

Trabajo Fin de Grado
Grado en Medicina

INCONTINENCIA FECAL POSPARTO

Prevención y tratamiento

Autora:

Ane López de Calle Cortázar

Directora:

Maidier Andrés Arribalzaga

© 2022, Ane López de Calle Cortázar

Cruces-Baracaldo, a 27 de abril de 2022

ÍNDICE

0. RESUMEN	
1. INTRODUCCIÓN.....	pág.1
1.1 DEFINICIÓN.....	pág.1
1.2 ANATOMÍA SUELO PÉLVICO.....	pág.1
1.3 PREVALENCIA.....	pág.4
1.4 IMPACTO PERSONAL Y SOCIOECONÓMICO.....	pág.4
1.5 FACTORES DE RIESGO.....	pág.5
2. JUSTIFICACIÓN.....	pág.6
3. OBJETIVO.....	pág.7
4. MATERIAL Y MÉTODOS.....	pág.8
5. RESULTADOS.....	pág.9
5.1. MEDIDAS DE ACTUACIÓN ANTEPARTO	pág.9
5.2. MEDIDAS DE ACTUACIÓN INTRAPARTO.....	pág.10
5.3. MEDIDAS DE ACTUACIÓN POSPARTO.....	pág.14
6. DISCUSIÓN.....	pág.16
7. CONCLUSIONES.....	pág.19
8. BIBLIOGRAFÍA.....	pág.20
9. ANEXOS.....	pág.25

0. RESUMEN

Objetivo: este trabajo de fin de grado tiene como objetivo identificar las principales medidas de actuación anteparto, intraparto y posparto para la prevención y tratamiento de la incontinencia fecal en la mujer.

Material y métodos: revisión bibliográfica basada en una búsqueda exhaustiva de la literatura existente sobre la prevención y manejo de la incontinencia fecal posparto. Para ello se accedió a las bases de datos de Pubmed, The Cochrane Library y Up to Date y se hizo uso de las guías clínicas del Servicio Nacional de Salud.

Resultados: 305 estudios fueron identificados a través de la búsqueda bibliográfica. Finalmente, tras el análisis de la información, 19 artículos fueron seleccionados para realizar la revisión. La literatura refleja que la etiopatogenia de la incontinencia fecal es multifactorial destacando entre los principales factores de riesgo los desgarros perineales que afectan al esfínter anal durante el parto. El profesional debe conocer y adoptar las estrategias y técnicas adecuadas para evitar dichos factores. En caso de producirse la lesión del esfínter anal el tratamiento estándar es la reparación quirúrgica intraparto. No obstante, muchas mujeres persisten con síntomas y requieren asociar otros tratamientos. La mayoría de ellas se beneficiarán de tratamiento conservador basado en la rehabilitación del suelo pélvico, biofeedback o radiofrecuencia y en algunos casos será necesaria la reparación quirúrgica secundaria.

Conclusión: existe una alta tasa de incontinencia fecal posparto con un importante impacto negativo en la calidad de vida de las mujeres afectas. Por ello, es muy importante que el profesional conozca y evite los factores de riesgo desencadenantes. Si se produce lesión del esfínter anal durante el parto es esencial tanto su detección y reparación precoz como el seguimiento de estas mujeres posparto pues a menudo muchas de estas lesiones pasan desapercibidas y son infradiagnosticadas presentando importantes consecuencias a largo plazo. Cabe destacar que la literatura existente es escasa y se requieren más estudios que aporten mayor evidencia sobre las estrategias idóneas tanto diagnósticas como terapéuticas para el manejo de esta patología.

Palabras clave: “fecal incontinence”, “anal incontinence”, “OASIS”, “postpartum”, “prevention”, “treatment”.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 DEFINICIÓN

Según la Sociedad Internacional de la Continencia (ICS) (1), la incontinencia anal se define como la “queja de pérdida involuntaria de heces y/o gases”, y la incontinencia fecal es definida como la “pérdida involuntaria de heces”.

Sin embargo, la definición de incontinencia fecal ha variado a lo largo del tiempo dado que hay que considerar aspectos como su duración, las características de la materia perdida, su cantidad (existen pérdidas fisiológicas) y su relevancia (alteración de la calidad de vida). (2) A efectos de esta revisión, la incontinencia fecal se consideró un término genérico que abarcaba la pérdida involuntaria de heces sólidas, heces líquidas, gases o una combinación de estos, dado que en la búsqueda realizada se ha visto que es el término más empleado.

1.2 ANATOMÍA DEL SUELO PÉLVICO

La incontinencia fecal en mujeres púerperas se debe a una desestructuración del suelo pélvico, lo que conlleva una serie de trastornos de esta región que se manifiestan clínicamente como, incontinencia urinaria, prolapso de órganos pélvicos, incontinencia fecal, síndrome doloroso de la región pelvi-perineal y disfunción sexual por debilidad de la musculatura entre otras.(3,4)

El suelo pélvico es una estructura formada por músculos y tejido conectivo que entrega soporte y estructuras de suspensión a los órganos pélvicos y abdominales. Tanto el sistema urinario (vejiga y uretra), sistema genital o reproductivo (útero, anexos y vagina), así como el sistema digestivo en su extremo más distal (recto y ano) se encuentran en íntima relación con la musculatura del suelo pélvico, determinando no solo un soporte mecánico, sino además participando en la continencia urinaria y fecal.(3)

La musculatura principal del suelo pélvico y periné se puede clasificar según su posición en tres planos (**Figuras 1, 2 y 3**) (5):

- Plano superficial: formado por el esfínter externo del ano, el isquicavernoso, bulbocavernoso y el transverso superficial.

- Plano medio: en él se localizan el transverso profundo y el esfínter uretral externo.

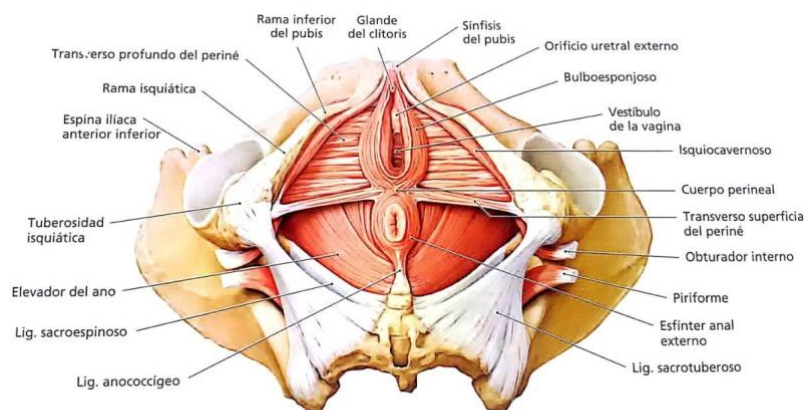


Figura 1. Planos superficial y medio.

- Plano profundo: en este plano se encuentran el músculo coccígeo y los tres haces del elevador del ano: puborrectal, pubococcígeo e ileococcígeo.

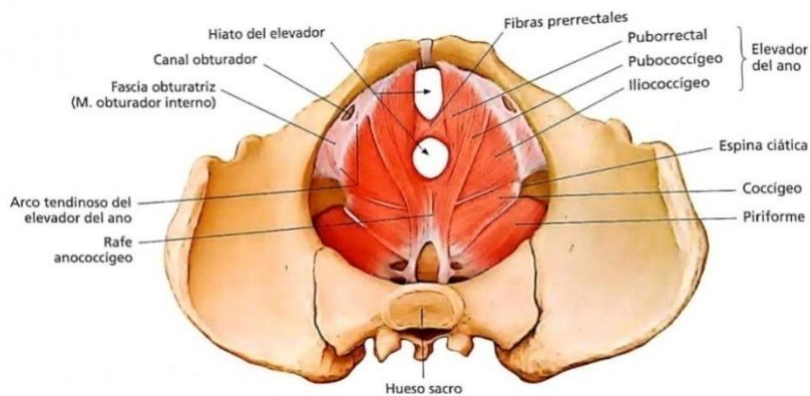


Figura 2. Plano profundo.

Es importante mencionar a los músculos piriforme y obturador interno que, aunque no pertenecen en sí al suelo pélvico, desempeñan un importante papel en él.

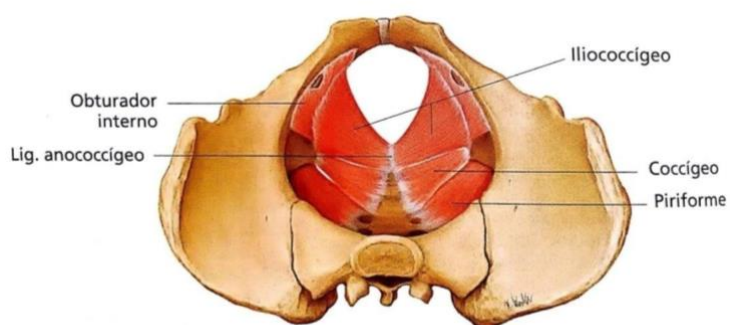


Figura 3. Capa externa, en la que se encuentran los músculos piriforme y obturador interno.

Los desgarros perineales que pueden producirse durante el parto y desencadenar incontinencia fecal posterior siguen la siguiente clasificación. (6) **(Tabla 1)**

Tabla 1. Clasificación de los desgarros obstétricos

Grado 1	Laceración del epitelio vaginal
Grado 2	+ Laceración de la musculatura perineal (excluyendo el esfínter anal)
Grado 3 3a 3b 3c	+ Laceración del esfínter anal <50% grosor del esfínter externo (3a) ≥50% grosor del esfínter externo (3b) Afecta al esfínter interno (3c)
Grado 4	Lesión del epitelio anal

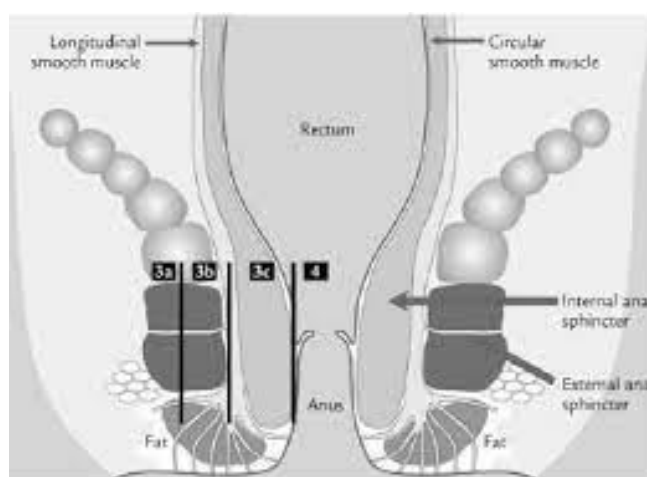


Figura 4. Esquema anatómico de los esfínteres interno y externo, de los desgarros de 4.º grado y de los diferentes subtipos de desgarros de 3.er grado.(6)

1.3 PREVALENCIA

La prevalencia de IF es difícil de estimar ya que la definición de esta afección varía entre los estudios, se utilizan diferentes herramientas de evaluación, muchas mujeres no consultan por ser reacias a admitir IF y el obstetra no busca en todos los casos este dato. (8,13) Además, la variación también es evidente dependiendo de si se mide la IF durante el embarazo o posparto y si se trata de mujeres primíparas o multíparas. (7)

Según Johannessen et al (9) un 2,0%-9,5% de las madres primerizas presentan incontinencia de heces formadas durante el embarazo y un 12-35% incontinencia de gases.

Según Brown et al (10) la incontinencia de gases persiste a los tres meses posparto en 19%-46% de las mujeres y en 2,4%- 8,0% la pérdida involuntaria de heces formadas. En nuestro medio, una serie de cohortes española de más de 1.000 nulíparas encontró una incidencia de incontinencia fecal en el posparto inmediato del 7,3%. (7)

A largo plazo estas tasas parecen persistir, aproximadamente el 31% de las mujeres primíparas informan de pérdida involuntaria de gases a los 12 años después del parto y el 12% informa de pérdida de heces formadas. (11)

1.4 IMPACTO PERSONAL Y SOCIOECONÓMICO

La incontinencia fecal es un trastorno físico y psicosocial debilitante que tiene un impacto negativo en la calidad de vida.(13) La incontinencia además de afectar a la autoestima y a la calidad de vida del paciente, puede resultar en una morbilidad secundaria significativa, discapacidad y costo. (12)

Hay importantes gastos financieros directos e indirectos, para los pacientes (por ejemplo, pañales, ropa o pérdida de productividad), los empresarios (días libres de trabajo) y los seguros (costo de atención médica, desempleo, etc.). (12,14)

No obstante, lo más importante es que hay un impacto significativo en la calidad de vida de estas mujeres. Muchas de ellas, presentan la necesidad de organizar su vida alrededor del fácil acceso al baño, privándose incluso de disfrutar de actividades como excursiones o viajes. También se han visto obligadas a modificar su forma de vestir para poder ocultar manchas en caso de accidente. (13) Además, algunos estudios han

demostrado que las mujeres con IF tienen menor deseo sexual, satisfacción y peor funcionamiento sexual en comparación con aquellas sin IF.(15) Todo ello hace que la asociación entre la IF y la depresión sea significativa. (13)

1.5 FACTORES DE RIESGO

La aparición de incontinencia fecal tras el parto es un proceso multifactorial y podemos encontrar diversos factores de riesgo asociados.

La edad (mayor de 35 años), un IMC basal de sobrepeso/obesidad, un aumento excesivo de peso durante el embarazo, fumar durante el embarazo, intenso esfuerzo ocupacional y actividad física intensa, así como antecedentes familiares de incontinencia, son factores que pueden favorecer la aparición de incontinencia a lo largo de la gestación y aumentar el riesgo tras dar a luz.(16)

Durante el parto, también pueden producirse lesiones que desencadenen una incontinencia fecal posterior. Dentro de las posibles lesiones, destacan los desgarros perineales que afectan al esfínter anal externo (grados 3 y 4), encargado de la continencia fecal, con una incidencia de 1-11% en los partos vaginales. (17,18). El riesgo de sufrir este tipo de lesiones se ve aumentado en los partos vaginales, partos instrumentales, en caso de episiotomía, un trabajo de parto prolongado, analgesia epidural, nuliparidad, macrosomía fetal y distocia de hombros. (16,17,18).

2. JUSTIFICACIÓN

La incontinencia fecal posparto es un trastorno frecuente que afecta negativamente a la calidad de vida de las mujeres y cuya prevalencia a menudo se subestima debido al rechazo de estas a reportar síntomas o buscar atención por vergüenza.

Además, la evaluación y el tratamiento de la IF también puede verse obstaculizado por los propios profesionales de la salud ya que a menudo son reacios a preguntar sobre la IF no sólo por la complejidad de la evaluación, sino también por la falta de experiencia clínica y conocimientos sobre la gestión actual.

Todo ello genera una necesidad urgente de revisar el material existente con respecto a esta patología, evaluar los medios eficaces para formar a los profesionales de la salud y tratar de implementar los resultados de la investigación en la práctica clínica para así lograr mejorar la calidad de la atención a estas pacientes.

3. OBJETIVO

Este trabajo de fin de grado tiene como objetivo identificar las principales medidas de actuación anteparto, intraparto y posparto para la prevención y tratamiento de la incontinencia fecal en la mujer.

4. MATERIAL Y MÉTODOS

Se ha realizado una revisión crítica de la literatura existente. Para ello, se inició una búsqueda a través de las siguientes bases de datos: PubMed, The Cochrane Library y Up To Date. Además, se utilizaron otras fuentes de información como el motor de búsqueda de Google académico y las guías de práctica clínica publicadas por la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO).

La búsqueda se realizó tanto en inglés como en castellano a través de la utilización de una serie de términos o palabras clave, las cuales fueron las siguientes: “fecal incontinence”, “anal incontinence”, “OASIS”, “postpartum”, “prevention”, “treatment”.

A la hora de iniciar la búsqueda se definieron una serie de criterios de inclusión y de exclusión que permitieran acotar dicha búsqueda y la posterior selección de los artículos:

- **Criterios de inclusión:**
 - Los estudios deben ser ensayos clínicos, estudios descriptivos, meta-análisis o revisiones sistemáticas.
 - La incontinencia fecal como tema central y no otros trastornos del suelo pélvico (ej: incontinencia urinaria).
 - Los estudios deben estar escritos en inglés o castellano.
 - Artículos con acceso a resumen y texto completo.
 - Artículos publicados en los últimos 20 años.
- **Criterios de exclusión:**
 - Artículos de opinión, tesis, libros, estudios piloto,...
 - Poseer sesgos metodológicos.
 - Escaso tamaño muestral.

5. RESULTADOS

Combinando las palabras clave mencionadas anteriormente se generó la siguiente ecuación de búsqueda: (((fecal incontinence OR anal incontinence) OR (OASIS)) AND (postpartum)) AND (prevention OR treatment).

Por un lado, En PubMed se obtuvieron 238 resultados que aplicando los filtros de ensayos clínicos, meta-análisis y revisiones sistemáticas publicadas en los últimos 20 años quedaron reducidos a 56 artículos, de los cuales 12 cumplieron los criterios de inclusión y fueron seleccionados para nuestro estudio.

Por otro lado, en The Cochrane Library se obtuvieron 67 resultados y tras repetir el mismo proceso realizado en PubMed (aplicar los filtros: ensayos clínicos, meta-análisis y revisiones sistemáticas publicadas en los últimos 20 años) se redujeron a 65 artículos siendo 4 de ellos seleccionados.

La selección de los artículos se llevó a cabo a través de una primera lectura de título y resumen. Si no estaba relacionado con el objetivo del trabajo o no cumplía los criterios de inclusión se desechaba. Si por el contrario era un artículo válido se procedía a su búsqueda a texto completo para su lectura.

Finalmente se seleccionaron 16 artículos junto con 3 procedentes de búsqueda manual que se consideraron de especial interés. Los 19 artículos finalmente elegidos fueron en inglés.

Este proceso queda reflejado en el **Anexo 1**.

Posteriormente se procedió a la clasificación e interpretación de los artículos en función de su temática; medidas anteparto, intraparto y posparto, y se elaboró una tabla para facilitar el análisis de la información seleccionada. (**Anexo 2**).

5.1 MEDIDAS DE ACTUACIÓN ANTEPARTO

5.1.1. Masaje perineal prenatal

La mayoría de los partos vaginales están asociados a traumatismos en el periné y la morbilidad asociada con el trauma perineal puede ser significativa, especialmente cuando se producen desgarros perineales que afectan al esfínter anal externo. La

episiotomía es uno de los factores de riesgo implicados en este tipo de desgarros. (16,17,18, 19, 20).

El ensayo clínico aleatorizado realizado por Emmanuel Onvebuchi Ugwu et al (19) mostró que el masaje perineal prenatal en las últimas semanas de la gestación reduce la episiotomía aumentando así la incidencia de un periné intacto y reduciendo la incontinencia de gases.

Por otro lado, el meta-análisis realizado por Ahmed Mohamed Abdelhakim et al (20) además de sostener la misma idea que Emmanuel Onvebuchi Ugwu et al de que el masaje perineal prenatal disminuye la episiotomía y el trauma perinatal, añade que también conduce a una segunda etapa de trabajo más corta, un menor dolor perineal posparto y una menor incidencia de incontinencia fecal.

5.2 MEDIDAS DE ACTUACIÓN INTRAPARTO

Durante el parto pueden producirse diversas lesiones que desencadenen una incontinencia fecal posterior. (7)

5.2.1. Cesárea

Las mujeres con cesárea electiva evitan el paso del feto por el canal del parto, disminuyendo en teoría de este modo las lesiones en los músculos, fascias y tejidos conectivos del suelo pélvico que puedan producirse en esta fase del parto. (7) Sin embargo, en la literatura existe controversia sobre si la cesárea es verdaderamente un factor de protección frente a la IF.

Por un lado, hay estudios que afirman un mayor riesgo de IF en los partos vaginales respecto a la cesárea. Es el caso de un meta-análisis publicado en 2020, el cual incluyó a 14.873 mujeres e identificó un riesgo aumentado de IF en las mujeres con parto vaginal, siendo más evidente en los primeros 18 meses posparto. (21)

Schei et al también encontraron asociado un riesgo aumentado de IF en las mujeres con partos vaginales complicados por OASIS, sin embargo, en mujeres con partos vaginales no complicados por OASIS no encontraron un riesgo aumentado de IF. (22)

Por otro lado, encontramos estudios que no encuentran diferencias de IF entre el parto vaginal y la cesárea. Por ejemplo, el estudio de cohortes realizado por Handa et al (2011), en el cual participaron 1011 mujeres, la tasa de IF no fue estadísticamente significativa en las mujeres con parto vaginal en comparación con las mujeres que habían sido sometidas a cesárea. (23).

En un ensayo clínico aleatorizado realizado en París entre 2008-2014, que incluyó a un total de 549 mujeres con lesiones asintomáticas del esfínter anal por partos previos, la cesárea programada en el segundo parto no pareció proteger de la incontinencia fecal. (24)

Diversos estudios no encuentran evidencia de que la incontinencia fecal pueda ser impedida por la cesárea (25), datos que apoyan la existencia de otros factores involucrados en el desarrollo de la incontinencia fecal posparto no relacionados con el traumatismo del suelo pélvico durante el parto vaginal.

5.2.2. Parto instrumental

El parto instrumental es un factor de riesgo bien documentado para la incontinencia fecal posparto. El empleo de fórceps o ventosa se relaciona con lesiones esfinterianas durante la manipulación vaginal. (16, 17, 18)

En un estudio de cohortes publicado en 2011 se observó un mayor riesgo de incontinencia fecal en las mujeres sometidas a parto instrumental frente a las que habían tenido un parto vaginal espontáneo. Las mujeres con antecedentes de al menos un parto quirúrgico, la probabilidad de incontinencia anal fue más que duplicada (OR: 2,22 ; IC del 95%: 1,06 - 4,64). (23)

Un meta-análisis publicado en 2020, sobre los factores de riesgo para sufrir trastornos del suelo pélvico, además de identificar un mayor riesgo de IF en los partos vaginales respecto a la cesárea, también identificó un riesgo mayor todavía en aquellas sometidas a un parto instrumental. (21)

La incontinencia podría ser mayor en los partos asistidos con fórceps que en los que se utiliza ventosa. En un ensayo aleatorizado que incluyó a 130 mujeres, a las que se estudió la función anorrectal tras el parto mediante un cuestionario de incontinencia,

ecografía endoanal y manometría anal, se encontraron diferencias estadísticamente significativas, el grupo asistido con fórceps presentó una tasa de incontinencia fecal del 59% a diferencia de un 33% en el grupo de asistidas por ventosa. (26)

5.2.3. Episiotomía

En el pasado la episiotomía sistemática era considerada una medida de protección frente a la incontinencia posparto. Sin embargo, en la actualidad son muchos los estudios como el realizado por Hong Jiang¹ et al. (27), que avalan que la episiotomía sistemática en mujeres donde se anticipa un parto vaginal espontáneo no presenta ventajas frente a la episiotomía selectiva y por tanto no está justificada.

En un estudio comparativo realizado en dos hospitales universitarios franceses donde contrastaron el uso de la episiotomía rutinaria frente a la episiotomía selectiva, 4 años después del parto la prevalencia de IF era menor en el grupo donde se había realizado episiotomía selectiva (11% frente 16%). (28)

En los partos instrumentales, concretamente en los asistidos por ventosa no existe un acuerdo uniforme en la literatura con respecto a la necesidad de episiotomía. En un meta-análisis realizado en 2015 (29), se observó un mayor riesgo de OASIS en las mujeres multíparas a las que se realizó episiotomía medial o mediolateral (OR 89,4; IC del 95%: 11,8-677,1 y OR 1.27, 95% CI 1.05–1.53 respectivamente). Mientras que episiotomía lateral en mujeres nulíparas se relacionó con un menor riesgo de OASIS (OR 0,59; IC del 95%: 0,49-0,70). No obstante, es recalado que se requieren más estudios ya que la calidad de la evidencia existente es subóptima.

5.2.4. Epidural

La analgesia epidural es ampliamente usada y proporciona el alivio de dolor más eficaz en el parto, sin embargo, existe evidencia de que altas dosis de analgesia epidural pueden tener consecuencias a largo plazo. En un ensayo clínico aleatorizado, que incluyó a un total de 1054 nulíparas, se observó que en el grupo de mujeres que recibieron bajas dosis o no recibieron analgesia epidural se produjeron significativamente menos partos instrumentales y la incontinencia fecal se vio reducida. (30)

5.2.5. Protección del periné

Según la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO) la técnica “hands-on”, que consiste en colocar una mano sobre la cabeza fetal aplicando cierta presión para intentar aumentar la flexión de la misma, al mismo tiempo que la otra mano soporta el periné procurando reducir el traumatismo, está asociada con una menor tasa de desgarros de tercer y cuarto grado que la técnica “hands-off”. (31)

5.2.6. Diagnóstico precoz

Los desgarros del esfínter anal materno tras el parto, con frecuencia no se diagnostican de forma precoz y se asocian con la incontinencia fecal posterior. Por ello resulta fundamental realizar una exploración perineal precisa que permita la identificación del desgarro del esfínter anal intraparto.

Un ensayo clínico, que incluyó a 752 mujeres primíparas sin desgarro del esfínter anal clínicamente evidente, evaluó el beneficio de realizar ecografía endoanal inmediatamente tras el parto con el objetivo de detectar desgarros del esfínter no identificados mediante la exploración clínica y repararlos. La incontinencia fecal fue evaluada a los 3 meses mediante la escala de continencia de Wexner y resultó que el grupo sometido a ecografía endoanal presentaba menor IF en comparación con el grupo control, concluyendo que el diagnóstico precoz de los desgarros por ecografía, seguido de una reparación quirúrgica inmediata, reduce la aparición de incontinencia. (32)

5.2.7. Cirugía

El tratamiento quirúrgico intraparto es el tratamiento estándar de las lesiones del esfínter anal obstétricas. Se distinguen dos técnicas diferentes para reparar los desgarros de 3º y 4º grado, el “overlap” (solapamiento) y “end to end” (termino-terminal) sin evidencia de superioridad de una sobre la otra. En un ensayo clínico en el cual participaron 41 mujeres con desgarros de 3º y 4º grado, a 23 de ellas se les realizó la técnica “end to end” y a las 18 restantes la técnica “overlap” y no se encontraron diferencias significativas entre ambos grupos en cuanto a síntomas de incontinencia anal, exploración física y ecografía translabial. (33)

5.3 MEDIDAS DE ACTUACIÓN POSPARTO

5.3.1. Seguimiento posparto

El seguimiento en el puerperio y a largo plazo de las mujeres que sufren desgarros es fundamental. La SEGO recomienda una visita a las 6-12 semanas del parto para hacer una valoración de los síntomas anorrectales y uroginecológicos y realizar una exploración pélvica. Si la mujer está asintomática se aconseja control al año, si los síntomas son leves se recomienda control a los 6 meses y por último si la mujer presenta síntomas graves se aconseja que sea remitida a una unidad multidisciplinar especializada en suelo pélvico que cuente con un coloproctólogo. (31)

5.3.2. Entrenamiento del suelo pélvico

En la literatura encontramos trabajos que respaldan que el entrenamiento de suelo pélvico después del parto mejora los síntomas de IF. En un ensayo clínico que incluyó a 109 mujeres con IF, el grupo que recibió entrenamiento de suelo pélvico supervisado, regular y adaptado, la IF se vio reducida en comparación con el grupo que únicamente había recibido instrucciones escritas de entrenamiento. (34)

No obstante, otro ensayo clínico en el que participaron 84 mujeres, después del entrenamiento del suelo pélvico, la incontinencia urinaria y la función muscular mejoraron significativamente, sin embargo, la incontinencia anal y las molestias intestinales no mejoraron. (35)

5.3.3. Biofeedback

La terapia de biofeedback, empleada para alentar a las pacientes a aumentar la potencia y la fuerza de contracción del esfínter anal externo, ha demostrado ser un tratamiento eficaz en la incontinencia fecal. En un ensayo clínico que incluyó a 60 mujeres sintomáticas, la terapia de biofeedback intra-anal durante 12 semanas se asoció a una mejor continencia y calidad de vida. (36)

5.3.4. Radiofrecuencia

La radiofrecuencia es una de las opciones para el tratamiento de la disfunción de suelo pélvico. Se trata de una técnica segura que ha mostrado mejorar los síntomas y la contracción máxima del suelo pélvico (37) aunque se requieren más estudios que clarifiquen el rol de la radiofrecuencia en el tratamiento de la disfunción de suelo pélvico.

5.3.5. Cirugía

Solo un número muy limitado de pacientes precisarán de una reparación secundaria del esfínter anal. Hay que tener en cuenta que el esfínter anal interno debe ser reparado intraparto ya que su reparación en un segundo tiempo es extremadamente difícil al encontrarse los extremos del esfínter interno retraídos y atróficos. La técnica usada para la reparación del esfínter anal externo es la esfinteroplastia con solapamiento. (31)

En mujeres con desgarros de 2º grado diagnosticados 6 meses tras el parto, comparando el entrenamiento de suelo pélvico con el tratamiento quirúrgico el tratamiento quirúrgico mostró ser más eficaz en el alivio de los síntomas de IF. (38)

6. DISCUSIÓN

La incontinencia fecal posparto es un trastorno frecuente, a menudo infradiagnosticado, que afecta negativamente a la calidad de vida de las mujeres. Por ello, es muy importante detectar y evitar en la medida de lo posible factores y actuaciones de riesgo que la puedan desencadenar. La etiopatogenia es multifactorial, destacando entre los principales factores de riesgo los desgarros perineales grado 3 y 4 que se producen en el parto.

En cuanto a las principales medidas de prevención anteparto, se afirma de manera consensuada que el masaje perineal prenatal contribuye al mantenimiento de un periné intacto y disminuye la incidencia de incontinencia fecal posparto (19,20) y por tanto, debe ser recomendado como una práctica rutinaria en la preparación del parto.

Durante el parto existen multitud de factores que pueden favorecer la aparición de incontinencia fecal o la producción de lesiones esfinterianas por lo que el obstetra deberá adoptar todas las medidas de prevención posibles.

Respecto a la cesárea, existe controversia en relación a su efecto protector sobre las estructuras del suelo pélvico. Algunos autores afirman que dicho procedimiento disminuye el riesgo de incontinencia fecal en comparación con las mujeres sometidas a parto vaginal (21). Sin embargo, otros autores no encuentran evidencia del beneficio protector de esta técnica obstétrica y apoyan la existencia de otros factores involucrados en el desarrollo de incontinencia fecal posparto no relacionados con el traumatismo del suelo pélvico durante el parto vaginal (22,23,24,25). Se trata de un ámbito donde se requiere una mayor investigación.

Donde sí se denota consenso es en la identificación del parto instrumental como un factor de riesgo potencial en la aparición de incontinencia fecal posparto puesto que el empleo de fórceps o ventosa se relaciona con lesiones del esfínter durante la manipulación vaginal. (16,17,18,21,23). Cabe destacar que se asocia a un mayor riesgo el parto asistido con fórceps (26). Por tanto, se aconseja que cuando las circunstancias lo permitan, se deje evolucionar el parto natural y en caso de parto asistido que la ventosa sea el instrumento de primera elección, sin olvidar que esta técnica no está exenta de morbilidad asociada.

En referencia a la episiotomía, en la actualidad, en contraposición al efecto protector que se le ha atribuido durante muchos años, la mayoría de los estudios coinciden en que la episiotomía de rutina en mujeres en las que se espera un parto vaginal natural espontáneo no protege de los desgarros perineales y la consecuente incontinencia fecal. (27,28). Por lo tanto, se recomienda realizar episiotomía selectiva.

Sin embargo, resulta complicado interpretar el papel de la episiotomía sistemática en los partos instrumentales puesto que en muchas ocasiones los resultados se ven influidos por factores de confusión como la macrosomía fetal, segunda etapa de trabajo de parto prolongada, etc. No obstante, sí existe consenso en que la episiotomía medial supone un mayor riesgo de lesión del esfínter anal (29) y se recomienda realizar como técnica de elección la episiotomía mediolateral.

En cuanto a la analgesia epidural, existe evidencia de que la anestesia epidural tradicional a dosis altas se relaciona con una mayor incidencia de partos prolongados e instrumentales y la consecuente lesión perineal, mientras que técnicas epidurales móviles de dosis bajas parecen reducir estos riesgos (30) y ser una posible estrategia para la prevención de la incontinencia fecal. No obstante, se requieren más estudios.

La evidencia sugiere que la protección activa del periné mediante la técnica “hands-on” es una medida segura y recomendada para el manejo perineal. (31)

Todos estos factores deberán ser evaluados y tenidos en cuenta por el ginecólogo que asista el parto mediante la continua evaluación de la mujer y de sus necesidades ya que será él quien decida qué procedimiento es el más indicado en cada caso con el objetivo de minimizar el daño en los músculos y fascias y prevenir de este modo el desarrollo de problemas entre los que se encuentra la incontinencia fecal.

No obstante, en ocasiones a pesar de una buena práctica clínica se producen desgarros y su identificación y reparación precoz resulta esencial. Para ello es muy importante realizar una buena exploración clínica del periné y del esfínter anal intraparto. Además, la exploración clínica puede ser complementada con el uso de la ecografía endoanal que parece ayudar a detectar desgarros y que estos sean reparados intraparto reduciendo la incontinencia fecal posterior. (31,32)

Las técnicas quirúrgicas empleadas para reparar los desgarros de 3° y 4° grado detectados pueden ser el solapamiento (overlap) o la sutura termino-terminal (end-to-end) indistintamente, pues ambas tienen resultados similares. (33)

El seguimiento de las pacientes afectas de desgarro es de gran importancia. La SEGO recomienda realizar una visita a las 6-12 semanas posparto donde se hará una valoración de los síntomas anorrectales y uroginecológicos y una exploración pélvica. A aquellas mujeres que presenten síntomas leves, se recomienda una visita de seguimiento a los 6 meses, mientras que aquellas que presenten sintomatología grave, serán remitidas a una unidad especializada y multidisciplinar que se encargará de realizar una ecografía endoanal o perineal para valorar la integridad del esfínter anal y una manometría anorrectal para valorar la funcionalidad. En función de los resultados se procederá al manejo terapéutico correspondiente. (31)

Cabe destacar, que podría ser interesante valorar los beneficios de realizar ecografía endoanal o perineal en la visita posparto a toda mujer que haya sufrido desgarros en el parto, independientemente de que estén asintomáticas o los síntomas que reporte sean leves ya que podría ayudar a detectar lesiones pasadas por alto que pueden desencadenar incontinencia fecal a largo plazo.

La mayoría de las mujeres con síntomas de incontinencia fecal se beneficiarán de un tratamiento conservador, donde encontramos distintas opciones: entrenamiento del suelo pélvico, biofeedback y radiofrecuencia. (34,35,36,37)

Solo un pequeño número de pacientes son intervenidas quirúrgicamente para la reparación secundaria del esfínter anal y en dicho caso, la esfinteroplastia con solapamiento es la técnica de elección. (31)

7. CONCLUSIONES

- La incontinencia fecal posparto es un trastorno frecuente con un gran impacto negativo en la calidad de vida de las mujeres.
- Entre los principales factores de riesgo destaca el desgarro del esfínter anal durante el parto.
- Es muy importante adoptar todas las medidas de prevención posibles y en caso de producirse lesiones, detectarlas y tratarlas precozmente.
- Realizar un seguimiento posparto de las mujeres que presenten desgarros es fundamental y en todas ellas, independientemente de si han presentado desgarros clínicamente evidentes, se debe insistir y preguntar sobre la presencia de síntomas de incontinencia.
- El tratamiento estándar del desgarro del esfínter anal es la reparación quirúrgica intraparto, mientras que en el posparto el manejo será principalmente conservador; rehabilitación del suelo pélvico, biofeedback o radiofrecuencia.
- El papel de los profesionales de la salud es una pieza clave tanto en la prevención de la incontinencia fecal como en su detección lo que hace necesaria una buena formación y educación para un adecuado manejo de la patología.
- La falta de consenso sobre algunos factores de riesgo y la falta de evidencia sobre la eficacia de algunas medidas de prevención, técnicas de diagnóstico y tratamientos hacen necesario una mayor investigación en el manejo de esta patología.

8. REFERENCIAS

1. Haylen B, de Ridder D, Freeman R, Swift S, Berghmans B, Lee J et al. An international urogynecological association (IUGA)/international continence society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction. *Int Urogynecol J*. 2010;21(1):5-26.
2. Trébol López, J., Carabias Orgaz, A., Luis, J., & Martín, M. Revisión: Incontinencia Fecal(I). *Rev Acircal [Internet]*. 2017 [acceso, 14/1/2022];4(2):12-38. Disponible en: http://www.acircal.net/revista/files/10/02_Revision_IF_HULP.PDF
3. Katya Carrillo G, Antonella Sanguineti M. Anatomía del piso pélvico. *RMCLC*. 2013;24(2):185-9.
4. Dufour S, Fedorkow D, Kun J, Deng S, Fang Q. Exploring the Impact of a Mobile Health Solution for Postpartum Pelvic Floor Muscle Training: Pilot Randomized Controlled Feasibility Study. *JMIR Mhealth and Uhealth*. 2019;7(7):e12587.
5. Anne MG, Brian RM, Lawrence MR. *PROMETHEUS, Atlas de Anatomía*, 2a ed. Madrid: Panamericana;2013.
6. Sultan AH. Obstetrical perineal injury and anal incontinence. *Clin Risk*. 1999;5:193-6.
7. Rodríguez R, Alós R, Carceller M, Solana A, Frangi A, Ruiz M et al. Incontinencia fecal posparto. Revisión de conjunto. *Cir Esp*. 2015;93(6):359-67.
8. Woodley S, Lawrenson P, Boyle R, Cody J, Mørkved S, Kernohan A et al. Pelvic floor muscle training for preventing and treating urinary and faecal incontinence in antenatal and postnatal women. *Cochrane Database Syst Rev*. 2020;5(5).
9. Johannessen H, Wibe A, Stordahl A, Sandvik L, Backe B, Mørkved S. Prevalence and predictors of anal incontinence during pregnancy and 1 year after delivery: a prospective cohort study. *BJOG*. 2013;121(3):269-80.

10. Brown S, Gartland D, Donath S, MacArthur C. Fecal incontinence during the first 12 months postpartum: complex causal pathways and implications for clinical practice. *Obstet Gynecol.* 2012;119(2, Pt 1):240-9.
11. MacArthur C, Wilson D, Herbison P, Lancashire R, Hagen S, Tooze-Hobson P et al. Faecal incontinence persisting after childbirth: a 12 year longitudinal study. *BJOG.* 2012;120(2):169-79.
12. Saldana Ruiz N, Kaiser A. Fecal incontinence - Challenges and solutions. *World J Gastroenterol.* 2017;23(1):11.
13. Meyer I, Richter H. Impact of fecal incontinence and its treatment on quality of life in women. *Women's Health.* 2015;11(2):225-38.
14. Xu X, Menees S, Zochowski M, Fenner D. Economic Cost of Fecal Incontinence. *Dis Colon Rectum.* 2012;55(5):586-98.
15. Imhoff L, Brown J, Creasman J, Subak L, Van Den Eeden S, Thom D et al. Fecal Incontinence Decreases Sexual Quality of Life, But Does Not Prevent Sexual Activity in Women. *Dis Colon Rectum.* 2012;55(10):1059-65.
16. Solans-Domènech M, Sánchez E, Espuña-Pons M. Urinary and Anal Incontinence During Pregnancy and Postpartum. *Obstet Gynecol.* 2010;115(3):618-28.
17. Hehir M, O'Connor H, Higgins S, Robson M, McAuliffe F, Boylan P et al. Obstetric anal sphincter injury, risk factors and method of delivery – an 8-year analysis across two tertiary referral centers. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2013;26(15):1514-6.
18. Dudding T, Vaizey C, Kamm M. Obstetric Anal Sphincter Injury: incidence, risk factors and management. *Ann Surg.* 2008;247(2):224-37.
19. Ugwu E, Ifeikigwe E, Obi S, Eleje G, Ozumba B. Effectiveness of antenatal perineal massage in reducing perineal trauma and post-partum morbidities: A randomized controlled trial. *J Obstet Gynaecol Res.* 2018;44(7):1252-8.

20. Abdelhakim A, Eldesouky E, Elmagd I, Mohammed A, Farag E, Mohammed A et al. Antenatal perineal massage benefits in reducing perineal trauma and postpartum morbidities: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Int Urogynecol J*. 2020;31(9):1735-45.
21. Hage-Fransen M, Wiezer M, Otto A, Wieffer-Platvoet M, Slotman M, Nijhuis-van der Sanden M et al. Pregnancy- and obstetric-related risk factors for urinary incontinence, fecal incontinence, or pelvic organ prolapse later in life: A systematic review and meta-analysis. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2020;100(3):373-82.
22. Schei, B., Johannessen, H., Rydning, A., Sultan, A. and Mørkved, S., 2018. Anal incontinence after vaginal delivery or cesarean section. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2019;98(1):51-60.
23. Handa V, Blomquist J, Knoepp L, Hoskey K, McDermott K, Muñoz A. Pelvic Floor Disorders 5–10 Years After Vaginal or Cesarean Childbirth. *Obstet Gynecol*. 2011;118(4):777-84.
24. Abramowitz L, Mandelbrot L, Bourgeois Moine A, Tohic A, Carne Carnavalet C, Poujade O et al. Caesarean section in the second delivery to prevent anal incontinence after asymptomatic obstetric anal sphincter injury: the EPIC multicentre randomised trial. *BJOG*. 2021;128(4):685-93.
25. Nelson, R., Go, C., Darwish, R., Gao, J., Parikh, R., Kang, C., Mahajan, A., Habeeb, L., Zalavadiya, P. and Patnam, M., 2019. Cesarean delivery to prevent anal incontinence: a systematic review and meta-analysis. *Tech Coloproctol*. 2019;23(9):809-20.
26. Fitzpatrick M, Behan M, O'Connell P, O'Herlihy C. Randomised clinical trial to assess anal sphincter function following forceps or vacuum assisted vaginal delivery. *BJOG*. 2003;110(4):424-9.
27. Jiang H, Qian X, Carroli G, Garner P. Selective versus routine use of episiotomy for vaginal birth. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017;2(2).

28. Fritel X, Schaal J, Fauconnier A, Bertrand V, Levet C, Pigné A. Pelvic floor disorders 4 years after first delivery: a comparative study of restrictive versus systematic episiotomy. *BJOG*. 2007;115(2):247-52.
29. Sagi-Dain L, Sagi S. Morbidity associated with episiotomy in vacuum delivery: a systematic review and meta-analysis. *BJOG*. 2015;122(8):1073-81.
30. Wilson MJ, Moore PA, Shennan A, Lancashire RJ, MacArthur C. Long-term effects of epidural analgesia in labor: a randomized controlled trial comparing high dose with two mobile techniques. *Birth*. 2011 Jun;38(2):105-10.
31. Diez I, Cassadó J, Martín A, Muñoz E, Bauset C, López-Herrero E. Lesión obstétrica del esfínter anal. Otros desgarros perineales. *Prog Obstet Ginecol*. 2020;63(01):48-53.
32. Faltin D, Boulvain M, Floris L, Irion O. Diagnosis of Anal Sphincter Tears to Prevent Fecal Incontinence. *Obstet Gynecol*. 2005;106(1):6-13.
33. Garcia V, Rogers R, Kim S, Hall R, Kammerer-Doak D. Primary repair of obstetric anal sphincter laceration: A randomized trial of two surgical techniques. *Am J Obstet Gynecol*. 2005;192(5):1697-701.
34. Johannessen H, Wibe A, Stordahl A, Sandvik L, Mørkved S. Do pelvic floor muscle exercises reduce postpartum anal incontinence? A randomised controlled trial. *BJOG*. 2016;124(4):686-94.
35. Brækken I, Majida M, Engh M, 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;203(2):170.e1-170.e7.
36. Mahony R, Malone P, Nalty J, Behan M, O'Connell P, O'Herlihy C. Randomized clinical trial of intra-anal electromyographic biofeedback physiotherapy with intra-anal electromyographic biofeedback augmented with electrical stimulation of the anal sphincter in the early treatment of postpartum fecal incontinence. *Am J Obstet Gynecol*. 2004;191(3):885-90.

37. Berman J, Dayan E, Theodorou S, Westfall L, Ramirez H. 090 Effects of Bipolar Radiofrequency Treatment on Subjective and Objective Endpoints in Post-Partum Pelvic Floor Disorders. *J Sex Med.* 2019;16(6):S34.
38. Bergman I, Westergren Söderberg M, Ek M. Perineorrhaphy Compared With Pelvic Floor Muscle Therapy in Women With Late Consequences of a Poorly Healed Second-Degree Perineal Tear. *Obstet Gynecol.* 2020;135(2):341-51.

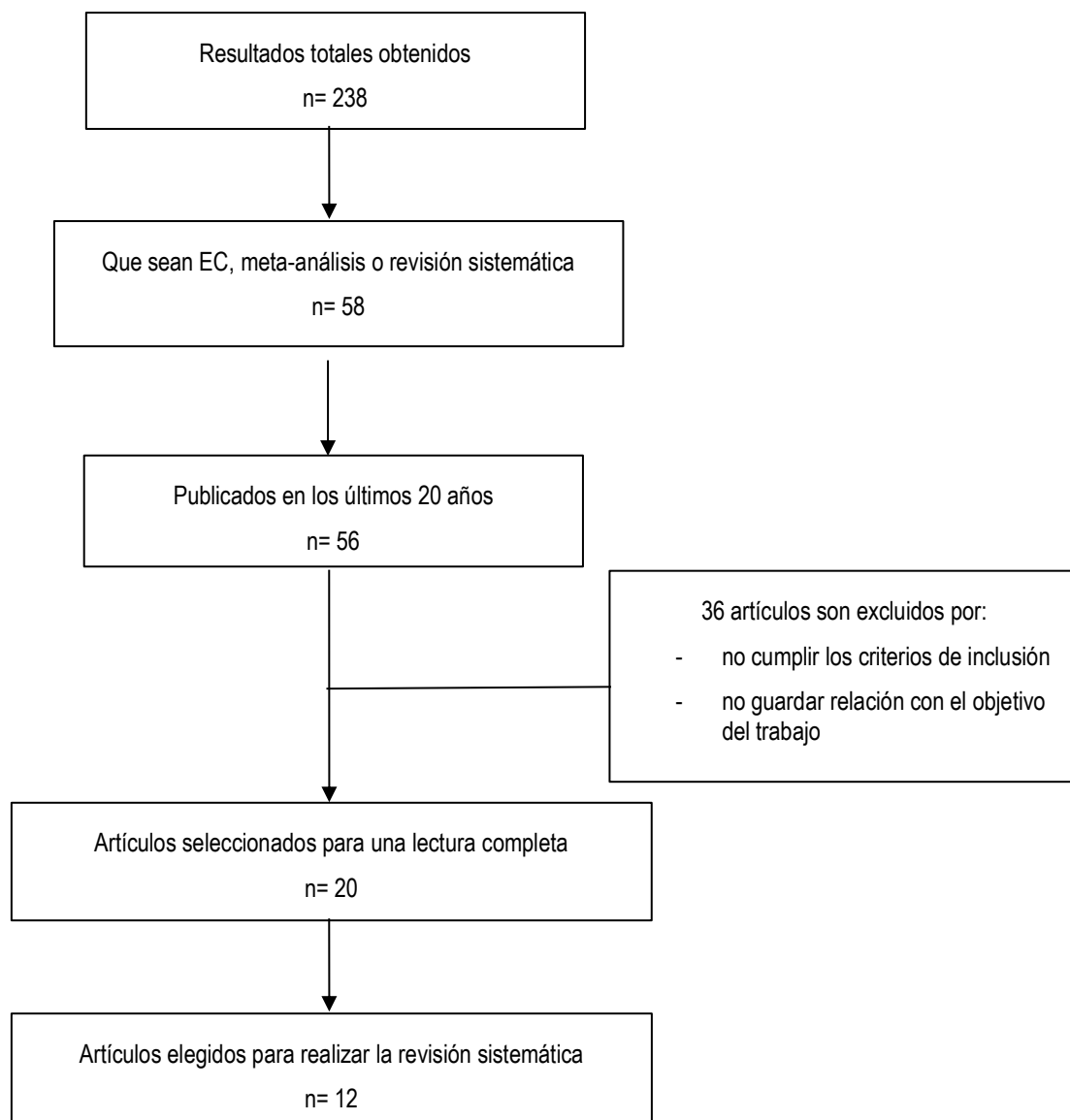
9. ANEXOS

9.1. ANEXO 1

9.1.1. Pubmed

Palabras clave: “fecal incontinence”, “anal incontinence”, “OASIS”, “postpartum”, “prevention”, “treatment”

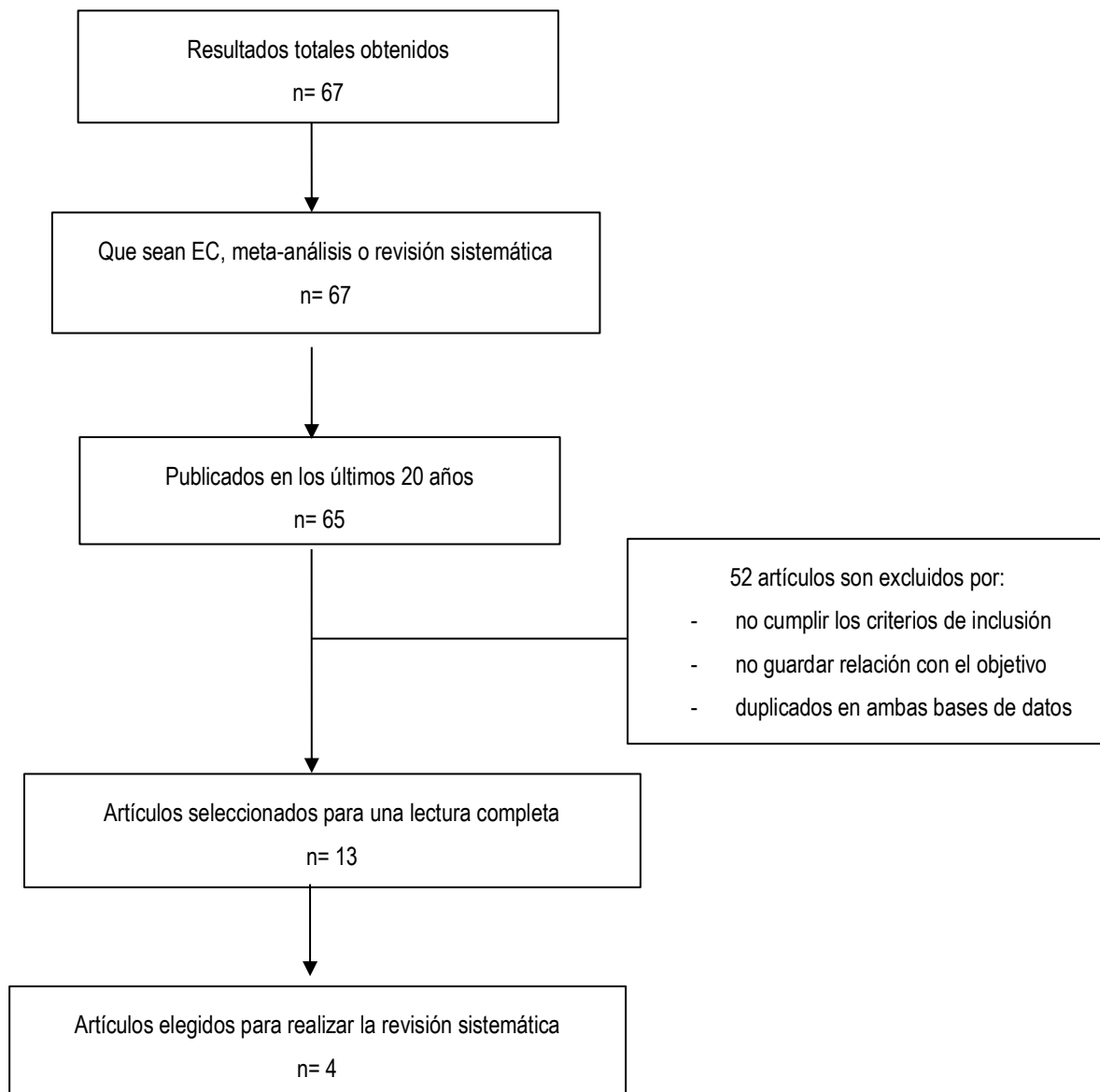
Combinación de términos: (((fecal incontinence OR anal incontinence) OR (OASIS)) AND (postpartum)) AND (prevention OR treatment).



9.1.2.Cochrane

Palabras clave: “fecal incontinence”, “anal incontinence”, “OASIS”, “postpartum”, “prevention”, “treatment”

Combinación de términos: (((fecal incontinence OR anal incontinence) OR (OASIS)) AND (postpartum)) AND (prevention OR treatment).



9.2. ANEXO 2

Tabla 2. Información básica y diseño de los artículos seleccionados.

TÍTULO	AUTOR PRINCIPAL	TIPO DE ESTUDIO	MUESTRA	OBJETIVO	RESULTADOS
Effectiveness of antenatal perineal massage in reducing perineal trauma and post-partum morbidities: a randomized controlled trial	Emmanuel Onyebuchi Ugwu et al.	ECA	Participaron 108 primíparas en el Hospital Docente de la Universidad de Nigeria.	Evaluar la eficacia del masaje perineal prenatal en la reducción del trauma perineal y morbilidad posparto	El masaje perineal prenatal en las últimas semanas de gestación reduce la probabilidad de episiotomía, incrementando así la incidencia de un periné intacto después del nacimiento y reduciendo el riesgo de incontinencia de gases.
Antenatal perineal massage benefits in reducing perineal trauma and postpartum morbidities	Ahmed Mohamed Abdelhakim et al.	Meta-análisis	Se analizaron 11 ensayos clínicos aleatorizados en los que participaron un total de 3.467 mujeres.	Evaluar si el masaje perineal prenatal podría disminuir la incidencia de desgarros perineales severos y otras complicaciones posparto.	El masaje perineal prenatal reduce la episiotomía y el trauma perinatal. Conduce a una segunda etapa del trabajo de parto más corta, un menor dolor perineal posparto y menor incontinencia anal.
Pregnancy and obstetric related risk factors for urinary incontinence, fecal incontinence or pelvic organ prolapse later in life	Monique AH Hage-Fransen et al.	Meta-análisis	Se analizaron 30 artículos que incluyeron un total de 14.873 mujeres.	Identificar los principales factores de riesgo para la incontinencia urinaria, fecal y prolapso de órganos.	Se identificó un mayor riesgo de IF en los partos vaginales y mayor todavía en los partos instrumentales.

Pelvic floor disorders 5–10 years after vaginal or cesarean childbirth	Victoria L. Handa et al.	Estudio de cohortes	Participaron 1.011 mujeres.	Comparar las disfunciones de suelo pélvico dependiendo del tipo de parto.	No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la tasa de IF entre las mujeres con partos vaginales y la cesárea. Sin embargo, sí se observó un mayor riesgo de IF en los partos vaginales instrumentales.
Anal incontinence after vaginal delivery or cesarean section	Berit Schei et al.	Estudio de cohortes	Participaron 12.567 mujeres.	Comprobar si las mujeres que han dado a luz por vía vaginal tienen un mayor riesgo de incontinencia anal que las mujeres las que solo han sufrido cesáreas.	El riesgo de incontinencia anal se incrementa solo en partos vaginales complicados por lesión obstétrica del esfínter anal.
Cesarean section in the second delivery to prevent anal incontinence after asymptomatic obstetrical anal sphincter injury	Laurent Abramowitz	ECA	Participaron 549 mujeres en 6 unidades de maternidad de París.	Determinar si la cesárea planificada para un segundo parto protege contra la incontinencia anal en mujeres con lesiones obstétricas del esfínter anal.	En mujeres con lesiones asintomáticas del esfínter anal de un primer parto, la cesárea programada en el segundo parto no fue protectora frente a la incontinencia anal a los 8 meses después del parto.
Cesarean delivery to prevent anal incontinence	R. L. Nelson et al.	Revisión sistemática	Los estudios escogidos incluye un total de 36418 mujeres.	La eficacia de la cesárea en la prevención de la incontinencia fecal.	Este estudio no encontró evidencia de que la IF fuera impedida por la cesárea.

Randomised clinical trial to assess anal sphincter function following forceps or vacuum assisted vaginal delivery	Myra Fitzpatrick et al.	ECA	Participaron 130 mujeres.	Comparar el impacto que tiene parto asistido con fórceps y el asistido con ventosa en la función del esfínter anal.	Se encontraron diferencias estadísticamente significativas, el grupo asistido con fórceps presentó una tasa de IF 59% frente a un 33% en el asistido con ventosa.
Selective versus routine use of episiotomy for vaginal birth	Hong Jiang et al.	Revisión sistemática	Se analizaron 12 artículos en los que se incluyen un total de 6.177 mujeres.	Evaluar los efectos de una política de episiotomía selectiva ('solo si es necesario') en comparación con una política de episiotomía rutinaria para los nacimientos vaginales.	Los resultados muestran que el uso rutinario de la episiotomía en mujeres donde se anticipa un parto normal espontáneo no presenta ventajas frente a la episiotomía selectiva. Además la práctica selectiva significa que menos mujeres tienen trauma perineal severo y por lo tanto, no está justificado llevar a cabo episiotomías de rutina.
Pelvic floor disorders 4 years after first delivery: a comparative study of restrictive versus systematic episiotomy	Fritel et al.	Estudio descriptivo	Participaron 627 mujeres.	Comparar la episiotomía restrictiva frente a la episiotomía sistemática.	La episiotomía sistemática no protege frente a la incontinencia urinaria o anal 4 años después del primer parto.
Morbidity associated with episiotomy in vacuum delivery	Sagi-Dain et al.	Meta-análisis	Se analizaron 15 artículos que incluían un total de 350.764 partos asistidos por ventosa.	Evaluar el rol de la episiotomía en el parto asistido por ventosa.	La episiotomía mediolateral y medial puede aumentar la tasa de OASIS en el parto con ventosa, mientras que la episiotomía lateral en mujeres nulíparas podría estar asociada con una disminución. No obstante, se requieren más ensayos clínicos que valoren los resultados.

Long-term effects of epidural analgesia in labor	Matthew J. A. Wilson et al.	ECA	Participaron un total de 1054 mujeres primíparas.	Evaluar los efectos a largo plazo de dos técnicas epidurales móviles en relación con la analgesia epidural a altas dosis.	Bajas dosis de analgesia epidural se relacionan con una disminución de los partos instrumentales, reduciendo de esta forma la incontinencia fecal posparto.
Diagnosis of anal sphincter tears to prevent fecal incontinence	Daniel Ladislav Faltin et al.	ECA	Participaron un total de 752 mujeres primíparas.	Examinar si el empleo de la ecografía para el diagnóstico de desgarros no clínicamente evidentes seguido de una reparación quirúrgica inmediata, reduce la aparición de incontinencia.	El examen con ecografía del periné después del parto mejora el diagnóstico de las lesiones de esfínter anal, y su reparación inmediata disminuye el riesgo de incontinencia fecal grave.
Do pelvic floor muscle exercises reduce postpartum anal incontinence?	Hølmo Johannessen et al.	ECA	Participaron un total de 109 mujeres.	Evaluar el efecto de los ejercicios musculares del suelo pélvico en la incontinencia fecal posparto.	Los resultados indican que la realización de ejercicios de suelo pélvico de forma regular y adaptado individualmente puede reducir los síntomas de la IF posparto y puede ofrecerse como tratamiento de primera línea para la IF posparto.

Can postpartum pelvic floor muscle training reduce urinary and anal incontinence?	Thorgerdur Sigurdardottir et al.	ECA	Participaron 84 mujeres.	Estudiar los efectos del entrenamiento individualizado del suelo pélvico guiado por fisioterapeuta en el período posparto.	La incontinencia urinaria mejoró después del entrenamiento del suelo pélvico, al igual que la percepción de molestias y la función muscular. Sin embargo, la incontinencia anal y las molestias intestinales no mejoraron.
Intra-anal electromyographic biofeedback physiotherapy with intra-anal electromyographic biofeedback augmented with electrical stimulation of the anal sphincter in the early treatment of postpartum fecal incontinence	Mahony et al.	ECA	Participaron 60 mujeres con síntomas de incontinencia fecal.	Comparar la terapia de biofeedback electromiográfica intraanal sola y combinada con la estimulación eléctrica del esfínter anal en el tratamiento de la incontinencia fecal posparto.	La terapia de biofeedback intra-anal se asoció con una mejor continencia y calidad de vida en mujeres con incontinencia fecal después del parto. La adición de estimulación eléctrica del esfínter anal no mejoró el resultado.
Effects of bipolar radiofrequency treatment on subjective and objective endpoints in post-partum pelvic floor disorders	Berman et al.	Estudio de cohortes	Participaron un total de 50 mujeres.	Evaluar los efectos de la radiofrecuencia sobre el tono del suelo pélvico y los síntomas subjetivos en mujeres posparto.	La radiofrecuencia es segura para el tratamiento de la disfunción del suelo pélvico. Este estudio mostró mejoría en la contracción máxima del suelo pélvico.

Primary repair of obstetric anal sphincter laceration: a randomized trial of two surgical techniques	Victoria García et al.	ECA	Participaron un total de 41 mujeres.	Comparar dos técnicas quirúrgicas para la reparación primaria de lesiones obstétricas del esfínter anal.	El 85% de las pacientes presentaron intacto el esfínter anal tras la reparación quirúrgica sin diferencias en los síntomas de incontinencia anal, examen físico o ecografía translabial entre ambas técnicas, sutura termino-terminal o el solapamiento.
Perineorrhaphy compared with pelvic floor muscle therapy in women with late consequences of a poorly healed second-degree perineal tear	Ida Bergman et al.	ECA	Participaron un total de 70 mujeres.	Evaluar los resultados de la terapia muscular del suelo pélvico, en comparación con el tratamiento quirúrgico en mujeres con lesiones obstétricas de segundo grado mal curadas.	Este estudio sugiere que el tratamiento quirúrgico es superior al entrenamiento del suelo pélvico en mujeres con un desgarro perineal de segundo grado mal curado. Es probable que la combinación de cirugía y fisioterapia dé el resultado más óptimo a largo plazo, pero se necesitan más investigaciones para fundamentar esta noción.
