) tocado o acariciado en vagina y/o zona genital ¿ha sentido dolor?  | Nunca   |
|       |   | Raramente                                       |
|       |   | A veces   |
|       |   | A menudo  |
|       |   | Casi siempre-siempre                            |
| 7A    | En las últimas 4 semanas, durante su actividad sexual, la penetración vaginal (del pene, dedo, objeto...) ¿podía realizarse con facilidad?<br><i>Instrucciones: No debe contestara esta pregunta si no ha habido penetración vaginal en las últimas 4 semanas. En su lugar responda la pregunta 7B.</i> | Nunca   |
|       |   | Raramente                                       |
|       |   | A veces   |
|       |   | A menudo  |
|       |   | Casi siempre-siempre                            |
|       | ¿Indique por qué motivo no ha habido penetración vaginal durante las últimas 4semanas?  | Por sentir dolor                                |
|       |   | Por miedo a la penetración                      |
|       |   | Por falta de interés en la penetración vaginal. |

|    |  |   |
|----|--|---|
| 7B | <i>Instrucciones: cumplimenta esta pregunta solo si no contestó a la anterior (pregunta 7)</i>   | No tener pareja sexual.   |
| 8  | Durante las últimas 4 semanas, ante la idea o posibilidad de tener actividad sexual ¿ha tenido   | Nunca<br>Raramente<br>A veces<br>A menudo<br>Casi siempre-siempre   |
| 9  | Durante las últimas 4 semanas, ¿ha alcanzado el orgasmo cuando ha mantenido actividad sexual, con o sin penetración?   | Nunca<br>Raramente<br>A veces<br>A menudo<br>Casi siempre-siempre   |
| 10 | En las últimas 4 semanas ¿Cuántas veces ha sido usted quien ha dado los pasos iniciales para provocar un encuentro con otra persona?<br><i>Nota informativa: el término “con otra persona” se refiere a su pareja si la tiene, otra u otras personas, independientemente de su sexo.</i> | Nunca<br>Raramente<br>A veces<br>A menudo<br>Casi siempre-siempre   |
| 11 | Durante las últimas 4 semanas ¿se ha sentido confiada para comunicar a su pareja lo que le gusta o desagrada en sus encuentros sexuales?   | Nunca<br>Raramente<br>A veces<br>A menudo<br>Casi siempre-siempre   |
| 12 | Durante las últimas 4 semanas ¿cuántas veces ha tenido actividad sexual?   | 1-2 veces<br>De 3 a 5 veces<br>De 5 a 8 veces<br>De 9 a 12 veces<br>Más de 12 veces                                 |
| 13 | Durante las últimas 4 semanas, ¿disfrutó cuando realizó actividad sexual?  | Nunca<br>Raramente<br>A veces<br>A menudo<br>Casi siempre-siempre   |
| 14 | En general, en relación a su vida sexual durante las últimas 4 semanas, ¿se ha sentido satisfecha?   | Muy insatisfecha<br>Bastante insatisfecha<br>Ni satisfecha ni insatisfecha<br>Bastante satisfecha<br>Muy satisfecha |

**Análisis de los dominios relacionados con la Respuesta Sexual de la Mujer:**

|   | DOMINIOS EVALUADORES DE ACTIVIDAD SEXUAL | ITEMS   | PUNTUACIÓN TOTAL             | INTERPRETACIÓN                     |
|---|--|---------|------------------------------|------------------------------------|
| <b>Evalúan la Respuesta Sexual y presencia de Disfunción Sexual</b> | 1-Deseo                                  | 1,2,4   | 1-3                          | <b>Trastorno severo</b>            |
|   |  |         | 4-7                          | <b>Trastorno moderado</b>          |
|   |  |         | 8-15                         | <b>Sin trastorno</b>               |
|   | 2-Excitación                             | 3,4,5   | 1-3                          | <b>Trastorno severo</b>            |
|   |  |         | 4-7                          | <b>Trastorno moderado</b>          |
|   |  |         | 8-15                         | <b>Sin trastorno</b>               |
|   | 3- Lubrificación                         | 5       | 1                            | <b>Trastorno severo</b>            |
|   |  |         | 2                            | <b>Trastorno moderado</b>          |
|   |  |         | 3-5                          | <b>Sin trastorno</b>               |
|   | 4- Orgasmo                               | 9       | 1                            | <b>Trastorno severo</b>            |
|   |  |         | 2                            | <b>Trastorno moderado</b>          |
|   |  |         | 3-5                          | <b>Sin trastorno</b>               |
|   | 5- Problemas con la penetración vaginal  | 6, 7a,8 | 1-3                          | <b>Trastorno severo</b>            |
|   |  |         | 4-7                          | <b>Trastorno moderado</b>          |
|   |  |         | 8-15                         | <b>Sin trastorno</b>               |
| 6- Ansiedad anticipatoria   | 8  | 1       | <b>Trastorno severo</b>      |                                    |
|   |  | 2       | <b>Trastorno moderado</b>    |                                    |
|   |  | 3-5     | <b>Sin trastorno</b>         |                                    |
| <b>Evalúan aspectos relacionales de la actividad sexual</b>         | 7- Iniciativa Sexual                     | 10      | 1                            | <b>Ausencia de iniciativa</b>      |
|   |  |         | 2                            | <b>Iniciativa moderada</b>         |
|   |  |         | 3-5                          | <b>Sin problemas de iniciativa</b> |
|   | 8- Grado de comunicación sexual          | 11      | 1                            | <b>Trastorno severo</b>            |
|   |  |         | 2                            | <b>Trastorno moderado</b>          |
|   |  |         | 3-5                          | <b>Sin trastorno</b>               |
| 9- Satisfacción de la actividad sexual                              | 9,13                                     | 1-2     | <b>Insatisfacción</b>        |                                    |
|   |  | 3-5     | <b>Satisfacción moderada</b> |                                    |
|   |  | 6-10    | <b>Satisfactoria</b>         |                                    |

|  |  |    |   |   |
|--|--|----|---|---|
| <b>Evalúan satisfacción sexual</b>                             | 10-Satisfacción sexual general               | 14 | 1   | <b>Insatisfacción sexual general</b>        |
|  |  |    | 2   | <b>Satisfacción sexual general moderada</b> |
|  |  |    | 3-5   | <b>Satisfacción sexual general</b>          |
| <b>Describen aspectos de interés sobre la actividad sexual</b> | 11- Actividad sexual sin penetración vaginal | 7b | a) Dolor  |   |
|  |  |    | b) Miedo a la penetración                       |   |
|  |  |    | c) Falta de interés para la penetración vaginal |   |
|  |  |    | d) No tener pareja sexual                       |   |
|  |  |    | e) Incapacidad por parte de pareja              |   |
|  | 12- Frecuencia actividad sexual              | 12 | a) 1-2 veces                                    |   |
|  |  |    | b) De 3 a 4 veces                               |   |
|  |  |    | c) De 5 a 8 veces                               |   |
|  |  |    | d) De 9 a 12 veces                              |   |
|  |  |    | e) Más de 12 veces                              |   |
|  | 13- Existencia o no de pareja sexual         | 11 | a) Si   |   |
|  |  |    | b) No   |   |

**Para diagnosticar la disfunción sexual** solo contabilizan los 6 primeros DEAS: Deseo, Excitación, Lubricación, Orgasmo, Problemas con la penetración vaginal, Ansiedad anticipatorio.

**Dominio “Grado de comunicación Sexual”:** No evaluable en la opción elegida por la mujer NO TENGO PAREJA.

**Dominio “Actividad sexual sin penetración vaginal”.** Evaluable solo si hay respuesta a la pregunta 7 a y 7 b.

. Si la respuesta es a) Dolor o b) Miedo a la penetración: considerar posible “trastorno sexual por dolor” (DSM-IV-TR y CIE 10): Vaginismo o dispareunia severos.

. Si la respuesta es d) Incapacidad por parte de su pareja: Estudiar posible disfunción eréctil u otro trastorno de pareja.

Fuente: F Sánchez et al. Diseño y validación del cuestionario de Función Sexual de la Mujer (FSM)2004.

### **7.8-Procedimiento.**

Se ha realizado una revisión de las historias clínicas (Libro de Partos: documento formato Excel de uso interno del Servicio de Obstetricia del HU Dr Peset) obteniendo todas las mujeres candidatas a formar parte del estudio. Han sido captadas de forma inicial por vía telefónica para solicitar su participación en el estudio. Una vez acuden a la cita se les informa sobre las características del estudio, firmando un consentimiento informado (anexo 4) para la recogida y uso de los datos para el objetivo del estudio. Una vez obtenido el consentimiento se procede a la encuesta y examen perineal y realización del cuestionario autocumplimentado (anexo 2) finalizando las entrevistas el 27 de febrero de 2018. Los datos finales han sido volcados en una base de datos SPSS para su posterior análisis.

### **7.9-Consideraciones éticas:**

Este estudio ha conseguido la aprobación para su desarrollo por el Comité de Ética e Investigación Científica (CEIC) del HU Dr Peset de Valencia. (Anexo 1)

### **7.10-Estrategia de análisis**

#### 1. Fase descriptiva

Se han estimado los estadísticos descriptivos principales de las diferentes variables teniendo en cuenta su naturaleza:

- Variables cuantitativas: medidas de tendencia central (media o mediana, según la distribución sea o no gaussiana) y de dispersión (desviación estándar o intervalo intercuartílico, acompañando a la media y mediana, respectivamente).
- Variables cualitativas: frecuencias absolutas (contajes) y relativas, expresadas como porcentajes (%).

#### 2. Fase inferencial

- a. Fase inferencial bivalente

Se han comparado las dos cohortes de estudios (episiotomía vs. No episiotomía) en relación a las variables indicadoras de resultado (presencia y grado de incontinencia, urinaria y anal; funcionalidad sexual) y de los diferentes factores de riesgo (características de la parturienta, del parto y de su asistencia). Para ello hemos utilizados las siguientes pruebas estadísticas:

- Indicadores cuantitativos: prueba t de Student (o su equivalente no paramétrico, la U de Mann Whitney, si las condiciones lo requerían).
- Indicadores cualitativos: pruebas de Ji cuadrado (o test exacto de Fisher si el número de efectivos esperados en alguna celda era menor de 5).
- Indicadores tiempo-evento (tiempo hasta la reanudación de relaciones sexuales): comparación de curvas de Kaplan Meier con el test de log-rank.

b. Fase inferencial multivariante.

La relación de la episiotomía con cada indicador de incontinencia se llevó a cabo con un modelo de regresión logística que recogía todos los factores pronósticos recogidos y reconocidos por la literatura (peso del recién nacido, edad de la madre, tiempo de parto, tipo de parto, distancia ano-vulvar, semanas de gestación). En cada indicador se introdujo sobre el modelo de ajuste la variable que indicaba la realización o no de una episiotomía. Esta asociación se estimó con la Odds Ratio (OR), acompañada de su intervalo de confianza del 95% (IC95%).

Se seleccionó como riesgo alfa o nivel de significación estadística un 5% ( $p < 0,05$ ) para todos los contrastes.

Los cálculos estadísticos se han realizado con el programa SPSS, versión 22 (licencia de la Universitat de Valencia).





## RESULTADOS



### 8.1- Evolución de la episiotomía en el Hospital Universitario Doctor Peset (2013-2016)

Para el estudio hemos seleccionado las mujeres atendidas en Hospital Universitario Doctor Peset de Valencia durante el periodo comprendido entre enero del año 2013 a diciembre del 2016. El número total de mujeres atendidas con parto espontáneo fue de 2482. En los últimos cinco años se han planteado desde el servicio de obstetricia estrategias que comprenden un plan de formación continua sobre el personal que asiste el nacimiento (Cursos de formación acreditados y Jornadas científicas teórico prácticas) y mejora en las infraestructuras del paritorio (dilataciones individuales con recursos tales como camas obstétricas articuladas, pelotas de esfero dinamia, arcos para suspensión, silla de partos o disposición de óxido nitroso).

Hemos hecho un estudio que analiza el impacto de las mejoras sobre la disminución de episiotomías y su efecto sobre la tasa de desgarros de entidad (OASIS). La tasa de episiotomía media fue del 37% variando de un 44% en 2013 a un 29,7% en el 2016 sin aumentar la tasa de riesgo perineal de entidad (OASIS) que se ha mantenido dentro del rango del 1 al 1,5%.

**Tabla 11:** Características de los partos espontáneos 2013-2016.

| Variable                                  | Descriptivo       |
|---|-------------------|
| Edad materna, media (DE) (años cumplidos) | 31 (6)            |
| Paridad, n (%)                            | Primípara         |
|   | Múltipara         |
| Inicio del parto, n (%)                   | Inicio espontáneo |
|   | Inicio inducido   |
| Semana de gestación, media (DE)           | 39 (2)            |
| Sexo fetal, n (%)                         | Mujer             |
|   | Varón             |
| Peso fetal en g, media (DE)               | 3247 (476)        |
| Apgar 1 minuto, media (DE)                | 9 (1)             |
| Apgar 5 minutos, media (DE)               | 10 (1)            |

DE: Desviación estándar

Fuente: Elaboración propia

Este descenso no ha aumentado la tasa de desgarros de entidad, presentando un mayor porcentaje de OASIS el año 2013 con la mayor tasa de episiotomía interanual.(2013). (Tabla 12)

**Tabla 12:** Tasas de episiotomía e incidencia de trauma perineal en partos espontáneos 2013-2016.

| Año  | Episiotomías | Periné íntegro | Incidencia de trauma perineal |             |           |
|------|--------------|----------------|-------------------------------|-------------|-----------|
| 2013 | 295 (44,4%)  | 404 (62,4%)    | 166 (25,7%)                   | 67 (10,4%)  | 10 (1,5%) |
| 2014 | 271 (41,2%)  | 396 (61,7%)    | 178 (27,7%)                   | 63 (9,8%)   | 5 (0,8%)  |
| 2015 | 167 (30,9%)  | 290 (54,8%)    | 162 (30,6%)                   | 71 (13,4%)  | 6 (1,1%)  |
| 2016 | 179 (29,7%)  | 305 (51,3%)    | 168 (28,3%)                   | 115 (19,4%) | 5 (0,8%)  |

Fuente: Elaboración propia.

Como podemos observar en la tabla sobre el total de partos vaginales estudiados durante los años comprendidos entre el 2013-2016, la tasa de desgarros de entidad global es de un 1,8%. Vemos que se mantiene en el caso de los partos eutócicos, tanto con cómo sin episiotomía en un 1,1% sin que la episiotomía restrictiva sea un factor que aumente la incidencia de los mismos. Tal como refiere la literatura, es en los partos instrumentados donde aumenta la tasa de desgarros de entidad a un 4,2% del total de los mismos, siendo un factor de riesgo fundamental. (Tabla 13)

**Tabla 13:** Estudio del desgarro de entidad (OASIS) en partos vaginales del 2013-2016.

| Desgarro de entidad                   | No    | Sí   | Total |
|---------------------------------------|-------|------|-------|
| <b>Eutócico con episiotomía.</b>      | 870   | 10   | 880   |
| % de combinación                      | 98,9% | 1,1% | 100%  |
| <b>Eutócico sin episiotomía.</b>      | 1515  | 17   | 1532  |
| % de combinación                      | 98,9% | 1,1% | 100%  |
| <b>Instrumentado con episiotomía.</b> | 685   | 30   | 715   |
| % de combinación                      | 95,8% | 4,2% | 100%  |
| <b>TOTAL</b>                          | 3070  | 57   | 3127  |
| %de combinación                       | 98,6% | 1,8% | 100%  |

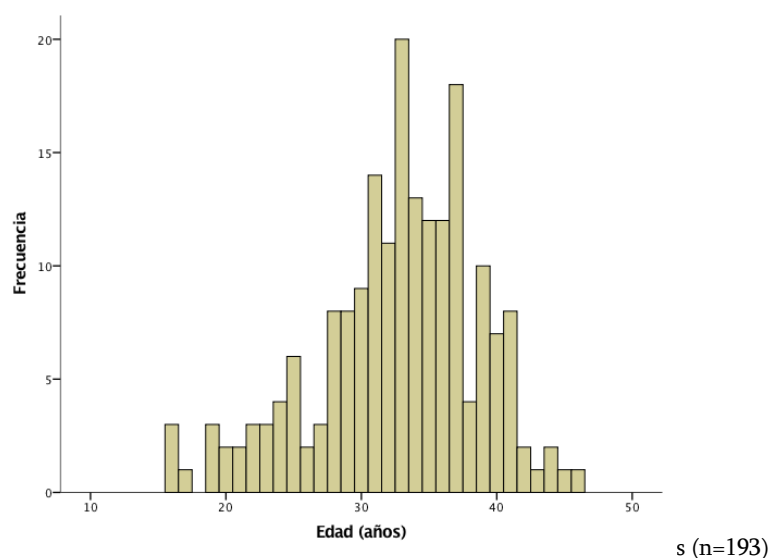
Fuente: Elaboración propia.

Uno de los objetivos de la tesis ha sido evaluar el impacto que el descenso de la episiotomía puede tener sobre la incidencia del trauma perineal de entidad (OASIS).

En el estudio de esta tesis hemos seleccionado el grupo de mujeres primíparas con inicio de parto espontáneo e inducido con gestación de feto único. De un total de 685 mujeres primíparas, a 307 (44,08%) les fue practicada una episiotomía en el parto y a 378 (55,2%) no les fue practicada. De las mujeres que no recibieron episiotomía, 149 (39,5 %) tuvieron un periné íntegro, 159 (42,2%) tuvieron un desgarro de 1G, 67 (17,7%) tuvieron un desgarro de 2 G, 2 (0,5%) tuvieron un desgarro de 3 G y no hubo ningún desgarro de 4 G. Si tenemos en cuenta que la última bibliografía apunta a considerar periné íntegro a aquel trauma que no implique el complejo muscular, podemos considerar que al grupo de mujeres que no se les practicó la episiotomía se consiguió una tasa de integridad perineal del 81,7%, y tan solo un 17,7 % fueron expuestas a un trauma similar al de la episiotomía. Del mismo modo se puede observar que la tasa de desgarro de 3 G se mantiene por debajo de la media, por lo tanto, la práctica restrictiva de la episiotomía ha actuado como factor de protección frente al desgarro de entidad tal como refiere la bibliografía.

## 8.2. Análisis descriptivo de la muestra.

Se seleccionaron 193 mujeres, con una edad media de 32,7 años (DE 6,0 años; rango de 16 a 46 años): (figura 40).



**Figura 40:** Histograma de la distribución de edades

Fuente: Elaboración propia.

La edad gestacional mediana fue de 40 semanas, con un rango de las 31 a las 42 semanas de gestación.

La mayoría eran españolas (74%) aunque la procedencia fue muy diversa (tabla 14).

**Tabla 14:** País de procedencia de las mujeres seleccionadas.

| <b>País de procedencia</b> | <b>N</b> | <b>%</b> |
|----------------------------|----------|----------|
| Argentina                  | 3        | 1,6      |
| Armenia                    | 1        | ,5       |
| Bolivia                    | 3        | 1,6      |
| Brasil                     | 1        | ,5       |
| Bulgaria                   | 3        | 1,6      |
| China                      | 3        | 1,6      |
| Colombia                   | 5        | 2,6      |
| Ecuador                    | 7        | 3,6      |
| Estados Unidos             | 1        | ,5       |
| España                     | 142      | 73,6     |
| Francia                    | 3        | 1,6      |
| Italia                     | 1        | ,5       |
| Marruecos                  | 3        | 1,6      |
| México                     | 1        | ,5       |
| Nigeria                    | 1        | ,5       |
| Pakistán                   | 1        | ,5       |
| Panamá                     | 1        | ,5       |
| Paraguay                   | 2        | 1,0      |
| Rumania                    | 4        | 2,1      |
| Salvador                   | 1        | ,5       |
| Senegal                    | 2        | 1,0      |
| Somalia                    | 1        | ,5       |
| Uruguay                    | 2        | 1,0      |
| Venezuela                  | 1        | ,5       |

Fuente: Elaboración propia

El inicio fue espontáneo en 109 casos (56,5%) e inducido en 84 (43,5%).

Los grupos según la episiotomía realizada: De las 193 mujeres que acuden a la cita, un total de 99 mujeres no han presentado la variable episiotomía respecto a un total de 94 mujeres que han presentado la variable episiotomía.

El peso del recién nacido medio fue de 3100 g (DE 465 g; rango de 1690 a 4130 g)

La frecuencia de trauma perineal en mujeres en las que no se realizó episiotomía: (tabla 15)

**Tabla 15:** Integridad del periné entre las mujeres no sometidas a episiotomía.

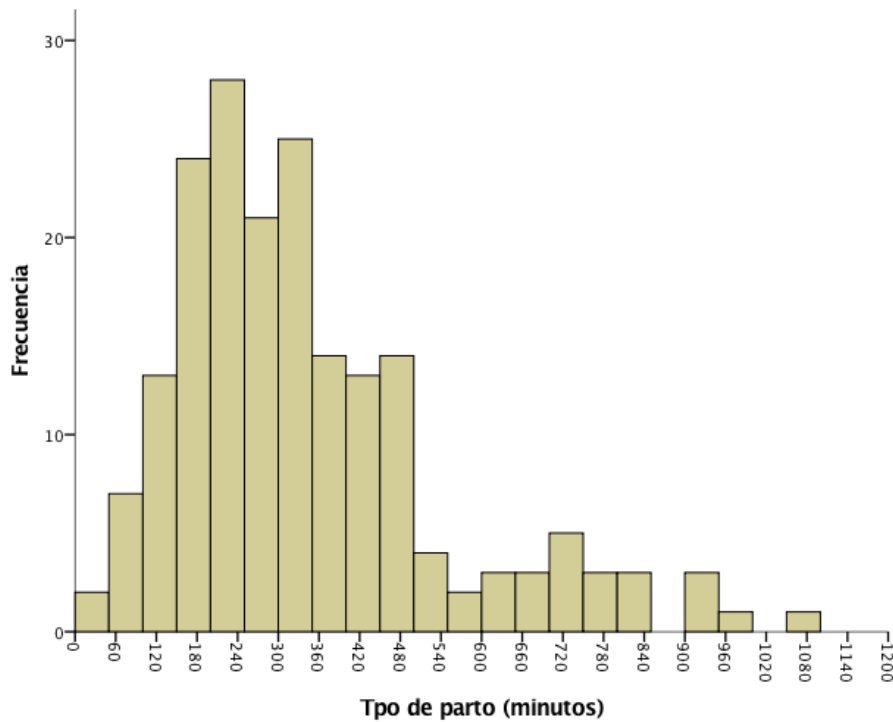
| Integridad periné | Desgarro        | N (%)      |
|-------------------|-----------------|------------|
| Periné integro    | Sin trauma      | 32 (32,3%) |
|                   | Desgarro tipo 1 | 44 (44,4%) |
| Periné no integro | Desgarro tipo 2 | 21 (21,2%) |
|                   | Desgarro tipo 3 | 2 (2,0%)   |

Fuente: Elaboración propia

La distancia ano-vulvar fue de 2,3cm en promedio (DE 0,75 cm; rango de 1 a 5 cm). La abertura del introito fue en promedio de 0,5 cm (rango de 0 a 2,5 cm).



El tiempo de parto medio fue de 5h y 39 minutos, con un rango que varió desde los 20 minutos a las 18 horas (figura 41)



**Figura 41.** Distribución de los tiempos de parto.

Fuente: Elaboración propia.

La presencia de cicatrices se observó en el 44% de las mujeres (85 casos) y se produjo cistocele en 29 casos (15%): 28 de grado 1 y un caso de grado 2.

### Escala de Oxford

Según la escala de Oxford podemos observar que un 34 % de las mujeres encuestadas presentan un bajo tono muscular (score inferior a 3): (tabla 16)

**Tabla 16:** Escala de Oxford referida a la muestra total.

| Score | N  | %    | % acumulado |
|-------|----|------|-------------|
| 0     | 2  | 1,0  | 1,0         |
| 1     | 11 | 5,7  | 6,8         |
| 2     | 53 | 27,5 | 34,6        |
| 3     | 58 | 30,1 | 64,9        |
| 4     | 48 | 24,9 | 90,1        |
| 5     | 19 | 9,8  | 100,0       |

Fuente: Elaboración propia

**Incontinencia urinaria y fecal**

Los síntomas relacionados con incontinencia urinaria o fecal estuvieron presentes en 96 casos (49,7%), siendo la más frecuente la incontinencia urinaria de esfuerzo (66: 34,2%), y la de urgencia (57: 34,2%). Síntomas de incontinencia anal se constataron en 20 mujeres (10,4%).

*Escala de incontinencia urinaria y fecal*

Respecto al grado de incontinencia urinaria, se constató un score superior o igual 4 en IUE en 10 casos (5,1%) y superior o igual a 4 para la IUU en 11 casos (5,7%). La incontinencia anal fue leve en todos los casos (menos de 8 puntos), constatándose únicamente pérdidas relativas en el control de gases. Ninguna de las mujeres encuestadas verbalizó pérdidas líquidas o sólidas de heces. (Tabla 17)

**Tabla 17:** Grado de incontinencia urinaria y anal.

| Grado | Urinaria de esfuerzo | Urinaria de Urgencia | Incontinencia Anal |
|-------|----------------------|----------------------|--------------------|
| 0     | 127 (65,8%)          | 136 (70,5%)          | 173 (89,6%)        |
| 1     | 26 (13,5%)           | 27 (14,0%)           | 12 (6,2%)          |
| 2     | 20 (10,4%)           | 12 (6,2%)            | 8 (4,1%)           |
| 3     | 10 (5,2%)            | 7 (3,6%)             | --                 |
| 4     | 8 (4,1%)             | 10 (5,2%)            | --                 |
| 5     | 2 (1,0%)             | 1 (0,5%)             | --                 |

Fuente: Elaboración propia.

**Inicio de la lactancia materna.**

La mayoría (160: 82,9%) iniciaron la lactancia materna, con una duración media de 9 meses (rango de 1 a 12 meses).

**Sexualidad**

En la gran mayoría de dimensiones exploradas no se encontraron alteraciones de la sexualidad. Cuando estaban presentes, eran de grado moderado (tabla 18). En el Anexo se pueden consultar las puntuaciones individuales de cada ítem.

**Tabla 18:** Resultados de la encuesta de sexualidad.

|   |  | n   | %     |
|---|--|-----|-------|
| <i>1. deseo</i>                             | Sin trastorno                                | 134 | 74,9% |
|   | Trastorno moderado                           | 42  | 23,5% |
|   | Trastorno severo                             | 3   | 1,7%  |
| <i>2. excitación</i>                        | Sin trastorno                                | 157 | 86,7% |
|   | Trastorno moderado                           | 21  | 11,6% |
|   | Trastorno severo                             | 3   | 1,7%  |
| <i>3. lubricación</i>                       | Sin trastorno                                | 154 | 85,1% |
|   | Trastorno moderado                           | 19  | 10,5% |
|   | Trastorno severo                             | 8   | 4,4%  |
| <i>4. orgasmo</i>                           | Sin trastorno                                | 154 | 86,0% |
|   | Trastorno moderado                           | 9   | 5,0%  |
|   | Trastorno severo                             | 16  | 8,9%  |
| <i>5. problemas penetración vaginal</i>     | Sin trastorno                                | 174 | 96,7% |
|   | Trastorno moderado                           | 6   | 3,3%  |
|   | Trastorno severo                             | 0   | ,0%   |
| <i>6. ansiedad anticipatoria</i>            | Sin trastorno                                | 173 | 96,1% |
|   | Trastorno moderado                           | 5   | 2,8%  |
|   | Trastorno severo                             | 2   | 1,1%  |
| <i>7. iniciativa sexual</i>                 | Ausencia de iniciativa                       | 28  | 15,6% |
|   | Iniciativa moderada                          | 39  | 21,8% |
|   | Sin problemas de iniciativa                  | 112 | 62,6% |
| <i>8. comunicación sexual</i>               | Ausencia de comunicación sexual              | 13  | 7,2%  |
|   | Comunicación sexual moderada                 | 13  | 7,2%  |
|   | Sin problemas de comunicación sexual         | 154 | 85,6% |
| <i>9. satisfacción actividad sexual</i>     | Insatisfacción                               | 6   | 3,4%  |
|   | Satisfacción moderada                        | 18  | 10,1% |
|   | Satisfactoria                                | 155 | 86,6% |
| <i>10. satisfacción sexual general</i>      | Insatisfacción sexual general                | 10  | 5,6%  |
|   | Satisfacción sexual general moderada         | 10  | 5,6%  |
|   | Satisfacción sexual general                  | 159 | 88,8% |
| <i>11. actividad sexual sin penetración</i> | No valorable                                 | 157 | 87,2% |
|   | Dolor  | 1   | ,6%   |
|   | Miedo a la penetración                       | 1   | ,6%   |
|   | Falta de interés para la penetración vaginal | 17  | 9,4%  |
|   | No tener pareja sexual                       | 3   | 1,7%  |
|   | Incapacidad por parte de su pareja           | 1   | ,6%   |
| <i>12. frecuencia (veces/sem)</i>           | 1-2  | 64  | 36,0% |
|   | 3-4  | 54  | 30,3% |
|   | 5-8  | 39  | 21,9% |
|   | 9-12   | 13  | 7,3%  |
|   | >12  | 8   | 4,5%  |
| <i>13. pareja sexual</i>                    | No valorable                                 | 0   | ,0%   |
|   | Si   | 170 | 96,0% |
|   | No   | 7   | 4,0%  |

Fuente: Elaboración propia.

### 8.3. Análisis inferencial bivalente de la muestra.

#### Episiotomía y Prolapso de Órganos Pélvicos.

La incidencia de prolapso fue muy similar en ambos grupos ( $p=0,58$ ); el único caso de prolapso de tipo 2 se observó en el grupo de episiotomía (tabla 19).

**Tabla 19:** Incidencia de prolapso en relación a la realización de episiotomía.

|              | Episiotomía |            |
|--------------|-------------|------------|
|              |             |            |
| Sin prolapso | 85 (85,9%)  | 79 (84,0%) |
| Cistocele1   | 14 (14,1%)  | 14 (14,9%) |
| Cistocele2   | 0           | 1 (1,1%)   |

Fuente: Elaboración propia.

#### Episiotomía y Escala de Oxford.

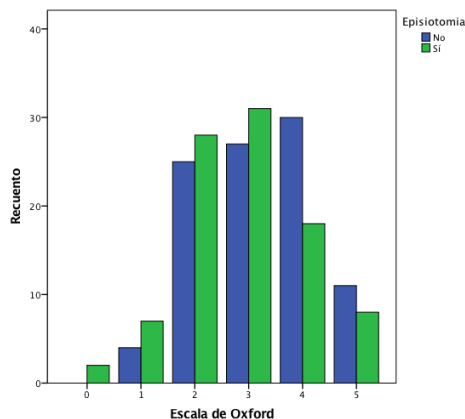
La escala de Oxford se distribuyó de forma similar en ambos grupos ( $p=0,25$ ): (tabla 20)

**Tabla 20:** Escala de Oxford en relación a la realización de episiotomía.

|   | Episiotomía |            |
|---|-------------|------------|
|   | No          | Sí         |
| 0 | 0           | 2 (2,1%)   |
| 1 | 4 (4,1%)    | 7 (7,4%)   |
| 2 | 25 (25,8%)  | 28 (29,8%) |
| 3 | 27 (27,8%)  | 31 (33,0%) |
| 4 | 30 (30,9%)  | 18 (19,1%) |
| 5 | 11 (11,3%)  | 8 (8,5%)   |

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 22 podemos observar que las mujeres con episiotomía presentan un score sobre la fuerza muscular perineal más bajo que las mujeres que no llevaron episiotomía, a pesar de no presentar significación estadística.



**Figura 42:** Valoración de test de Oxford en función de la práctica de episiotomía.

Fuente elaboración propia.

#### Episiotomía y Incontinencia urinaria y anal.

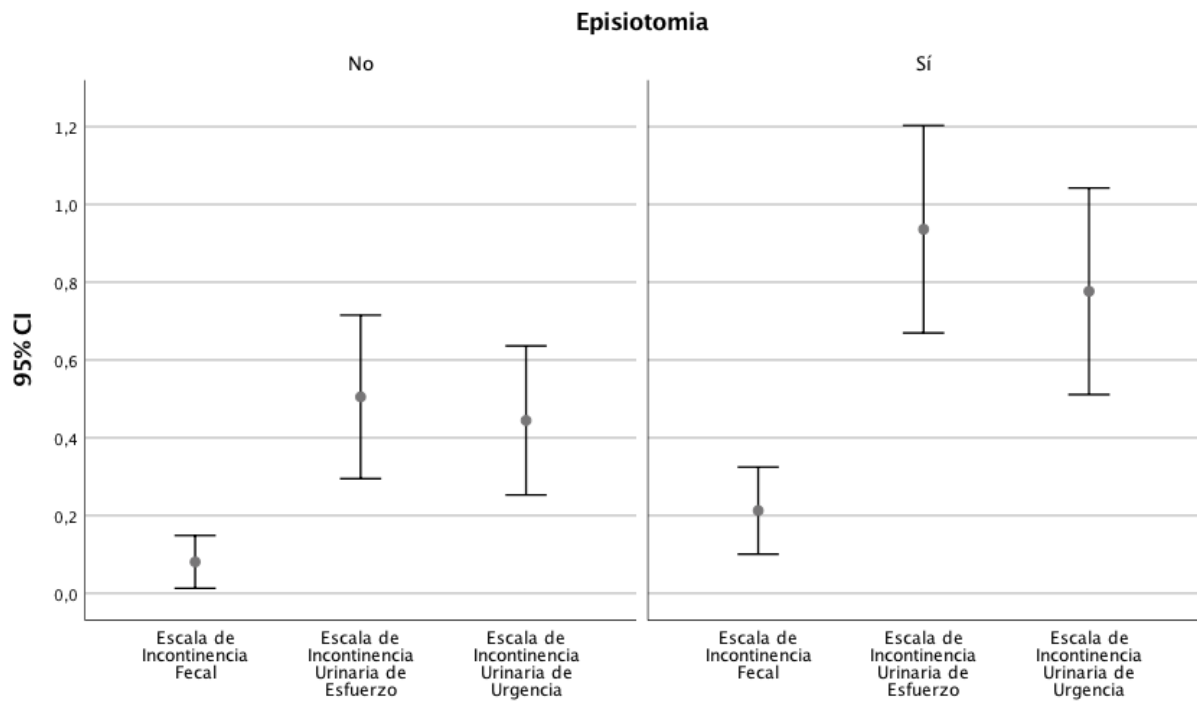
Se produjo de forma significativa una mayor incidencia de casos de incontinencia entre las mujeres sometidas a episiotomía, respecto a las que no lo fueron. (Tabla 21)

**Tabla 21:** Incidencia de incontinencia en relación a la realización de episiotomía.

|   |    | Episiotomía |       |    |       | p     |
|---|----|-------------|-------|----|-------|-------|
|   |    | No          |       | Sí |       |       |
|   |    | N           | %     | N  | %     |       |
| Presencia de incontinencia urinaria / fecal     | No | 60          | 60,6% | 37 | 39,4% | 0,003 |
|   | Sí | 39          | 39,4% | 57 | 60,6% |       |
| Presencia de incontinencia urinaria             | No | 61          | 61,6% | 39 | 41,5% | 0,005 |
|   | Sí | 38          | 38,4% | 55 | 58,5% |       |
| Presencia de incontinencia urinaria de esfuerzo | No | 74          | 74,7% | 53 | 56,4% | 0,007 |
|   | Sí | 25          | 25,3% | 41 | 43,6% |       |
| Presencia de incontinencia urinaria de urgencia | No | 75          | 75,8% | 61 | 64,9% | 0,10  |
|   | Sí | 24          | 24,2% | 33 | 35,1% |       |
| Presencia de incontinencia fecal                | No | 93          | 93,9% | 80 | 85,1% | 0,04  |
|   | Sí | 6           | 6,1%  | 14 | 14,9% |       |

Fuente: elaboración propia.

Las diferencias también se mantuvieron en el grado de incontinencia según las diferentes escalas (Figura 43)



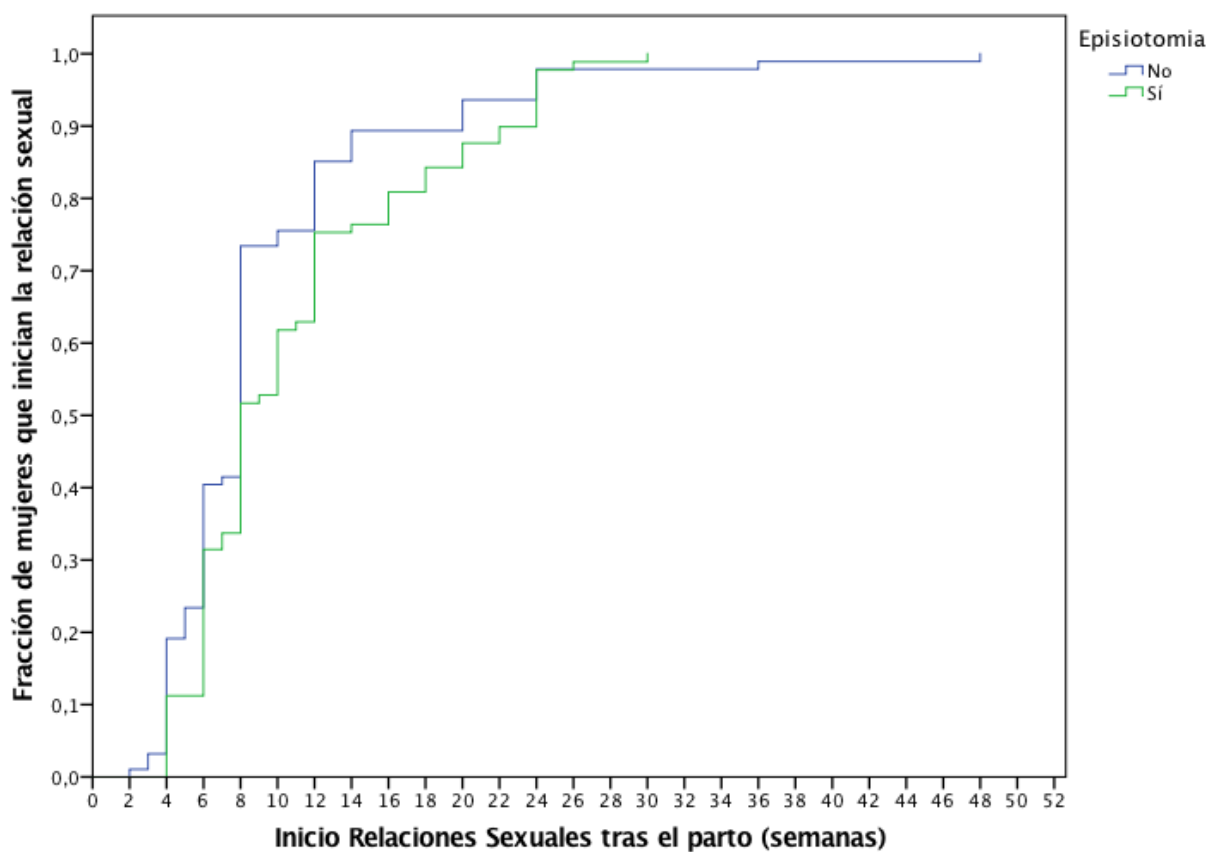
**Figura 43:** Escalas de incontinencia en mujeres según se sometieron (dcha) o no (Izda) a una episiotomía durante el parto (diferencias significativas según la prueba U de Mann Whintney).

Fuente: elaboración propia.

### Episiotomía y Sexualidad.

#### *Inicio de las relaciones sexuales*

El inicio de relaciones sexuales se produjo a las 8 semanas tras el parto (mediana) en ambos grupos, aunque se observa una incorporación de las relaciones algo más adelantada en las mujeres no sometidas a episiotomía (Figura 44).



**Figura 44:** Incidencia acumulada de mujeres que inician las relaciones sexuales tras el parto en relación a la realización de una episiotomía.

Fuente: elaboración propia.

#### *Episiotomía y Función Sexual de la Mujer.*

La encuesta de sexualidad mostró un patrón de respuestas muy similares entre ambos grupos, sin diferencias relevantes ni significativas para ningún ítem (tabla 22), excepto el de la satisfacción sexual que tendía a ser más favorable en el grupo de mujeres no sometidas a episiotomía.

Es difícil individualizar de forma específica que fase es la realmente alterada, ya que si se altera una previa tal como el deseo afectará de forma correlativa a la excitación o lubricación.



**Tabla 22:** Función Sexual de la Mujer en relación a la realización de episiotomía.

|   |   | Sin episiotomía | Episiotomía | p    |
|---|---|-----------------|-------------|------|
| <i>1. Deseo</i>                             | Sin trastorno                             | 72 (75%)        | 62 (74,7%)  | 0,16 |
|   | Trastorno moderado                        | 24 (25%)        | 18 (21,7%)  |      |
|   | Trastorno severo                          | 0               | 3 (3,6%)    |      |
| <i>2. Excitación</i>                        | Sin trastorno                             | 87 (90,6%)      | 70 (82,4%)  | 0,15 |
|   | Trastorno moderado                        | 7 (7,3%)        | 14 (16,5%)  |      |
|   | Trastorno severo                          | 2 (2,1%)        | 1 (1,2%)    |      |
| <i>3. Lubricación</i>                       | Sin trastorno                             | 84 (87,5%)      | 70 (82,4%)  | 0,56 |
|   | Trastorno moderado                        | 9 (0,4%)        | 10 (11,8%)  |      |
|   | Trastorno severo                          | 3 (3,1%)        | 5 (5,9%)    |      |
| <i>4. Orgasmo</i>                           | Sin trastorno                             | 86 (89,6%)      | 68 (81,9%)  | 0,30 |
|   | Trastorno moderado                        | 3 (3,1%)        | 6 (7,2%)    |      |
|   | Trastorno severo                          | 7 (7,3%)        | 9 (10,8%)   |      |
| <i>5. Problemas penetración vaginal</i>     | Sin trastorno                             | 94 (97,9%)      | 80 (95,2%)  | 0,42 |
|   | Trastorno moderado                        | 2 (2,1%)        | 4 (4,8%)    |      |
|   | Trastorno severo                          | 0               | 0           |      |
| <i>6. Ansiedad anticipatoria</i>            | Sin trastorno                             | 94 (97,9%)      | 79 (94,0%)  | 0,26 |
|   | Trastorno moderado                        | 2 (2,1%)        | 3 (3,6%)    |      |
|   | Trastorno severo                          | 0               | 2 (2,4%)    |      |
| <i>7. Iniciativa sexual</i>                 | Ausencia de iniciativa                    | 16 (16,7%)      | 12 (14,5%)  | 0,91 |
|   | Iniciativa moderada                       | 21 (21,9%)      | 18 (21,7%)  |      |
|   | Sin problemas de iniciativa               | 59 (61,5%)      | 53 (63,9%)  |      |
| <i>8. Comunicación sexual</i>               | Ausencia de comunicación sexual           | 8 (8,3%)        | 5 (6,0%)    | 0,73 |
|   | Comunicación sexual moderada              | 6 (6,3%)        | 7 (8,3%)    |      |
|   | Sin problemas                             | 82 (85,4%)      | 72 (85,7%)  |      |
| <i>9. Satisfacción actividad sexual</i>     | Insatisfacción                            | 4 (4,2%)        | 2 (2,4%)    | 0,06 |
|   | Satisfacción moderada                     | 5 (5,2%)        | 13 (15,7%)  |      |
|   | Satisfactoria                             | 87 (90,6%)      | 68 (81,9%)  |      |
| <i>10. Satisfacción sexual general</i>      | Insatisfacción sexual general             | 8 (8,4%)        | 2 (2,4%)    | 0,16 |
|   | Satisfacción sexual moderada              | 4 (4,2%)        | 6 (7,1%)    |      |
|   | Satisfacción sexual general               | 83 (87,4%)      | 76 (90,5%)  |      |
| <i>11. Actividad sexual sin penetración</i> | No valorable                              | 81 (84,4%)      | 76 (90,5%)  | 0,35 |
|   | Dolor                                     | 0               | 1 (1,2%)    |      |
|   | Miedo a la penetración                    | 1 (1,0%)        | 0           |      |
|   | Falta interés para la penetración vaginal | 12 (12,5%)      | 5 (6,0%)    |      |
|   | No tener pareja sexual                    | 1 (1,0%)        | 2 (2,4%)    |      |
|   | Incapacidad por parte de su pareja        | 1 (1,0%)        | 0           |      |
| <i>12. Frecuencia (veces/sem)</i>           | 1-2                                       | 34 (35,8%)      | 30 (36,1%)  | 0,57 |
|   | 3-4                                       | 25 (26,3%)      | 29 (34,9%)  |      |
|   | 5-8                                       | 25 (26,3%)      | 14 (16,9%)  |      |
|   | 9-12                                      | 7 (7,4%)        | 6 (7,2%)    |      |
|   | >12                                       | 4 (4,2%)        | 4 (4,8%)    |      |
| <i>13. Pareja sexual</i>                    | No valorable                              | 0               | 0           | 0,71 |
|   | Si  | 92 (96,8%)      | 78 (95,1%)  |      |
|   | No  | 3 (3,2%)        | 4 (4,9%)    |      |

Fuente: Elaboración propia.

En la escala cuantitativa, sin embargo, se constataron puntuaciones mayores (más favorables) para el grupo sin episiotomía en las dimensiones 3 (lubricación), 5 (problemas con la penetración vaginal), y 7 (Iniciativa sexual).(Tabla 23).

**Tabla 23:** Encuesta de sexualidad. Valores cuantitativos.

| Dimensión |                 | Episiotomía | N  | Media | DE   | p    |
|-----------|-----------------|-------------|----|-------|------|------|
| 1.        | Deseo           | No          | 95 | 9,44  | 2,32 | 0,19 |
|           |                 | Sí          | 85 | 8,98  | 2,42 |      |
| 2.        | Excitación      | No          | 95 | 11,14 | 2,74 | 0,07 |
|           |                 | Sí          | 85 | 10,35 | 2,94 |      |
| 3.        | Lubricación     | No          | 95 | 3,95  | 1,17 | 0,03 |
|           |                 | Sí          | 85 | 3,54  | 1,24 |      |
| 4.        | Orgasmo         | No          | 95 | 4,24  | 1,50 | 0,05 |
|           |                 | Sí          | 83 | 3,82  | 1,38 |      |
| 5.        | Prob PV         | No          | 95 | 13,02 | 2,05 | 0,02 |
|           |                 | Sí          | 83 | 11,98 | 2,46 |      |
| 6.        | Ansiedad Ant.   | No          | 95 | 4,61  | 0,85 | 0,07 |
|           |                 | Sí          | 84 | 4,36  | 1,01 |      |
| 7.        | Iniciativa Sex  | No          | 95 | 3,08  | 1,56 | 0,04 |
|           |                 | Sí          | 83 | 2,69  | 0,92 |      |
| 8.        | Comunic Sex.    | No          | 95 | 4,36  | 1,29 | 0,08 |
|           |                 | Sí          | 84 | 4,02  | 1,19 |      |
| 9.        | Satisf Act Sex  | No          | 95 | 8,46  | 1,97 | 0,17 |
|           |                 | Sí          | 83 | 8,01  | 2,35 |      |
| 10.       | Satisf Sex Gral | No          | 93 | 4,00  | 1,02 | 0,70 |
|           |                 | Sí          | 82 | 3,89  | 1,06 |      |

DE: Desviación estándar

Fuente: Elaboración propia.

#### 8.4. Análisis inferencial multivariante.

Modelos de regresión logística para estimar la asociación ajustada de la realización de episiotomía durante el parto y la probabilidad de desarrollar una incontinencia urinaria y/o fecal en el seguimiento tras el parto.

De forma ajustada, la episiotomía se asoció a un incremento del riesgo de incontinencia de 1,98 veces respecto a las no sometidas a episiotomía (OR 1,98 IC95% 1,07 – 3,68; p=0,03): Tabla 22. Esta asociación se mantuvo incluso tras ajustar por los factores de riesgo más reconocidos de incontinencia.

En diferentes modelos de ajuste, esta asociación se mantenía en una magnitud similar, aunque con una diferente precisión según el indicador de incontinencia incluido en el modelo multivariante (tabla 24).

**Tabla 24:** Episiotomía e incontinencia. Modelo completo general de ajuste.

|                      | OR    | I.C. 95% OR |       |      |
|----------------------|-------|-------------|-------|------|
| Episiotomía          | 1,982 | 1,068       | 3,676 | 0,03 |
| Peso Recién Nacido   | 1,000 | ,999        | 1,001 | 0,83 |
| Edad materna         | ,998  | ,948        | 1,050 | 0,93 |
| Tiempo de parto      | 1,000 | ,998        | 1,001 | 0,61 |
| Tipo de parto        | 1,556 | ,832        | 2,910 | 0,16 |
| Distancia ano-vulvar | 1,290 | ,844        | 1,970 | 0,23 |
| Semanas de gestación | 1,062 | ,884        | 1,275 | 0,52 |

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente diremos que el resto de indicadores analizados también se asociaron con la realización de episiotomía (tabla 25), siendo los más afectados la incontinencia urinaria de esfuerzo y la anal, aunque en este último caso no llegó a alcanzar la significación estadística.

**Tabla 25:** Asociaciones ajustadas entre la episiotomía y el desarrollo de incontinencia.

| Indicador                          | OR (IC95%)         | p    |
|------------------------------------|--------------------|------|
| Incontinencia urinaria/anal        | 1,98 (1,07 – 3,68) | 0,03 |
| Incontinencia urinaria             | 1,90 (1,03 – 3,52) | 0,04 |
| Incontinencia urinaria de esfuerzo | 2,19 (1,13 – 4,26) | 0,02 |
| Incontinencia urinaria de urgencia | 1,36 (0,69 – 2,67) | 0,37 |
| Incontinencia anal                 | 2,10 (0,72 – 6,16) | 0,18 |

*OR ajustada por: peso del recién nacido, edad de la madre, tiempo de parto, tipo de parto, distancia ano-vulvar, semanas de gestación.*

Fuente: Elaboración propia.



## DISCUSIÓN



Hemos planteado esta tesis con la inquietud de cubrir objetivos para mejorar la salud de la mujer en su etapa reproductiva definidos por la OMS. Estas recomendaciones van dirigidas hacia una atención al nacimiento con la mínima intervención posible.

La matrona es junto a los facultativos obstetras el profesional cualificado para la asistencia al nacimiento. Si nos centramos en el parto espontáneo, es de hecho el profesional recomendado dentro del equipo multidisciplinar en el sistema SNS, siendo una de sus funciones tal como hemos referido en la introducción. Es por ello fundamental promover la formación en buenas prácticas y ser capaces de analizar nuestros propios resultados a fin de mejorar la asistencia y la salud de la mujer y el recién nacido.

Los indicadores actuales de mortalidad y morbilidad materno fetales tras el parto conseguidos en nuestro país son excepcionales, sin embargo, si atendemos a la literatura que investiga las prácticas basadas en la evidencia científica asociada al nacimiento es escasa. El Ministerio de Sanidad ha propuesto en los últimos años galardones a aquellos hospitales o centros sanitarios que consiguen implementar mejoras en la calidad de estas prácticas que fomenten la investigación y el cambio hacia unos mejores marcadores de salud a veces infravalorados.

La episiotomía es una variable ampliamente estudiada y su relación con la morbilidad está confirmada en diferentes estudios y revisiones, sobre todo internacionales. Sin embargo, los resultados obtenidos varían mucho en función del tipo de asistencia sanitaria y el país donde se han analizado los resultados.

Muchos resultados puedan estar sesgados o puestos en entredicho ya que, la funcionalidad del suelo pélvico es realmente compleja y depende de múltiples factores: nuliparidad, posición durante el parto, episiotomía, raza, instrumentación, segunda fase de parto prolongada, pujos...que hacen determinante el resultado y, por tanto, la morbilidad materna a corto, medio y largo plazo.

Estos resultados también varían mucho según las áreas donde se investiguen, de forma que los estudios de países del norte de Europa tales como Finlandia, Reino Unido, Noruega o Suecia, países que pertenecen a escuelas de baja intervención, son pioneros en el estudio de las recomendaciones respecto al cuidado del suelo pélvico. Sin embargo, en países Latinoamericanos como Argentina, Chile, México o República Dominicana el 52% de los nacimientos son por cesárea, llegando a tasas del 80-90% en clínicas privadas, en estos países, el estudio acerca de las recomendaciones en la asistencia al nacimiento de baja intervención es escaso. Si nos centramos en la práctica de la episiotomía, en EEUU es común la alta intervención en la asistencia al



nacimiento y las episiotomías medias, con tasas de morbilidad de incontinencia anal más altas que en Europa.

En España, tal como hemos referido en el marco conceptual, estamos inmersos en un proceso largo de cambio hacia el parto de baja intervención. Este cambio, impulsado por el Ministerio de Sanidad, se ha visto mermado a contracorriente por varios factores como el mantenimiento del parto como un acto hospitalario observado desde el riesgo y no desde la propia fisiología del nacimiento, como un proceso saludable. También el aumento de la edad materna, actualmente en 30,2 años de media, hace que la añosidad aumente la tasa de gestaciones de riesgo. Otros factores como la falta de reciclaje en los profesionales que atienden el nacimiento y sobre todo la falta de auditorías de los resultados acerca de indicadores de proceso hacen que no dispongamos de estudios que identifiquen nuestra práctica actual.

Hemos intentado actualizar dentro de propia Comunidad Valenciana la tasa de episiotomías en los hospitales, muchos de ellos no la tienen registrada, otros no han contestado y entre las recogidas podemos ver el amplio margen respecto a la práctica de la episiotomía en la misma población. De esta forma, la variabilidad mostrada en esta práctica hace que una mujer sea subsidiaria de esta técnica en función del centro hospitalario donde desee asistir su nacimiento, coincidiendo con el estudio del Observatorio Perinatal de la Comunidad Valenciana del año 2012. Hemos querido con esta tesis, estudiar nuestro propio proceso de cambio para poder comparar nuestros resultados con los publicados, que evidentemente no cumplen muchas veces los mismos criterios de proceso, refiriéndonos al manejo del trabajo de parto.

La bibliografía en mujeres españolas es escasa, al igual que el estudio de la incidencia de la morbilidad a corto y medio plazo asociada al nacimiento, refiriéndose generalmente a estudios internacionales. Hemos querido desde este estudio reclamar la necesidad de ampliar estudios hacia las recomendaciones y el análisis de las propias prácticas, centrándonos en la episiotomía selectiva/restrictiva dentro de nuestro sistema sanitario.

La presencia de traumas del suelo pélvico es frecuente pudiendo afectar hasta el 50% de las mujeres primíparas cuando son estudiadas en el postparto con estudios de imagen. La mayoría de los traumas no son diagnosticados y por lo tanto no tratados, afectando con mayor riesgo a las mujeres añosas ( las mujeres nulíparas con 40 años tienen un 346% más de riesgo de padecer traumas de suelo pélvico comparado con mujeres de 20 años) y aquellas expuestas a un nacimiento instrumentado con fórceps (117).

Sabemos el papel que la musculatura del suelo pélvico en mujeres tiene sobre la continencia tanto urinaria como anal, compensando los pequeños traumas obstétricos a nivel funcional. El aumento de la esperanza de vida hace que conforme avanza a edad de la mujer, aumente la incidencia de trastornos relativos a la estática de los órganos pélvicos y a la continencia, siendo mayor en mujeres multíparas y convirtiendo el nacimiento en un factor de riesgo fundamental.

Junto con el aumento de la esperanza de vida también se está cambiando el concepto de calidad de vida. Antiguamente las mujeres asumían el coste del parto sobre su salud (incontinencia urinaria y/o anal, POP o dispareunia) como algo inherente al mismo. Hoy en día las mujeres son cada vez más exigentes acerca de estos aspectos, tanto estéticos como funcionales. Ello hace que por un lado las cifras estén infravaloradas, por aquellas que consideran normales determinadas pérdidas o les resulta vergonzoso comentarlas y por otro lado haya una tendencia positiva en la detección y tratamiento de estas patologías.

El estudio de los procesos y el análisis de los riesgos asociados al nacimiento permitirán una disminución de la incidencia, una detección precoz, tratamiento de los traumas y una mejora de la calidad de vida de la mujer a corto, medio y largo plazo.

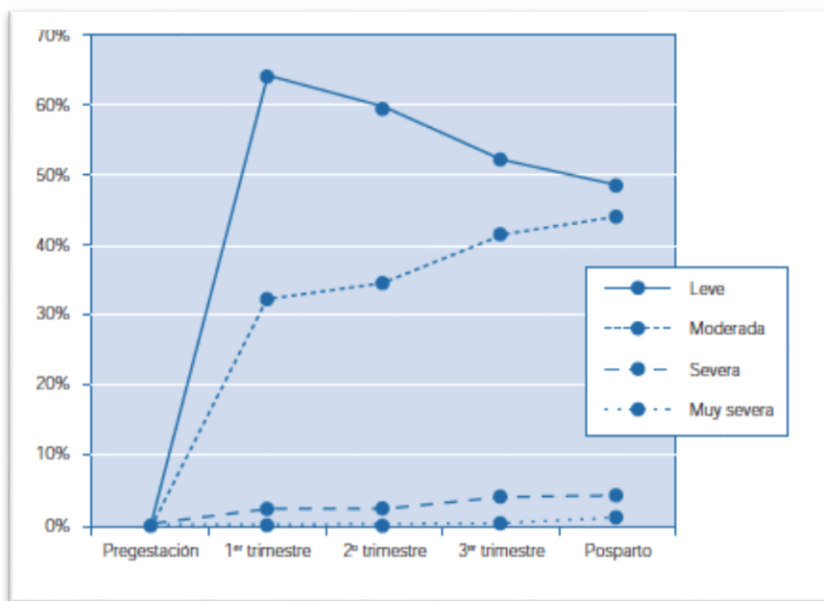
Hemos podido constatar en nuestro estudio poblacional que la práctica de la episiotomía tiene un efecto negativo sobre la incontinencia, tanto urinaria como anal; que la no práctica de la episiotomía no se asocia con una mayor morbilidad sobre la estática del suelo pélvico, y que las mujeres que son subsidiarias de episiotomía tienen una incorporación más lenta a las relaciones sexuales de forma más tardía y que presentan scores evaluadores de la FSM más bajos respecto al grupo de no episiotomía.

Nuestros resultados están en consonancia con los de otros estudios, aunque hay diferencias que es necesario comentar:

#### EPISIOTOMÍA RELACIONADA CON LA INCONTINENCIA URINARIA

La Third International Consultation on Incontinence (ICI) aconseja la evaluación de la IU en las mujeres desde dos perspectivas: la frecuencia e intensidad de las pérdidas de orina y la afectación a la calidad de vida de la mujer.

Esta última recomendación resulta muy interesante desde el punto de vista que es un problema infravalorado, solo el 15%-40% de las mujeres que padecen este problema lo consultan.



**Figura 45:** Evolución de la gravedad de síntomas de la incontinencia urinaria.

Fuente: Estimación de la incidencia de incontinencia urinaria asociada al embarazo y el parto. Informe de Evaluación de Tecnologías Sanitarias AATRM N 2006/10

La Incontinencia Urinaria es un problema de salud con alta prevalencia que conlleva connotaciones higiénicas y sociales importantes que exigen un mejor conocimiento, además de una sensibilización social que mejore su prevención y detección precoz.

Es bien conocida la relación que el parto vaginal tiene sobre el aumento del riesgo de padecer Incontinencia Urinaria comparándolo con mujeres que han tenido un parto por vía cesárea. Además, se relaciona con la edad, el índice de masa corporal, la paridad, la raza, antecedentes de Incontinencia Urinaria durante la gestación, tabaquismo o ejercicio físico intenso. Parece ser que la mayoría de problemas asociados al suelo pélvico aparecen a partir del primer parto, a excepción de la incontinencia urinaria que si debuta en la gestación o de forma previa es un factor de riesgo para su persistencia a medio y largo plazo. (Figura 45)

Sin embargo, el impacto sobre la incontinencia urinaria de determinadas prácticas tales como la episiotomía o los fórceps resultan más controvertidos.

Tal como hemos referido en nuestros resultados, la práctica de la episiotomía es un factor de riesgo para padecer incontinencia urinaria comparada con el grupo de mujeres a las que no se les ha practicado la misma, independientemente de la presencia de laceración/desgarro perineal.

La episiotomía sin embargo es una variable cuya asociación con la IU es confusa:

Estudios como el del danés Hojberg en 1999 sobre 7795 mujeres relaciona el primer parto como factor de riesgo para desarrollar IU y que los partos posteriores no aumentan el riesgo significativamente. Si la episiotomía se asocia a un peso fetal superior a 4000 gramos, este riesgo se ve incrementado.(118)

Ewings et al en su estudio sobre 723 mujeres asoció la preexistencia de IU, el estreñimiento y la episiotomía al menos en uno de los partos como factor de riesgo para la IU.(119)

Kokabi en 2016 estudió 286 mujeres comparando el grupo de cesáreas con partos vaginales .Los partos vaginales doblaban el riesgo de IUE sobre el grupo de cesáreas y el factor parto instrumentado así como la práctica de la episiotomía era determinante en el riesgo de desarrollar IUE tras el parto.(120)

Hvidman en 2003 estudió 3900 mujeres de entre 20 -59 años de edad relacionando la IU durante el embarazo y el mismo parto como factor de riesgo para la IU. No relacionó la episiotomía, realizada en un 23%de los partos vaginales , pero si la necesidad de sutura, por lo tanto relaciona el trauma perineal con el aumento de la incidencia de IU.(121)

Viktrup en 2002 estudió sobre 278 primíparas la incidencia de la IU a los 5 años posparto relacionando la prevalencia de IUU con la práctica de la episiotomía y el parto instrumentado ( vakum).(57)

Hatem et al estudió a 2492 mujeres en Canadá relacionando la IU/IA con complicaciones obstétricas (fórceps)y daño perineal y la práctica de episiotomía.(122)

Fenner en 2003 relacionó del mismo modo la presencia de desgarro de tercer y cuarto grado con el riesgo de padecer incontinencia urinaria. Existe una relación entre la práctica de la episiotomía y OASIS. La incidencia de esta incontinencia urinaria es mayor según el grado de desgarro del esfínter anal de manera que una mujer con una lesión de cuarto grado del esfínter anal (EAI y mucosa rectal) tiene cerca de 10 veces la probabilidad de desarrollar incontinencia urinaria respecto a mujeres con desgarros de tercer grado (EAE).(60)

Del mismo modo, Victoria Handa en 2012 relacionó en su estudio sobre 449 mujeres la relación entre distintos factores asociados al parto encontrando una relación estadísticamente significativa entre el uso de fórceps obstétricos y los desgarros con la IU, no relacionándolo con la episiotomía.(123)

Esta misma autora publicó un estudio sobre el parto vaginal y los Trastornos del Suelo Pélvico. Concluyó que la IUE se relacionaba con la paridad y con el parto vaginal. En su revisión acerca de los diversos traumas perineales, comparando a las mujeres con episiotomía y mujeres con desgarro de 1 y 2 grado, no se encontró diferencias en la incidencia de IU, desestimando el papel protector de la episiotomía frente a la incidencia de IU. También reconoce que tanto la episiotomía como las laceraciones perineales son marcadores de partos difíciles donde confluyen factores de riesgo tales como la instrumentación obstétrica, la macrosomía fetal o la segunda parte del parto prolongada. Esta segunda parte de parto prolongada no tiene relación directa con la incontinencia anal, (pero si con los desgarros de 3 y 4 grado) sin embargo si que la tiene con la incontinencia urinaria en primíparas.(47)

Rortveit en 2003 estudió en 11397 mujeres los efectos que peso fetal al nacimiento, la edad gestacional, el perímetro cefálico, el parto de nalgas, los traumas en el canal del parto, el parto instrumental y la anestesia epidural tenían sobre la incontinencia urinaria en edades tardías encontrando que los efectos eran demasiados débiles para establecer una asociación estadísticamente significativa entre los factores asociados al parto vaginal y la IU. (124)

Eftekhart estudió en 2006 a 1000 primíparas tras 4 meses posparto y encontró una relación protectora de la cesárea sobre la vía vaginal respecto a la UI no relacionándolo con el trauma perineal.(125)

El Ministerio de Sanidad Español publicó en el año 2006 el estudio “Estimación de la incidencia de la incontinencia urinaria asociadas al embarazo y parto”. Este estudio, realizado en población catalana, resulta muy interesante por su aplicación al sistema sanitario de nuestro país. Se estudió la relación que embarazo y el parto tienen sobre esta patología, su frecuencia y que factores son predictivos sobre su incidencia. Se estudiaron 1128 mujeres sanas, continentes, nulíparas, primigestas y atendidas en el sistema público de salud. Se puso de evidencia la alta prevalencia, un 39% durante el embarazo y un 49% en el posparto, porcentajes que se ajustan a nuestros resultados. De las mujeres que la padecieron durante el embarazo, una cuarta parte se convirtió en persistente, se detectaron un 20% de incidencia de IU durante el embarazo a las 26 semanas de gestación, el 30% a las 28 semanas y 40% a las 36 semanas aumentando a un 56% al final del embarazo, siendo determinantes la edad materna mayor de 35 años, el sobrepeso al inicio del embarazo, el IMC o los antecedentes familiares. Este estudio evidenció una afectación de leve a moderada sobre la calidad de vida, señalando el parto como factor de riesgo respecto a la vía CST,

sin embargo, destaca una morbilidad y una inexistencia de evidencia científica para recomendarla como factor protector. Factores como el peso del recién nacido, el perímetro craneal fetal, el parto de nalgas, la anestesia epidural, la duración del parto o la episiotomía no han sido estadísticamente significativos. Si que destaca su tendencia estadística tanto protectora como deletérea considerando la pertinencia de la práctica profiláctica de la CST en estudios posteriores ya que están asociados en su mayoría a estilos de práctica clínica.

Si que relaciona la edad, el IMC, la paridad la raza, los antecedentes familiares, el ejercicio físico intenso o el tabaco como factores de riesgo para la IU. La asociación de los mismos permiten estrategias que prevengan la incidencia, la detección precoz y tratamiento de estas mujeres.(56)

Concluyendo, la cesárea no elimina el riesgo de incontinencia urinaria, aunque disminuye su incidencia cuando se compara con el parto vaginal. La episiotomía no es una práctica protectora y en nuestro estudio incluso se relaciona con un aumento de la incidencia de en mujeres a las cuales se les ha practicado la misma respecto a la Incontinencia Urinaria de Esfuerzo.

#### EPISIOTOMÍA RELACIONADA CON LA INCONTINENCIA ANAL.

El trauma obstétrico es la primera causa de incontinencia anal en la mujer. Las lesiones del complejo del esfínter anal son comunes, siendo diagnosticadas en un 0,4 a 2,5% en partos vaginales con episiotomía mediolateral y hasta un 19% en episiotomías medias. Estas lesiones se ven ampliadas a través del estudio ecográfico endoanal hasta un 35% después del primer parto. La episiotomía se ha relacionado con la incontinencia anal por relación directa (72); en cuanto a la episiotomía, hay que destacar que la calidad y el tipo de técnica se relaciona con una mayor morbilidad respecto a la continencia anal y urinaria. La longitud, el ángulo y la profundidad de la misma son determinantes a la hora de su consideración como factor protector o de riesgo. Hay muchos estudios que ponen en tela de juicio la corrección del ángulo registrado o tipo de episiotomía. Por el contrario, se ha establecido un alto grado de evidencia de la episiotomía media como factor de riesgo, por el aumento en la tasa de OASIS.

En el estudio retrospectivo de Räisänen et al se estudió la relación entre la tasa de episiotomía lateral y OASIS en un total de 154.175 primíparas y 324.236 múltiparas. Aplicando un modelo lineal de regresión se vio que la tasa de episiotomía era inversamente correlativa con el riesgo de OASIS en ambos grupos de mujeres. Las tasas de OASIS incrementaban de un 0,5% a un 1%

cuando las tasas de episiotomía disminuían del 80 al 40%. Sin embargo, ante la sospecha de esta relación negativa no se pudo establecer la tasa óptima del uso de la episiotomía debido a la amplia variabilidad encontrada entre las diferentes unidades hospitalarias estudiadas. Parece ser que cuando la tasa de episiotomía es inferior al 40% hay una incidencia mayor de OASIS, de tal modo que en Inglaterra y Dinamarca con un total de 16% y 9% de tasas de episiotomías son asociadas con un 1,8% y 3,5% de tasas de OASIS.(126)(20)

En nuestro estudio, tal como se suele realizar en Europa es común efectuar la episiotomía medialateral. La relación que hemos obtenido comparando a las mujeres que han sido subsidiarias de la episiotomía respecto a las mujeres que no y que han tenido un periné íntegro o desgarro espontáneo perineal ha sido un aumento significativo en la frecuencia de síntomas de incontinencia anal leves en mujeres con episiotomía. Johannessen et al en 2014 concluyo en un estudio sobre 1571 mujeres primíparas que entre el 3 y el 10% experimentaron IA que afectó a su calidad de vida. Este porcentaje se acerca a nuestros propios resultados en el que la incontinencia a gases fue la más común aunque ninguna refirió alteración en la calidad de vida, si cambios respecto a la etapa previa al parto.(81)

Las múltiples condiciones que pueden afectar al riesgo de padecer incontinencia anal hacen que el papel independiente de la episiotomía sobre esta morbilidad sea confusa. (127)

Existen unas indicaciones claras a las que nos hemos referido a lo largo de esta tesis, como el parto instrumentado, sobre todo el empleo de fórceps obstétricos o necesidad de extracción rápida fetal por riesgo del bienestar fetal. Sin embargo, hay otros factores menos estudiados acerca del proceso del parto; posiciones, tiempo de pujos, tipo de pujos...que pueden afectar de manera complementaria y determinante al complejo perineal.

Aun así, centrándonos en el estudio de la episiotomía y la IA podemos encontrar estudios como el de Lisa Persson en 2017 donde evidencia la prevalencia de IA en multíparas sin antecedente de OASIS en una quinta parte de las mujeres encuestadas y en las cuales ni la episiotomía ni el uso de la ventosa alteró el riesgo de IA.

Handa et al en 2012 estudiaron a 449 mujeres donde un 16% tenían IUE,10% tenían hiperactividad de vejiga, 4% IA y 14% prolapso pélvico. Encontró como factor de riesgo el uso de fórceps y laceraciones perineales (sin indicar el grado) pero no las episiotomías.

Amany Hamed et al en 2016 estudiaron a 500 mujeres sin complicaciones obstétricas de las cuales un 43% tuvieron episiotomía o desgarro de 2º grado y 57% periné intacto. La aparición del trauma perineal se relacionó con el número de exámenes vaginales, la presión del fondo

uterino en la segunda etapa de parto, pujos previos a la dilatación completa, ausencia de jadeo y expulsión lenta de la cabeza, es decir a factores relacionados con el proceso del parto. Fue factor de riesgo el trauma perineal previo.

La Cross et al en 2015 realizaron una revisión sistemática sobre 578 artículos y 19 estudios concluyendo que tanto la episiotomía como la laceración perineal de tercer y cuarto grado se asocian significativamente con la IA después del parto vaginal. Esta misma evidencia destaca la importancia de ajustar la práctica clínica para disminuir el trauma perineal en los partos vaginales, tal como nos estamos refiriendo a lo largo del actual análisis.

En el estudio de Hatem et al en 2007 se asocia tanto la IU como la IA a partos complicados con fórceps que implican daño perineal y episiotomía.

Signorello et al en 2000 estudiaron 236 mujeres comparando las mujeres con episiotomía, mujeres con laceración perineal espontánea de 2,3 y 4 grado y mujeres con periné íntegro. Concluyó que las mujeres con episiotomía tenían un mayor riesgo de incontinencia anal a los 3 y 6 meses posparto comparadas con mujeres con periné intacto. Comparando la episiotomía con mujeres con laceraciones espontáneas, la episiotomía triplicó el riesgo de incontinencia anal a los 3 meses y a los 6 meses postparto y duplicó el riesgo de incontinencia a gases a los 3 meses. El efecto de la episiotomía fue independiente de la edad materna, el peso del RN, la duración de la segunda etapa del parto, el uso de instrumentación obstétrica y las complicaciones del trabajo de parto.

Del mismo modo, en el estudio de Casey en 2005 en su estudio sobre 3887 mujeres primíparas, la probabilidad de padecer síntomas relacionados con disfunción del suelo pélvico a los 7 meses de posparto (IU, IA) se relacionó con el uso de oxitocina, parto con fórceps, peso fetal igual >4000g o la realización de episiotomía. El nacimiento por CST se relacionó con menores síntomas de IU de urgencia.

Respecto al parto instrumentado, que no ha sido objeto de investigación en esta tesis, era una de las áreas a investigar en la revisión de Carroli de la Cochrane (22), sin embargo la tendencia a no practicar la episiotomía en partos instrumentados parece ser que está incrementando las tasas de OASIS por lo que referencias internacionales como la guía publicada por la Royal College of Obstetricians&Gynaecologists en su documento “ Management of Third and Fourth-Degree Perineal Tears” aconseja en su última revisión del 2015 la práctica de la episiotomía mediolateral en partos instrumentados con un ángulo de 60 grados alejado de la línea media cuando el periné está distendido. (Evidencia nivel 2) Del mismo modo, autores como Vogel



et al han estudiado 2861 mujeres con partos instrumentados, donde la tasa de OASIS fue de un 5,7% y se evidenció que las mujeres con episiotomía mediolateral en este tipo de partos tienen una probabilidad 6 veces menor de desarrollar OASIS si se les practica una episiotomía respecto al grupo de no episiotomía.(35).

En la misma línea de investigación Jango et al estudiaron mediante una regresión logística a 214256 mujeres primíparas con parto vaginal. En este estudio se calculó una tasa de OASIS del 6,5%, la incidencia de este evento se relacionó con la extracción con ventosa sin episiotomía entre otros factores como el peso del RN, siendo la episiotomía un factor protector en este tipo de nacimientos.(34).

Y si bien estamos estudiando la práctica no podemos dejar de referirnos al proceso, ya que la forma de nacer, es concluyente respecto al trauma perineal independientemente de la episiotomía. El hecho de que los fórceps tenga una capacidad traumática superior sobre el trauma perineal tiene que ver con la capacidad lacerante del instrumento, pero también por la extracción rápida que no permite una adecuada distensión perineal que permita mejorar su elasticidad. Tunestveit et al han estudiado los factores asociados a la presencia de lesiones obstétricas sobre el esfínter anal (OASIS) sobre una muestra de 757 mujeres estudiadas en una casa de partos asistidas por matronas y una unidad obstétrica. Se han estudiado multíparas y nulíparas las cuales 12,7% tuvieron OASIS y un 87,3% tuvieron periné intacto. Se observó que había un incremento en el riesgo de OASIS cuando las mujeres empujaban activamente durante la salida de la cabeza. Respecto a la postura, se evidenció un factor protector la posición rodillas frente a la posición supina como factor de riesgo y la administración y aumento de la dosis de oxitocina en la fase activa de la segunda etapa del parto.(128)

La incontinencia anal es persistente en un 30-50% de las mujeres que han sufrido un trauma de 3-4 grado a pesar de una adecuada reparación tras el parto. Se analizaron que factores asociados al proceso tales como cambiar el uso de fórceps por vacuum en la instrumentación del parto vaginal, uso de la episiotomía mediolateral en lugar de la media, coaching verbal durante el pujo y el soporte perineal (hands on).

En Noruega se experimentó un incremento gradual de la tasa de OASIS desde el 1% en 1960 al 4,3% en 2004. Se planteó el uso de un programa dirigido a la asistencia al nacimiento vaginal en 4 unidades hospitalarias, tal programa consistía en 1) buena comunicación entre la mujer y el asistente al nacimiento (coaching verbal), 2) protección perineal, 3) posición durante el nacimiento que permita la visión y adecuada protección perineal y 4) episiotomía solo cuando

esté indicada. Se estudiaron 40.152 mujeres entre el año 2003 y 2009 y se consiguió un decremento de la tasa de OASIS de un 4-5% a un 1-2% en todas las unidades hospitalarias. Este decremento se asoció a ambos tipos de nacimientos, instrumentados y no instrumentados y se aplicó a ambos desgarros, 3 y 4 grado, siendo más pronunciado el descenso en los de 4 grado (los de mayor morbilidad). La tasa de episiotomías aumentó en dos centros de los estudiados y se mantuvo en los otros dos, pero el mayor decremento de la tasa de OASIS (1,2% y 1,3%) se encontró en las unidades que no aumentaron la tasa de episiotomías.(129)

Otro de las prácticas controvertidas tal como refiere la publicación de Lee en 2018 es la investigación sobre el hands on o hands off/poised relacionadas con el tipo de pujo sobre 23393 mujeres con parto vaginal no instrumentado, concluye la no diferencia entre las dos técnicas respecto al riesgo de OASIS, relacionándose con el pujo no dirigido, sobre todo en multíparas.(130)

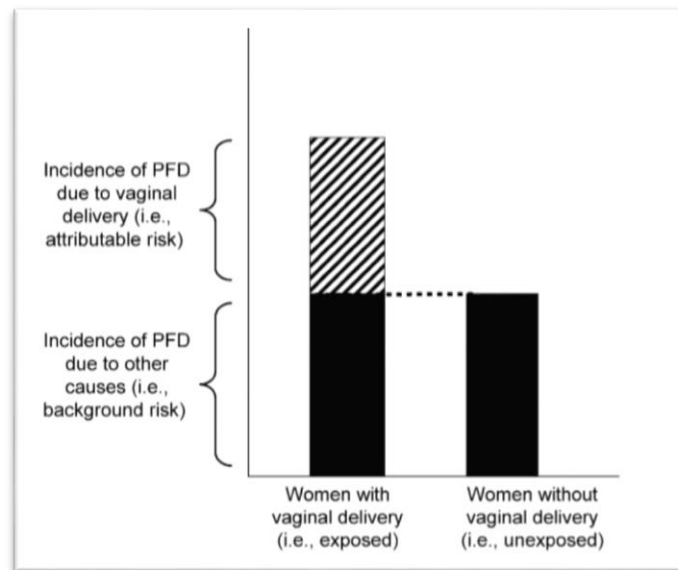
En la misma línea de resultado se encuentra la revisión de Vieira et al respecto a la evidencia científica sobre el trauma perineal. Tras un metaanálisis de 13 estudios no es posible determinar categóricamente una indicación concreta de protección perineal. Aconseja no evaluar la protección de manera aislada sino como parte de un plan de intervención coordinada durante el expulsivo.(131)

Concluyendo, hablar de IA asociada al nacimiento es hablar de OASIS. Las estrategias para evitar los traumas perineales de entidad se relacionan con los cuidados/procesos durante el embarazo (IMC, ganancia de peso, masaje perineal...) y el parto (posiciones para el expulsivo, tipos de pujo, coaching verbal, protección perineal, práctica de episiotomía...) y posparto (detección de OASIS, adecuada reparación, entrenamiento muscular...) No se puede concretar una medida aislada para disminuir la frecuencia, las últimas recomendaciones apuntan a planes conjuntos de intervención. La episiotomía en partos espontáneos debe ser restrictiva y se recomienda en partos instrumentados, aumentando la frecuencia de OASIS con el uso de fórceps. Las mujeres con OASIS tienen un riesgo elevado de padecer IA independientemente de la adecuada reparación tras el parto, sobre todo en desgarros de 4 grado. La tasa de incontinencia anal en el postparto inmediato es del 7,3% y la persistencia de la clínica más allá de los 9 meses posparto es un predictor de la permanencia de los síntomas. La recurrencia con la multiparidad en estas mujeres aumenta el riesgo de empeorar la IA.

### EPISIOTOMÍA RELACIONADA CON PROLAPSO DE ÓRGANOS PÉLVICOS. (POP)

La disfunción del suelo pélvico está asociada con el proceso reproductivo de la mujer, sobre todo con el parto vaginal. Aunque hay estudios que han sugerido la práctica de la CST como prevención primaria, la morbilidad asociada a este proceso no compensa la tasa de PFD relacionada con el parto vaginal siendo objeto de investigaciones futuras que mujeres podrían presentar una relación riesgo/beneficio favorable. Asumiendo el compromiso que tanto el embarazo como el proceso del parto vaginal (figura 46) tiene sobre las estructuras del suelo pélvico y reconociendo el impacto que sobre la calidad de vida a corto, medio y largo plazo pueda tener sobre la mujer, es fundamental el estudio sobre los factores amplios de intervención primaria sobre los POP durante el parto. El estudio de Women's Health Initiative de EEUU diagnosticó que un 41% de mujeres entre 50 y 79 años padecían POP en diferentes estadios. El estudio sueco de Samuelsson et al sobre 487 mujeres de 20 a 59 años detectó una tasa de POP en un 33% de mujeres, un 44% de las mismas con partos vaginales, siendo un 2% el porcentaje de mujeres con un estadio 3-4. (132).

Una mujer tiene una probabilidad del 11% de padecer un Trastorno del Suelo Pélvico (PFD) a lo largo de su vida. En el estudio de Mant et al se compararon a las mujeres nulíparas con las primíparas y se vio que estas últimas tenían 4 veces más riesgo de padecer POP; si se comparaba con las mujeres que tenían 2 hijos este riesgo aumentaba a 8.4 veces, por lo cual el 75% de POP en mujeres con un niño y el 88% de POP en mujeres con 2 niños puede ser atribuible a la paridad. Esta relación directa y determinante convierte las PDF en un problema de salud pública, en el cual es importante el tipo de atención obstétrica, sin embargo las controversias que hemos ido manifestando a lo largo de esta tesis hace que no podamos ser concluyentes.(133)



**Figura 46:** Análisis del riesgo atribuible al parto vaginal sobre el PFD.

Fuente: Gordis L. More on risk: estimating the potential for prevention. In: Epidemiology 2nd ed. Philadelphia Saunders; 2000.p 172-3.

Hasta un 30% de las mujeres sufrirán una lesión macroscópica del músculo elevador del ano tras un parto vaginal, aumentando este porcentaje si se observa la compresión y estiramiento que compromete el complejo muscular durante el nacimiento. El daño de este complejo muscular está relacionado con la debilidad muscular del suelo pélvico con ampliación del diámetro urogenital favoreciendo el prolapso de órganos pélvicos. Los daños más frecuentes son el daño muscular directo por estiramiento o avulsión y la lesión del plexo sacro por estiramiento o compresión. Hemos visto la repercusión de estas lesiones y la importancia sobre todo de la avulsión del músculo elevador del ano sobre la aparición de POP en mujeres jóvenes, siendo el parto vaginal el riesgo principal sobre este evento.

Dentro de estos nacimientos hemos estudiado variables de riesgo tal como el parto instrumentado, asociándose una relación directa entre el uso de fórceps obstétricos, la avulsión del elevador del ano y la aparición de POP. Respecto a los fórceps obstétricos se ha visto que el uso de fórceps rotacionales, los Kielland's tienen un riesgo más elevado de lesión sobre el elevador del ano. La indicación de los fórceps está documentada en los partos pretérmino, malposiciones tal como presentación de cara donde la ventosa está contraindicada, además son el instrumento con mayor tasa de éxito respecto a la extracción dificultosa fetal sobre el vacuum ya que permite una mayor aplicación de la fuerza sobre el feto ajustándolo al canal. Este éxito se relaciona con la experiencia y entrenamiento en el correcto diagnóstico de la posición de la

cabeza y su manejo a través del canal del parto, pero su práctica se asocia a un mayor trauma del suelo pélvico y a la indicación de la práctica de la episiotomía.

La práctica de la episiotomía selectiva puede convertirse en un factor negativo, ya que se relaciona con un aumento del tiempo de la segunda etapa de parto, sobre todo el “low crowning” o extracción lenta en espiración o jadeando de la cabeza, que si bien protegen de laceraciones perineales pueden aumentar el riesgo de PFD por sobreestiramiento o denervación de pudendos y microlesiones o distensión del músculo elevador del ano.

Según Kalis la episiotomía tiene un factor protector sobre las primíparas aconsejando la técnica mediolateral de al menos 60 grados sobre la línea media. Aconseja la práctica selectiva por debajo de un 30% en total, inferior a un 50% en primíparas e inferior a un 10% en múltiparas para ambos tipos de nacimiento, instrumentados y no instrumentados manteniendo unas tasas de OASIS entre el 1 y el 5%, indicándola ante sospecha de compromiso de bienestar fetal y consensuado sobre la instrumentación. Aconseja el uso de mapas perineales para el cálculo del riesgo sobre el complejo del suelo pélvico.(23)

En un estudio realizado por Elenskaia, se evaluó la fuerza muscular vaginal en el segundo, tercer trimestre de embarazo y al 3 y 12 mes posparto. Se vio que la fuerza muscular se veía disminuida a los 3 meses, pero se recuperaba al año, independientemente del tipo de parto, relacionándose con una recuperación del complejo neuromuscular.(134)

En nuestro estudio hemos comparado ambos grupos, mujeres primíparas con episiotomía y sin episiotomía y en el análisis de evento de POP al año del nacimiento no hemos encontrado diferencias significativas de la incidencia entre ambos grupos. Tampoco cuando hemos analizado otras variables independientes como el tiempo de parto o el peso del RN hemos encontrado diferencias a favor del uso de la episiotomía. Es cierto que no hemos podido calcular el tiempo concreto de la segunda fase del parto debido a deficiencias en el registro de los tiempos. Es por ello que hemos analizado el tipo de parto (espontáneo/inducido) y el tiempo total, cuyo registro horario es fidedigno. Futuras investigaciones irán dirigidas a factores más concretos tal como aconseja la evidencia científica relativas a los tiempos de la fase latente y activa, los tipos de pujos y sus tiempos y la posición en el nacimiento. Nuestro hospital tal como he referido anteriormente está inmerso en un proceso de cambio hacia la protección y respeto del parto no intervenido, se han desarrollado intervenciones referentes a la disminución de la tasa de episiotomías, la movilidad en el parto y la protocolización del control y manejo del trabajo de parto. Todo ello ha ido coordinado con diversas estrategias tanto científicas (cursos de formación y jornadas

científicas) como de mejoras de las estructuras ( dilatación/paritorio individual, camas obstétricas, uso de recursos tales como la esferodinamia, silla obstétrica y técnicas alternativas del control del dolor) A sabiendas de que es un proceso largo, esta tesis ha intentado dilucidar un aspecto fundamental y controvertido tal como es la Disfunción del Suelo Pélvico asociada al parto y más concretamente sobre el uso de la episiotomía restringida.

Analizando parte fundamental de la bibliografía podemos objetivar la controversia que la episiotomía tiene asociada al POP. Parece ser que es fundamental la lesión de músculo elevador del ano para el debut de esta patología. Factores como una fase activa (inicio de los pujos) superior a 60 minutos, así como un aumento del diámetro biparietal por encima de los 38 cm estaría relacionada con la avulsión de la región puborrectal del músculo elevador y de la denervación de las ramas pudendas por “stretching” tal como sugieren los modelos geométricos de Dietz aumentando el POP. Las recomendaciones del Ministerio aconsejan hasta dos horas de fase activa en la segunda fase de parto en primíparas y multíparas con epidural y una hora en multíparas sin epidural (19) y la OMS recomienda respetar la evolución de los tiempo individuales de cada mujer siendo más importante la evolución del proceso de parto sobre el factor tiempo, considerando otras medidas de protección perineal que disminuyan el riesgo por un aumento de tiempo en la segunda fase de parto.(33)

La episiotomía está relacionada junto a la indicación de partos instrumentados, sobre todo los fórceps obstétricos que es el instrumento con mayor riesgo de laceración y avulsión muscular del plano profundo del suelo perineal. En nuestro estudio sobre partos espontáneos no se ha observado tal evento, ya que la probabilidad de avulsión es menor.

Handa et al relacionaron los fórceps y las laceraciones perineales como factores de riesgo sobre POP, pero no las episiotomías. También asoció una probabilidad del 5,6% de afectación sobre el POP en mujeres con partos vaginales sobre mujeres con partos con cesárea.(123) Del mismo modo Cassadó et al en su estudio sobre 194 primíparas no relacionaron la episiotomía con el daño muscular del elevador del ano.(135) Tampoco Yohad en su estudio 117 mujeres israelís encontró relación entre la episiotomía y peso fetal con la aparición de PDF. (136)

Sin embargo, la revisión sistemática de Hartmann et al en 2005 concluyó que la episiotomía no presentaba ningún beneficio sobre la incontinencia urinaria o anal ni sobre la relajación del suelo pélvico, no respaldando beneficios atribuidos a la episiotomía de rutina.(12).Del mismo modo, Lammers et al relacionaron la episiotomía y la reconstrucción de la

pared anterior de la vagina con un mayor riesgo para avulsiones severas del músculo pubovisceral. (137)

Brian M Casey et al estudiaron a 10643 primíparas concluyendo que la probabilidad de padecer síntomas de disfunción del suelo pélvico a los 7 meses de postparto se relacionó con las mujeres que recibieron oxitocina, la instrumentación del parto con fórceps, RN con un peso superior a 4000g o que fueron subsidiarias de episiotomía.(138)

Bozkurt en su estudio sobre el PFD no recomienda ni avala los supuestos beneficios de la episiotomía rutinaria aconsejando su uso en casos selectivos con técnica mediolateral. (48)

En un estudio acerca de la comparación de mujeres con laceraciones perineales (2 grado) con mujeres con periné íntegro no se encontró un incremento del riesgo sobre disfunciones del suelo pélvico entre los dos grupos, no aumentando la episiotomía selectiva el riesgo de POP, incluso ante laceraciones de segundo grado. Sí que se reportó un incremento del dolor y escalas de función sexual con scores más bajas a los 6 meses de postparto en las mujeres con laceraciones (139)

Hartman estudió en 2005 los resultados de la episiotomía rutinaria, comparando varios grupos, concluyó que la episiotomía selectiva aumentaba la tasa de perinés íntegros y que las mujeres que habían sido subsidiarias de episiotomía comparadas con desgarros de segundo grado no presentaba diferencias respecto a los PFD, no aconsejando superar la tasa de episiotomías en un 15% en partos normales .(12)

Sartore et al en su estudio sobre 519 primíparas compararon el impacto de la episiotomía media lateral con mujeres que no habían sido subsidiarias de las mismas a los 3 meses concluyendo que la episiotomía no protege de la incontinencia anal ni urinaria ni del POP y que se relaciona con una mayor debilidad del suelo pélvico comparada con mujeres con laceraciones perineales y periné íntegros.(108)

Concluyendo, la función muscular perineal tras el nacimiento no está ampliamente documentada. Sabemos según la literatura científica que la episiotomía se relaciona con IU, IA y POP, sin embargo, tal como nuestro estudio ha concluido y en concordancia con otros estudios como el de Gordon and Logue, no hemos encontrado relación entre el episiotomía o laceración perineal espontánea con el POP al año del parto.

## EPISIOTOMÍA RELACIONADA CON LA FUNCIÓN SEXUAL DE LA MUJER.

La función sexual de la mujer puede verse alterada por múltiples factores tal como los cambios en la anatomía, estados hormonales, cambios en la estructura familiar y sobre la imagen corporal y los cambios de rol familiares respecto al nuevo miembro familiar y la dinámica de pareja.

Anatómicamente el trauma perineal es un factor determinante sobre la dispareunia a corto y medio plazo. Otro de los cambios asociados al nacimiento que tienen un fuerte impacto sobre la salud sexual en el posparto son los cambios emocionales, el blues puerperal y la depresión posparto influyendo en diferentes dominios tal como el deseo, la excitación, la consecución o alcance del orgasmo.

La disfunción sexual afecta un porcentaje aproximado del 41 al 83% de las mujeres los 3 primeros meses de postparto.(140)(104), de estas según el estudio de Barret, solo un 15% lo consultó con un profesional sanitario.

En esta tesis hemos centrado el estudio en una práctica tan común como es la episiotomía y su impacto sobre la salud sexual de la mujer. La sexualidad y el postparto han recibido poca atención, comparada con otras PFD: la episiotomía y las laceraciones obstétricas son un factor común relacionado con un impacto negativo sobre la salud de la mujer.

En nuestro estudio sobre 193 púérperas al año de dar a luz no hemos encontrado alteraciones en la función sexual. Comparando los dos grupos, episiotomía vs no episiotomía no encontramos diferencias respecto al inicio medio de las relaciones sexuales, sin embargo, sí que es evidente una incorporación más lenta a las mismas en el grupo de las mujeres con episiotomía.

Analizando la escala valoradora de la FSM encontramos diferencias significativas para el ítem de la satisfacción sexual a favor de las mujeres a las cuales no se les practicó la episiotomía. En el resto de dominios también se constataron puntuaciones más favorables en los dominios de lubricación, problemas con la penetración e iniciativa sexual en el mismo grupo de mujeres. Sin embargo, no podemos descartar otras asociaciones con el resto de dominios debido a la alta correlación que presentan entre ellos.

Respecto al inicio de las relaciones sexuales, la reanudación de la actividad sexual es rápida, la literatura la engloba entre la 6 y 12 semana postparto. La mediana de inicio de los dos grupos tal como hemos concluido en los resultados es de 8 semanas, sin embargo, la dinámica del inicio de las relaciones sexuales en las mujeres del grupo episiotomía muestra un cierto adelanto en las



mujeres sin episiotomía (11,03 vs. 9,3 semanas en promedio). Esta diferencia puede relacionar la práctica de la episiotomía con una tendencia tardía del inicio en las relaciones sexuales y sí que se ha evidenciado una tendencia más rápida en la incorporación a las relaciones sexuales en el grupo de no episiotomía. Autores como Klein relacionan un inicio de las relaciones temprano en las mujeres con periné intacto. La presencia de laceraciones de segundo grado y desgarros de entidad son un factor en el retraso del inicio de las mismas.(106)(141)(142)(12)

*La dispareunia* es uno de los dominios que más evidencia documenta sobre la disfunción sexual en el puerperio. La dispareunia es más frecuente en el posparto inmediato y hasta los 3 meses posparto y está relacionada con la práctica de la episiotomía y sus complicaciones.(143)(14) Si comparamos las mujeres con periné íntegro (incluyendo desgarros de 1 grado) presentan tasas inferiores de dispareunia comparadas con las mujeres que han tenido desgarros de 2 grado, del mismo modo las mujeres con desgarros de 2 grado presentan scores de dolor más bajos comparados con el grupo episiotomía.(144). La presencia de desgarros de 3 y 4 grado son un factor de persistencia y cronicidad de la dispareunia. (145)

En condiciones normales la funcionalidad de la actividad sexual al año es comparable con la prenatal, tal como ha concluido nuestro estudio. Por ello la dispareunia ha sido un dominio no significativo para ningún grupo de los estudiados, mujeres con episiotomía vs mujeres sin episiotomía. La persistencia de la dispareunia más allá de los 6 meses posparto es un factor de riesgo respecto a la cronicidad del dolor sexual.

Dentro de nuestro estudio comparando los diferentes dominios evaluadores de la respuesta sexuales hemos encontrado scores más bajos en los dominios de la función sexual en las mujeres subsidiarias de episiotomía.

Si consultamos la bibliografía, respecto al *deseo* el cual va a influir sobre otros dominios como la lubricación o la iniciativa sexual, autores como Baksu et al y De Souza en su estudio sobre mujeres a los 6 meses posparto observaron una disminución en los scores de los dominios deseo, lubricación, orgasmo, dolor y satisfacción en el grupo de mujeres con episiotomía. (146)(147)(145)

En el caso de la CST los scores anteparto y postparto no estaban prácticamente alterados.(147)

Rathfish et al comparan mujeres con periné íntegro con aquellas que tuvieron episiotomía o desgarro de 2 grado y relacionó la disfunción sexual relativa al deseo, orgasmo e insatisfacción sexual con el grupo episiotomía.(109). En un estudio sobre mujeres con trauma espontáneo, en cual fueron excluidas las episiotomías, los dominios de deseo presentaron diferencias significativas en aquellas mujeres que tuvieron traumatismos de entidad (3 y 4 grado). Las mujeres que requirieron sutura presentaron scores más bajos en la evaluación de la respuesta sexual respecto a las mujeres que no presentaron trauma perineal.(16)

Holanda et al también relacionaron en su estudio con 200 mujeres la sutura en el parto con la dispareunia, la alteración de los dominios de deseo ,excitación y orgasmo.(148)

Autores como Khajehi et al relacionaron la falta de deseo (81,2%), problemas para alcanzar el orgasmo(53,5%) y trastornos de la excitación (52,3%) al año de posparto con factores tales como tener menos actividad sexual, retraso en el inicio de las relaciones sexuales ( más de 9 semanas posparto), primiparidad, depresión o mala relación con la pareja sin considerar el trauma perineal o episiotomía.(112)

Lurie no encontró diferencias significativas entre los diferentes grupos, aunque su estudio sobre un grupo pequeño de mujeres, 82 mujeres para 5 grupos de estudio.(149)

Factores como la presencia de POP también pueden alterar la percepción de la imagen corporal y afectar a la fase de deseo condicionado por la vergüenza y molestias de tipo mecánico. Hemos estudiado que la presencia de la episiotomía está relacionada con la distocia obstétrica y el uso de instrumentos (ventosa y vacuum), la confluencia de estos factores tendrá un efecto secundario sobre la esfera sexual de la mujer. (100)

Del mismo modo la presencia de depresión afecta a los dominios de deseo, excitación y orgasmo.(14)

Tampoco la cesárea es un factor protector sobre la función sexual de la mujer a largo plazo.(150)(151)(102)

Si comparamos el dominio de *excitación*, autores como De Souza relacionaron trastornos por excitación a los 6 meses en las mujeres con episiotomía, sin embargo eran resueltos al año de posparto.(146) También autoras como Lurie o Mihyon relacionaron la episiotomía con alteraciones de los dominios de deseo, excitación, lubricación, orgasmo y satisfacción entre las semanas 6 y 24 resolviéndose a partir del 6 mes.(149) (110) Basak et al en su estudio sobre 248 mujeres también relacionaron la disminución del deseo, excitación, lubricación, orgasmo y

escalas más altas de dolor en las mujeres con episiotomía durante los 6 primeros meses.(147) Stendenfeld relacionó una disminución en el dominio del deseo en las mujeres con OASIS. Sabemos que los OASIS están relacionados con la práctica de la episiotomía y la instrumentación obstétrica. El uso restrictivo de la episiotomía aumenta la tasa de periné íntegro, en nuestro estudio en un porcentaje cercano al 80% de las mujeres del grupo sin episiotomía.

También Rathfish en su estudio sobre 165 mujeres relacionó la falta de deseo, dificultad para alcanzar el orgasmo, menor satisfacción y escalas de dolor más altas en las mujeres con episiotomía los 3 primeros meses.(109)

Sin embargo estudios como los Ejegard, Abraham o Connolly no relacionaron el deseo con la práctica de la episiotomía.(152) (15)

Tampoco Shio- Ru Chang relaciona el deseo con la práctica de la episiotomía, sin embargo, si que relaciona la insatisfacción sexual con el riesgo de desarrollar depresión los primeros 24 meses postparto. Esta depresión está relacionada con factores como desgarro perineal de entidad y escalas altas de dolor a largo plazo.(153)

Respecto al papel protector sobre la funcionalidad del suelo pélvico Hosseini en su estudio con 200 mujeres comparó el parto vía CST con mujeres que habían tenido un parto normal evaluando la función sexual a los 6 y 24 meses sin encontrar diferencias en los diferentes dominios de la FSM.(154)

Al año del parto, la función sexual se recupera en niveles previos al embarazo en todo grupo de nacimientos, vaginales, instrumentados o cesáreas en ausencia de lesiones complejas .(146)

En este estudio hemos analizado el impacto del trauma sobre la salud perineal, pero hay múltiples factores que van a influir sobre esta esfera tal como la lactancia materna, el estrés, la relación de pareja y las alteraciones del humor. La tristeza o blues puerperal es un trastorno común que se resuelve de forma espontánea en el postparto precoz, sin embargo, la persistencia o debut de la depresión postparto va a presentar un deterioro de la FSM que afecta principalmente al deseo, la excitación y el orgasmo. Lograr una adecuada reanudación de la actividad sexual va a depender de la recuperación del trauma perineal, pero también del descanso, tiempo y disfrute de la propia intimidad.

No encontrarse sexualmente activa en la semana 12 de embarazo es un factor predictivo de insatisfacción sexual al año, siendo muy importante el abordaje y consueing profesional sobre los factores de riesgo que pueden afectar a la FSM. (14)

Concluyendo, las mujeres con episiotomía presentan una incorporación inicio tardía de las relaciones sexuales, del mismo modo el trauma perineal está relacionado con la dispareunia a corto plazo (3 primeros meses) comparado con las mujeres que no llevan episiotomía. La persistencia del dolor más allá del 6º mes postparto se relaciona con la cronificación del mismo. La práctica de la episiotomía y la presencia de desgarros de entidad (OASIS) están relacionados con la alteración de la función sexual de la mujer a corto plazo. Al año de nacimiento la presencia del trauma no es significativo recuperando la funcionalidad previa al embarazo en un porcentaje muy alto de las mujeres.

#### TASA DE EPISIOTOMÍA Y OASIS.

Tal como hemos referido en el estudio de la evolución de la muestra hemos visto un descenso progresivo en la tasa de episiotomías en los partos espontáneos, de un 44% a un 29,7% en los cuatro años estudiados. Partíamos con una tasa de desgarros de entidad (OASIS) del 1,5% en el año 2013 que fue disminuida a un 0,8% en 2014, un 1,1% en 2015 y un 0,8% en 2016. El número de casos en los cuatro años es muy bajo, 26 casos en 4 años sobre 2466 mujeres.

Vemos por tanto que se puede con la formación y la evidencia mejorar los resultados respecto a la práctica de la episiotomía sin aumentar la morbilidad asociada a un aumento de OASIS que era uno de los objetivos de estudio de esta tesis.

Este dato es importante cogerlo con un optimismo relativo y responsabilidad. Una de las principales áreas a investigar ha sido, tal como hemos referido a lo largo de esta tesis, la práctica de la episiotomía en partos instrumentados. En un artículo de opinión de la ACOG en el 2015 que hacía referencia a las limitaciones de los desgarros perineales como medida de calidad, defendía que estas no debían ser una medida de calidad obstétrica ya que su presencia se asocia a factores de riesgo no modificables y que la disminución de los partos instrumentados para disminuir el riesgo de OASIS podría aumentar la tasa de cesáreas. También es cierto que los países con menor tasa de episiotomía son los que mayor tasa de desgarros perineales de entidad presentan. Hay autores que han alertado de la asociación del descenso brusco de la tasa de episiotomías con el aumento de la morbilidad perineal.(155)(156) También en ese ajuste se ha visto el éxito de las estrategias, tal como el uso de maniobras de protección perineal o la modificación de la posición durante el parto para la disminución de OASIS. (68)

El estudio Euro-Peristat Project realizado en 2013 estudió la tasa de episiotomías y OASIS en 20 países europeos entre los años 2004 y 2010 y establecieron una amplia variabilidad tanto en la

práctica de la episiotomía ( un 3,7%en Dinamarca a un 75% en Chipre) como en la presencia de OASIS ( 0,1% en Rumanía a un 4,9% en Islandia).Este estudio determinó la importancia de registrar los desgarros perineales severos para evaluar el impacto de las tasas bajas de episiotomía (Blondel et al., 2016)(129)

Es por tanto necesario estudiar nuestros datos, mejorar las prácticas y analizar los resultados en pro de una mejora en la excelencia en la atención de la mujer.

### LIMITACIONES Y PUNTOS FUERTES DEL ESTUDIO.

Como limitación podemos considerar que es un estudio pequeño con un grupo homogéneo de mujeres de un hospital de segundo nivel. No hemos podido recuperar variables que hubieran sido muy interesantes para el análisis del riesgo de trauma perineal, tal como el tiempo de la segunda etapa del parto, la posición para parir, el uso de oxitocina sintética o el tipo de pujos al no haber un registro exacto de los mismos, en su lugar hemos analizado el tiempo total de todas las etapas del parto y el tipo de inicio, espontáneo o inducido.

Uno de los puntos fuertes del estudio es su carácter analítico y el control de las principales variables de confusión mediante un análisis multivariante. En todos los casos, la episiotomía presenta un patrón más desfavorable en su relación con la incidencia de los diferentes indicadores de incontinencia.

Los instrumentos de valoración utilizados están validados y las encuestas han sido auto administradas cuando se valoró la función sexual de la mujer, evitando un posible sesgo del entrevistador.

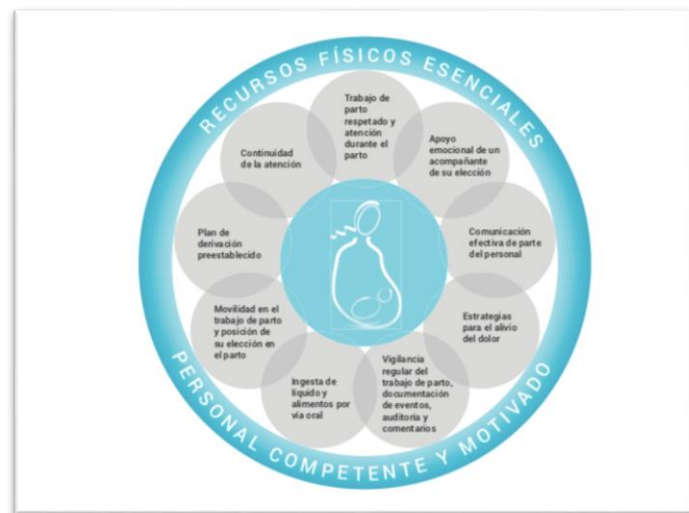
Otro de los puntos positivos del estudio ha sido que el adiestramiento respecto a la valoración puerperal ha sido conjunta con las siete matronas que colaboraron en el estudio. La asignación de mujeres fue aleatoria, permitiendo disminuir los sesgos en la valoración perineal.

### IMPLICACIONES PARA LA PRÁCTICA CLÍNICA Y LA SALUD PÚBLICA.

Una de las fortalezas de este estudio ha sido la generación de un conocimiento con un impacto sobre la salud de la mujer a corto y largo plazo. Hemos comprobado que los estándares de evaluación respecto al nacimiento deben de ser más exhaustivos por la repercusión que pueden generar sobre la salud de la mujer. Es importante observar el suelo pélvico como canal del parto, pero desde la perspectiva de toda su funcionalidad sobre la continencia, confort y FSM.

Hemos hecho una seria reflexión acerca del impacto que nuestra forma de trabajo puede tener sobre la salud femenina, la repercusión sobre la observación del parto desde el riesgo y el no respecto de su fisiología. Todas las guías y recomendaciones abogan por la no intervención, la episiotomía restrictiva y favorecer el proceso natural del nacimiento y la autonomía de la mujer. Tenemos que reaprender y revisar nuestros propios resultados ajustándonos a las recomendaciones que puedan favorecerlos.

Las últimas recomendaciones de la OMS en su documento *“Recomendaciones de la OMS. Para los cuidados durante el parto, para una experiencia de parto positiva. Transformar la atención a mujeres y neonatos para mejorar su salud y bienestar”* aconseja un modelo de cuidados basados en un personal competente y motivado. (Figura 47)



I

**Figura 47:** Modelo de cuidados de la OMS.

Fuente: Recomendaciones de la OMS. Para los cuidados durante el parto, para una experiencia de parto positiva.2018

Aconseja durante el expulsivo:

- La definición y duración del expulsivo
- La posición de la mujer para dar a luz.
- Métodos para empujar.
- El uso de técnicas de protección perineal.
- Política profiláctica para la episiotomía.
- No recomendación de la presión del fondo uterino.

Todas estas recomendaciones exigen una reflexión profunda sobre nuestra forma de asistir el nacimiento.

Las disfunciones del suelo pélvico son actualmente un problema de salud pública por la morbilidad y la alteración de la calidad de vida que supone para la mujer. Todas las guías y recomendaciones actualizadas alertan sobre el coste que la intervención sobre el nacimiento tiene sobre la salud de la mujer. La última “Estrategia de salud sexual y reproductiva de la Comunidad Valenciana “publicada en el 2017 plantea 4 líneas estratégicas dirigidas a una mayor evaluación los procesos de salud relacionados con la salud sexual y reproductiva.

Dentro de la línea estratégica 3 “ Equidad en el acceso y calidad en la atención a la salud sexual y reproductiva, garantizando los derechos sexuales y reproductivos” se aspira a evaluar marcadores que más allá de la salud perinatal o tipo de nacimiento , abordan el control de la tasa de episiotomías en partos eutócicos , el número de partos sin intervención obstétrica, la tasa de cesáreas en mujeres de bajo riesgo y los desgarros perineales de entidad (OASIS) entre otros , permitiendo aumentar la calidad del estudio de la asistencia al nacimiento en la Comunidad Valenciana.

La línea estratégica 4 “Generación de conocimiento, investigación, innovación y comunicación en la salud sexual y reproductiva” plantea la red de recogida, tratamiento y difusión de los resultados obtenidos en la auditoria de nuestro trabajo permitiendo reforzar y universalizar la asistencia al nacimiento con unos estándares de calidad basados en la evidencia científica.

### RECOMENDACIONES PARA INVESTIGACIONES FUTURAS.

Tras la extensa revisión efectuada para esta tesis, hemos podido relacionar recomendaciones con un alto grado de evidencia. Los estudios recomiendan diversas líneas de investigación relativas al proceso del nacimiento desde el estudio de todos los factores que puedan influir en la protección del suelo pélvico y la salud de la madre y el recién nacido:

#### *Respecto al trauma:*

Estudio de la técnica de la episiotomía siguiendo en la práctica clínica las recomendaciones respecto al tipo de episiotomía (mediolateral), ángulo respecto al rafe medio y su longitud y profundidad. Una mejora en la práctica de la técnica aumentará su seguridad.

#### *Respecto al parto:*

Estudio de las diferentes posiciones para el nacimiento.

Análisis de las fases pasivas y activas de la segunda etapa del parto.

Tipos de pujo en el expulsivo.

Protección perineal.

Uso de oxitocina sintética en la segunda etapa del parto.

Diagnóstico de desgarros de entidad por los diferentes asistentes del parto y pronóstico de las mismas.

Masaje perineal.

*Respecto a la salud puerperal:*

Evaluación perineal posparto a corto, medio y largo plazo que permita instaurar los diferentes niveles de prevención, detección y rehabilitación de lesiones sobre el suelo pélvico.

Valorar la continencia, analizando la prevención, la detección precoz de disfunciones y la rehabilitación de la función continente urinaria.

Valoración de la FSM.

También existe una línea de investigación en la cual se estudian modelos de prevención que puedan prevenir con la mayor especificidad posible el riesgo de trauma perineal.

Uno de estos modelos es lo que Kalis et al denomina “*Perineal Mapping*” y trata sobre un complejo análisis del impacto de las condiciones anatómicas y las intervenciones en las últimas etapas del parto que incluyen modelos informatizados que relacionan medidas anatómicas, características tisulares y la evaluación de los factores de riesgo que puedan debutar durante el parto. Utiliza recursos tales como esferofotogrametrías, simulaciones virtuales, medidas físicas e imágenes ultrasonométricas de parámetros fetales (perímetro cefálico fetal) o maternos (longitud y diámetro del hiato urogenital)(27)

Otra de las líneas de estudios interesantes es la de DeLancey conocida como “Lifespan Model for Pelvic Floor Disorders” que consiste en una pantalla gráfica simple que muestra un parámetro teórico de la función del suelo pélvico sobre las características individuales de cada mujer. Consta de 3 fases, en la fase 1 se estudian factores predisponentes (el crecimiento y desarrollo), la fase 2 analiza los factores de incitación (los cambios inducidos por el nacimiento) y la fase 3 analiza los factores intermedios (los cambios relacionados con la edad). La práctica del modelo pretende ayudar a los profesionales de la salud a dirigir estrategias de prevención significativas para la salud de la mujer.(157)



En futuras investigaciones también sería recomendable la utilización de metodología de carácter cualitativo para poder completar los factores nos valorados en los estudios cuantitativos. Grupos de discusión, entrevistas en profundidad y otras técnicas de investigación cualitativa podrían arrojar luz sobre las preocupaciones e intereses de las mujeres en relación a la asistencia al parto y a la realización de la episiotomía en particular.

Queda mucho por cambiar y mucho por estudiar. Decía Michael Odent. *“Para cambiar el mundo hay que cambiar la forma de nacer”*. Respetar el nacimiento, dar tiempo a la adaptación del canal del parto al objeto, disminuir las resistencias con ayuda de los cambios de posición y con la promoción de la movilidad, aumentar la confianza y la autonomía de la mujer respecto a su propio cuerpo y su propio proceso y actuar con evidencia científica.

Animarnos a la reflexión crítica y constructiva porque como decía Machado *“caminante no hay camino, se hace camino al andar.”*

## CONCLUSIONES



1. Tras el estudio podemos confirmar la hipótesis principal concluyendo que la episiotomía practicada en el parto espontáneo no tiene un factor protector sobre la función del suelo pélvico.
2. La práctica de la episiotomía no modifica el riesgo de Prolapso de los Órganos Pélvicos comparadas con las mujeres a las cuales no se le ha practicado al año del nacimiento.
3. La práctica de la episiotomía en nuestro grupo estudiado aumenta la incidencia de síntomas de incontinencia anal y/o urinaria respecto al grupo de no episiotomía al año del nacimiento.
4. Las mujeres a las cuales se les practicó la episiotomía durante el nacimiento tuvieron una incorporación tardía al inicio de las relaciones sexuales en el postparto comparadas con las mujeres a las cuales no se les practicó la episiotomía en el parto al año del nacimiento.
5. Las mujeres a las cuales se les practicó la episiotomía en el parto presentaron un perfil más desfavorable en su sexualidad, con scores más bajos respecto a la satisfacción sexual y los dominios de lubricación, problemas con la penetración e iniciativa sexual comparadas con las mujeres a las cuales no se le practicó la episiotomía al año del nacimiento.
6. El descenso de la tasa de episiotomías en partos espontáneos no se asocia a un aumento de desgarros de entidad.



## **BIBLIOGRAFÍA**



1. Recio Alcaide A. La atención al parto en España: Cifras para reflexionar sobre un problema. *Dilemata*. 2015;(18):13–26.
2. Fodstad K, Laine K, Staff AC. Different episiotomy techniques, postpartum perineal pain, and blood loss: an observational study. *Int Urogynecol J*. 2013 May;24(5):865–72.
3. Carroli G, Mignini L. Episiotomy for vaginal birth. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2009.
4. Homsí R, Daikoku NH, Littlejohn J, Wheelless CR. Episiotomy: risks of dehiscence and rectovaginal fistula. *Obstet Gynecol Surv*. 1994 Dec;49(12):803–8.
5. Woolley RJ. Benefits and risks of episiotomy: a review of the English-language literature since 1980. Part II. *Obstet Gynecol Surv*. 1995 Nov;50(11):821–35.
6. Thacker SB, Banta HD. Benefits and risks of episiotomy: an interpretative review of the English language literature, 1860-1980. *Obstet Gynecol Surv*. 1983 Jun;38(6):322–38.
7. Nygaard I, Hesse U, Schussler B, et al. Urinary incontinence: is cesarean delivery protective? *Semin Perinatol*. 2006;
8. Sultan AH, Kamm MA, Hudson CN, Thomas JM, Bartram CI. Anal-Sphincter Disruption during Vaginal Delivery. *N Engl J Med*. 1993 Dec;329(26):1905–11.
9. Tegerstedt G, Miedel A, Mæhle-Schmidt M, Nyrén O, Hammarström M. Obstetric risk factors for symptomatic prolapse: A population-based approach. *Am J Obstet Gynecol*. 2006 Jan;194(1):75–81.
10. Ferreira CHJ, Dwyer PL, Davidson M, De Souza A, Ugarte JA, Frawley HC. Does pelvic floor muscle training improve female sexual function? A systematic review. Vol. 26, *International Urogynecology Journal*. 2015.
11. Gainey HL. Postpartum Observation of Pelvic Tissue Damage: Further Studies. *Am J Obstet Gynecol*. 1955 Oct;70(4):800–7.



12. Hartmann K, Viswanathan M, Palmieri R, Gartlehner G, Thorp J, Lohr KN. Outcomes of Routine Episiotomy. *JAMA*. 2005 May;293(17):2141.
13. Almeida SFS de, Riesco MLG. Randomized controlled clinical trial on two perineal trauma suture techniques in normal delivery. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2008 Apr;16(2):272–9.
14. Leeman LM, Rogers RG. Sex After Childbirth. *Obstet Gynecol*. 2012 Mar;119(3):647–55.
15. Connolly A, Thorp J, Pahel L. Effects of pregnancy and childbirth on postpartum sexual function: a longitudinal prospective study. *Int Urogynecol J*. 2005 Aug;16(4):263–7.
16. Rogers RG, Borders N, Leeman LM, Albers LL. Does Spontaneous Genital Tract Trauma Impact Postpartum Sexual Function? *J Midwifery Womens Health*. 2009 Mar;54(2):98–103.
17. OMS,OPS W. Publication Details | Salud sexual para el milenio: Declaración y documento técnico; 2009. Declaración y documento técnico. 2009.
18. Ministerio de Sanidad PS e I, Sanidad 2011. Gobierno de España. Estrategia Nacional de Salud Sexual y Reproductiva.
19. Ministerio de Sanidad y Política Social e Igualdad. Informe sobre la Atención al Parto y Nacimiento en el Sistema Nacional de Salud. [Internet]. Madrid; 2012. Available from: [http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/InformeFinalEAPN\\_revision8marzo2015.pdf](http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/InformeFinalEAPN_revision8marzo2015.pdf)
20. EURO-PERISTAT Project with SCPE and EUROCAT. European Perinatal Health Report. The health and care of pregnant women and babies in Europe in 2010. May 2013. Available [www.euoperistat.com](http://www.euoperistat.com)
21. Freeman RM, Hollands HJ, Barron LF, Kapoor DS. Cutting a mediolateral episiotomy at the correct angle: Evaluation of a new device, the episcissors–60. *Med Devices Evid Res*. 2014;7(1).
22. Jiang H, Qian X, Carroli G, Garner P. Selective versus routine use of episiotomy for vaginal birth. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017 Feb;

23. Kalis V, Rusavy Z, Prka M. Episiotomy. In: *Childbirth Trauma*. London: Springer London; 2017. p. 69–99.
24. Alperin M, Krohn MA, Parviainen K. Episiotomy and Increase in the Risk of Obstetric Laceration in a Subsequent Vaginal Delivery. *Obstet Gynecol*. 2008 Jun;111(6):1274–8.
25. Manzanares S, Cobo D, Moreno-Martínez MD, Sánchez-Gila M, Pineda A. Risk of Episiotomy and Perineal Lacerations Recurring After First Delivery. *Birth*. 2013 Dec;40(4):307–11.
26. Kalis V, Laine K, De Leeuw JW, Ismail KM, Tincello DG. Classification of episiotomy: Towards a standardisation of terminology. *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 2012.
27. Kalis V, Jansova M, Rusavy Z. Perineal Mapping. In: *Perineal Trauma at Childbirth*. 2016.
28. Andrews V, Thakar R, Sultan AH, Jones PW. Are mediolateral episiotomies actually mediolateral? *BJOG An Int J Obstet Gynaecol*. 2005 Aug;112(8):1156–8.
29. Wu LC, Malhotra R, Allen JC, Lie D, Tan TC, Østbye T. Risk factors and midwife-reported reasons for episiotomy in women undergoing normal vaginal delivery. *Arch Gynecol Obstet*. 2013 Dec;288(6):1249–56.
30. Sagi-Dain L, Sagi S. Indications for episiotomy performance – a cross-sectional survey and review of the literature. *J Obstet Gynaecol (Lahore)*. 2016 Apr;36(3):361–5.
31. Appropriate technology for birth. *Lancet (London, England)*. 1985 Aug;2(8452):436–7.
32. Lijestrand J. Episiotomía en el parto vaginal. Comentario de la NSR [Internet]. The Who Reproductive Health Library. 2018 [cited 2018 Aug 25]. Available from: <https://extranet.who.int/rhl/es/topics/pregnancy-and-childbirth/care-during-childbirth/care-during-labour-2nd-stage-6>
33. WHO recommendations: intrapartum care for a positive childbirth experience. Geneva: World Health Organization; 2018. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
34. Jangö H, Langhoff-Roos J, Rosthøj S, Sakse A. Modifiable risk factors of obstetric anal

- sphincter injury in primiparous women: A population-based cohort study. *Am J Obstet Gynecol*. 2014;
35. De Vogel J, Van Der Leeuw-Van Beek A, Gietelink D, Vujkovic M, De Leeuw JW, Van Bavel J, et al. The effect of a mediolateral episiotomy during operative vaginal delivery on the risk of developing obstetrical anal sphincter injuries. In: *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2012.
  36. Macleod M, Murphy DJ. Operative vaginal delivery and the use of episiotomy—A survey of practice in the United Kingdom and Ireland. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2008 Feb;136(2):178–83.
  37. Yeung J, Stecher A, Crisp CC, Mazloomdoost D, Smith B, Kleeman SD, et al. Incidence of Obstetric Anal Sphincter Injuries after Training to Protect the Perineum. In: *Female Pelvic Medicine and Reconstructive Surgery*. 2018. p. 126–9.
  38. Aasheim V, Nilsen ABV, Lukasse M, Reinar LM. Perineal techniques during the second stage of labour for reducing perineal trauma. In: Aasheim V, editor. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd; 2007.
  39. WHO | WHO recommendations: intrapartum care for a positive childbirth experience. WHO. 2018;
  40. Melchor J, Bartha J, Bellart J, Galindo A, Miño M, Perales A. La episiotomía en España. Datos del año 2006. *Progresos Obstet y Ginecol*. 2008;51(9):559–63.
  41. Hernández Pérez J, Azón López E, Mir Ramos E, Peinado Berzosa R, Val Lechuz B, Mérida Donoso Á. *Enfermería global*. Vol. 13, *Enfermería Global*. Servicio de Publicaciones, Universidad de Murcia; 2014. 398-411 p.
  42. Herrera B, Gálvez A. Episiotomía selectiva: un cambio en la práctica basado en evidencias. *Progresos Obstet y Ginecol*. 2004;47(9):414–22.
  43. Edqvist M, Hildingsson I, Mollberg M, Lundgren I, Lindgren H. Midwives' Management during the Second Stage of Labor in Relation to Second-Degree Tears-An Experimental Study. *Birth*. 2017 Mar;44(1):86–94.

44. Kettle C, Dowswell T, Ismail KM. Continuous and interrupted suturing techniques for repair of episiotomy or second-degree tears. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012 Nov;
45. Wong KW, Ravindran K, Thomas JM, Andrews V. Mediolateral episiotomy: Are trained midwives and doctors approaching it from a different angle? *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2014;174(1):46–50.
46. Martínez Bustelo S, Ferri Morales A, Patiño Nuñez S, Viñas Diz S, Martínez Rodríguez A. Entrevista clínica y valoración funcional del suelo pélvico. *Fisioterapia*. 2004 Jan;26(5):266–80.
47. Memon HU, Handa VL. Vaginal childbirth and pelvic floor disorders. *Womens Health (Lond Engl)*. 2013;
48. Bozkurt M, Yumru AE, Sahin L. Pelvic floor dysfunction, and effects of pregnancy and mode of delivery on pelvic floor. *Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2014; 53(4):452–8.
49. Faiena I, Patel N, Parihar JS, Calabrese M, Tunuguntla H, Robert R, et al. Conservative Management of Urinary Incontinence in Women. *Rev Urol*. 2015;17(10).
50. Ege E, Akin B, Altuntuğ K, Benli S, Arioz A. Prevalence of urinary incontinence in the 12-month postpartum period and related risk factors in Turkey. *Urol Int*. 2008;80(4):355–61.
51. Sangsawang B, Sangsawang N. Stress urinary incontinence in pregnant women: A review of prevalence, pathophysiology, and treatment. *International Urogynecology Journal*. 2013.
52. Burgio KL, Zyczynski H, Locher JL, Richter HE, Redden DT, Wright KC. Urinary Incontinence in the 12-Month Postpartum Period. *Obstet Gynecol*. 2003;102(6).
53. Hvidman L, Foldspang A, Mommsen So, Nielsen JB. Postpartum urinary incontinence. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2003 Jun;82(6):556–63.
54. Liang C-C, Wu M-P, Lin S-J, Lin Y-J, Chang S-D, Wang H-H. Clinical impact of and contributing factors to urinary incontinence in women 5 years after first delivery. *Int*

- Urogynecol J. 2013 Jan;24(1):99–104.
55. Panayi DC, Khullar V. Urogynaecological problems in pregnancy and postpartum sequelae. *Curr Opin Obstet Gynecol.* 2009;21.
  56. Sánchez-Ruiz E, Solans-Domènech M, Espuña-Pons M, (GRES) G de R en SP. Estimación de la incidencia de incontinencia urinaria asociada al embarazo y el parto. *Scientia.* 2010;
  57. Viktrup L. The risk of lower urinary tract symptoms five years after the first delivery. Vol. 21, *Neurourology and Urodynamics.* 2002. p. 2–29.
  58. Wesnes SL, Lose G. Preventing urinary incontinence during pregnancy and postpartum: a review. *Int Urogynecol J.* 2013 Jun;24(6):889–99.
  59. Ruiz de Viñaspre Hernández R, Rubio Aranda E, Tomás Aznar C. Original: Incontinencia urinaria a los 6 meses del parto. 2013;141(4):145.
  60. Fenner DE, Genberg B, Brahma P, Marek L, DeLancey JO. Fecal and urinary incontinence after vaginal delivery with anal sphincter disruption in an obstetrics unit in the United States. *Am J Obstet Gynecol.* 2003 Dec;189(6):1543–9.
  61. Reilly ETC, Freeman RM, Waterfield MR, Waterfield AE, Steggles P, Pedlar F. Prevention of postpartum stress incontinence in primigravidae with increased bladder neck mobility: A randomised controlled trial of antenatal pelvic floor exercises. *BJOG An Int J Obstet Gynaecol.* 2014;121(s7).
  62. Raheem AA, Zoaier A, El-Sherbiny A. Childbirth and Lower Urinary Tract Complications. In: Doumouchtsis SK, editor. *Childbirth Trauma.* London: Springer London; 2017. p. 151–79.
  63. Lavy Y, Sand PK, Kaniel CI, Hochner-Celnikier D. Can pelvic floor injury secondary to delivery be prevented? *International Urogynecology Journal.* 2012.
  64. Charua Guindic L NCT. Incontinencia fecal. *Rev Med Hosp Gen Mex.* 2006;69(69):36–45.
  65. Bols EMJ, Hendriks EJM, Berghmans BCM, Baeten CGMI, Nijhuis JG, de Bie RA. A

- systematic review of etiological factors for postpartum fecal incontinence. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2010 Mar;89(3):302–14.
66. Harvey M-A, On K, Pierce M, Ns H, Walter J-E, Qc M, et al. SOGC CLINICAL PRACTICE GUIDELINE Obstetrical Anal Sphincter Injuries (OASIS): Prevention, Recognition, and Repair. *J Obs Gynaecol Can.* 2015;37(12):1131–48.
  67. Sultan AH, Thakar R, Fenner DE. *Perineal and anal sphincter trauma : diagnosis and clinical management.* Springer; 2009. 195 p.
  68. Elvander C, Ahlberg M, Thies-Lagergren L, Cnattingius S, Stephansson O. Birth position and obstetric anal sphincter injury: A population-based study of 113 000 spontaneous births. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2015;15(1).
  69. Folch M, Parés D, Castillo M, Carreras R. Aspectos prácticos en el manejo de las lesiones obstétricas perineales de tercer y cuarto grado para minimizar el riesgo de incontinencia fecal. *Cirugía Española.* 2009 Jun;85(6):341–7.
  70. LaCross A, Groff M, Smaldone A. Obstetric Anal Sphincter Injury and Anal Incontinence Following Vaginal Birth: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Midwifery Womens Health.* 2015 Jan;60(1):37–47.
  71. The Royal College of Midwives. *Evidence Based Guidelines for Midwifery-Led Care in Labour.* 2012;
  72. Rodríguez R, Aló R, Soledad Carceller M, Solana A, Frangi A, Ruiz MD, et al. Postpartum Incontinence. Narrative Review *CIRUG A ESPA OLA.* 2015;
  73. Cluett ER, Nikodem CV, McCandlish RE, Burns E. Immersion in water in pregnancy, labour and birth. In: Cluett ER, editor. *Cochrane Database of Systematic Reviews.* Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd; 2002.
  74. Fernando R, Williams A, Adams E. The Management of Third- and Fourth-Degree Perineal Tears. *R Collage Obstet Gynaecol.* 2007;29(29):1–11.
  75. Ozyurt S, Aksoy H, Gedikbasi A, Yildirim G, Aksoy U, Acmaz G, et al. Screening occult anal sphincter injuries in primigravid women after vaginal delivery with transperineal

- use of vaginal probe: a prospective, randomized controlled trial. *Arch Gynecol Obstet*. 2015 Oct;292(4):853–9.
76. Jung E, Huh CY, Choe B-K. Anal Incontinence after Childbirth: Incidence in the Korean Population. *Gynecol Obstet Invest*. 2008;66(4):248–52.
77. Oberwalder M, Connor J, Wexner SD. Meta-analysis to determine the incidence of obstetric anal sphincter damage. *Br J Surg*. 2003 Nov;90(11):1333–7.
78. Harvey MA, Pierce M, Walter JE, Chou Q, Diamond P, Epp A, et al. Obstetrical Anal Sphincter Injuries (OASIS): Prevention, Recognition, and Repair. *J Obstet Gynaecol Canada*. 2015;37(12).
79. Mcquivey RW. Vacuum-assisted delivery: a review.
80. Altman D, Ekström Å, Forsgren C, Nordenstam J, Zetterström J. Symptoms of anal and urinary incontinence following cesarean section or spontaneous vaginal delivery. *Am J Obstet Gynecol*. 2007 Nov;197(5):512.e1-512.e7.
81. Johannessen H, Mørkved S, Stordahl A, Sandvik L, Wibe A. Anal incontinence and Quality of Life in late pregnancy: a cross-sectional study. *BJOG An Int J Obstet Gynaecol*. 2014 Jul;121(8):978–87.
82. Zetterström J, López A, Holmström B, Nilsson BY, Tisell Å, Anzén B, et al. Obstetric sphincter tears and anal incontinence: An observational follow-up study. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2003;
83. Monrroy H, Flández J. Clasificaciones en Gastroenterología Escalas de evaluación en incontinencia fecal Assessment' scales for faecal incontinence motivo. *Gastroenterol latinoam*. 2016;27:226–30.
84. Giarenis I, Robinson D. Prevention and management of pelvic organ prolapse. *F1000Prime Rep*. 2014;6:77.
85. Van Delft KWM, Thakar R, Sultan AH, Inthout J, Kluivers KB. The natural history of levator avulsion one year following childbirth: A prospective study. Vol. 122, *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 2015.

86. David Cohen. Prolapso Genital Femenino\_lo Que Deberia Saber. *RevisarMedClinCondes*. 2013;24(2):202–2029.
87. Baytur YB, Deveci A, Uyar Y, Ozcakir HT, Kizilkaya S, Caglar H. Mode of delivery and pelvic floor muscle strength and sexual function after childbirth. *Int J Gynecol Obstet*. 2005 Mar;88(3):276–80.
88. Friedman S, Blomquist JL, Nugent JM, McDermott KC, Muñoz A, Handa VL. Pelvic muscle strength after childbirth. *Obstet Gynecol*. 2012 Nov;120(5):1021–8.
89. Noor R, Neelam H, Bashir M. Mode of Delivery and Pelvic floor disorder. *Rawal Med J*. 2017;42(4):503–6.
90. Ng K, Cheung RYK, Lee LL, Chung TKH, Chan SSC. An observational follow-up study on pelvic floor disorders to 3–5 years after delivery. *Int Urogynecol J*. 2017 Sep;28(9):1393–9.
91. Reimers C, Siafarikas F, Stær-Jensen J, Småstuen MC, Bø K, Ellström Engh M. Risk factors for anatomic pelvic organ prolapse at 6 weeks postpartum: a prospective observational study. *Int Urogynecol J*. 2018 Apr;
92. Azcúe JA, Morales AF, De CL, Quintana L, Serra Llosa M. Incontinencia urinaria y otras lesiones del suelo pelviano: etiología y estrategias de prevención. *REV MED UNIV NAVARRA*. 2004;18(4):18–31.
93. Dietz HP, Bernardo MJ, Kirby A, Shek KL. Minimal criteria for the diagnosis of avulsion of the puborectalis muscle by tomographic ultrasound. *Int Urogynecol J*. 2011 Jun;22(6):699–704.
94. Dietz HP, Campbell S. Toward normal birth—but at what cost? *Am J Obstet Gynecol*. 2016 Oct;215(4):439–44.
95. van Delft K, Sultan A, Thakar R, Schwertner-Tiepelmann N, Kluivers K. The relationship between postpartum levator ani muscle avulsion and signs and symptoms of pelvic floor dysfunction. *BJOG An Int J Obstet Gynaecol*. 2014 Aug;121(9):1164–72.
96. Glazener C, MacArthur C, Hagen S, Elders A, Lancashire R, Herbison G, et al. Twelve-



- year follow-up of conservative management of postnatal urinary and faecal incontinence and prolapse outcomes: randomised controlled trial. *BJOG An Int J Obstet Gynaecol.* 2014 Jan;121(1):112–20.
97. Hagen S, Stark D, Maher C, Adams EJ. Conservative management of pelvic organ prolapse in women. In: Hagen S, editor. *Cochrane Database of Systematic Reviews.* Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd; 2006. p. CD003882.
98. Brækken IH, Majida M, Engh ME, Bø K. Can pelvic floor muscle training reverse pelvic organ prolapse and reduce prolapse symptoms? An assessor-blinded, randomized, controlled trial. *Am J Obstet Gynecol.* 2010 Aug;203(2):170.e1-170.e7.
99. SEGO. Prolapso genital (actualizado junio 2013). *Progresos Obstet y Ginecol.* 2015;
100. Lowder JL, Ghetti C, Nikolajski C, Oliphant SS, Zyczynski HM. Body image perceptions in women with pelvic organ prolapse: a qualitative study. *Am J Obstet Gynecol.* 2011 May;204(5):441.e1-441.e5.
101. Hurtado Murillo F. Sexualidad : funcionamiento normal, trastornos y tratamientos [Internet]. Promolibro; 1997 [cited 2018 Sep 16]. 220 p. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=162917>
102. McDonald E, Woolhouse H, Brown SJ. Consultation about Sexual Health Issues in the Year after Childbirth: A Cohort Study.
103. Dashe JS, Bloom SL, Spong CY, Hoffman BL. *Williams obstetrics* [Internet]. 2018 [cited 2018 Sep 16]. 1328 p. Available from: [https://books.google.es/books?id=THRdDwAAQBAJ&q=Lurie+et+al.,+2013;+EA+McDonald+%26+Brown,+2013&dq=Lurie+et+al.,+2013;+EA+McDonald+%26+Brown,+2013&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwikjaq777\\_dAhUS6RoKHb8MAMMQ6AEIKjAA](https://books.google.es/books?id=THRdDwAAQBAJ&q=Lurie+et+al.,+2013;+EA+McDonald+%26+Brown,+2013&dq=Lurie+et+al.,+2013;+EA+McDonald+%26+Brown,+2013&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwikjaq777_dAhUS6RoKHb8MAMMQ6AEIKjAA)
104. Signorello LB, Harlow BL, Chekos AK, Repke JT. Postpartum sexual functioning and its relationship to perineal trauma: A retrospective cohort study of primiparous women. *Am J Obstet Gynecol.* 2001 Apr;184(5):881–90.
105. Goldstein I, Kim NN, Clayton AH, Derogatis LR, Giraldi A, Parish SJ, et al. Hypoactive Sexual Desire Disorder: International Society for the Study of Women's Sexual Health

- (ISSWSH) Expert Consensus Panel Review. 2017;
106. Klein MC, Gauthier RJ, Robbins JM, Kaczorowski J, Jorgensen SH, Franco ED, et al. Relationship of episiotomy to perineal trauma and morbidity, sexual dysfunction, and pelvic floor relaxation. *Am J Obstet Gynecol.* 1994 Sep;171(3):591–8.
  107. Larsson P-G, Platz-Christensen J-J, Bergman B, Wallsterson G. Advantage or Disadvantage of Episiotomy Compared with Spontaneous Perineal Laceration. *Gynecol Obstet Invest.* 1991;31(4):213–6.
  108. Sartore A, De Seta F, Maso G, Pregazzi R, Grimaldi E, Guaschino S. The Effects of Mediolateral Episiotomy on Pelvic Floor Function After Vaginal Delivery. *Obstet Gynecol.* 2004 Apr;103(4):669–73.
  109. Rathfisch G, Dikencik BK, Kizilkaya Beji N, Comert N, Tekirdag AI, Kadioglu A. Effects of perineal trauma on postpartum sexual function. *J Adv Nurs.* 2010 Dec;66(12):2640–9.
  110. Song M, Ishii H, Toda M, Tomimatsu T, Katsuyama H, Nakamura T, et al. ORIGINAL RESEARCH—WOMEN'S SEXUAL HEALTH Association Between Sexual Health and Delivery Mode. 2015;
  111. Rezaei N, Azadi A, Sayehmiri K, Valizadeh R. Postpartum Sexual Functioning and Its Predicting Factors among Iranian Women. *Malays J Med Sci.* 2017 Mar;24(1):94–103.
  112. Khajehei M, Doherty M, Tilley PJM, Sauer K. Prevalence and Risk Factors of Sexual Dysfunction in Postpartum Australian Women. *J Sex Med.* 2015 Jun;12(6):1415–26.
  113. Khajehei M, Doherty M. Women's experience of their sexual function during pregnancy and after childbirth: a qualitative survey. *Br J Midwifery.* 2018 May;26(5):318–28.
  114. Hernandez Pérez J, Azón López E, Mir Ramos E, Peinado Berzosa R, Val Lechuz B, Mérida Donoso A. Factores que influyen en la realización de una episiotomía selectiva en mujeres nulíparas. *Enfermería Glob.* 2014;(35):398–411.
  115. Busquets C M, Castillo F F, Bravo G S, Conteras P D. USO DEL SISTEMA POPQ PARA LA CLASIFICACIÓN DE LOS PROLAPSOS: HOSPITAL PARROQUIAL DE SAN BERNARDO. *Rev Chil Obstet Ginecol.* 2009;74(1):4–10.

116. Knoepp LR, McDermott KC, Muñoz A, Blomquist JL, Handa VL. Joint hypermobility, obstetrical outcomes, and pelvic floor disorders. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2013;
117. Rahmanou P, Caudwell-Hall J, Kamisan Atan I, Dietz HP. The association between maternal age at first delivery and risk of obstetric trauma. In: *American Journal of Obstetrics and Gynecology.* 2016.
118. Højberg KE, Salvig JD, Winsløw NA, Lose G, Secher NJ. Urinary incontinence: prevalence and risk factors at 16 weeks of gestation. *Br J Obstet Gynaecol.* 1999 Aug;106(8):842–50.
119. Ewings P, Spencer S, Marsh H, O'Sullivan M. Obstetric risk factors for urinary incontinence and preventative pelvic floor exercises: Cohort study and nested randomized controlled trial. *J Obstet Gynaecol (Lahore).* 2005 Jan;25(6):558–64.
120. Kokabi R, Yazdanpanah D. Effects of delivery mode and sociodemographic factors on postpartum stress urinary incontinency in primipara women: A prospective cohort study. *J Chinese Med Assoc.* 2017 Aug;80(8):498–502.
121. Hvidman L, Foldspang A, Mommsen S, Nielsen JB. Postpartum urinary incontinence. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2003 Jun;82(6):556–63.
122. Hatem M, Pasquier JC, Fraser W, Lepire E. Factors Associated With Postpartum Urinary/Anal Incontinence in Primiparous Women in Quebec. *J Obstet Gynaecol Canada.* 2007 Mar;29(3):232–9.
123. Handa VL, Blomquist JL, McDermott KC, Friedman S, Muñoz A. Pelvic floor disorders after vaginal birth: effect of episiotomy, perineal laceration, and operative birth. *Obstet Gynecol.* 2012 Feb;119(2 Pt 1):233–9.
124. Rortveit G, Daltveit AK, Hannestad YS, Hunskaar S. Vaginal delivery parameters and urinary incontinence: The Norwegian EPINCONT study. *Am J Obstet Gynecol.* 2003 Nov;189(5):1268–74.
125. Eftekhari T, Hajibaratali B, Ramezanzadeh F, Shariat M. Postpartum evaluation of stress urinary incontinence among primiparas. *Int J Gynecol Obstet.* 2006 Aug;94(2):114–8.

126. Räsänen S, Vehviläinen-Julkunen K, Gissler M, Heinonen S. Hospital-based lateral episiotomy and obstetric anal sphincter injury rates: a retrospective population-based register study. *Am J Obstet Gynecol.* 2012 Apr;206(4):347.e1-347.e6.
127. Blondel B, Alexander S, Bjarnadóttir RI, Gissler M, Langhoff-Roos J, Novak-Antolič Ž, et al. Variations in rates of severe perineal tears and episiotomies in 20 European countries: a study based on routine national data in Euro-Peristat Project. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2016;95(7):746–54.
128. Tunestveit JW, Baghestan E, Natvig GK, Eide GE, Nilsen ABV. Factors associated with obstetric anal sphincter injuries in midwife-led birth: A cross sectional study. *Midwifery.* 2018 Jul;62:264–72.
129. Hals E, Øian P, Pirhonen T, Gissler M, Hjelle S, Nilsen EB, et al. A Multicenter Interventional Program to Reduce the Incidence of Anal Sphincter Tears. *Obstet Gynecol.* 2010 Oct;116(4):901–8.
130. Lee N, Firmin M, Gao Y, Kildea S. Perineal injury associated with hands on/hands poised and directed/undirected pushing: A retrospective cross-sectional study of non-operative vaginal births, 2011–2016. *Int J Nurs Stud.* 2018 Jul;83:11–7.
131. Vieira F, Guimarães J V., Souza MCS, Sousa PML, Santos RF, Cavalcante AMRZ. Scientific evidence on perineal trauma during labor: Integrative review. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2018 Apr;223:18–25.
132. Samuelsson EC, Victor FT, Tibblin G, Svärdsudd KF. Signs of genital prolapse in a Swedish population of women 20 to 59 years of age and possible related factors. *Am J Obstet Gynecol.* 1999 Feb;180(2 Pt 1):299–305.
133. Patel DA, Xu X, Thomason AD, Ransom SB, Ivy JS, DeLancey JOL. Childbirth and pelvic floor dysfunction: An epidemiologic approach to the assessment of prevention opportunities at delivery. *Am J Obstet Gynecol.* 2006 Jul;195(1):23–8.
134. Elenskaia K, Thakar R, Sultan AH, Scheer I, Beggs A. The effect of pregnancy and childbirth on pelvic floor muscle function. *Int Urogynecol J.* 2011 Nov;22(11):1421–7.
135. Cassadó Garriga J, Pessarrodona A, Rodríguez-Carballeira M, Hinojosa L, Manrique G,

- Márquez A, et al. Does episiotomy protect against injury of the levator ani muscle in normal vaginal delivery? *Neurourol Urodyn*. 2014;33(8).
136. Yohay D, Weintraub AY, Mauer-Perry N, Peri C, Kafri R, Yohay Z, et al. Prevalence and trends of pelvic floor disorders in late pregnancy and after delivery in a cohort of Israeli women using the PFDI-20. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2016;
137. Lammers K, Fütterer JJ, Inthout J, Prokop M, Vierhout ME, Kluivers KB. Correlating signs and symptoms with pubovisceral muscle avulsions on magnetic resonance imaging. *Am J Obstet Gynecol*. 2013 Feb;208(2):148.e1-148.e7.
138. Casey BM, Schaffer JI, Bloom SL, Heartwell SF, McIntire DD, Leveno KJ. Obstetric antecedents for postpartum pelvic floor dysfunction. *Am J Obstet Gynecol*. 2005 May;192(5):1655–62.
139. Leeman L, Rogers R, Borders N, Teaf D, Qualls C. The Effect of Perineal Lacerations on Pelvic Floor Function and Anatomy at 6 Months Postpartum in a Prospective Cohort of Nulliparous Women. *Birth*. 2016;43(4).
140. Barrett G, Pendry E, Peacock J, Victor C, Thakar R, Manyonda I. Women's sexual health after childbirth. *BJOG*. 2000 Feb;107(2):186–95.
141. Borja Jiménez a, Pulido Maestre M, Domínguez Gregosy A, Sánchez Cabrera J, Rosado Maestre I, Montero Palomero R, et al. Episiotomía: ventajas e inconvenientes de su uso. *Matronas Prof*. 2002;8(6):33–9.
142. McDonald E, Brown S. Does method of birth make a difference to when women resume sex after childbirth? *BJOG An Int J Obstet Gynaecol*. 2013 Jun;120(7):823–30.
143. Langer B, Minetti A. Complications immédiates et à long terme de l'épisiotomie. *J Gynécologie Obs Biol la Reprod*. 2006 Feb;35:59–67.
144. Andrews V, Thakar R, Sultan AH, Jones PW. Evaluation of postpartum perineal pain and dyspareunia-A prospective study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2008;
145. Gün İ, Doğan B, Özdamar Ö. Long- and short-term complications of episiotomy. *J Turkish Soc Obstet Gynecol*. 2016 Sep;13(3):144–8.

146. De Souza A, Dwyer P, Charity M, Thomas E, Ferreira C, Schierlitz L. The effects of mode delivery on postpartum sexual function: a prospective study. *BJOG An Int J Obstet Gynaecol.* 2015 Sep;122(10):1410–8.
147. Baksu B, Davas I, Agar E, Akyol A, Varolan A. The effect of mode of delivery on postpartum sexual functioning in primiparous women. *Int Urogynecol J.* 2007 Mar;18(4):401–6.
148. Holanda JB de L, Abuchaim E de SV, Coca KP, Abrão ACF de V, Holanda JB de L, Abuchaim E de SV, et al. Disfunção sexual e fatores associados relatados no período pós-parto. *Acta Paul Enferm.* 2014 Dec;27(6):573–8.
149. Lurie S, Aizenberg M, Sulema V, Boaz M, Kovo M, Golan A, et al. Sexual function after childbirth by the mode of delivery: a prospective study. *Arch Gynecol Obstet.* 2013 Oct;288(4):785–92.
150. Kahramanoglu I, Baktiroglu M, Hamzaoglu K, Kahramanoglu O, Verit FF, Yucel O. The impact of mode of delivery on the sexual function of primiparous women: a prospective study. *Arch Gynecol Obstet.* 2017 Apr;295(4):907–16.
151. Hagen S, Glazener C, McClurg D, Macarthur C, Elders A, Herbison P, et al. Pelvic floor muscle training for secondary prevention of pelvic organ prolapse (PREVPROL): a multicentre randomised controlled trial. *Lancet.* 2017;389(10067).
152. Ejegård H, Ryding EL, Sjogren B. Sexuality after delivery with episiotomy: a long-term follow-up. *Gynecol Obstet Invest.* 2008;66(1):1–7.
153. Chang S-R, Lin W-A, Lin H-H, Shyu M-K, Lin M-I. Sexual dysfunction predicts depressive symptoms during the first 2 years postpartum. *Women and Birth.* 2018 Feb;
154. Hosseini L, Iran-Pour E, Safarinejad MR. Sexual function of primiparous women after elective cesarean section and normal vaginal delivery. *Urol J.* 2012;9(2):498–504.
155. de Vogel J, van der Leeuw-van Beek A, Gietelink D, Vujkovic M, de Leeuw JW, van Bavel J, et al. The effect of a mediolateral episiotomy during operative vaginal delivery on the risk of developing obstetrical anal sphincter injuries. *Am J Obstet Gynecol.* 2012 May;206(5):404.e1-404.e5.

156. Ekéus C, Nilsson E, Gottvall K. Increasing incidence of anal sphincter tears among primiparas in Sweden: A population-based register study. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2008 Jan;87(5):564–73.
157. Delancey JOL, Kane Low L, Miller JM, Patel DA, Tumbarello JA. Graphic integration of causal factors of pelvic floor disorders: an integrated life span model. *Am J Obstet Gynecol.* 2008 Dec;199(6):610.e1-5.

## **ANEXOS**





**Anexo 1: Documentación del Comité de Ética e Investigación del HU Dr Peset**

**A/A.: Asunción Obiol  
Matrona**

Dña. Pilar Codoñer Franch, Presidenta del Comité Ético de Investigación Clínica del Hospital Universitario Dr. Peset.

**CERTIFICA:**

Que este comité en su reunión celebrada el día 26 de Octubre de 2016 ha evaluado y ha aprobado la enmienda del estudio titulado: Impacto del trauma perineal postparto en la salud física y sexual en mujeres primíparas al año de nacimiento **Enmienda por cambio de título, Investigadora principal y por ampliación del reclutamiento**  
**Proyecto de investigación**  
**Código Ceic: 145/14**

**Valencia 28 de Octubre de 2016**

**Fdo.: Pilar Codoñer Franch**



Comité Ético de Investigación clínica, Hospital Universitario Doctor Peset de Valencia.  
C/ San Lázaro s/n. Edificio CIPS 1ª Planta. Valencia 46017. Teléfono 96.3131652  
Correo electrónico ceic\_peset@gva.es.

**Anexo 2: Hoja de recogida de datos.**

- NHC:
- Edad:
- País de nacimiento:
- Edad gestacional:
- Inicio de parto: (espontáneo/ estimulado/inducido)
- Tiempo de expulsivo (min):
- Anestesia epidural (si/no)
- Trauma perineal: (Episiotomía/ no trauma/ desgarro1/ desgarro2/desgarro3)
- Peso del RN (gr):
- Lactancia materna Si/ No
- Tiempo de lactancia materna (meses):
- Distancia ano-vulvar(cm):
- Obertura introito (cm):
- Método anticonceptivo:
- Tiempo hasta inicio de las relaciones sexuales con penetración (semanas):
- Presencia de prolapsos:

Cistocele GRADO: 1/2/3/4

Rectocele GRADO: 1/2/3/4

## Prolapso de útero GRADO: 1/2/3/4

Valoración muscular perineal: Escala de Oxford.

| Grado | Descripción  |
|-------|--|
| 0     | Ninguna contracción perceptible de los músculos del suelo pélvico.   |
| 1     | Pequeño temblor o pulso bajo el dedo que explore; una débil contracción.   |
| 2     | Una contracción débil; un aumento en la tensión del músculo sin ninguna elevación o expresión perceptible  |
| 3     | Una contracción moderada; caracterizada por un grado de elevación de la pared vaginal posterior y expresión en la base del dedo con aspiración del periné.<br>Una contracción de grado 3 o mayor suele ser perceptible a la inspección visual del periné.  |
| 4     | Una buena contracción de los músculos del suelo pélvico que produce elevación de la pared vaginal posterior contra la resistencia y la aspiración del periné.<br>Si se colocan dos dedos (índice y medio) lateral o verticalmente en la vagina y se separan, una contracción de grado 4 puede apretarlos hasta juntarlos contra la resistencia |
| 5     | Una fuerte contracción de los músculos del suelo pélvico; puede hacerse una gran resistencia contra la elevación de la pared vaginal posterior y la aproximación del dedo índice y el medio como para grado 4/5.   |

Escala de incontinencia anal de Jorge y Wexner.

| TIPOS DE FUGA                       | NUNCA | RARAMENTE<br>(<1 vez/mes) | ALGUNAS<br>VECES<br>(>1 vez/mes y <<br>1 vez/semana) | FRECUENTEMENTE<br>(>1 vez/semana y < 1<br>vez/día) | SIEMPRE<br>(> 1<br>vez/día) |
|-------------------------------------|-------|---------------------------|--|--|-----------------------------|
| SÓLIDAS                             | 0     | 1                         | 2  | 3  | 4                           |
| LÍQUIDAS                            | 0     | 1                         | 2  | 3  | 4                           |
| GAS                                 | 0     | 1                         | 2  | 3  | 4                           |
| USO DE PAÑAL.                       | 0     | 1                         | 2  | 3  | 4                           |
| ALTERACIÓN DE LA<br>CALIDAD DE VIDA | 0     | 1                         | 2  | 3  | 4                           |

Escala de valoración de Incontinencia Urinaria.

| <b>INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO</b>   |    |    |
|---|----|----|
| a) ¿Tiene sensación de peso en la zona genital?   | Si | No |
| b) ¿Al subir o bajar escaleras se le escapa la orina?   | Si | No |
| d) ¿Si estornuda se le escapa la orina?   |    |    |
| e) ¿Al toser se le escapa la orina?   | Si | No |
| PUNTUACIÓN TOTAL  |    |    |
| <b>INCONTINENCIA URINARIA DE URGENCIA</b>   |    |    |
| f) Si está en la calle y tiene ganas de orinar ¿Entra en un bar y si el servicio está ocupado, se le escapa la orina? | Si | No |
| g) Cuando abre la puerta de casa ¿ha de correr al servicio y alguna vez se le escapa la orina?                        | Si | No |
| h) Si tiene ganas de orinar ¿tiene sensación de que es urgente y ha de ir corriendo?                                  | Si | No |
| i) Cuando sale del ascensor, ¿tiene que ir de prisa al servicio porque se le escapa la orina?                         | Si | No |
| PUNTUACIÓN TOTAL:   |    |    |

Cuestionario de valoración de la Función Sexual Femenina.

Se trata de una escala autoadministrada que consta de 15 items.

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>0</b> | ¿Ha tenido usted actividad sexual durante las últimas 4 semanas?   | <b>SI</b> |
|          | Nota informativa: La actividad sexual puede ser en pareja o con estimulación propia, incluyendo caricias, juegos, penetración, masturbación... | <b>NO</b> |

Si la respuesta es "Si" cumplimente el cuestionario de función sexual marcando en cada pregunta solo una casilla

| ÍTEMS          | ÍTEMS   | RESPUESTA             |
|----------------|---|-----------------------|
| 1              | Durante las últimas 4 semanas ¿Ha tenido fantasías (pensamientos, imágenes...) relacionadas con actividades sexuales?   | Nunca                 |
|                |   | Raramente             |
|                |   | A veces               |
|                |   | A menudo              |
|                |   | Casi siempre- siempre |
| 2              | Durante las últimas 4 semanas ¿Ha tenido pensamientos o deseos de realizar algún tipo de actividad sexual?  | Nunca                 |
|                |   | Raramente             |
|                |   | A veces               |
|                |   | A menudo              |
|                |   | Casi siempre-siempre  |
| 3              | Durante las últimas 4 semanas ¿Le ha resultado fácil excitarse sexualmente?   | Nunca                 |
|                |   | Raramente             |
|                |   | A veces               |
|                |   | A menudo              |
|                |   | Casi siempre-siempre  |
| 4              | En las últimas 4 semanas, durante la actividad sexual, cuando le han (se ha) tocado o acariciado ¿ha sentido excitación sexual? Por ejemplo, sensación de “ponerse en marcha”, deseo de “avanzar más” en la actividad sexual.   | Nunca                 |
|                |   | Raramente             |
|                |   | A veces               |
|                |   | A menudo              |
|                |   | Casi siempre-siempre  |
| 5              | Durante las últimas 4 semanas, cuando se sintió excitada sexualmente ¿noto humedad y/o lubricación vaginal?   | Nunca                 |
|                |   | Raramente             |
|                |   | A veces               |
|                |   | A menudo              |
|                |   | Casi siempre-siempre  |
| 6              | En las últimas 4 semanas, durante su actividad sexual, cuando le han (se ha) tocado o acariciado en vagina y/o zona genital ¿ha sentido dolor?  | Nunca                 |
|                |   | Raramente             |
|                |   | A veces               |
|                |   | A menudo              |
|                |   | Casi siempre-siempre  |
| 7 <sup>a</sup> | En las últimas 4 semanas, durante su actividad sexual, la penetración vaginal (del pene, dedo, objeto...) ¿podía realizarse con facilidad?<br><i>Instrucciones: No debe contestara esta pregunta si no ha habido penetración vaginal en las últimas 4 semanas. En su lugar responda la pregunta 7B.</i> | Nunca                 |
|                |   | Raramente             |
|                |   | A veces               |
|                |   | A menudo              |
|                |   | Casi siempre-siempre  |
|                |   | Por sentir dolor      |

|    |   |  |
|----|---|--|
| 7B | <p>¿Indique por qué motivo no ha habido penetración vaginal durante las últimas 4 semanas?</p> <p><i>Instrucciones: cumplimenta esta pregunta solo si no contestó a la anterior (pregunta 7)</i></p>  | <p>Por miedo a la penetración</p> <p>Por falta de interés en la penetración vaginal.</p> <p>No tener pareja sexual.</p> <p>Incapacidad para la penetración por parte de su pareja.</p> |
| 8  | Durante las últimas 4 semanas, ante la idea o posibilidad de tener actividad sexual ¿ha tenido  | <p>Nunca</p> <p>Raramente</p> <p>A veces</p> <p>A menudo</p> <p>Casi siempre-siempre</p>   |
| 9  | Durante las últimas 4 semanas, ¿ha alcanzado el orgasmo cuando ha mantenido actividad sexual, con o sin penetración?  | <p>Nunca</p> <p>Raramente</p> <p>A veces</p> <p>A menudo</p> <p>Casi siempre-siempre</p>   |
| 10 | <p>En las últimas 4 semanas ¿Cuántas veces ha sido usted quien ha dado los pasos iniciales para provocar un encuentro con otra persona?</p> <p><i>Nota informativa: el término “con otra persona” se refiere a su pareja si la tiene, otra u otras personas, independientemente de su sexo.</i></p> | <p>Nunca</p> <p>Raramente</p> <p>A veces</p> <p>A menudo</p> <p>Casi siempre-siempre</p>   |
| 11 | Durante las últimas 4 semanas ¿se ha sentido confiada para comunicar a su pareja lo que le gusta o desagrada en sus encuentros sexuales?  | <p>Nunca</p> <p>Raramente</p> <p>A veces</p> <p>A menudo</p> <p>Casi siempre-siempre</p>   |
| 12 | Durante las últimas 4 semanas ¿cuántas veces ha tenido actividad sexual?  | <p>1-2 veces</p> <p>De 3 a 5 veces</p> <p>De 5 a 8 veces</p> <p>De 9 a 12 veces</p> <p>Más de 12 veces</p>   |
| 13 | Durante las últimas 4 semanas, ¿disfrutó cuando realizó actividad sexual?   | <p>Nunca</p> <p>Raramente</p> <p>A veces</p> <p>A menudo</p> <p>Casi siempre-siempre</p>   |
| 14 | En general, en relación a su vida sexual durante las últimas 4 semanas, ¿se ha sentido satisfecha?  | <p>Muy insatisfecha</p> <p>Bastante insatisfecha</p> <p>Ni satisfecha ni insatisfecha</p> <p>Bastante satisfecha</p> <p>Muy satisfecha</p>   |

**Anexo 3: Hoja informativa del estudio para la recogida de datos.****IMPACTO DEL TRAUMA PERINEAL POSTPARTO SOBRE LA SALUD FÍSICA Y SEXUAL EN MUJERES PRIMÍPARAS AL AÑO DEL NACIMIENTO.**

Autora: M<sup>a</sup> Asunción Obiol Sáiz.

**INTRODUCCION** Me dirijo a usted para informarle sobre un estudio de investigación en el que se le invita a participar. El estudio ha sido aprobado por el Comité Ético de Investigación Clínica correspondiente. Nuestra intención es que reciba la información correcta y suficiente para que pueda evaluar y juzgar si quiere o no participar en este estudio. Para ello lea esta hoja informativa con atención y nosotros le aclararemos las dudas que le puedan surgir después de la explicación. Además, estamos a su disposición en cualquier momento para podernos consultar cualquier duda que le surja.

**PARTICIPACIÓN VOLUNTARIA**

Debe saber que su participación en este estudio es voluntaria y que puede decidir no participar o cambiar su decisión y retirar el consentimiento en cualquier momento sin ningún inconveniente.

**DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO**

El parto tiene un impacto muy importante en la probabilidad de desarrollar trastornos del suelo pélvico, por ello es importante describir la existencia de ellos un año después del parto.

Mediante una exploración ginecológica (inspección, tacto vaginal y rectal) realizada por la matrona recogeremos una serie de datos relacionados con el estado del suelo pélvico, como por ejemplo fuerza muscular del periné o alguna alteración vaginal, vesical o rectal, así como a través de diferentes escalas/cuestionarios (sobre incontinencia urinaria y satisfacción sexual) y de la revisión de la historia clínica obstétrica y ginecológica obtendremos todos los datos necesarios para la realización de este trabajo de investigación

**BENEFICIOS ESPERADOS DE SU PARTICIPACION EN EL ESTUDIO**

Es posible que no se obtengan beneficios diagnósticos que se puedan aplicar directamente a usted. Sin embargo, se espera que la información obtenida pueda ayudar a conocer cuáles son los traumatismos ocurridos durante el parto que más afectan al suelo pélvico de las mujeres y en el caso de que se detecte alguno de ellos se le darán las recomendaciones necesarias para intentar resolverlo o aconsejará el tipo de especialista al que debe dirigirse.



## RIESGOS DE SU PARTICIPACION EN EL ESTUDIO

Dado que se trata de la recogida de datos a través de la entrevista y la historia clínica, no existen más molestias ni riesgos por su participación en este estudio

## CONFIDENCIALIDAD

De conformidad con lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal, se le informa de lo siguiente:

Toda la información (datos clínicos, exploración física, escalas, etc.) recogida en su nombre se tratará con arreglo a la Directiva 95/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de octubre de 1995, relativa a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales, y a la Ley Orgánica 15/1999 de 13 de Diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal y el Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal.

Con el fin de garantizar la fiabilidad de los datos recogidos en este estudio, será preciso tener acceso a su historia clínica, comprometiéndose a la más estricta confidencialidad.

Los datos personales que se le requieren (edad, datos relacionados con su historia clínica obstétrica y ginecológica, país de origen, etc.) son los necesarios para cubrir los objetivos del estudio, los cuales serán incorporados a un fichero confidencial. Al proporcionar sus datos autoriza al tratamiento de los mismos con el fin de realizar el estudio de investigación. La información se encontrará referenciada por medio del número de historia clínica. Nunca aparecerán su nombre y apellidos y su identidad no será revelada a persona alguna.

Los datos por usted proporcionados no serán utilizados para fines distintos a los descritos ni serán cedidos a un tercero ajeno al estudio, comprometiéndonos a utilizar estos datos, única y exclusivamente con la finalidad descrita.

En caso de publicación de los resultados del estudio a través de congresos y/o publicaciones o comunicación en su caso a las autoridades sanitarias, o a la comunidad científica, se hará de forma que no sea posible la identificación de los participantes en dicho estudio. Se le informa que de conformidad con la normativa reguladora de la protección de datos, usted dispone de sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición al tratamiento de sus datos que podrá ejercer dirigiéndose al servicio de ginecología y obstetricia del Hospital Dr. Peset de Valencia. En caso de que se ejerciten estos derechos, el servicio lo pondrá inmediatamente en conocimiento de las investigadoras de este estudio.

#### Anexo 4: Consentimiento informado de participación en el estudio.

##### CONSENTIMIENTO INFORMADO

El objeto del estudio es determinar la consecuencia de los traumas perineales en el momento del parto.

Para ello realizaremos una exploración del suelo pélvico y se pasarán escalas:

- Incontinencia urinaria
- Incontinencia fecal
- Prolapsos
- Satisfacción sexual

Expreso mi consentimiento para participar en este estudio dado que he recibido toda la información necesaria de lo que incluirá el mismo y que tuve la oportunidad de formular todas las preguntas necesarias para mi entendimiento, las cuales fueron respondidas con claridad y profundidad donde además se me explicó que el estudio a realizar no implica ningún tipo de riesgo.

Sé que se mantendrá la confidencialidad de mis datos, conforme la legislación vigente, Ley 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal.

Dejo constancia de que mi participación es voluntaria y anónima y que puedo retirar mi consentimiento:

1. Cuando quiera
2. Sin dar explicaciones
3. Sin que esto repercuta en mis cuidados médicos

APELLIDOS Y NOMBRE DEL

PARTICIPANTE:.....

.....

DNI/NIE:.....

FIRMA DEL PARTICIPANTE:.....

FECHA:.....

APELLIDOS Y NOMBRE DEL INFORMADOR:.....

FIRMA DEL INFORMADOR:.....

## Anexo 5: Puntuaciones descriptivas: cuestionario sobre la función sexual de la mujer.(FSM)

|                      | 1  | 2  | 3  | 4  | 5   | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|----------------------|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|                      | n  | n  | n  | n  | n   | n  | n  | n  | n  | n  | n  | n  | n  | n  | n  |
| Sex1Deseo_n          | 0  | 0  | 3  | 2  | 7   | 9  | 22 | 23 | 30 | 30 | 22 | 17 | 12 | 1  | 2  |
| Sex2Excitación_n     | 0  | 0  | 3  | 4  | 2   | 4  | 10 | 16 | 19 | 16 | 26 | 25 | 20 | 21 | 14 |
| Sex3Lubricación_n    | 10 | 20 | 41 | 42 | 67  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| Sex4Orgasmo_n        | 16 | 7  | 32 | 29 | 93  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 0  | 0  |
| Sex5ProbPV_n         | 0  | 0  | 0  | 0  | 2   | 1  | 3  | 4  | 10 | 15 | 18 | 18 | 37 | 23 | 47 |
| Sex6AnsiedadAnt_n    | 1  | 5  | 28 | 20 | 123 | 1  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| Sex7InicitivaSex_n   | 19 | 35 | 86 | 31 | 6   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  |
| Sex8ComunicSex_n     | 9  | 12 | 21 | 34 | 102 | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| Sex9SatisfActSex_n   | 0  | 4  | 3  | 7  | 8   | 18 | 16 | 16 | 24 | 82 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| Sex10SatisfSexGral_n | 7  | 10 | 27 | 72 | 59  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |

|                     | 1  |       | 2  |       | 3  |       | 4  |       | 5   |       | 6  |       | 7  |       |
|---------------------|----|-------|----|-------|----|-------|----|-------|-----|-------|----|-------|----|-------|
|                     | n  | %     | n  | %     | n  | %     | n  | %     | n   | %     | n  | %     | n  | %     |
| Sex1Deseo_n         | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   | 3  | 1,7%  | 2  | 1,1%  | 7   | 3,9%  | 9  | 5,0%  | 22 | 12,2% |
| Sex2Excitación_n    | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   | 3  | 1,7%  | 4  | 2,2%  | 2   | 1,1%  | 4  | 2,2%  | 10 | 5,6%  |
| Sex3Lubricación_n   | 10 | 5,6%  | 20 | 11,1% | 41 | 22,8% | 42 | 23,3% | 67  | 37,2% | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   |
| Sex4Orgasmo_n       | 16 | 9,0%  | 7  | 3,9%  | 32 | 18,0% | 29 | 16,3% | 93  | 52,2% | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   |
| Sex5ProbPV_n        | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   | 2   | 1,1%  | 1  | ,6%   | 3  | 1,7%  |
| Sex6AnsiedadAnt_n   | 1  | ,6%   | 5  | 2,8%  | 28 | 15,6% | 20 | 11,2% | 123 | 68,7% | 1  | ,6%   | 0  | ,0%   |
| Sex7InicitivaSex_n  | 19 | 10,7% | 35 | 19,7% | 86 | 48,3% | 31 | 17,4% | 6   | 3,4%  | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   |
| Sex8ComunicSex_n    | 9  | 5,0%  | 12 | 6,7%  | 21 | 11,7% | 34 | 19,0% | 102 | 57,0% | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   |
| Sex9SatisfActSex_n  | 0  | ,0%   | 4  | 2,2%  | 3  | 1,7%  | 7  | 3,9%  | 8   | 4,5%  | 18 | 10,1% | 16 | 9,0%  |
| Sex10SatisfSexGral_ | 7  | 4,0%  | 10 | 5,7%  | 27 | 15,4% | 72 | 41,1% | 59  | 33,7% | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   |

|                     | 8  |       | 9  |       | 10 |       | 11 |       | 12 |       | 13 |       | 14 |       | 15 |       |
|---------------------|----|-------|----|-------|----|-------|----|-------|----|-------|----|-------|----|-------|----|-------|
|                     | n  | %     | n  | %     | n  | %     | n  | %     | n  | %     | n  | %     | n  | %     | n  | %     |
| Sex1Deseo_n         | 23 | 12,8% | 30 | 16,7% | 30 | 16,7% | 22 | 12,2% | 17 | 9,4%  | 12 | 6,7%  | 1  | ,6%   | 2  | 1,1%  |
| Sex2Excitación_n    | 16 | 8,9%  | 19 | 10,6% | 16 | 8,9%  | 26 | 14,4% | 25 | 13,9% | 20 | 11,1% | 21 | 11,7% | 14 | 7,8%  |
| Sex3Lubricación_n   | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   |
| Sex4Orgasmo_n       | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   | 1  | ,6%   | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   |
| Sex5ProbPV_n        | 4  | 2,2%  | 10 | 5,6%  | 15 | 8,4%  | 18 | 10,1% | 18 | 10,1% | 37 | 20,8% | 23 | 12,9% | 47 | 26,4% |
| Sex6AnsiedadAnt_n   | 1  | ,6%   | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   |
| Sex7InicitivaSex_n  | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   | 1  | ,6%   |
| Sex8ComunicSex_n    | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   | 1  | ,6%   | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   |
| Sex9SatisfActSex_n  | 16 | 9,0%  | 24 | 13,5% | 82 | 46,1% | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   |
| Sex10SatisfSexGral_ | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   | 0  | ,0%   |

## ÍNDICE DE TABLAS:

- Tabla 1: Indicadores de proceso sobre la práctica de la episiotomía en España en 2012.
- Tabla 2: Tasa de episiotomía en hospitales de la Comunidad Valenciana en 2017.
- Tabla 3: Clasificación de desgarros perineales según la RCOG.
- Tabla 4: Tabla de equivalencias aproximadas entre la valoración Laycok y la presión medida con el perineómetro manométrico en mmHg.
- Tabla 5: Etiología de la incontinencia anal.
- Tabla 6: Factores de riesgo para el desarrollo de incontinencia anal durante el parto.
- Tabla 7: Cambios generales producidos durante la respuesta sexual humana femenina.
- Tabla 8: Escala de Laycok o Escala Modificada de Oxford.
- Tabla 9: Escala de Incontinencia de Wexner.
- Tabla 10: Escala de la Función Sexual de la Mujer.
- Tabla 11: Características de los partos espontáneos 2013-2016.
- Tabla 12: Tasas de episiotomía e incidencia de trauma perineal en partos espontáneos 2013-2016.
- Tabla 13: Estudio del desgarro de entidad (OASIS) en partos vaginales del 2013-2016.
- Tabla 14: País de procedencia de las mujeres seleccionadas.
- Tabla 15: Integridad del periné entre las mujeres no sometidas a episiotomía.
- Tabla 16. Escala de Oxford referida a la muestra total.
- Tabla 17: Grado de incontinencia urinaria y fecal.
- Tabla 18: Resultados de la encuesta de sexualidad.
- Tabla 19: Incidencia de prolapso en relación a la realización de episiotomía.
- Tabla 20: Escala de Oxford en relación a la realización de episiotomía.
- Tabla 21: Incidencia de incontinencia en relación a la realización de episiotomía.
- Tabla 22: Función Sexual de la Mujer en relación a la realización de episiotomía.
- Tabla 23: Encuesta de sexualidad. Valores cuantitativos.
- Tabla 24: Episiotomía e incontinencia. Modelo general de ajuste.
- Tabla 25: Asociaciones ajustadas entre la episiotomía y el desarrollo de incontinencia.

**ÍNDICE DE IMÁGENES:**

Figura 1: Vista frontal de la pelvis ósea.

Figura 2: Cara exopélvica del hueso coxal.

Figura 3: Cara endopélvica del hueso coxal.

Figura 4: Vista anterior y posterior del hueso sacro y cóxis.

Figura 5: Vista anterior de la pelvis mayor y menor.

Figura 6: Vista lateral de la pelvis mayor y menor.

Figura 7: Musculatura superficial del periné.

Figura 8: Membrana perineal y espacio perineal profundo.

Figura 9: Canal anal.

Figura 10: Músculo elevador del ano.

Figura 11: Musculatura perineal.

Figura 12: Inervación perineal.

Figura 13: Porcentaje de mujeres con episiotomía en partos vaginales en 2010.

Figura 14: Tasas de episiotomías: Comparación entre los años 2004 y 2010 en mujeres con partos vaginales.

Figura 15: Tijeras de Mayo.

Figura 16: Episcissors-60.

Figura 17: Tipos de episiotomías.

Figura 18: Esquema sobre las directrices recomendadas para la práctica de la episiotomía.

Figura 19: Pathways.nice.org.uk. Mujeres en segunda etapa de parto

Figura 20: Pathways.nice.org.uk. Retraso y complicaciones en la segunda etapa de parto.

Figura 21: Tasa de cesáreas en 2012 por Comunidad Autónoma en España.

Figura 22: Tasa de cesáreas en 2012 por CCAA y tipo de centro.

Figura 23: Tasa de partos instrumentados en el año 2012 en la Comunidad Valenciana para hospitales públicos y hospitales privados.

Figura 24: Tasa de Episiotomías en la Comunidad Valenciana para hospitales públicos y privados.

Figura 25: Porcentaje de episiotomías en 2010, marco europeo.

Figura 26: Indicadores de la atención al parto en el Sistema Nacional de Salud, año 2010.

Figura 27: Estrategia de Salud Sexual y reproductiva de la CCV. Línea 3: Marcador complementario.

Figura 28: Desgarros perineales.

Figura 29: Esquema anatómico de los esfínteres interno y externo de los desgarros de 4º grado y de los diferentes subtipos de desgarros de 3 grado.

Figura 30: Control y seguimiento de los desgarros perineales.

Figura 31: Dermatomas S3 y S4.

Figura 32: Vista lateral de los componentes del sistema de soporte de la uretra.

Figura 33: Complejo del esfínter anal.

Figura 34: Soporte vaginal según De Lancey.

Figura 35: Anatomía del piso pelviano.

Figura 36: Prolapso anterior vaginal.

Figura 37: Análisis del riesgo relativo de POP e Incontinencia.

Figura 38: Salud sexual antes, durante y después de la gestación.

Figura 39: Clasificación de severidad de prolapso de órganos pélvicos.

Figura 40: Histograma de la distribución de edades.

Figura 41: Distribución de los tiempos de parto.

Figura 42: Valoración del test de Oxford en función de la práctica de episiotomía.

Figura 43: Escalas de incontinencia en mujeres según se sometieron (dcha) o no (Izda) a una episiotomía durante el parto (diferencias significativas según la prueba U de Mann Whintney).

Figura 44: Incidencia acumulada de mujeres que inician las relaciones sexuales tras el parto en relación a la realización de una episiotomía.

Figura 45: Evolución de la gravedad de síntomas de la incontinencia urinaria.

Figura 46: Análisis del riesgo atribuible al parto vaginal sobre el PFD.

Figura 47: Modelo de cuidados de la OMS.

**ÍNDICE DE ANEXOS:**

Anexo 1: Documentación del Comité de Ética e Investigación del HU Dr Peset.

Anexo 2: Hoja de recogida de datos.

Anexo 3: Hoja informativa del estudio para la recogida de datos.

Anexo 4: Consentimiento informado de participación en el estudio.

Anexo 5: Puntuaciones descriptivas: cuestionario sobre la Función Sexual de la Mujer (FSM).





