AUTORES	REVISORES	Fecha elaboración
Manuel Jesús Sánchez González Ángela María Zambruno Lira	Maria Isabel Valdivia Jiménez Rosa Serrano Romero	Febrero 2 024
		Fecha revisión 28 febrero 2024

LESIONES PERINEALES DE ORIGEN OBSTÉTRICO

INTRODUCCIÓN

El daño perineal es uno de los traumatismos más frecuentes experimentados por las mujeres en el parto. Hasta en un 85% sufren algún tipo de traumatismo perineal (el 70% precisan sutura), ya sea de forma espontánea o mediante episiotomía. Las tasas varían considerablemente en cada país y región según las prácticas individuales, las políticas del personal y las instituciones a nivel mundial. La lesión es más frecuente en partos instrumentados, aunque el 40% de lesiones obstétricas del esfínter anal se da en partos eutócicos.

La gran importancia de la lesión esfinteriana intraparto se debe a su relación claramente demostrada con la incontinencia anal (IA). En España, la prevalencia de IA se estima alrededor del 5%, siendo mujeres casi 7 de cada 10 personas que lo sufren. Además, diferentes estudios han demostrado que la IA se asocia a la persistencia de defectos del esfínter anal a pesar de haber sido reparado en el parto. Existe una relación directa entre la gravedad del desgarro y la gravedad de la IA. Igualmente, la aparición e la IA tras el parto no implica necesariamente que exista una lesión del esfínter anal.

Figura 1: Esquema anatómico del esfínter anal interno y externo.

FACTORES DE RIESGO:

- **Primíparas** (RR 1,59; IC95% 1,45-1,75).
- **Posición occípito-posterior** (2,73; IC95% 2,08-3,58).
- **Episiotomía media** (RR 2,88; IC95% 1,79-4,65).
- **Parto instrumentado** (RR 3,38; IC95% 2,21-5,18).
- **Parto instrumentado con fórceps** (RR 3,15; IC95% 1,91-5,19).
- **Parto instrumentado con ventosa** (RR 2,60; IC95% 1,78-3,79).
- **Analgesia Epidural** (RR 1,21; IC95% 1,08-1,36).
- **Raza asiática** (RR 1,87; IC95% 1,46-2,39).
- **Peso fetal** (la diferencia media de peso del recién nacido en partos con lesión perineal grado III/IV con respecto a la que no la tienen es de 163 gramos; IC95% 115-212).
- **Parto prolongado** (la diferencia media en minutos del parto con lesión perineal grado III/IV con respecto a la que no la tienen es de 28 minutos; IC95% 22-34).
- **Distocia de hombros** (el uso de más de 4 maniobras, o de cualquier maniobra interna para su resolución, aumenta el riesgo de lesión del esfínter anal [OASIS]).
- Otros en discusión: inducción del parto, edad materna avanzada.

(RR: Riesgo Relativo. Medida estadística que expresa la probabilidad de sufrir un suceso entre quienes están expuestos al factor de riesgo, respecto a los no expuestos).

PREVENCIÓN:

Algunos de los factores de riesgo son inherentes al parto y es prácticamente imposible eliminarlos para prevenir las lesiones perineales/anales, aunque sí podemos preverlos, para así hacer hincapié en actuaciones que puedan disminuir dicho riesgo. Por lo tanto, aunque existen factores de riesgo no modificables como la primiparidad, sí podemos actuar sobre aquellos que sí lo son y disminuir el riesgo con estrategias de prevención en todos los partos.

- **Protección adecuada del periné:** protección **ACTIVA**, técnica **HANDS-ON**. La protección activa del periné y control de la deflexión de la cabeza fetal disminuye el riesgo de lesión del esfínter anal. La técnica de protección recomendada es la “técnica de flexión”, que incluye el mantenimiento de la flexión de la cabeza fetal (mano no dominante), ejerciendo presión sobre el occipucio en dirección descendente hacia el periné, lo que previene la extensión hasta el coronamiento, y la preservación del periné al colocar la mano contraria (mano dominante) contra el mismo protegiéndolo.
- **Masaje perineal anteparto:** reduce la probabilidad de trauma perineal y dolor. Recientes estudios indican que reduce la incidencia de episiotomía, desgarros de tercer y cuarto grado, dolor perineal en posparto e incontinencia anal. No se recomienda intraparto por el aumento de laceraciones vaginales.
- **Compresas tibias:** su uso ha demostrado una reducción significativa de desgarros perineales grado III y IV.

- **PAPEL DE LA EPISIOTOMÍA:** USO RESTRICTIVO. La episiotomía sistemática no ha demostrado ser útil para la prevención de desgarros perineales. Además, el riesgo de lesión del esfínter anal (OASIS) es mayor cuando la episiotomía es media/central. Aquellas mediolaterales (ML) más cercanas al esfínter están más asociadas con lesión. El ángulo de la episiotomía debe ser de 60º (por cada 6 grados que se horizontalice la incisión, disminuye un 50% el riesgo de lesión de III y IV grado).

Figura 2: Representación gráfica de episiotomía ML 60º.

- **Información.** Un factor a tener en cuenta a la hora de corregir o modificar factores de riesgo evitables es la información a las gestantes: A lo largo del embarazo, en las visitas médicas o de matrona, en la educación maternal o incluso en la visita preconcepcional, se ha de asesorar sobre hábitos saludables, fomentar un estilo de vida sano, una dieta variada y equilibrada, mantener un peso adecuado durante el embarazo, evitando el sobrepeso y la obesidad, recomendar la realización de ejercicio físico regular o mínimo caminar 40 minutos diarios a paso ligero.

Otro momento de información crucial es el momento del desgarro en la sala de paritorio, en la planta de hospitalización y al alta: las explicaciones necesarias y pertinentes tras haber acontecido un desgarro perineal severo son de vital importancia para que la paciente entienda lo que le ha ocurrido, los cuidados que precisa, las posibles complicaciones y motivos de consulta posterior.

- **Ejercicio físico durante el embarazo.** El realizar una actividad física o deportiva durante segundo y tercer trimestres, siempre y cuando no esté contraindicado, influye de forma positiva de cara al parto y en la prevención de desgarros perineales severos. Principalmente aquellos ejercicios que contribuyan a fortalecer la MSP (Musculatura del Suelo Pélvico).

El control de la MSP se puede llevar a cabo desde muchas áreas:

- Fisioterapia y deporte durante embarazo y posparto (en este caso y en general, a partir de 6 semanas postparto; del tercer mes si cesárea; o antes si macrosoma).
- Evitar sobrepeso/obesidad. No tabaco ni caféina.
- Evitar ejercicios de impacto. No levantar pesos.
- Hábitos miccionales y defecatorios: Conducta miccional, reeducación vesical, evitar el estreñimiento (dieta, fibra, laxantes si indicados). Higiene postural durante defecación...
- Postura: consciencia, propiocepción.
- Deporte: pilates suelo o máquina, yoga, taichi o cualquier otro que se realizara previo a embarazo.

- Actividades dirigidas o específicas centradas en la MSP: Ejercicios varios: individuales o supervisados, tutorizados, con dispositivos, biofeedback, electroestimulación...
- **Formación.** La necesidad de formación en el diagnóstico y tratamiento adecuados de los desgarros, seguir unos protocolos conjuntos y actualizados, mantener una práctica y conducta correctas, son fundamentales para mejorar la atención de nuestras pacientes, y aunque estas materias no funcionan como un factor preventivo, van íntimamente ligadas.

La formación continuada adecuada y actualizada en este sentido es esencial en los profesionales que atienden partos, y es por ello que los talleres teórico-prácticos con simuladores sobre el abordaje de lesiones de este tipo son esenciales realizarlos periódicamente en cada servicio de Obstetricia y Ginecología.

Figura 3. Taller de lesiones perineales Edición 2023

No puede aplicarse un plan de reparación quirúrgica a aquella lesión que no se objetiva en paritorio, por ello se necesita una actuación coordinada multidisciplinar (matrona/ginecólogo), y de ahí la importancia de la formación en todo aquel que atienda partos.

Además de la continua formación, también es importante el análisis periódico de los partos, por la estadística, y para que sirva como punto de inflexión para analizar lo que está pasando, si se está actuando bien y qué es lo que se podría mejorar.

- **Otros.** Actuando sobre factores de riesgo conocidos, podríamos conseguir reducir el riesgo:
 - Macrosoma: control durante el embarazo del peso materno.
 - Inducción del parto: limitar sus indicaciones, solo cuando estén correctamente justificadas.
 - Fase de pujos prolongada: reducir la fase de pujos.
 - Parto instrumentado: si necesidad de uso, mejor técnica según experiencia y, si posible, vacuum.
 - Distocia de hombros: realizar maniobras adecuadas, e iniciar resolución con maniobras externas/de primer nivel.

COMPLICACIONES:

A corto plazo:

- Hemorragia.
- Necesidad de sutura.
- Dolor perineal (más frecuente).
- Dificultad en la movilidad y limitaciones en las posiciones para alimentar al bebé en el periodo posnatal

A largo plazo:

- Incontinencia urinaria.
- Incontinencia anal.
- Dispareunia.
- Dolor perineal.
- El traumatismo perineal debilita la MSP (Musculatura del Suelo Pélvico).

CLASIFICACIÓN DE DESGARROS PERINEALES:

La clasificación de desgarros, además de diferenciarlos, aporta un valor pronóstico según el grado de lesión perineal. El desgarro grado IIIC presenta el doble de riesgo de padecer IA (Incontinencia Anal) que el IIIB, y el IIIB el doble de riesgo de IA que el IIIA. Si existen dudas sobre el grado de afectación del esfínter, se aconseja la clasificación en el mayor grado, por su implicación a largo plazo de una correcta reparación y seguimiento.

	GRADO		
Clasificación de Sultan, RCOG 2013.	I	Lesión de la piel perineal.	
	II	Afectación de la musculatura perineal, excluyendo el esfínter anal.	
	III	IIIA:	afectación de menos del 50% del espesor del EAS (Esfínter Anal Externo).
		IIIB:	afectación de más del 50% del espesor del EAS.
		IIIC:	afectación del EAS y del EAI (Esfínter Anal Interno).
IV	Lesión del esfínter anal y de mucosa rectal.		
No clasificadas	Mucosa rectal aislada	Afectación de la mucosa rectal con integridad del esfínter anal.	
	Desgarro anterior	Afectación de labios vulvares, cara anterior de vagina y/o clítoris.	

Tabla 1: Clasificación de tipos de desgarros perineales de origen obstétrico.

Figura 4: Representación gráfica de la lesión del esfínter anal externo e interno, en la clasificación de Sultan 2013.

Debido a las repercusiones a corto y largo plazo, se puede diferenciar la técnica de reparación de los desgarros de grado I y II, que no suelen suponer complicación, con los de mayor grado.

TÉCNICA DE SUTURA:

- **DESGARRO DE PRIMER GRADO** y **DESGARRO ANTERIOR**: sutura de los bordes de piel separados. Posibilidad de sutura continua intradérmica (menor dolor a corto-medio plazo) o discontinua. El hilo de sutura será de absorción rápida: Vicryl rapid/Safil quick 2/0 ó 3/0.
- **DESGARRO DE SEGUNDO GRADO**: sutura desde planos profundos hasta planos superficiales, sin dejar espacios, iniciándose desde el ángulo de desgarró vaginal. Puede realizarse con sutura continua (recomendada) o discontinua. El hilo de sutura será de absorción rápida: Vicryl rapid/Safil quick 0 ó 2/0.
- **DESGARRO DE TERCER GRADO**: ante la sospecha de un desgarró perineal grave (grado III-IV), se debe avisar al ginecólogo de más experiencia en lesiones perineales para valoración y posterior sutura si procede. La sutura del EAS y del EAI deben ser independientes y sin tensión, teniendo en cuenta que el EAI solo puede repararse de forma correcta intraparto. Es importante antes de comenzar, tomar las siguientes medidas:
 - Mujer en posición de litotomía.
 - Buena iluminación.
 - Asepsia correcta.
 - Analgesia adecuada (si es preciso se administrará analgesia local como, por ejemplo, lidocaína al 1% 15-20 ml).
 - Si se confirma desgarró III-IV, administrar profilaxis antibiótica previo a comenzar a suturar.
- **EAS**: se debe identificar correctamente ambos extremos del músculo, ayudándonos de tijeras y pinza de Allis si es necesario. Una vez reparado, debe tener la misma anchura en todo su perímetro, debido a la relación entre longitud del canal del esfínter y la IA. Existen dos técnicas posibles para la sutura del desgarró IIIB, la termino-terminal (END-TO-END) y el solapamiento (OVERLAP), en el que un extremo queda superpuesto, con punto mediante punto en U; para IIIA, se realizará la técnica termino-terminal. No hay diferencias estadísticas entre las 2 técnicas utilizadas; aunque en un metaanálisis de 2013 se indicaba un menor riesgo de incontinencia anal en los 12 primeros meses con solapamiento. El hilo de sutura será monofilamento PDS 3/0 o Vicryl convencional 2/0. PDS tiene menor riesgo de infección, y es la recomendada por la SEGO.

Figura 5: representación gráfica de sutura solapamiento/overlap del EAE

Figura 6: representación gráfica de sutura termino-terminal (end-to-end) del EAS.

- **EAI:** aproximación de ambos extremos, termino-terminal con puntos sueltos. A menudo se retrae, y aparece como tejido denso, de color rosa pálido y brillante, justo por encima de la mucosa anal. El tipo de sutura será PDS 3/0 o Vicryl convencional 2/0. Al finalizar se debe realizar TACTO RECTAL para comprobar que no se hayan realizado suturas en la mucosa anal.
- **DESGARRO DE CUARTO GRADO (MUCOSA RECTAL):** la reparación se inicia con la sutura de la mucosa rectal. Se puede suturar de manera continua submucosa o discontinua, con Vicryl 3/0 convencional, evitándose alcanzar la luz del canal anal, para evitar que aparezcan fístulas rectovaginales.

ANTIBIOTERAPIA Y OTROS TRATAMIENTOS:

Los desgarros grado I, II y anteriores, no precisan antibioterapia. Sí precisarán administración de antibiótico aquellos desgarros con afectación de esfínter anal y/o mucosa rectal. Se administra intraparto y posparto con el objetivo de reducir el riesgo de infección y de aparición de fístulas.

Se administrará una dosis de antibiótico intraparto, antes de la reparación del desgarro del esfínter, con una cefalosporina iv/im de segunda o tercera generación, como cefuroxima o ceftriaxona (alergia penicilina: gentamicina 240 mg y metronidazol 500 mg), lo cual ha demostrado reducir el riesgo de infección de la herida. En el posparto, se recomienda la administración de antibioterapia durante 5-7 días, con cefuroxima 250 mg cada 12 horas y metronidazol 500 mg cada 8 horas (alergia penicilina: ciprofloxacino 500 mg cada 12 horas y metronidazol 500 mg cada 12 horas).

Se recomienda el uso de laxantes durante 14 días tras el parto en mujeres con desgarro III/IV, con la finalidad de alcanzar ritmo de deposiciones precozmente, con heces fáciles de evacuar, lo que además reduce el dolor durante la defecación. Se puede pautar laxante osmótico como la lactulosa (Duphalac marca comercial), 1 o 2 sobres al día.

CONTROL Y SEGUIMIENTO TRAS DESGARRO PERINEAL SEVERO (III+)

El primer paso del control clínico ocurre en paritorio tras su diagnóstico y correcta reparación, pues tras esto, el 60-90% de las pacientes permanecerán asintomáticas al año, y de las sintomáticas, lo más frecuente será IA a gases y urgencia defecatoria, síntomas con mayor o menor relevancia en función de cada paciente y en cómo afecten éstos a su calidad de vida.

Este seguimiento debería ser multidisciplinar: matrona y tocólogo que atienden el parto, enfermería de la planta, ginecólogo que da el alta, matrona del CAP y especialista en la consulta de Suelo Pélvico, actuando de forma coordinada y unificada.

En el postparto inmediato:

- Informar a la paciente de la lesión y resolver dudas.
- Dejar constancia en la hoja obstétrica y en el informe de alta el grado de desgarro que sufrió, cómo se suturó y la medicación que se administró.
- Entrega de tríptico informativo.
- Cuidados perineales.
- Recomendar dieta blanda durante 1-2 semanas.
- Prescribir analgésicos (preferibles AINEs mejor que paracetamol).
- Evitar estreñimiento. Se recomienda el uso de laxantes (administración de lactulosa). Duphalac 1/12-24h. (No plantaben por riesgo de impactación).

A corto y a medio plazo:

- Recomendar la realización de ejercicios de la MSP a partir de las 6-12 semanas del parto.
- Citar a la paciente en 10-12 semanas para revisión en consulta SP, y además acudirá a su cita con matrona del CAP en el puerperio.

Los objetivos de la consulta de Suelo pélvico irán centrados en:

1. Evitar nuevos factores causales
2. Mejorar la sintomatología
3. Limitar el impacto de las DSP (Disfunciones del Suelo Pélvico).

¿Qué y cómo abordamos en consulta SP un posparto?

1. Un desgarro perineal severo III+ o complejo se ve en consulta SP a las 10-12 semanas posparto tras derivación cursada y entregada a paciente junto con el informe de alta hospitalaria (se va de alta con su cita asignada).
2. Historia clínica: Anamnesis, específicamente antecedentes obstétricos
Motivo de consulta: parto, tipo, analgesia, fecha, instrumentación, desgarro, sutura y tratamiento posterior. (revisar hoja obstétrica si fuera preciso).
Investigar sobre sintomatología (anamnesis dirigida y tests o cuestionarios):
Dolor: perineal, dispareunia, dolor pélvico.
Urinaria. ICIQ, King's Health, Sandvik, Potenziani, Diario miccional...
Fecal. Wexner.
Sexual. PISQ-12.
3. Exploración general. IMC.
Ginecológica.
Específica de SP: espéculo con Valvas, test de Esfuerzo en supino y decúbito, POPq.
Genitoperineal: inspección (trofismo y cicatrices), sensibilidad, tacto (Vaginal y Rectal), fuerza (Oxford **ANEXO 2**) y Valsalva.

En resumen, el seguimiento se establece de forma precoz desde puerperio inmediato y a largo plazo:

SEGUIMIENTO DESGARROS SEVEROS	
PUERPERIO y A CORTO/MEDIO PLAZO	A LARGO PLAZO (a partir de 6 meses)
Entrega tríptico informativo al alta	Asintomáticas: Alta con recomendaciones Control al año
Visita puerperal reglada con matrona CAP	Con S/S IA leves: Control 6 meses RHB Información
Visita 6-12s postparto en consulta SP: Síntomas anorrectales y uroginecológicos. Preguntas clave y test validados Exploración: tono en reposo y en contracción EA y MEA (Músculo Elevador del Ano)	Con S/S IA graves o afectación severa a la calidad de vida: Unidad multidisciplinar SP con coloprocto para estudios complementarios Según resultados:
Ejercicios RHB MSP a partir 6-12s de lesión	Tto conservador (biofeedback anal)
Biofeedback supervisado si precisa	Tto quirúrgico (esfinteroplastia: solapamiento)

Tabla 2. Resumen de seguimiento específico en desgarros perineales severos DIII+.

Figura 7. Algoritmo de seguimiento en consulta específica de Suelo Pélvico

SIGUIENTE EMBARAZO TRAS LESIÓN PERINEAL GRAVE. ACTITUD Y PRONÓSTICO

Cada embarazo, parto y postparto, será diferente y no existe una conducta única para seguir en todos los casos, por ello, no existen datos suficientes con un nivel de evidencia alto sobre la vía del parto en casos de desgarro perineal obstétrico severo previo. Estas consideraciones irán encaminadas por tanto, en función de la sintomatología que presente la gestante, y si ha tenido que someterse a cirugía reparativa de esfínter anal en un segundo tiempo o no.

Se debe informar a la paciente de que el nuevo embarazo puede aumentar la sintomatología de IA o hacer que aparezca, se mantenga igual, o que siga sin aparecer; así como que un nuevo embarazo no significa un nuevo desgarro perineal severo, por lo que las decisiones sobre la elección de la vía del parto han de ser consensuadas tras recibir la información pertinente y valorar pros y contras de una actitud con respecto a otra.

A tener en cuenta:

1. En casos de parto vaginal, la episiotomía sistemática no protege frente a un nuevo desgarro.
2. El riesgo de un nuevo desgarro severo (DIII+) está en torno al 3,6-7,2% (si PFE>4000g: 8-23%).
3. La IA asociada a embarazo y a largo plazo no se modifica por la realización de cesárea, al depender de otros factores (sí evita la posibilidad de nuevo desgarro).
4. Si IA, informar que embarazo (no solo el parto vaginal, con o sin desgarro perineal severo) puede aumentar sintomatología.
5. No hay evidencia que la vía del parto influya en la evolución posterior de la IA.
6. Aconsejable diferir cirugía secundaria del Esfínter Anal (EA) a tener deseos genésicos cumplidos salvo que no afecte a su calidad de vida (si afectara a su calidad de vida, valorar cuándo realizar este tipo de cirugía tras sopesar riesgos y beneficios).
7. Valorar visita de asesoramiento en consulta de tercer trimestre.

Encontramos 3 situaciones diferentes:

- Si la mujer está asintomática y se mantiene continente, se puede optar por un parto vaginal.
- Si la mujer presenta IA moderada/severa o con afectación a su calidad de vida: consensuar vía del parto.
- En los casos en que la gestante haya presentado una IA posparto, con cirugía en un segundo tiempo:
 - a) Esfinteroplastia con éxito, asintomática, se debe aconsejar una cesárea programada.
 - b) Si esfinteroplastia, pero con clínica de IA posterior: consensuar si vía vaginal o cesárea.

MÚSCULO ELEVADOR DEL ANO (MEA). IMPORTANCIA CLÍNICA Y PRONÓSTICA

El MEA es, junto con la fascia endopélvica, el pilar fundamental de sujeción de las estructuras viscerales de la pelvis y su lesión ocasionará o será responsable de muchas DSP, ya que afecta a la esfera urinaria, anal, de prolapsos y del dolor (dolor perineal, dispareunia, dolor pélvico crónico...).

Forma parte del diafragma pélvico en el canal blando del parto y se corresponde con el plano profundo de la musculatura del Suelo Pélvico. Está compuesto por los fascículos musculares del puborrectal, pubococcígeo e ileococcígeo, y forma un cabestrillo en forma de U que permite el paso de uretra, vagina y ano. Su tono en reposo permite mantener cerrado el hiato urogenital.

Las estructuras anatómicas que se lesionan por traumatismo obstétrico (diafragma pélvico, fascia endopélvica y nervio pudendo), van a causar a largo plazo DSP por sobredistensión perineal por compresión de la cabeza fetal durante el expulsivo, no solo por la tocurgia (su lesión puede ocurrir en cualquier tipo de parto vaginal instrumental o espontáneo); entre ellas y directamente relacionadas con el MEA, el Prolapso de Órganos Pélvicos (POP).

No siempre la lesión del MEA va a conllevar problemas de salud, puede haber lesión del MEA, sin tener que padecer sintomatología a nivel del Suelo Pélvico y viceversa (existen DSP sin lesión del MEA).

Una de las limitaciones de la Clasificación de Sultan de los desgarros perineales como se habló anteriormente, es que pese a su importante valor pronóstico, existen una serie de desgarros perineales que no están recogidos, aunque su lesión también conlleve secuelas posteriores: en el caso del MEA, no contempla la lesión uni o bilateral del MEA (en ocasiones denominado “estallido vaginal”), con la importancia pronóstica que éste tiene en las DSP, al no diferenciar un desgarro de II grado en el que solo se ha lesionado el músculo bulbocavernoso, de un desgarro del mismo grado en el que ha habido una desinserción completa del MEA.

La lesión del MEA es una situación a diagnosticar intraparto (13-36% de los partos), porque puede tener implicaciones clínicas posteriores como POP, IU, IA, alteraciones de la esfera sexual.... Es posible una resolución espontánea en lesiones parciales o con fascia íntegra. La lesión completa o avulsión es más compleja, y la reparación total no es quirúrgicamente posible. Ante una lesión del MEA diagnosticada en sala de partos se recomienda dejar constancia de ello en el informe de alta hospitalaria.

En ocasiones puede encontrarse como hallazgo ecográfico con sintomatología asociada años tras el parto o incluso en mujeres asintomáticas, por ello es de vital trascendencia tener constancia de su lesión en el momento del parto por las posibles repercusiones futuras.

Figura 8. Diafragma pélvico y MEA (A Puborrectal; B Pubococcígeo; C Iliococcígeo)

BIBLIOGRAFÍA:

1. Bidwell, P, Thakar, R, Sevdalis, N, et al. A multi-centre quality improvement project to reduce the incidence of obstetric anal sphincter injury (OASI): study protocol. BMC Pregnancy Childbirth. 2018; 18(1): 331.
2. Committee on Practice Bulletins-Obstetrics. ACOG Practice Bulletin No. 199: Use of Prophylactic Antibiotics in Labor and Delivery. Obstet Gynecol 2018; 132:e103.
3. Elharmeel SMA, Chaudhary Y, Tan S, et al. Surgical repair of spontaneous perineal tears that occur during childbirth versus no intervention. Cochrane Database Syst Rev 2011;8:CD008534
4. Lewicky-Gaupp C, Leader-Cramer A, Johnson LL, et al. Wound complications after obstetric anal sphincter injuries. Obstet Gynecol 2015; 125:1088.
5. Fernando RJ, Sultan AH, Kettle C, Thakar R. Methods of repair for obstetric anal sphincter injury. Cochrane Database Syst Rev 2013; :CD002866.
6. Tsakiridis I, Mamopoulos M, Athanasiadis A, et al. Obstetric Anal Sphincter Injuries at Vaginal Delivery: A Review of Recently Published National Guidelines. Obstetrical & gynecological survey. 2018; 73(12): 695-702.
7. Farrar D, Tuffnell DJ, Ramage C. Intervenciones en pacientes con embarazos posteriores después de la lesión obstétrica del esfínter anal para reducir el riesgo de lesión recurrente y daños asociados. Cochrane Database Syst Rev 2014.
8. Fernando R, Williams A, Adams E. The management of third and fourth degree perineal tears. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Green-top Guideline no. 29. 2015. Disponible en: <https://www.rcog.org.uk/media/5jeb5hzu/gtg-29.pdf>
9. Iglesias X, Espuña M, Amat L. Suelo pélvico. Revista española sobre medicina del suelo pélvico de la mujer y cirugía reconstructiva. 2015; 11(1): 19-22.
10. Díez I, Cassadó J, Martín A, Muñoz E, Bauset C, López-Herrero E. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO). Lesión obstétrica del esfínter anal. Otros desgarros perineales 2019. Guía de Asistencia Práctica elaborada en septiembre de 2019.
11. Meister MR, Rosenbloom JI, Lowder JL, Cahill AG. Techniques for Repair of Obstetric Anal Sphincter Injuries. Obstet Gynecol Surv. 2018 Jan;73(1):33-39.

12. Bączek G, Rzońca E, Sys D, Rychlewicz S, Durka A, Rzońca P, Bień A. Spontaneous Perineal Trauma during Non-Operative Childbirth-Retrospective Analysis of Perineal Laceration Risk Factors. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Jun 23;19(13):7653.
13. Pergialiotis V, Bellos I, Fanaki M, Vrachnis N, Doumouchtsis SK. Risk factors for severe perineal trauma during childbirth: An updated meta-analysis. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2020 Apr;247:94-100.
14. Spinelli A, Laurenti V, Carrano FM, Gonzalez-Díaz E, Borycka-Kiciak K. Diagnosis and Treatment of Obstetric Anal Sphincter Injuries: New Evidence and Perspectives. *J Clin Med*. 2021 Jul 23;10(15):3261.
15. Jansson MH, Franzén K, Hiyoshi A, Tegerstedt G, Dahlgren H, Nilsson K. Risk factors for perineal and vaginal tears in primiparous women - the prospective POPRACT-cohort study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2020 Dec 2;20(1):749.
16. Lemos A, Amorim MM, Dornelas de Andrade A, de Souza AI, Cabral Filho JE, Correia JB. Pushing/bearing down methods for the second stage of labour. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017 Mar 26;3(3):CD009124.
17. Boujenah J, Tigaizin A, Fermaut M, Murtada R, Benbara A, Benchimol M, Pharisien I, Carbillon L. Is episiotomy worthwhile to prevent obstetric anal sphincter injury during operative vaginal delivery in nulliparous women? *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2019 Jan;232:60-64.
18. Deane RP. Operative vaginal delivery and pelvic floor complications. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2019 Apr;56:81-92.
19. Abdelhakim AM, Eldesouky E, Elmagd IA, Mohammed A, Farag EA, Mohammed AE, Hamam KM, Hussein AS, Ali AS, Keshta NHA, Hamza M, Samy A, Abdel-Latif AA. Antenatal perineal massage benefits in reducing perineal trauma and postpartum morbidities: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials.
20. Gauthaman N, Walters S, Tribe IA, Goldsmith L, Doumouchtsis SK. Shoulder dystocia and associated manoeuvres as risk factors for perineal trauma. *Int Urogynecol J*. 2016 Apr;27(4):571-7.
21. Lacunza M, Garay G, Fernández MJ, et al. Grade III and IV perineal tears: risk factors and clinical progress. *Prog Obstet Ginecol* 2018;61(5):444-448.
22. Jiang H, Qian X, Carroli G, et al. Selective versus routine use of episiotomy for vaginal birth. *Cochrane Database Syst Rev* 2017.
23. Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre atención al parto normal. Guía de Práctica Clínica sobre la atención al parto normal. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Política Social. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco (OSTEBA). Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Galicia (Avalia-t). 2010. Guías de Práctica Clínica en el SNS: OSTEBA No 2009/01. Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/areas/calidadAsistencial/estrategias/atencionPartoNormal/docs/guiaPracClinPartoCompleta.pdf>
24. Nygaard CC, Tsiapakidou S, Pape J, Falconi G, Betschart C, Pergialiotis V, et al. Appraisal of clinical practice guidelines on the management of obstetric perineal lacerations and care using the AGREE II instrument. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* [Internet]. 2020;247:66–72. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejogrb.2020.01.049>
25. Taithongchai A, Thakar R, Sultan AH. Management of subsequent pregnancies following fourth-degree obstetric anal sphincter injuries (OASIS). *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* [Internet]. 2020;250:80–5. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejogrb.2020.04.063>
26. Guía OMS de cuidados durante el trabajo de parto: manual del usuario [WHO labour care guide: user's manual]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2021. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Disponible en: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/344325/9789240028531-spa.pdf?sequence=1>

27. Cao X, Yang Q, Wang Q, Hu S, Hou L, Sun M, et al. PFMT relevant strategies to prevent perineal trauma: a systematic review and network meta-analysis. Arch Gynecol Obstet [Internet]. 2023;308(2):387–401. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s00404-022-06769-w>

ANEXOS:

ANEXO 1: TABLA RESUMEN DE TRATAMIENTO DEL DESGARRO PERINEAL DE ORIGEN OBSTÉTRICO.

GRADO	Descripción	Tipo de Sutura	Fármacos
I	Lesión de la piel perineal.	Continua intradérmica (menor dolor) o discontinua. - Vicryl rapid/Safil quick 2/0 ó 3/0.	No precisa.
II	Afectación de la musculatura perineal, excluyendo el esfínter anal.	Continua (recomendada) o discontinua, desde planos profundos. - Vicryl rapid/Safil quick 0 ó 2/0.	No precisa.
III	IIIA: afectación de menos del 50% del espesor del esfínter anal externo (EAS).	Técnica termino-terminal. - PDS 3/0 (recomendado) o Vicryl convencional 2/0	Intraparto: Cefalosporina iv/im 2 ^a -3 ^a gen, dosis única (alergia: gentamicina 240 mg + metronidazol 500 mg) Posparto: - ATB (5-7 días): cefuroxima 250mg/12h + metronidazol 500mg/8h (alergia: cipro 500mg/12h + metronidazol 500mg/12h9. - Laxante (14 días): lactulosa 1sobre/12-24h.
	IIIB: afectación de más del 50% del espesor del esfínter anal externo (EAS).	Técnica termino-terminal o solapamiento. - PDS 3/0 (recomendado) o Vicryl convencional 2/0	Intraparto: Cefalosporina iv/im 2 ^a -3 ^a gen, dosis única (alergia: gentamicina 240 mg + metronidazol 500 mg) Posparto:

			<ul style="list-style-type: none"> - ATB (5-7 días): cefuroxima 250mg/12h + metronidazol 500mg/8h (alergia: cipro 500mg/12h + metronidazol 500mg/12h9. <p>Laxante (14 días): lactulosa 1sobre/12-24h.</p>
	IIIC: afectación del EAS y del esfínter anal interno (EAI).	<p>Aproximación de ambos extremos, termino-terminal con puntos sueltos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDS 3/0 o Vicryl convencional 2/0. 	<p>Intraparto: Cefalosporina iv/im 2ª-3ª gen, dosis única (alergia: gentamicina 240 mg + metronidazol 500 mg)</p> <p>Posparto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ATB (5-7 días): cefuroxima 250mg/12h + metronidazol 500mg/8h (alergia: cipro 500mg/12h + metronidazol 500mg/12h9. <p>Laxante (14 días): lactulosa 1sobre/12-24h.</p>
IV	Lesión del esfínter anal y de mucosa rectal.	<p>Se inicia con la sutura de la mucosa rectal. Continúa submucosa o discontinua, evitándose alcanzar la luz del canal anal.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vicryl 3/0 convencional. 	<p>Intraparto: Cefalosporina iv/im 2ª-3ª gen, dosis única (alergia: gentamicina 240 mg + metronidazol 500 mg)</p> <p>Posparto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ATB (5-7 días): cefuroxima 250mg/12h + metronidazol 500mg/8h (alergia: cipro 500mg/12h + metronidazol 500mg/12h9. <p>Laxante (14 días): lactulosa 1sobre/12-24h.</p>
Mucosa	Afectación de la mucosa	Continua submucosa o	Intraparto: Cefalosporina

rectal aislada	rectal con integridad del esfínter anal.	discontinua, evitándose alcanzar la luz del canal anal por completo. - Vicryl 3/0 convencional.	iv/im 2 ^a -3 ^a gen, dosis única (alergia: gentamicina 240 mg + metronidazol 500 mg) Posparto: - ATB (5-7 días): cefuroxima 250mg/12h + metronidazol 500mg/8h (alergia: cipro 500mg/12h + metronidazol 500mg/12h9. Laxante (14 días): lactulosa 1sobre/12-24h.
Desgarro anterior	Afectación de labios vulvares, cara anterior de vagina y/o clítoris.	Continua intradérmica o discontinua. Se suturará si bordes separados o sangrado activo. - Vicryl rapid/Safil quick 2/0 ó 3/0.	No precisa.

ANEXO 2: ESCALA DE OXFORD PARA VALORACIÓN DE LA FUERZA DE LA MSP.

ESCALA DE OXFORD:

Valoración de la capacidad contráctil de los músculos del Suelo Pélvico

ESCALA DE OXFORD PARA LA VALORACIÓN DE LA CONTRACTIBILIDAD 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 y mantenida.
4/5	Contracción buena. Mantenimiento de la tensión con resistencia.
5/5	Contracción fuerte. Mantenimiento de la tensión con fuerte resistencia.

*Laycock J. Patient assesment In Therapeutic Management of Incontinence and Pelvic Pain. Laycock J and J Haslam (Eds). ISBN1-85233-224-7 Springer. Verlag London Limited 2002:45-54.