

ARTÍCULO ORIGINAL

Esfinteroplastia anal en el tratamiento de la incontinencia fecal por trauma obstétrico: técnica quirúrgica y casos clínicos

Anal sphincteroplasty in the treatment of fecal incontinence due to obstetric trauma: surgical technique and clinical cases

Javier Chinelli¹, Juan M. Costa², Gustavo Rodríguez³.

DOI: 10.31837/cir.urug/2.2.2

Recibido: 5 de junio de 2018

Aceptado: 20 de setiembre de 2018

Resumen

Introducción:

La incontinencia fecal tiene un impacto negativo en la calidad de vida de quienes la padecen. Cuando es de causa miogénica puede estar indicada la esfinteroplastia anal, cuyos resultados suelen ser poco alentadores.

Técnica quirúrgica y casos clínicos:

Se presenta la técnica quirúrgica utilizada en la Clínica Quirúrgica 2 del Hospital Maciel, junto con dos casos clínicos.

Discusión:

La esfinteroplastia anal anterior puede realizarse mediante afrontamiento simple o con técnica de overlapping, no existiendo evidencia de que alguna de ellas sea superior en cuanto a resultados alejados.

Conclusiones:

Los resultados alejados de la esfinteroplastia anal son pobres, siendo la neuropatía pudenda asociada la que condiciona y puede predecir la mayoría de los fracasos terapéuticos.

Palabras clave: incontinencia anal, esfinteroplastia anal, esfinteroplastia secundaria

Abstract

Introduction:

Faecal incontinence has a negative impact on the quality of life of those who suffer from it. Anal sphincteroplasty may be indicated when the cause is myogenic, and the results are still discouraging.

Surgical technique and clinical cases:

The surgical technique used in the Surgical Clinics 2 at the Maciel Hospital is presented, along with two clinical cases.

Discussion:

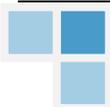
The anterior anal sphincteroplasty can be performed by simple coping or with an overlapping technique, there being no evidence that any of them is superior in terms of distant results.

Conclusions:

The long-term results of anal sphincteroplasty are poor, being the associated pudendal neuropathy the one that conditions and can predict most of the therapeutic failures.

Keywords: faecal incontinence, anal sphincteroplasty, secondary sphincteroplasty

^{1,2,3} Clínica Quirúrgica 2. Hospital Maciel. Facultad de Medicina, UDELAR. Montevideo. Uruguay. jchinelli01@hotmail.com



Introducción

La incontinencia fecal, entendida como la imposibilidad de retener gases y materias fecales de un modo socialmente aceptable¹, puede afectar considerablemente la calidad de vida de aquellos pacientes que la padecen. Se trata de una enfermedad frecuentemente subestimada en cuanto a su prevalencia por múltiples factores, entre ellos el impacto psicológico que genera en los pacientes al momento de acudir a la consulta. La incidencia global es de un 2% aproximadamente², aunque puede llegar al 50% en la población de pacientes geriátricos institucionalizados³. También la incidencia reportada de incontinencia fecal postparto es extremadamente variable, lo que puede explicarse en parte porque las pacientes suelen mostrarse reticentes a la hora de referir los síntomas, o bien se han adaptado a ellos, y también porque es un trastorno al que los médicos suelen restar importancia, a lo que se debe agregar las dificultades para estandarizar su medición⁴.

La etiología más frecuente es el trauma obstétrico con lesión del aparato esfinteriano⁵ entre otras estructuras.

Los resultados de la cirugía de reparación si bien pueden mejorar la sintomatología al inicio, siguen siendo desalentadores cuando se evalúan sus resultados a largo plazo. Y aunque existe la posibilidad de combinarla con otras modalidades (biofeedback, neuroestimulación sacra, etc) es el tratamiento de elección una vez detectada la lesión esfinteriana.

El objetivo de este trabajo es describir la técnica de la esfinteroplastia anal diferida en el tratamiento de las lesiones del aparato esfinteriano por trauma obstétrico, presentar una serie de casos clínicos y discutir los principales aspectos en relación a sus indicaciones y controversias actuales .

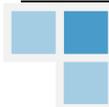
Técnica quirúrgica y casos clínicos

Se describe la técnica quirúrgica que utilizamos en la unidad de Coloproctología de la Clínica Quirúrgica 2 del Hospital Maciel para la esfinteroplastia anal secundaria o diferida, de coordinación.

La preparación preoperatoria consiste en la realización de enema evacuador el día de la cirugía, y la antibioticoterapia profiláctica una hora antes del procedimiento, en base a Ampicilina-Sulbactam 1,5 g i/v o Ciprofloxacina 400 mg i/v en monodosis.

Se coloca al paciente en posición ginecológica o de litotomía, no siendo necesario el cateterismo vesical, si bien algunos lo recomiendan para disminuir la contaminación y para evitar el esfuerzo miccional postoperatorio inmediato.

Se realiza una incisión transversal algo curvilínea a nivel del rafe perineal anterior (donde habitualmente asienta la lesión), labrando dos colgajos, uno anterior vaginal y otro posterior ano-rectal, separando el sector anterior del anillo rectal del cuerpo perineal. Se identifican y disecan ambos extremos del esfínter anal externo (EAE), no más allá de la línea que divide al ano en un sector anterior y posterior para no lesionar los nervios pudendos. Se toman ambos cabos con pinzas Allis o Babcock y se suturan mediante puntos separados de polidioxanona 2-0 o 3-0, con la técnica de overlapping o solapamiento. Para ello es de utilidad no reseca la zona de fibrosis en los extremos de ambos cabos, cuya consistencia sirve como sostén para la plastia. Se aproxima el plano



de celular subcutáneo con puntos de material reabsorbible (poliglactina) y se cierra la piel, siendo opcional el drenaje de la herida, por ejemplo en forma pasiva mediante lámina de goma. La esfinteroplastia debe permitir la introducción de un dedo a través del canal anal al finalizar el procedimiento.

Realizamos también la infiltración de ambos nervios anales con Bupivacaina al 0,25% para lograr una buena analgesia postoperatoria durante las primeras 48 hs.

En el postoperatorio se retoma la vía oral el mismo día indicando un régimen con fibras, analgesia en base a AINEs, retirando la lámina de goma a las 24-48 hs en caso de haberse dejado. El alta hospitalaria se otorga en un plazo similar de no mediar complicaciones inmediatas y el primer control ambulatorio se realiza a la semana.

Caso clínico 1:

Sexo femenino, 52 años, desgarró perineal obstétrico hace 32 años, desde ese momento incontinencia fecal que empeora progresivamente con score de Wexner preoperatorio de 19. Al examen presenta un tabique recto-vaginal muy adelgazado. La ecografía endoanal evidencia defecto anterior amplio de ambos esfínteres, de casi 180 grados (figura 1). La manometría informa una presión de reposo normal, disminución de la presión de contracción, sensibilidad y reflejo recto-anal inhibitorio normal. Se realizó una esfinteroplastia con técnica deoverlapping (figuras 2,3,4), presentando en el postoperatorio inmediato seroma de la herida que se resolvió con medidas conservadoras. Al año mejoría leve, con score de Wexner 17, destacando mejor grado de continencia para materias sólidas. Los episodios de incontinencia para materias líquidas disminuyeron con el uso diario de antidiarreico (Loperamida). Se realizó biofeedback al año, consiguiendo una leve mejoría desde el punto de vista manométrico.

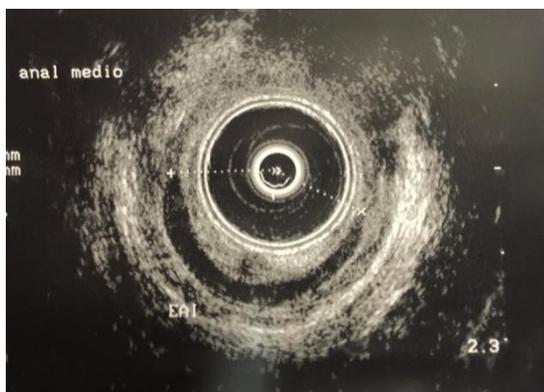
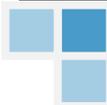


Figura 1. Defecto anterior de ambos esfínteres, de casi 180 grados. Foto: Clínica Quirúrgica 2



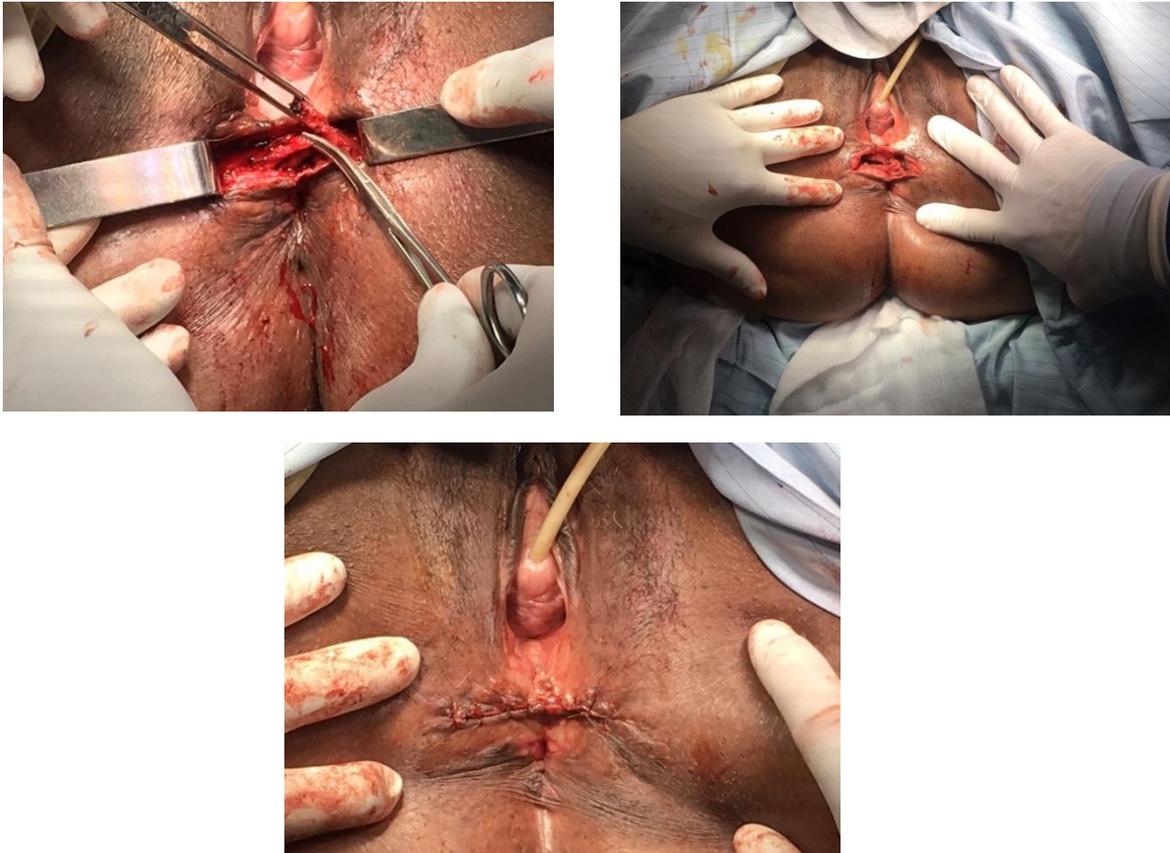
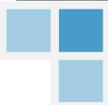


Fig. 2, 3, 4. Esfinteroplastia con técnica de overlapping . Fotos: Clínica Quirúrgica 2

Caso clínico 2

Sexo femenino, 55 años, 3 partos, incontinencia fecal con score de Wexner preoperatorio 17, ecografía endoanal evidencia defecto anterior de ambos esfínteres con ángulo de apertura de 94 grados, manometría preoperatoria con presión de reposo en el límite inferior de la normalidad y presión de contracción disminuida, estudio neurofisiológico confirma neuropatía de ambos pudendos internos. Se realizó la esfinteroplastia con técnica de overlapping, asociada al tratamiento de un colpocele posterior mediante colpoplastia posterior en conjunto con ginecólogo (figuras 5 y 6) sin complicaciones postoperatorias. Al año leve mejoría clínica, score de Wexner actual 15 y manometría anal sin cambios significativos con respecto a los valores preoperatorios.

En ninguno de los casos se asoció al procedimiento la miorrafia de los elevadores por no considerarse necesaria en el momento de la exploración quirúrgica.





Figuras 5 y 6. Esfinteroplastia con overlapping . Fotos: Clínica Quirúrgica 2

Discusión

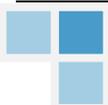
Se presentan dos casos de pacientes portadoras de incontinencia fecal de causa miogénica secundaria a trauma obstétrico, que presentaron síntomas durante un largo período de tiempo antes de acudir a la consulta, constatando en ambos casos lesiones combinadas del esfínter externo e interno, procediendo a la reparación mediante esfinteroplastia anal con overlapping.

La incontinencia anal o fecal puede deberse a una alteración del aparato esfinteriano o bien a un defecto de la compliance ano-rectal⁶. Dentro de las primeras están las anomalías del desarrollo, las lesiones del esfínter (obstétricas, traumáticas o iatrogénicas) y la hipotonía sin lesión anatómica. Entre las segundas figuran entidades como el síndrome de resección anterior, la proctitis rádica o inflamatoria (CUC), entre otras. No obstante, siempre debe descartarse la presencia de una enfermedad maligna subyacente, antes de comenzar a instituir el tratamiento específico de la incontinencia, que inicialmente será conservador y no invasivo, con el cual se logran resultados satisfactorios hasta en un 50% de los casos⁷, reservando otros tratamientos para aquellos pacientes que no responden o no logran una mejoría significativa. Deben evitarse todos aquellos alimentos que produzcan una aceleración del tránsito (por ej. café) y agregar fibra para aumentar el volumen fecal. Si esas medidas resultan insuficientes, puede agregarse un tratamiento farmacológico para disminuir la motilidad intestinal (como Loperamida) y antiflatulentos.

De la misma forma, pueden programarse enemas evacuadores en forma periódica. Recientemente, una revisión de la Biblioteca Cochrane de 16 ensayos de tratamiento higiénico-dietético en pacientes con incontinencia fecal⁸, la mayoría en el contexto de diarreas, concluyó que la evidencia es pobre para determinar la superioridad de un régimen sobre otros.

El *biofeedback*, mediante la rehabilitación del piso pélvico, también ha demostrado cierta mejoría tanto de la sintomatología como de la calidad de vida⁹.

La incontinencia fecal postparto en particular, suele ser multifactorial, contribuyendo a la misma la lesión del EAE, la realización de una episiotomía en forma incorrecta¹⁰(medial), el trauma por elongación de los nervios pudendos¹¹ y finalmente la lesión asociada del compartimento posterior del periné¹², cuya forma en J hace que las fuerzas axiales durante el parto incidan directamente sobre este sector traumatizándolo. Los factores de riesgo reconocidos para desarrollar una



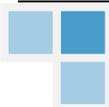
incontinencia postparto son la realización de una episiotomía medial, el parto instrumentado, un feto macrosómico (mayor a 4 kg), la presentación occipito-posterior, un período expulsivo prolongado y un primer parto vaginal^{13,14}.

Con respecto a la magnitud del desgarro perineal, a lo largo del tiempo han existido varias clasificaciones, aunque inconsistentes, con permanentes modificaciones, lo que lleva a confusión a la hora de interpretar y comparar resultados de trabajos que evalúan el tratamiento de estas lesiones¹⁵. En 1999 Sultan propone una modificación de la clasificación de los desgarros perineales que ha sido adoptada y utilizada hasta el momento actual¹⁶ (tabla 1). El desgarro puede evolucionar hacia complicaciones precoces como infección, dispareunia y fístula recto-vaginal, o bien tardías como la incontinencia fecal, en la base de la cual está la lesión del complejo esfinteriano no advertida, o la falla en el intento de reparación primaria en caso de haberse detectado. Se estima que gran parte de los casos de incontinencia anal postparto son transitorios y se resuelven espontáneamente al 3er mes del puerperio, mientras que aquellos que persisten a los 6-9 meses probablemente nunca remitan¹⁷. En aquellas pacientes donde existió una lesión no detectada la incontinencia fecal suele aparecer en la post-menopausia, donde la involución y debilitamiento del piso pélvico pone de manifiesto el problema, al no existir la compensación fisiológica que inicialmente posibilita una adecuada función esfinteriana¹⁸. En nuestros casos la sintomatología estuvo presente prácticamente desde el postparto inmediato, con una franca progresión en los últimos años, coincidente con la post-menopausia, lo que llevó finalmente a la consulta.

Aquí subyace un problema importante en relación al manejo de la información, que lamentablemente es frecuente. En muchos casos no se ha advertido a la paciente acerca de la existencia del desgarro y su magnitud (y por ende sus consecuencias), a lo que se agrega que muchas pacientes asumen erróneamente que la incontinencia es una secuela inevitable del parto vaginal y por ende minimizan o subestiman su repercusión social. Este aspecto es evidente en ambos casos, que refirieron la presencia de una incontinencia fecal durante al menos 20 años antes de realizar su primera consulta, y en el caso 1 la completa falta de información acerca de un eventual desgarro perineal, que clínicamente era evidente al no tactarse el sector anterior del anillo rectal y la presencia de un tabique rectovaginal extremadamente adelgazado y cicatrizal.

Tabla 1. Clasificación de los desgarros perineales (Sultan).

Grado 1	Laceración del epitelio vaginal
Grado 2	Laceración muscular perineal
Grado 3	Laceración del Esfinter anal externo
3 a	< 50% del grosor
3 b	> 50% del grosor
3 c	Afección del Esfinter interno
Grado 4	Laceración de la mucosa rectal



La evaluación clínica que realizamos en el preoperatorio (y para seguimiento postoperatorio también) consiste en establecer el grado de incontinencia fecal mediante el score de Wexner-Jorge¹⁹ (tabla2), cuya ventaja es la de ser práctico, breve y considerar el grado de afectación de la calidad de vida. Durante el examen proctológico se evalúa la integridad del anillo rectal así como el tono y contractilidad del mismo. También se consigna la presencia de algún otro trastorno del piso pelviano asociado (colpocele), cuyo tratamiento puede considerarse previo a la planificación de la esfinteroplastia o en forma concomitante. Sin duda alguna aquellos defectos que hacen evidente una falta completa de cierre anal o la ausencia de tabique recto vaginal tendrán indicación de cirugía, porque en esos casos es muy probable el fracaso de tratamientos conservadores²⁰.

Tabla 2. Score de incontinencia de Wexner-Jorge.

	NUNCA	RARAMENTE	A VECES	HABITUALMENTE	SIEMPRE
SÓLIDAS	0	1	2	3	4
LÍQUIDAS	0	1	2	3	4
GASES	0	1	2	3	4
SOILING	0	1	2	3	4
ALTERA CALIDAD DE VIDA	0	1	2	3	4

Raramente: <1 vez al mes

A veces < 1 vez por semana pero > o = 1 por mes

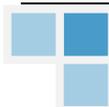
Habitualmente: < 1 vez por día pero > o = 1 por semana

Siempre: > 1 vez por día

0 = Perfecta

20=incontinencia total

Para complementar dicha información solicitamos ecografía endoanal, manometría ano-rectal y estudio de conducción de nervios pudendos, que son los estudios recomendados para una evaluación anátomo-funcional correcta²¹. El estudio neurofisiológico no solamente permite establecer la neuropatía pudenda, con lo que cabe anticipar peores resultados postoperatorios, sino que constituye además un documento médico-legal que certifica la afectación neurológica antes de cualquier procedimiento quirúrgico. Con respecto a la manometría, existe en la actualidad la posibilidad de realizarla en un formato de alta resolución y tridimensional, aportando valiosa información de las presiones ano-rectales, aunque aún restan ensayos para determinar su utilidad y eficacia en el tratamiento de la incontinencia y otros trastornos funcionales defecatorios²². La ecografía muestra el defecto a nivel de la capa hiperecoica que constituye el EAE, y ocasionalmente de la capa hipoecoica interna correspondiente al esfínter liso (figura 1). Dependiendo del tiempo de transcurrida la lesión, puede verse la zona de fibrosis cicatrizal a nivel del defecto. Interesa medir el grado de separación entre los cabos musculares y por lo tanto la apertura del ángulo anterior que forman, para definir en primer lugar si la reparación está indicada. Clásicamente se indicaba para defectos mayores a 90 grados²² aunque la Sociedad Americana de Cirujanos Colo-rectales establece la indicación para pacientes sintomáticos sin especificar la magnitud de la lesión²³. También va a definir si la misma es factible, para lo cual el ángulo debe ser menor de 150-180 grados²⁴. El



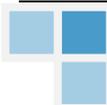
sistema de puntuación de Starck²⁵(tabla 3) evalúa en forma tridimensional el defecto anatómico (longitud, tamaño y profundidad) y permite predecir con mayor exactitud qué pacientes se verán beneficiadas de una reparación secundaria precoz. En ambos casos descritos, la ecografía mostró defectos amplios, mayores a 90 grados, de ambos esfínteres interno y externo, por lo que corresponden a lesiones grado 3c.

Tabla 3. Sistema de puntuación de Starck para evaluar el defecto por ultrasonografía.
Tomado de: Starck M.²⁵

EXTENSIÓN	0	1	2	3
EAE				
Longitud	Ninguna	Menos de la mitad	Mas de la mitad	Total
Profundidad	Ninguna	Parcial	Total	-
Tamaño	Ninguna	<90 grados	91-180 grados	> 180 grados
EAI				
Longitud	Ninguna	Menos de la mitad	Mas de la mitad	Total
Profundidad	Ninguna	Parcial	Total	-
Tamaño	Ninguna	<90 grados	91-180 grados	> 180 grados

El tratamiento quirúrgico abarca diferentes estrategias, pasibles incluso de ser combinadas, que pueden agruparse en: procedimientos de *reparación* (esfinteroplastia), procedimientos de *rehabilitación* (neuro modulación sacra, estimulación del nervio tibial posterior), inyección de biomateriales para aumentar el grosor del esfínter, procedimientos de *sustitución* del esfínter (graciloplastia, esfínter artificial) y como último recurso la ostomía de detransitación definitiva.

Nos referiremos brevemente a los mismos para finalmente discutir los aspectos técnicos de la esfinteroplastia anterior. La neuro modulación sacra (NMS) consiste en la estimulación de las raíces nerviosas sacras mediante electrodos, con lo que se logra una mejoría en la función esfinteriana además de actuar sobre la motilidad colónica y el vaciamiento rectal. Sin embargo, aunque se ha demostrado su beneficio y baja morbilidad²⁶, un 20-30% de los pacientes no muestra respuesta alguna²⁷. La estimulación del nervio tibial posterior tiene por objetivo modular el plexo sacro, y la ventaja de poder realizarse en forma ambulatoria, en sesiones de 30 minutos, una o dos veces a la semana, aunque su eficacia es menor que la reportada para la NMS²⁸. La inyección de biomateriales (“bulkingagents”) tanto por vía submucosa como interesfinteriana, tiene por objetivo aumentar la resistencia al pasaje del contenido rectal, siendo su principal indicación la presencia de lesiones del esfínter interno con incontinencia pasiva, con buenos resultados pero en general de corta duración²⁹. La graciloplastia (dinámica o no) consiste en realizar una mioplastia autóloga por transposición,



liberando y desinsertando distalmente el músculo recto interno, insertándolo en la tuberosidad isquiática contralateral luego de rodear el canal anal. Los esfínteres artificiales pueden ser de varios tipos, entre ellos existe uno que debe ser insuflado y exuflado por el paciente, y otro que funciona como un collar de esferas imantadas. Su principal desventaja es que requieren un procedimiento invasivo para su colocación y pueden requerir su extracción para mantenimiento o por complicaciones, por lo que se prefieren como tratamiento de segunda línea. Si bien algunos centros reportan buenos resultados con su uso³⁰, el mismo aún se encuentra en etapa de evaluación.

Sin lugar a dudas, la colostomía de detransitación se reserva como un gesto de último recurso, cuando los otros tratamientos han fallado y los síntomas son claramente invalidantes.

La esfinteroplastia anterior, puede realizarse mediante sutura simple de los extremos o con superposición de los mismos en una extensión de 1,5 – 2 cm si técnicamente es posible (overlapping). El material de sutura puede ser polidioxanona (PDS) 2-0 como utilizamos en nuestras pacientes, o material irreabsorbible. Con respecto a las eventuales ventajas de un procedimiento u otro, una revisión sistemática de 6 ensayos clínicos de la Biblioteca Cochrane en 2013 concluye que el grupo de pacientes tratados mediante overlapping tuvo menos urgencia defecatoria, mejor score de continencia y menor deterioro de los síntomas al cabo de un año en forma estadísticamente significativa, no encontrando diferencias en cuanto a calidad de vida. A los 36 meses no encontraron diferencias en cuanto a incontinencia para gases o materias fecales³¹. Sin embargo debemos señalar que esta revisión incluye solo 2 ensayos de buena calidad metodológica en los que se basan estas conclusiones, por lo que no puede decirse que la evidencia sea suficiente para determinar la superioridad de una técnica sobre la otra. Además, no se trata de reparaciones secundarias como las que hemos descrito en nuestras pacientes sino que todos los casos corresponden a esfinteroplastias primarias.

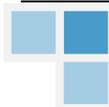
El drenaje de la herida quirúrgica es opcional, si bien algunos autores³² aconsejan el mismo ya que la abscedación posterior puede conducir a la disrupción de la plastia y contribuir al fracaso terapéutico. Una buena opción es utilizar una lámina de goma para drenaje pasivo.

No está claro aún si se debe intentar identificar el esfínter anal interno (EAI) y proceder a su reparación en caso de estar lesionado también y debe recordarse que puede ser dificultoso disecarlo y separarlo en virtud de su espesor disminuido. Algunos optan por repararlo en forma separada y otros en conjunto con el EAE, en el primero de los casos argumentan además que de hacerlo no constituye un factor predictivo negativo del tratamiento³³. La ecografía endoanal mostró la lesión asociada del EAI en ambos casos.

Tampoco se han demostrado beneficios con la detransitación mediante colostomía en el contexto de la cirugía de reparación anal³⁴, la que tampoco realizamos sistemáticamente.

Para el postoperatorio inmediato clásicamente se recomendaba un régimen dietético astringente con importante restricción hídrica a fin de evitar por varios días la evacuación rectal y así proteger la esfinteroplastia, medida que no se demostró efectiva en absoluto³⁵. Por el contrario, algunos preconizan un régimen con abundantes líquidos y fibras para reblandecer las heces y evitar el esfuerzo defecatorio que traumatice la reparación.

Los resultados de la esfinteroplastia anterior parecían promisorios hacia la década de 1970-80 luego de que se publicaran algunas series de pacientes operados, con un éxito terapéutico de hasta 70%, pero con seguimiento menor a 3 años en todos los casos³⁶. Ensayos posteriores con adecuado



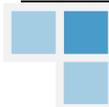
seguimiento a largo plazo terminaron confirmando que con el paso del tiempo el deterioro de la función es evidente en la mayoría de los pacientes^{37,38}. Los casos que hemos tratado llevan actualmente casi 2 años de seguimiento, sin evidencia de defecto muscular persistente o remanente al tacto rectal, con una muy leve mejoría desde el punto de vista clínico, fundamentalmente en lo que respecta a calidad de vida, aunque este es el elemento más subjetivo dentro de los que clínicamente pueden evaluarse. Desde el punto de vista manométrico, la re-evaluación al año no mostró una mejoría significativa en las presiones de reposo y de contracción. En ambos casos se indicaron ejercicios de tonificación muscular preoperatorios por un período no menor a 3 meses, que se retomaron en el postoperatorio, y en uno de ellos (caso 1) se realizó biofeedback en forma complementaria a los 6 meses del postoperatorio dada la casi nula mejoría clínica, logrando una respuesta manométrica adicional que sin embargo no se relacionó con una mejoría sintomática significativa. Desde hace casi 20 años se vienen realizando investigaciones para identificar aquellos factores predictores de mal resultado³⁹, aunque cuesta interpretar sus resultados dado que incluyen pacientes con características basales muy heterogéneas, pero hay consenso en que uno de los factores mejor identificados es la presencia de neuropatía pudenda previa⁴⁰, como pudimos objetivar en el caso número 2, así como la lesión asociada del compartimiento posterior del periné⁴¹.

Los casos que hemos presentado corresponden a pacientes que desarrollaron incontinencia fecal años después de producida la lesión esfinteriana, por lo que la detección de la misma fue muy tardía. Es así que a todos aquellos factores predictores de mal resultado anteriormente analizados debemos agregar la atrofia muscular del EAE (muy evidente en el caso 1) que sobreviene como consecuencia de la denervación prolongada.

También importante tener en cuenta que de presentarse un desgarro obstétrico grado 3 o 4, la evaluación y la reparación del EAE deberá ser realizada por un especialista adecuadamente entrenado, que consideramos debe ser un cirujano familiarizado en la realización de esta técnica. Esto es de suma importancia ya que en la mayoría de los casos quien asiste el parto no es el técnico idóneo para ello, y reunir un equipo adecuadamente conformado puede llevar a diferir la cirugía. Al respecto, un ensayo clínico de Nordenstam y cols⁴² concluye que la reparación inmediata versus diferida (hasta 8-12 hs) no mostró diferencias en cuanto a grado de continencia fecal al año. No sugieren en absoluto que deba retrasarse la reparación, pero demuestran que en caso de requerirlo con la intención de optimizar la asistencia, los resultados no son inferiores.

Conclusiones

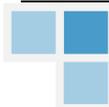
La esfinteroplastia anal secundaria está indicada como parte del tratamiento integral de la incontinencia fecal con defecto anatómico demostrado, pese a ello sus resultados funcionales a largo plazo siguen siendo desalentadores, aún si se acompaña de rehabilitación del piso pelviano y/o biofeedback. En nuestros casos detectamos una muy leve mejoría clínica, sobretudo en relación a calidad de vida y continencia de materias sólidas. Si bien existen otros factores que contribuyen al fracaso terapéutico como la neuropatía habitualmente asociada, es fundamental identificar esta lesión en el postparto lo antes posible para poder definir si está indicada la reparación quirúrgica y



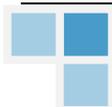
en caso de ser así, si será inmediata o deberá diferirse. El hecho de que estas pacientes hayan manifestado síntomas de incontinencia durante más de 20 años sin buscar una solución es un indicador de la grave repercusión psicológica y social que conlleva. Desafortunadamente, los pobres resultados observados en ellas en cuanto a alivio de la sintomatología y mejor calidad de vida son esperables. Es importante brindar esta información en el preoperatorio para que el paciente tenga presente las limitantes de la cirugía de reparación.

Bibliografía

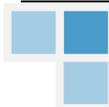
1. Del Río C, Biondo S, Marti-Rague J. Fecal incontinence. Patient assessment and classical treatments. *Cir Esp*. 2005; 78: 34-40.
2. Nelson R, Norton N, Cautley E. Community based prevalence of anal incontinence. *J Am Med Assoc*. 1995;274(7):559-61
3. Ditah I, Devaki P, Luma HN. Prevalence, trends, and risk factors for fecal incontinence in United States adults, 2005- 2010. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2014;12(4):636-43
4. Brown SJ, 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
5. Thekkinkattil DK, Lim M, Stojkovic SG, Finan PJ, Sagar PM, Burke D. A classification system for fecal incontinence based on anorectal investigations. *Br J Surg* 2008; 95: 222-8
6. Meurette, G. Duchalais, P. Lehur, A. Surgical approaches to fecal incontinence in the adult. *J Visc Surg* 2014. 151; 29-39
7. Damon H, Vitton V, Soudan D. *Incontinence anale de l'adulte*. Paris: Springereds; 2013
8. Omar MI, Alexander CE. Drug treatment for faecal incontinence in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013;6
9. Santos KL, Cavenaghi S, Roselli AE, Carvalho LH, Martins P, Ferreira LL, et al. Effects of biofeedback in the treatment of female fecal incontinence. *J Coloproctol (Rio J)*. 2018.<https://doi.org/10.1016/j.jcol.2018.03.008>
10. Stedenfeldt M, Pirhonen J, Blix E, Wilsgaard T, Vonen B, Øian P. Episiotomy characteristics and risks for obstetric anal sphincter injuries: A case-control study. *BJOG*. 2012;119:724- 30
11. Fitzpatrick M, O'Brien C, O'Connell PR, O'Herlihy C. Patterns of abnormal pudendal nerve function that are associated with post partum fecal incontinence. *Am J Obstet Gynecol*. 2003;189:730-5



12. Zetterström J, López A, Holmström B, Nilsson BY, Tisell A, Anzén B, et al. Obstetric sphincter tears and anal incontinence: An observational follow-up study. *Obstet Gynecol Scand* 2003; 82: 921-8
13. Hehir MP, O' Connor HD, Higgins S, Robson MS, McAuliffe FM, Boylan PC, 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;26:1514–6.
14. Malek-mellouli M, Assen S, Ben Amara F, Gada H, Masmoudi K, Rezigia H. Incidence and risk factors of postpartum anal incontinence: A prospective study of 503 cases. *Tunis Med.* 2014;92:159–63
15. Sultan AH, Thakar R. Lower genital tract and anal sphincter trauma. *Best Practice & Research in Clinical Obstetrics & Gynaecology* 2002;16:99–115
16. Sultan AH. Obstetric perineal injury and anal incontinence. *ClinicalRisk*1999;5:193–6
17. Brown SJ, 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
18. Sultan AH, Kamm MA, Hudson CN, Thomas JM, Bartram CI. Anal-sphincter disruption during vaginal delivery. *Engl J Med.* 1993;329:1905–11.
19. Jorge JMN, Wexner SD. Etiology and management of faecal incontinence. *Diseases of the Colon & Rectum*1993;36(1): 77–97
20. Nicholls J. Sphincter repair for incontinence. *Colorectal Dis.* 2009;11:545–6
21. Bharucha AE, Fletcher JG. Recent advances in assessing anorectal structure and functions. *Gastroenterology.* 2007;133:1069–74
22. Heinrich, H. Misselwitz, B. High-resolution anorectal manometry. New insights in the diagnostic assessment of anorectal disorders. *Visc Med* 2018;34:134–9
23. Hardcastle JD, Parks AG. A study of anal incontinence and some principles of surgical treatment. *Proc R Soc Med.* 1970;63:116–8
24. Tjandra JJ, Dykes SL, Kumar RR, Ellis CN, Gregorcyk SG, Hyman NH, et al. Practice parameters for the treatment of fecal incontinence. *Dis Colon Rectum.* 2007;50:1497–507
25. Starck M, Bohe M, Valentin L. The extent of endosonographic anal sphincter defects after primary repair of obstetric sphincter tears increases over time and is related to anal incontinence. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2006;27:188–97
26. WexnerSD, Collier JA, Devroede G. Sacral nerve stimulation for fecal incontinence: results of a 120-patient prospective multicenter study. *Ann Surg* 2010;251:441-9



27. Wong MT, Meurette G, Rodat F. Outcome and management of patients in whom sacral nerve stimulation for fecal incontinent ceffailed. *Dis Colon Rectum* 2011;54:425-32
28. Thin NN, Horrocks EJ, Hotouras A. Systematic review of the clinical effectiveness of neuromodulation in the treatment of faecal incontinence. *Br J Surg.* 2013;100:1430–47
29. Luo C, Samaranayake CB, Plank LD. Systematic review on the efficacy and safety of injectable bulking agents for passive faecal incontinence. *Colorectal Dis.* 2010;12:296–303
30. Wong MT, Meurette G, Wyart V, Glemain P, Lehur PA. The artificial bowel sphincter: a single institution experience over a decade. *Ann Surg* 2011;254:951-6.
31. Fernando RJ, Sultan AH, Kettle C, Thakar R. Methods of repair for obstetric anal sphincter injury. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2013, Issue 12.
32. Ogilvie JW, Maddof RD. Sphincteroplasty. In: Ratto C, Doglietto GB, editors. *Fecal incontinence diagnosis and treatment.* SpringerVerlag: Milan; 2007. p. 171–5
33. Oberwalder M, Dinnewitzer A, Baig MK, Nogueras JJ, Weiss EG, Efron J, et al. Do internal anal sphincter defects decrease the success rate of anal sphincter repair? *Tech Coloproctol.* 2006;10:94–7
34. Hasegawa H, Yoshioka K, Keighley MR. Randomized trial of fecal diversion for sphincter repair. *Dis Colon Rectum.* 2000;43:961–4
35. Nessim A, Wexner SD, Agachan F, Alabaz O, Weiss EG, Nogueras JJ, et al. Is bowel confinement necessary after anorectal reconstructive surgery? A prospective, randomized, surgeon-blinded trial *Dis Colon Rectum.* 1999;42:16–23.
36. Tan JJ, Chan M, Tjandra JJ. Evolving therapy for fecal incontinence. *Dis Colon Rectum.* 2007;50:1950–67
37. Glasgow SC, Lowry AC. Long-term outcomes of anal sphincter repair for fecal incontinence: a systematic review. *Dis Colon Rectum.* 2012;55:482–90
38. Lamblin G, Bouvier P, Damon H, Chabert P. Long-term outcome after overlapping anterior anal sphincter repair for fecal incontinence. *Int J Colorectal Dis.* 2014;29:1377–83
39. McManus, B.P., Allison, S. & Hernández-Sánchez, J. Anterior sphincteroplasty for fecal incontinence: predicting incontinence relapse. *Int J Colorectal Dis* 2015. 30:513–20
40. Gilliland R, Altomare DF, Moreira Jr. H, Oliveira L, Gilliland JE, Wexner SD. Pudendal neuropathy is predictive of failure following anterior overlapping sphincteroplasty. *Dis Colon Rectum.* 1998;41:1516–22
41. Oom DM, Steensma AB, Zimmerman DD, Schouten WR. Anterior sphincteroplasty for fecal incontinence: is the outcome compromised in patients with associated pelvic floor injury? *Dis Colon Rectum.* 2010;53:150-5



42. Nordenstam J, Mellgren A, Altman D, Lopez A, Johansson C, Anzén B, Li Z, Zetterström J. Immediate or delayed repair of obstetric anal sphincter tears. A randomized controlled trial. *BJOG* 2008;115:857–65.

