

Evaluación clínica del suelo pélvico

F. Palma / P. Palma / F. Palma (Jr.)

I. Introducción

El suelo pélvico tiene la función de cerrar caudalmente la cavidad pelviana y lo realiza gracias a sus estructuras de músculos, fascias y tejido conectivo.

También el suelo pélvico actúa sobre la continencia de los tres órganos que lo traspasan, la uretra, la vagina y el conducto anal.

Finalmente, actúa regulando la presión intraabdominal, en cuanto el músculo elevador, que conforma el diafragma pélvico, tiene capacidad para contraerse sincrónica y sinérgicamente con la pared abdominal.

La presión intra-abdominal está contenida, de una parte, por la pared abdominal anterior, gracias a la curvatura lumbo-sacra, y de otra, por la estructura ósea pélvica, pero con la integridad del diafragma pélvico y urogenital, o lo que es lo mismo, de las estructuras musculares, de la fascia y del tejido conectivo del suelo pélvico. Cuando el suelo pélvico altera sus estructuras tisulares, no solamente se altera el equilibrio de las presiones de la cavidad abdominal y pelviana, sino que además la continencia de los tres órganos que lo traspasan, la uretra, la vagina y el recto, se altera.

Podremos comprender la gran importancia que tiene el que nos ocupemos de la patología del suelo pélvico, tan frecuentemente observada en la mujer, por la enorme variedad de procesos que se desencadenan y hasta por los procesos quirúrgicos que distorsionan la anatomía pélvica, contribuyendo a desequilibrar la estática y la continencia del sector urológico, útero, vagina e intestino terminal.

Tras una breve introducción, nos adentramos en la anatomía del suelo pélvico, poniendo énfasis en la función de la fascia pélvica, de capital importancia para interpretar mucho mejor toda la patología actual del suelo pélvico en relación con la continencia y evacuación de la vejiga y del recto, valorando especialmente el cistocele, el rectocele y el enterocele, terminando con un examen de síndrome del periné descendente, y valorando los datos de una detenida exploración clínica más los de la TC y RMI, para llegar aun diagnóstico clínico lo más exacto posible.

II. Anatomía del suelo pélvico

Al intentar hacer una aproximación a los desórdenes funcionales del suelo pélvico, debemos recordar someramente algunos aspectos de su morfología para así poder interpretar mejor su patología.

Un gran avance en el examen estructural del suelo pélvico lo constituyen las proyecciones de CT y RM en planos por cortes transversales y sagitales obteniendo imágenes estáticas por un método donde el agua y parte de la grasa del cadáver son sustituidas por un polímero (Biodur-

Palabras clave: Suelo pélvico. Diafragma pélvico y diafragma urogenital; patología y exploración del suelo pélvico. Enterocele. Cistocele. Rectocele. Descenso del periné. Anatomía y Cirugía del suelo pélvico.

Fecha de recepción: Abril 2002.

Seminario Médico

Año 2002. Volumen 54, N.º 2. Págs. 15-26

PEM-11). Este método conocido como «plastinated section» consigue imágenes de la musculatura precisas y con una exactitud que nunca puede obtenerse por métodos tradicionales (1, 2).

Las estructuras del suelo pélvico se sitúan en tres planos: el plano más profundo o craneal, constituido por el m. elevador del ano. El plano medio en situación más caudal al anterior se encuentra formado por el m. transverso profundo y el esfínter externo de la uretra, con estructura muscular propia e independiente, estriada y lisa;

el m. transverso profundo es aplanado, delgado y triangular, y desde el isquion y desde la rama isquio-pubiana donde se inserta se dirige hacia dentro por encima del m. transverso superficial y separado por la fascia urogenital, terminando por detrás del esfínter uretral en el centro tendinoso del periné o cuerpo perineal («perineal body»). El plano superficial es más caudal, pues lo constituye el m. transverso superficial más el m. isquio-cavernoso y el bulbo esponjoso, recibiendo, a su vez, fibras de la parte más superficial del esfínter externo anal.

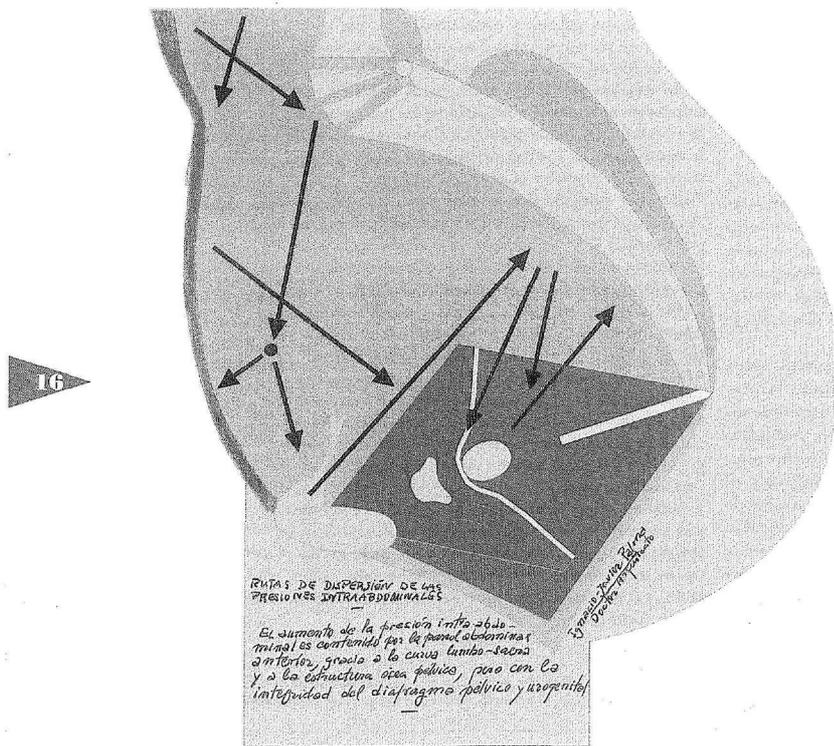


Figura 1.

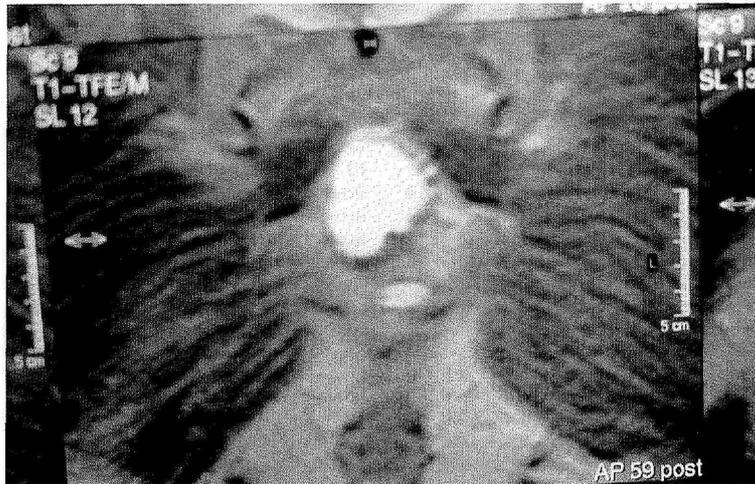


Figura 2.-Suelo pélvico plano profundo. RMI corte transversal. Músculos elevadores del ano delimitando medialmente el hiatus del diafragma pélvico.

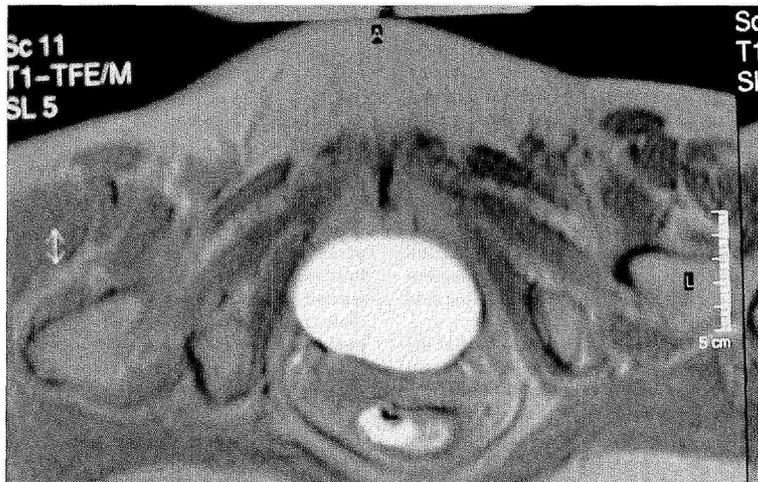


Figura 3.-En situación más caudal de la figura anterior, se visualiza el plano medio del suelo pélvico, constituido por el músculo transverso profundo y el esfínter externo uretral que contribuyen a formar el cuerpo perineal («perineal body»).

Conviene que insistamos en que el centro tendinoso del periné, verdadero centro fibroso o cuerpo perineal, es de capital importancia al ser la estructura de sostén más caudal del diafragma urogenital.

Sus desgarros y traumatismos, especialmente en la mujer durante el alumbramiento de los hijos, más la pérdida del sostén hormonal que conlleva el proceso de senilidad tisular, hace que la estructura de anclaje que supone el cuerpo perineal donde confluyen las estructuras músculo-fasciales del diafragma urogenital, se distiendan y terminen luxándose.

Por encima del centro tendinoso del periné se encuentra lo que actualmente se llama «el centro liso», al estar constituido por los ligamentos que tienen a suspender y a sostener la uretra y la vejiga gracias a los ligamentos: pubo-uretral, pubo-vesical y en el hombre, pubo-prostático. También a las inserciones laterales del tejido conectivo que sostienen la vagina por medio de las fibras musculares lisas que contiene la fascia endopélvica y su tejido conectivo. Hasta aquí el diafragma urogenital.

El diafragma pélvico está constituido por el m. elevador del ano. Este músculo lo forman el pubo-coxígeo y el íleo-coxígeo. En situación medial, y en un plano caudal, se encuentra el m. pubo-rectal.

El elevador del ano se origina en el arco tendinoso del m. obturador desde la sínfisis del pubis hasta la espina ciática. Se cierra en la línea media posterior por medio de un tejido fibro-tendinoso, o rafe ano-coxígeo como consecuencia de un entrecruzamiento de fibras tendinosas, de un lado con el otro.

El pubo-coxígeo, la parte más medial del elevador, tiene una porción en situación transversa y otra vertical descendente, que va a tener una función importante en la suspensión del conducto anal, gracias a las fibras musculares longitudinales entremezcladas con fibras elásticas y colágenas, fijándose al final de la piel anal y perianal por septos fibrosos a través del haz subcutáneo del esfínter externo.

El elevador del ano en su parte medial tiene forma de U, el hiatus pélvico, que se conecta con los órganos que lo traspasan, uretra, vagina y ano, por medio de una condensación de la fascia endopélvica y que siguiendo a SHAFIK (3) podemos denominar «ligamento hiatal».

El esfínter externo, siguiendo al mismo autor, y en tanto su concepción de triple lazo o triple asa ha sido aceptada universalmente, quedaría formado de la siguiente forma: el asa superior («top loop») estaría formada por el pubo-rectal, llevando incluido el haz profundo del esfínter externo. El asa o lazo intermedio («intermediate loop») corresponde al haz superficial y el lazo o asa inferior («base loop») se superpone al haz subcutáneo del esfínter externo. El pubo-rectal ha de considerarse independiente del m. elevador del ano, aunque se encuentre junto a él, ya que es músculo de la continencia y actúa como esfínter común para todos los órganos pélvicos, suministrando a cada uno de ellos, uretra, vagina y conducto anal, fibras músculo-elásticas. El pubo-rectal tiene también cierta función esfinteriana involuntaria, según parece demostrarse (4).

III. Función de la fascia endopélvica y del tejido conectivo

La fascia endopélvica es la estructura que circunda, delimita y sostiene a los órganos pélvicos. Es, por lo tanto, una fascia «delimitadora y sustentadora» al contener fibras musculares lisas para conseguir una tensión constante, «tensión mantenida» del diafragma pélvico y urogenital. Se trata, pues, de una estructura de contractura involuntaria y que encontraremos en todos los lugares del suelo pélvico, como en el suelo de la vejiga o en el mismo tabique recto-vaginal.

Complemento de ella, y rellenando los espacios libres, nos encontramos el «corpus intrapelvicum», formado por un tejido conectivo con características anatómicas y fisiológicas que incluye las estructuras arte-

riales, venosas y nerviosas que van a contribuir también al soporte de los órganos pélvicos.

Así, por ejemplo, la condensación de la base del ligamento ancho («parametrium»), conteniendo fibras musculares lisas que corren desde la fascia pélvica hacia la vejiga, constituyen el «paracistium». Las formaciones que se dirigen hacia la vagina forman el «paracolpium», así como las que van hacia atrás constituyen el «paraproctium».

Otras bandas de tejido conectivo corren por el «septum» vésico-uterino y por el mismo tabique recto-vaginal ofreciendo soportes fuertes a ambos lados de estos órganos.

El ligamento cardinal está enclavado en el tejido conectivo a cada lado de la vagina y del cérvix, convergiendo en los bordes laterales de estos órganos. Hacia atrás, debajo de un repliegue peritoneal, forma los ligamentos útero-sacros.

Resumiendo, el tono del suelo pélvico, no sólo está desarrollado por la musculatura estriada, sino también por la fascia pélvica y el tejido conectivo que discurre en la pelvis. Contiene gran cantidad de fibras lisas y al ser formación de contractura voluntaria mantiene una tensión constante.

Además, como ya sabemos, los tres órganos que traspasan el suelo pélvico, no sólo tienen un aparato esfinteriano propio, como responsable de la continencia, sino que desde el plato de los elevadores y del propio pubo-rectal salen fibras hacia estos órganos reforzando y actuando en el momento de la continencia.

En cuanto a la continencia urinaria de la mujer, debemos insistir que va a depender tanto de la contractilidad del esfínter uretral, como del soporte proximal y suspensión de la uretra; el primero, conseguido con la conexión medial de la fascia pélvica del elevador del ano y de las inserciones del tejido conectivo de la vagina al arco tendinoso, y el segundo, gracias a los ligamentos pubo-uretrales (5). Éstos mantiene la uretra suspendida y aquéllas le crean una estructura de soporte.

Respecto a la continencia anal, basta recordar el mecanismo de la defecación; el esfínter externo, con sus tres lazos o asas, es la estructura muscular de la continencia, y el m. elevador es el de la defecación. En el mecanismo de la defecación juega un importante papel el m. elevador del ano que debe ser considerado como músculo de la defecación junto a la porción vertical del pubo-coxígeo dotado de fibras musculares longitudinales que forman el ligamento suspensorio anal. Sería el equivalente al ligamento pubo-uretral.

Si la defecación es accedida, el esfínter externo es voluntariamente relajado; simultáneamente, el recto es distendido por la presión de las heces, y paralelamente, el esfínter interno, involuntario, se relaja por medio del reflejo esfinteriano recto-anal inhibitorio (RRAI). En este momento de la defecación, el plato del elevador se eleva y se contrae lateralmente y traccionando a su vez las columnas del pubo-coxígeo, o sea, el ligamento suspensorio anal, abriendo el oficio anal.

IV. Patología del suelo pélvico

La patología del suelo pélvico es una consecuencia de una alteración anatómico-funcional de largo tiempo de evolución. De ahí que no se pueda comprender si no se analiza antes la estructura anatómico-funcional. Bastará que estas formaciones se lesionen para que se suceda toda clase de desestructuración y desequilibrio de los órganos pélvicos al perder los elementos de suspensión y sostenimiento.

Los factores desencadenantes de esta patología son variables y a veces no actúan de forma aislada, sino en conjunto; por ejemplo, toda causa que eleve la presión intra-abdominal, el alumbramiento y sobre todo los daños obstétricos, la tos crónica, la constipación severa, la senilidad con la debilidad tisular que conlleva, la obesidad, los desgarros del periné y episiotomías insuficientemente reconstruidas, las lesiones medulares y lesiones del plexo lumbo-sacro, y



por último, las fracturas de la pelvis con lesiones asociadas al suelo pélvico son elementos productores.

Esta patología, como es sabido, es más propia en la mujer por razones obvias. Son, pues, necesarios conocimientos anatómicos serios para poder interpretar la CT y la RM tanto estática como dinámica, por lo que deben ser examinadas las pacientes con técnicas convencionales y rápidas secuencias, tanto en reposo como en esfuerzo voluntario, tos y en posición declive e inclinada.

En resumen, la lesión de la fascia endopélvica y los músculos elevadores, y el desgarramiento del tejido conectivo, junto al incremento de la presión abdominal, son los factores más influyentes de la patología del suelo pélvico. La función más frecuentemente afectada es la contención y evacuación de la vejiga y del recto.

El suelo pélvico ha preocupado a anatómicos, cirujanos, urólogos y ginecólogos. Ya en el siglo XIX se encuentran interesantes trabajos de los anatómicos germanos, como LASSHAFT (6), con su aportación al músculo estriado de la uretra y de la fascia perineal. ZUCKERANDL (7) describe la fascia perineal propia, y KALISCHER (8) aporta un magnífico estudio de la musculatura del diafragma urogenital de la mujer.

También en la literatura anglosajona, R. ZACHARIN (9) cita el trabajo de DICKINSON (10), original e imaginativo, pero no muy lejos de la realidad, en tanto divide el suelo pélvico en dos segmentos. Uno, púbico; el otro, sacral. El primero ocupado por la uretra, vejiga y pared anterior vaginal, ligadas a la sínfisis púbica. El segmento sacral ocupado por el recto y ligado posteriormente al coxis y sacro. En este momento se atreve a hacer un paralelismo con el conducto inguinal, en tanto existe un canal con dos orificios. El orificio interno limitado por los ligamentos útero-sacos y el externo por la vagina. Este canal tiene estructuras en capas, como el canal inguinal, y una fascia, la fascia endopélvica que podríamos equiparar a la fascia transversalis rica en

fibras musculares lisas, elásticas y colágenas.

Dentro de la patología del suelo pélvico vamos a analizar brevemente el rectocele, el enterocele y el síndrome del periné descendente.

El primero de ellos se define como la protrusión de la pared rectal anterior a través del septum dentro de la luz vaginal.

Aparece por la laxitud del tabique recto-vaginal con antecedentes de alumbramientos múltiples, hábitos intestinales alterados y aumento de la presión intraabdominal con estreñimiento crónico severo, lo que provoca en las pacientes continuados esfuerzos.

La simple inspección de la región perineal y el examen digital bimanual con valoración del descenso del periné y defecogramas, orientan bastante sobre el grado del rectocele. El rectocele requiere cirugía cuando secuestra las heces e impide la defecación; por ello, las pacientes introducen uno o dos dedos en la vagina para corregir el defecto anatómico y así permitir la defecación.

La técnica quirúrgica que hemos practicado es la de CORMAN (11), que disecciona el plano rectovaginal hasta el suelo pélvico, y reconstruyendo, desde la zona craneal a la caudal, la fascia endopélvica los elevadores, y el cuerpo perineal. Normalmente el rectocele puede estar asociado a otras patologías del suelo del periné (12).

Otro proceso que se contempla es el enterocele. Normalmente en la práctica se observa el enterocele sin llegar a tener un gran componente externo, como el caso que presentamos. El saco peritoneal, el saco herniario, se origina por detrás del cérvix, entre el útero y los ligamentos útero-sacos. A veces el enterocele se combina con el cistocele, el prolapso uterino y el rectocele.

Hay enterocele por pulsión y por tracción. Este último es el que va acompañando al prolapso uterino y rectal. En cambio, el enterocele por pulsión se realiza a través de la pared posterior de la vagina, desde arriba, con saco herniario, de cuello relativamente estrecho. CHASE (13) (1922) llamó al enterocele hernia del elevador (levator hernia),

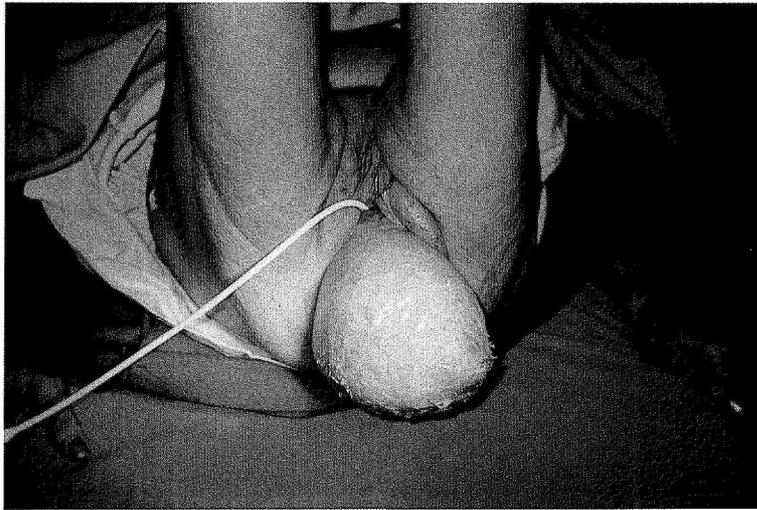
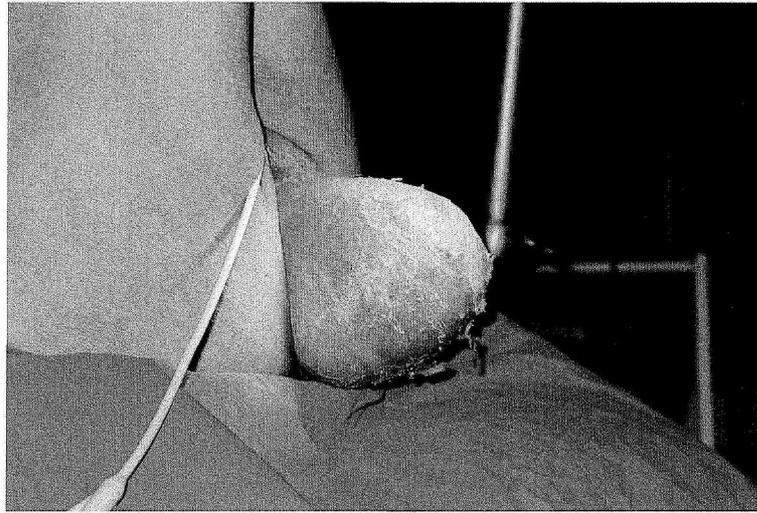


Figura 4.—Perspectivas de un enorme enterocce de nuestra casuística.



22

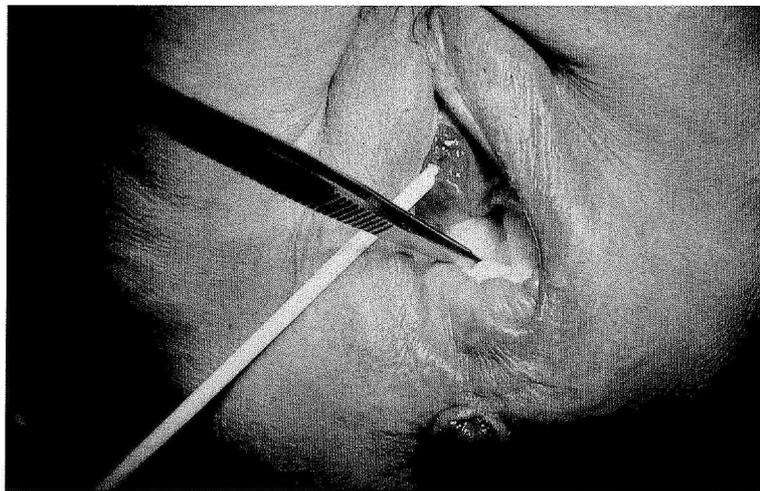


Figura 5.-Enterocoele: Arriba, iniciando su reducción. Abajo, una vez reducido. Obsérvese inicio del prolapso rectal.

Copyright 2012 by Elsevier. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or by any information storage or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

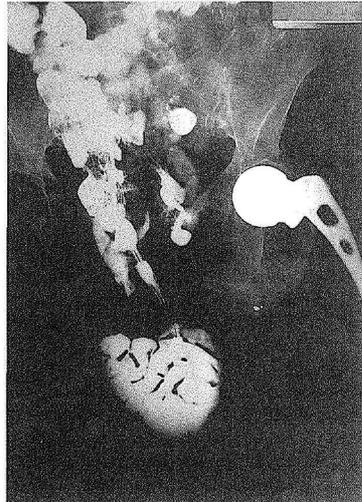


Figura 6.—Tránsito intestinal con plenificación de las asas del delgado que contiene el enterocele.

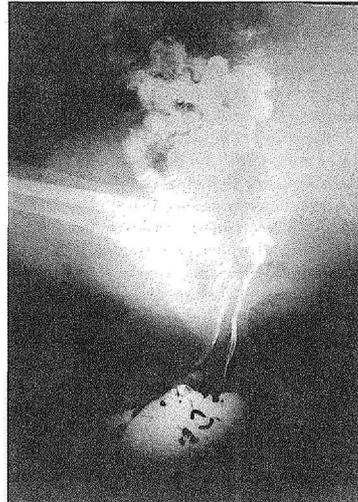


Figura 7.—Proyección lateral del enterocele con visualización de las asas aferente y eferente.

distinguiendo dos clases, según se sitúe anterior descendiendo entre el ligamento ancho y la vejiga, empujando la pared anterior de la vagina, mientras que el enterocele posterior supone un hiatus del elevador muy dislacerado e incluso un desgarro empujando la pared posterior de la vagina. El examen digital vía rectal demostrará la situación de la pared vaginal posterior:

No habrá que confundir el enterocele con hernias pudendas y hernias perineales.

El síndrome del periné descendente (DPS) fue descrito por sir Allan PARKS (14) en 1966. Verdaderamente se trata de una definición cuantitativa, y en su relación con el ángulo anorrectal y la línea pubo-coxígea. Todo ello es demostrable con la plenificación con bario del recto, y obteniendo defecogramas en reposo, tras el esfuerzo y durante la defecación.

PARKS demostró, con esta simple técnica, que el suelo pélvico ocupaba la posición inferior con referencia a las tuberosidades is-

quiáticas en pacientes con incontinencia fecal, en relación con pacientes normales, que usaba de control.

En el contexto de la clínica, el DPS es reconocido cuando se examina el paciente en decúbito lateral o en genupectoral, comprobándose cómo el periné, tras los esfuerzos, se abomba, descendiendo todo él. Podemos resumir que el DPS está presente cuando el plano del periné desciende más allá de las tuberosidades isquiáticas durante el esfuerzo.

La clínica más sobresaliente está manifestada por los trastornos y dificultad de la evacuación; en unos la incontinencia, y en otros la dificultad defecatoria, secuela de los esfuerzos y del descenso estructural que hace que la mucosa anterior del recto descienda por dentro de la luz rectal (intuscepción interna), bloqueando el paso de las heces por el conducto anal. Tales pacientes, durante la defecación, suelen introducirse el dedo en el recto para así desplazar la mu-

cosa en orden a terminar satisfactoriamente la exoneración.

De otro lado, la mucosa, al descender y rozar la línea dentada, induce la defecación, y la paciente, al no conseguir evacuar, realiza más esfuerzos con lo que conduce a intensificar el prolapso interno.

En la patogenia del DPS, se consideran como factores principales los cambios de denervación, que se suceden en el suelo pélvico y concretamente en los músculos esfinterianos. La porción terminal del nervio pudiendo estar dañada, irreversiblemente, alterando la función muscular. PARKS pensó que la neuropatía sería secundaria al daño de las estructuras pélvicas; sin embargo, es igualmente posible que el daño neurológico sea el primer evento.

La latencia motora terminal del nervio pudiendo consiste en el intervalo o latencia existente entre el inicio del estímulo nervioso y el comienzo de la respuesta evocada, medida en milisegundos, y calculada digitalmente, incluyendo el tiempo de conducción nerviosa, y el tiempo de excitabilidad de la fibra neuromuscular. Se deben registrar latencias motoras izquierda, derecha y media.

V. Examen clínico del suelo pélvico

El principio básico del examen clínico del suelo pélvico es la confección de una buena historia clínica. Ésta debe incluir los antecedentes patológicos generales y los relacionados con el suelo pélvico. Habrá que hacer constar todos los síntomas que afecten a la continencia de los órganos que traspasan el suelo pélvico. Una vez redactada la historia clínica, la exploración se inicia con una *inspección* meticulosa del periné, tanto en reposo como tras el esfuerzo. Hay que inspeccionar las cicatrices de episiotomías* o de cirugía perineal. Asimismo, si existe ano entreabierto o si los dos orificios, recto

y vagina, están próximos. Si existe ectropio de la mucosa; si visualizamos cistocele, prolapso uterino, enterocele y rectocele.

Por último, hay que comprobar si existe un descenso del periné. Toda la inspección debe realizarse en reposo y tras el esfuerzo. Examinar los reflejos perianales, como el de la contracción esfinteriana, estimulando la piel vecina y también bajo los esfuerzos de la tos. Hemos de indicar que el examen clínico debe adaptarse a los principios estandarizados y a la clasificación acorde con la Sociedad Internacional de Continencia (ICS), a fin de obtener resultados comparables paralelos con los de la misma.

El *examen digital* del suelo pélvico es de una gran importancia.

El especialista que, tras la confección de una historia clínica, sepa hacer un examen digital, combinando todas sus posibilidades, obtiene tal información, que coincidirá con los datos obtenidos por resonancia magnética, endosonografía, defecograma, perineometría clínica, e incluso se aproximará a los datos que suministre el examen fisiológico del suelo pélvico.

El examen digital que se ha de hacer tanto vía vaginal como vía rectal, bidigital y bimanual, nos informará de la integridad del suelo pélvico y en sus distintos niveles (actualmente se aconseja seguir la escala de Oxford), así como en los diversos compartimentos del diafragma urogenital, puesto que el dedo, o los dos dedos, investigan los defectos estructurales, tanto en reposo como tras el esfuerzo.

El examen digital nos informa sobre si el tono de los esfínteres está reducido, si hay escasa respuesta tras la presión ejercida con una contracción voluntaria que se percibe sobre el dedo que examina; también la palpación del asa puborrectal evidencia si está relajada o contraída al esfuerzo. Asimismo, el dedo puede advertir que la pared

(*) No hay evidencia de que una episiotomía rutinaria prevenga de un trauma o una distensión del suelo pélvico. Virtualmente, todo trauma severo perineal está asociado con una episiotomía. Quizás deba considerarse que lo más fundamental de una episiotomía sea su reconstrucción meticulosa, cuidando rehacer el cuerpo perineal si es que fue lesionado.

rectal anterior desciende tras los esfuerzos de la tos.

La valoración digital nos hace sospechar el grado de abertura del hiatus pélvico, o si coexisten desgarros del mismo. El tacto vaginal puede orientarnos si el enterocele es por descenso de la pared anterior o posterior y si hay inversión de la cúpula vaginal. El tacto rectal y vaginal simultáneo nos informa del grosor del tabique rectovaginal y de la presencia de un rectocele*.

El complemento de la exploración clínica son los exámenes obtenidos por medio de la imagen (CT y RM) y endosonografía, colpocistorrectografía y el examen de la fi-

siología del suelo pélvico (estudios urodinámicos, manométricos, técnicas electrofisiológicas, latencia motora terminal del nervio pudendo...). No hay que olvidar que tanto la CT como RM han de obtenerse en reposo y tras al esfuerzo y en posición declive. ◀

Fermín Palma, *Expresidente de la Asociación Española de Coloproctología*. **Pablo Palma**, *Jefe clínico Dpto. de Cirugía de la Quirúrgica de la Facultad de Medicina de Mannheim*. **Fermín Palma (Jr.)**, *Cirujano del Hospital «Costa del Sol», Marbella*.

(*) La exploración digital puede concretarse por medio de «digital testings» y examinando grupos concretos, por ejemplo, el esfínter externo del ano y el puborrectal, y se realiza durante el esfuerzo, la duración de dicho esfuerzo y la fatiga o el agotamiento muscular subsiguiente. La exploración digital deberá repetirse a los 10 segundos, 2 horas y 4 horas después. Según los resultados, se puede valorar con grupos de control sanos y las variaciones obtenidas.

Referencias bibliográficas

1. WOLFGANG, H.: *Neurologie des Beckenbodens*. Chapman & Hall, 1997, págs. 7-12.
2. SCHMEISER, GPR.: «The anatomy and function of pelvic floor», *Radiologe*, 2000. 40:429-36.
3. SHAFIK, A.: «Straining puborectalis reflex: description and meaning of a "new" reflex», *Anat. Rec.*, 1991. 229:281-284.
4. STROHBEHN, K.: «Normal pelvic floor anatomy», *Obstret Gynecol. Clin. North. Amer.*, 1998. 25:683-706.
5. NICHOLS, DH., y MILLEY, PS.: «Identification of puborethral ligaments and their role in transvaginal surgical correction of stress incontinence», *Am. J. Obstret. Gynecol.*, 1973. 115-123.
6. LESSHAFT: «Ubre einige die uretra umge benden Muskeln und Fascien», *Arch. F. Anat. Phys.*, 1873.
7. ZUCHERKANDL: «Ueber die Fascia Perinei propria», *Med. Jah. Viena*, 1875.
8. KALISCHER: *Die urogenital muskulatur des Dames*. Berlin, 1900.
9. ZACHARIN, RE: *Pelvic Floor Anatomy and the surgery of Pulsion Enterocele*. Springer-Verlag, 1985.
10. DICKINSON, RL.: «The vagina as a hernia canal», *Amer. J. Obstet. Dis. Women & Child*. 1889. 22:692-697.
11. CORMAN, ML.: *Col & Rec Surgery*. JB. Lippincott Company, 1984, págs. 108-109.
12. PALMA, E, JF: Palma, P, y LEIVA, A.: «La reparación quirúrgica del rectocoles», *Seminario Médico*, 1994. 46:30-36.
13. CHASE, HC.: «Levator Hernia», *Surg. Gyn. Obstetr.*, 1992. 35:717-732.
14. PARKS, AG., et al.: «The syndrom of descending perineum», *Proceeding of Royal Soc. of Med.*, 1966. 59:477-482.