

UroImAgen

Tratado de **Urología** en Imágenes

Reservados todos los derechos de los propietarios del copyright.

Prohibida la reproducción total o parcial de cualquiera de los contenidos de la obra.

© **Editores: Ángel Villar-Martín, Jesús Moreno Sierra, Jesús Salinas Casado**

© Los autores

© Editorial: LOKI & DIMAS

El contenido de esta publicación se presenta como un servicio a la profesión médica, reflejando las opiniones, conclusiones o hallazgos de los autores. Dichas opiniones, conclusiones o hallazgos no son necesariamente los de Almirall, por lo que no asume ninguna responsabilidad sobre la inclusión de los mismos en esta publicación.

ISBN: 978-84-940671-7-4

Depósito legal: M-24989-2013

Patrocinado por:



Soluciones pensando en ti

DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA INCONTINENCIA FECAL Y URINARIA COMBINADA

DEFINICIÓN, EPIDEMIOLOGÍA Y FACTORES DE RIESGO	3
DIAGNÓSTICO	4
TRATAMIENTO	8
MEDIDAS CONSERVADORAS E HIGIÉNICO-DIETÉTICAS	8
TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO.....	10
TRATAMIENTO QUIRÚRGICO.....	11
CONCLUSIONES	17
RESUMEN.....	18
BIBLIOGRAFÍA	19

DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA INCONTINENCIA FECAL Y URINARIA COMBINADA

Marcos Bruna Esteban⁽¹⁾, Francisco Sánchez Ballester⁽²⁾, Juan García Armengol⁽¹⁾, Carlos Redondo Cano⁽¹⁾, José Vicente Roig Vila⁽¹⁾.

(1) Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia.

(2) Servicio de Urología. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia.

DEFINICIÓN, EPIDEMIOLOGÍA Y FACTORES DE RIESGO

Se define como incontinencia fecal o urinaria a la incapacidad para mantener y controlar la expulsión de heces u orina de forma voluntaria, siendo considerada, la incontinencia combinada, una manifestación y forma grave de una importante disfunción del suelo pélvico.

Este problema tiene una considerable prevalencia en la sociedad, refiriendo síntomas de incontinencia urinaria casi un tercio de todas las mujeres, y de incontinencia fecal, cifras que pueden alcanzar hasta el 50 % de los pacientes ingresados en instituciones de cuidados médicos continuados. Aunque la verdadera prevalencia de la incontinencia fecal no es conocida, se ha revelado¹ una prevalencia global de incontinencia anal en la población adulta de entre el 2,2-17 %, con un 30 % de incontinentes en mayores de 65 años. Se estima que la prevalencia de incontinencia fecal y urinaria combinada en mujeres de 20 a 64 años está próxima al 10 %².

Algunos trabajos muestran una prevalencia de incontinencia anal de hasta el 20 % en mujeres con síntomas de incontinencia urinaria y prolapso pélvico³, apoyando esto, contamos con la teoría de una común etiología: la lesión del complejo neuromuscular del suelo de la pelvis.

En diferentes análisis, se ha demostrado que el sexo femenino, el parto vaginal, la edad mayor de 65 años, los antecedentes de traumatismos anales y obstétricos, la cirugía ginecológica y prostática, la radioterapia pélvica, padecer una enfermedad intestinal que ocasione heces de consistencia anormal y las limitaciones físicas, así como un importante número de enfermedades crónicas (diabetes, obesidad, fenómenos isquémicos vasculares), son factores de riesgo independientes para presentar incontinencia fecal y urinaria⁴. Así, entre el 20-30 % de las mujeres, experimentan algún grado de incontinencia urinaria⁵, y el 4 % cierta incontinencia fecal⁶ tras 3 meses desde el parto.

La incontinencia fecal y urinaria son motivos de estrés psicológico y aislamiento personal y social⁷, incrementando el porcentaje de enfermedad ansiosa depresiva en los pacientes que lo padecen⁸ y disminuyendo, en gran medida, la calidad de vida de los mismos⁹.

Tradicionalmente, los problemas de incontinencia urinaria y fecal eran tratados de forma independiente por distintos especialistas, olvidando, en muchas ocasiones, otros problemas asociados. Por ello, en el manejo de muchas de las patologías relacionadas con alteraciones del suelo pélvico, es necesaria la integración y el trabajo multidisciplinar de radiólogos, ginecólogos, urólogos, cirujanos, psicólogos y psiquiatras, enfermeros y rehabilitadores, entre otros muchos.

DIAGNÓSTICO

Debido a la variabilidad de percepción de los síntomas de la incontinencia y la dificultad para su estudio en determinados grupos poblacionales, en ocasiones, su diagnóstico y tratamiento

es todo un reto. La evaluación diagnóstica de pacientes en los que se sospecha un problema de incontinencia, debe centrarse en dos apartados fundamentales:

- **Evaluación del nivel de incontinencia y su repercusión en la calidad de vida del enfermo (Tabla 1).**

TABLA 1. Etiología de la fístula enterovesical	
ILEOVESICAL	Casi exclusivamente en la enfermedad de Crohn
COLOVESICAL	TRAUMÁTICA Cirugía laparoscópica o abierta, trauma penetrante, fuga anastomótica con algún procedimiento vesical
	INFLAMATORIA Enfermedad diverticular, enfermedad de Crohn, apendicitis
	MALIGNA Cáncer de colon, vejiga
RECTOVESICAL	RADIOTERAPIA Cáncer de recto, vejiga, útero, cérvix
	Congénita
	TRAUMÁTICA Trauma penetrante (disparo, cuerpo extraño, explosión), obstétrico, lesión quirúrgica, fuga anastomótica con procedimiento vesical
	INFLAMATORIA Enfermedad de Crohn rectal
	MALIGNA Cáncer de recto, vejiga, cérvix
RADIOTERAPIA Cáncer de recto, cérvix, útero, próstata	

Mediante la redacción del diario defecatorio, situación social, repercusión psicológica y encuestas de calidad de vida, entre otros. Dentro de estas escalas, las más ampliamente utilizadas para la incontinencia fecal son:

- La escala de Wexner¹⁰.
- La descrita por la Clínica Cleveland¹¹.
- La establecida por Parks¹².

Dentro de las escalas relacionadas con la calidad de vida e incontinencia urinaria, las más empleadas son los cuestionarios:

- *Euro-Quality of Life (QOL).*
 - *Incontinence Quality of Life (I-QOL).*
 - SF-12.
 - *Bristol Female Lower Urinary Tract Symptoms*¹³.
 - *King's Health Questionnaire.*
- **Evaluación física, morfológica y funcional del aparato esfinteriano y de la musculatura del suelo de la pelvis.**

Mediante diferentes técnicas (**Tabla 1**) que describiremos, resumidamente, a continuación:

- Exploración física y neurológica.

Con mucha frecuencia, la incontinencia urinaria y fecal coexisten bajo un denominador común, y ambas comparten una evaluación inicial consistente en una buena historia clínica y una exploración física completa y exhaustiva.

La evaluación funcional del diafragma pélvico deberá realizarse en reposo y con esfuerzo o puja, colocando al paciente tanto en decúbito, como en bipedestación y sedestación. En la inspección, se deberá investigar la existencia de cicatrices y deformidades perineales y, mediante la realización de un tacto rectal y bimanual, podremos advertir la existencia de impactación fecal o bostezo anal, y evaluar el tono y posible defecto esfinteriano en reposo y contracción. El examen neurológico básico pondrá de manifiesto la integridad nerviosa al explorar el reflejo supraprotuberancial, el reflejo sacroprotuberancial y la vía sensitivomotora.

Dentro de los test uroginecológicos, cabe destacar las pruebas de incontinencia de orina con vejiga llena, el test de Bonney y de Ulmsten, el Pad Test (para cuantificar la severidad de la incontinencia) y el Q-tip¹⁴ (para evaluar la hipermovilidad de la pared anterior de vagina y la capacidad contráctil del diafragma pelviano ante el aumento de la presión intraabdominal durante el estrés).

- Exploraciones complementarias.

En el caso de la incontinencia urinaria, el empleo de un simple sedimento de orina y la determinación del residuo postmiccional por ecografía, permiten, en muchas ocasiones, indicar procedimientos de rehabilitación o, incluso, un tratamiento farmacológico en casos de incontinencia leve y moderada. En pacientes con incontinencia severa, es necesario practicar un estudio urodinámico, morfológico y funcional más completo, para identificar los diferentes factores causantes.

Los estudios urodinámicos (flujometría, cistomanometría y electromiografía perineal) permiten valorar la topografía de la vía excretora y calcular el porcentaje de flujo y presión de orina que queda retenido o refluye, pudiendo, así, etiquetar el tipo de incontinencia urinaria (de urgencia, de esfuerzo, mixta, por rebosamiento y funcional) que padece nuestro paciente.

En el caso de incontinencia anal, la ecografía endoanal, la manometría anorrectal y los test electrofisiológicos, son las técnicas de mayor rentabilidad. Otras pruebas como la resonancia magnética¹⁵, el enema opaco y la videodefecografía¹⁶, se emplean en casos muy seleccionados.

La ecografía endoanal es una exploración de gran utilidad en la evaluación de pacientes con incontinencia fecal, ya que permite evaluar con gran precisión la presencia de defectos en el aparato esfinteriano¹⁷, con una sensibilidad y especificidad en torno al 90 % y un valor predictivo positivo del 85 %, semejantes a los resultados de la resonancia magnética¹⁸.

La manometría anorrectal es una técnica que nos permite objetivar las presiones generadas por el esfínter anal en reposo y, tras una contracción voluntaria, analizando, así, su componente liso y estriado, la longitud de la zona presiva, la sensibilidad rectal a la distensión, y la presencia del reflejo rectoanal inhibitorio. Esta técnica tiene una gran utilidad en el tratamiento de estos pacientes al permitir la rehabilitación con técnicas de *biofeedback*¹⁹.

Los test electrofisiológicos permiten evaluar el sistema motor y sensorial, los reflejos, el sistema nervioso autónomo y la latencia de los nervios pudendos, permitiendo diagnosticar ciertas disfunciones neuromusculares que suelen relacionarse con peores resultados tras el tratamiento²⁰.

TRATAMIENTO

El tratamiento de los problemas de incontinencia, tanto urinaria como fecal, tiene que realizarse, al igual que el diagnóstico, desde una perspectiva global y multidisciplinar, empleando, en muchas ocasiones, terapias combinadas para obtener unos resultados más satisfactorios.

Podemos dividir las estrategias terapéuticas empleadas en el manejo de este tipo de incontinencias en tres modalidades:

- Medidas conservadoras e higiénico-dietéticas.
- Tratamiento farmacológico.
- Tratamiento quirúrgico.

MEDIDAS CONSERVADORAS E HIGIÉNICO-DIETÉTICAS

Las ventajas de este tipo de medidas se resumen en unos niveles altos de satisfacción y confort por parte de los pacientes al ser terapias no invasivas. Actualmente, son recomendadas como

primera línea de tratamiento de los pacientes con incontinencia fecal y/o urinaria por la mayor parte de grupos.

La higiene diaria y los cuidados de las lesiones cutáneas asociadas a este tipo de patología son de gran importancia, ya que el continuo contacto de la piel y tejidos del periné con la orina y las heces, son origen de sintomatología dermatológica irritativa e incluso podrían provocar infecciones de tejidos blandos.

Las medidas conservadoras higiénico-dietéticas, como una dieta rica en fibra y el mantenimiento de un hábito intestinal regular con un horario defecatorio constante, evitando el uso abusivo de laxantes y el empleo de medicamentos (loperamida y codeína), han demostrado una curación de hasta el 60 % de los pacientes con incontinencia fecal²¹.

Los diferentes ejercicios de entrenamiento de la musculatura del suelo de la pelvis, como los descritos por Kegel²², intentan fortalecer los músculos de contracción voluntaria periuretral y del aparato esfinteriano perineal para conseguir reducir las pérdidas en la incontinencia urinaria de esfuerzo y mixta, al igual que en la fecal, discutiéndose su eficacia en la incontinencia urinaria de urgencia. Se han comunicado resultados de mejora de la continencia de hasta el 60-80 % de los pacientes^{23,24}. Este tipo de ejercicios se han empleado, también, de forma preventiva y con buenos resultados en primíparas para evitar la incontinencia postparto²⁵.

Mediante el *biofeedback*, descrito en primer lugar por Engel en 1974²⁶, los pacientes aprenden a contraer los músculos periuretrales y del suelo de la pelvis, mejorando, así, los síntomas de la incontinencia. Estas terapias han sido utilizadas tradicionalmente para el tratamiento de la incontinencia urinaria de esfuerzo y mixta, aunque, actualmente, se están empleando también en otras disfunciones miccionales como la neurogénica del tracto urinario inferior. En lo que a la incontinencia fecal se refiere, este tipo de tratamiento puede emplearse tanto en pacientes con lesión esfinteriana como en aquéllos con neuropatía, realizándose bajo control manométrico o electromiográfico y precisando un cierto tiempo de aprendizaje^{27,28}.

Sus resultados son satisfactorios en alrededor del 70 % de los casos, semejantes a los de otras terapias no invasivas²⁹, siendo transitoria, en muchos casos, la mejoría alcanzada. De igual modo, esta terapia mejora los resultados y está indicada en pacientes que no alcanzan una continencia completa tras la cirugía³⁰.

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

Una gran variedad de fármacos se han empleado en el manejo médico de los pacientes con incontinencia, tanto urinaria como fecal, intentando actuar sobre diferentes dianas y con resultados dispares.

En el manejo médico de la incontinencia urinaria, la oxibutinina, la tolterodina y la solifenacina, son los fármacos anticolinérgicos más comúnmente empleados para el tratamiento de la incontinencia de urgencia, con cifras de reducción de los episodios de incontinencia de hasta el 75 % de los casos³¹. Otros fármacos, como los calcio-antagonistas, los antagonistas alfa-adrenérgicos, los agonistas beta-adrenérgicos y los inhibidores de la síntesis de prostaglandinas, están en estudio para el tratamiento de la incontinencia urinaria de urgencia, y son necesarios más ensayos clínicos para demostrar su eficacia clínica.

En el caso de incontinencia urinaria de esfuerzo, se están mejorando los resultados de los agonistas alfa-adrenérgicos con los inhibidores de la recaptación de serotonina y noradrenalina (duloxetina), aunque, su utilización no está autorizada aún en España para el tratamiento de la incontinencia urinaria³².

Por otro lado, en el caso de incontinencia por rebosamiento, los fármacos normalmente empleados son los antagonistas alfa-adrenérgicos y los relajantes del músculo liso. Otros de uso menos extendido son los agonistas muscarínicos y los inhibidores de la acetilcolinesterasa³³.

Por otra parte, parece que la utilización de estrógenos intravaginales mejora los síntomas de urgencia, frecuencia y la incontinencia de esfuerzo en las mujeres postmenopáusicas^{34,35}. Paradójicamente, no sucede así cuando los estrógenos se emplean por vía sistémica, ya que parecen empeorar los síntomas urinarios³⁶.

En cuanto a lo que se refiere a incontinencia fecal, el fármaco más comúnmente usado en la práctica clínica sigue siendo la loperamida, que consigue aumentar la consistencia de las heces e incrementar el tono del esfínter anal interno. Este fármaco se emplea en dosis bajas para pacientes con deposiciones de consistencia normal, precisando dosis más elevadas aquéllos cuyas deposiciones son más líquidas (hasta 32 mg o 64 mg al día)³⁷. La codeína y algunos azúcares no absorbibles, como la lactulosa y el sorbitol, se emplean en determinadas ocasiones, aunque con una menor efectividad.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

El tratamiento quirúrgico de los pacientes con incontinencia combinada debe estar basado en su etiología, ser realizado por un equipo experto y multidisciplinar, combinado, y, si es preciso, utilizar diferentes técnicas para obtener un resultado óptimo, disminuyendo, así, el número de procedimientos, la estancia hospitalaria y el gasto sanitario global, con unos niveles de satisfacción elevados³⁸.

El abordaje quirúrgico en estos pacientes suele reservarse para aquéllos que no presentan mejoría tras diferentes terapias conservadoras y/o presentan graves síntomas de incontinencia.

A continuación, vamos a describir los diferentes procedimientos que se emplean con mayor frecuencia para el tratamiento de estos tipos de incontinencia:

- **Empleo de agentes inyectables**

El empleo de agentes (principalmente, compuestos de silicona) que se inyectan en el espacio interesfinteriano o en la zona del defecto anatómico, ha mostrado resultados de mejora de la incontinencia fecal y de la calidad de vida superiores al 50 %³⁹. A pesar de que la efectividad del tratamiento parece reducirse al tiempo de su aplicación, hemos de considerar que esta técnica tiene una escasa morbilidad⁴⁰.

En la incontinencia urinaria, los resultados a corto plazo son aceptables; aunque, su eficacia disminuye considerablemente con el paso del tiempo y, con frecuencia, es necesaria la reinyección para conseguir la continencia⁴¹.

- **Neuromodulación sacra**

Descrita su primera aplicación clínica para este motivo al inicio de los años 80⁴², este tipo de terapia está indicada en pacientes con integridad anatómica de los nervios pudendos y del aparato esfinteriano, aunque, actualmente, también se está aplicando con buenos resultados en pacientes con pequeños defectos esfinterianos⁴³. Los resultados publicados hasta el momento son esperanzadores⁴⁴ e indican una mejoría en la calidad de vida, permitiendo a los pacientes diferir el momento de la defecación y consiguiendo una tasa de mejoría de la continencia superior al 80 %⁴⁵. La morbilidad asociada a este procedimiento es muy baja debida a infecciones locales, problemas con la herida quirúrgica y desplazamientos de los electrodos, básicamente. La estimulación eléctrica y la neuromodulación sacra, mejoran del mismo modo la incontinencia urinaria de urgencia en muchos de los casos, describiendo en algunas series su empleo con buenos resultados en pacientes con incontinencia combinada⁴⁶.

- **Esfínteres artificiales**

El esfínter anal artificial, empleado por primera vez en la práctica clínica por Christiansen y Lorentzen en 1987⁴⁷, representa otra alternativa terapéutica, indicándose su empleo en casos de incontinencia grave que no responden a otros tratamientos conservadores ni a cirugía reparadora de esfínteres⁴⁸.

Hasta el momento, conlleva una elevada morbilidad, con una tasa de infecciones de más del 30 % en algunas series⁴⁹ (**Figura 1**), complicaciones mecánicas cercanas al 25 %⁵⁰ y problemas evacuatorios ocasionales en más del 75 % de los pacientes⁵¹, siendo necesaria alguna reintervención en más del 50 % de los pacientes⁴⁹.

Los resultados del esfínter artificial en el tratamiento de la incontinencia urinaria son poco alentadores, con importantes problemas de funcionamiento y erosiones, por lo que no se recomienda su utilización rutinaria, reservándose para los casos en los que han fracasado otras técnicas quirúrgicas.



Figura 1. Extrusión de manguito anorrectal en paciente portador de esfínter anal artificial.

- **Técnicas quirúrgicas de reparación esfinteriana**

La esfinteroplastia, o reparación directa del tejido esfinteriano por aposición o superposición, es una técnica quirúrgica que intenta conseguir restaurar la integridad de un aparato esfinteriano lesionado. La esfinteroplastia parece conferir beneficios sustanciales en los pacientes con roturas esfinterianas (**Figura 2**). Sin embargo, los resultados de éxito oscilan entre el 50-80 %⁵², sugiriendo, los estudios realizados con un seguimiento mayor, que los efectos de la esfinteroplastia se deterioran con el tiempo⁵³.



Figura 2. Esfinteroplastia solapante (tras disección de los cabos musculares del esfínter anal externo) en paciente con incontinencia por defecto de anillo muscular.

La graciloplastia dinámica es una técnica en la que se realiza la transposición del músculo grácil para conseguir una reparación de la musculatura esfinteriana dañada o inexistente. Se han documentado cifras de mejora de las escalas de continencia y calidad de vida de

entre el 60-75 % de los casos, siendo de gran efectividad en los casos de malformaciones anorrectales bajas⁵⁴. Este tipo de intervención está asociada con unas cifras elevadas de morbilidad, donde la infección, la erosión del manguito muscular y las relacionadas con el dispositivo, son las complicaciones más frecuentes, obligando, en la mayor parte de los casos, a una reintervención para su corrección⁵⁵.

- **Técnicas de suspensión y fijación**

La colposuspensión retropúbica abierta es una modalidad de tratamiento eficaz para la incontinencia urinaria de esfuerzo, especialmente a largo plazo. La colposuspensión descrita por Burch⁵⁶ presenta unas tasas de curación del 85-90 % durante el primer año, con mejores resultados a largo plazo en comparación con otras técnicas. Esta técnica, realizada por vía laparoscópica, mejora los resultados de estancia hospitalaria, dolor y recuperación postoperatoria, con índices de continencia superponibles a la cirugía tradicional⁵⁷.

La uretropexia descrita originalmente en los años 40 por Marshall-Marchetti-Krantz, es una técnica en desuso actualmente, con resultados iniciales comparables a la colposuspensión de Burch, aunque con mayor tiempo de estancia hospitalaria, de sondaje vesical y osteítis de pubis⁵⁸⁻⁶⁰.

En cuanto a los cabestrillos suburetrales, la eficacia de estos procedimientos se estima en torno al 90 %, con resultados similares a los de la colposuspensión^{61,62}. Son preferibles los materiales autólogos, principalmente del músculo recto abdominal, por presentar un menor número de complicaciones que otros dispositivos.

Las cintas vaginales sin tensión descritas por Ulmsted, actualmente, son el tratamiento más extendido⁶³. Mediante la utilización de una malla de polipropileno a nivel de la uretra media se consiguen unos resultados superponibles a la colposuspensión de Burch y a los cabestrillos suburetrales con fascia autóloga, pero con menor tiempo operatorio, hospitalización y

duración de cateterismo vesical^{64,65} (**Figura 3**). Otras técnicas como el *transobturator tape* (TOT) y el *suprapubic arc sling* (SPARC), presentan resultados equiparables a la cinta vaginal sin tensión, aunque se desconocen sus resultados a largo plazo^{66,67}.

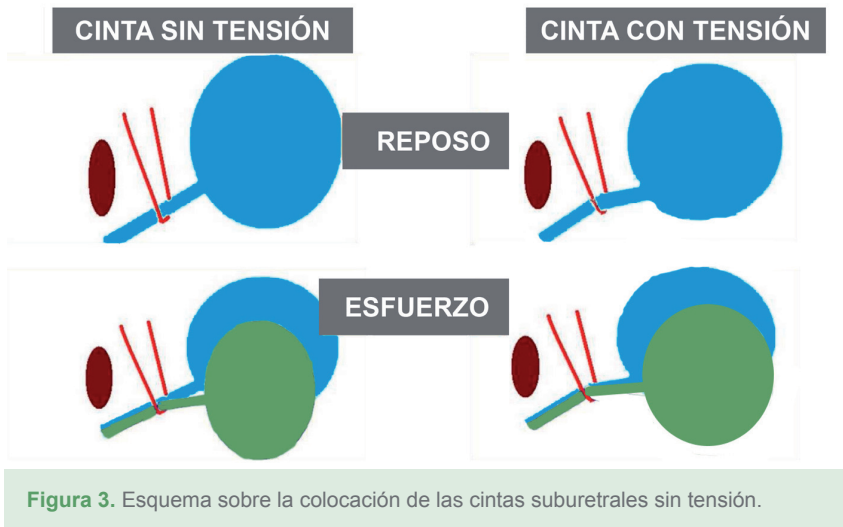


Figura 3. Esquema sobre la colocación de las cintas suburetrales sin tensión.

Las suspensiones con agujas del cuello vesical⁶⁸ y la plicación uretral, se emplean cada vez menos al no presentar resultados tan buenos como los de otras técnicas descritas.

- **Otras técnicas de reciente aplicación**

Las técnicas de radiofrecuencia, que se están aplicando recientemente, consiguen, mediante la producción de una quemadura, una fibrosis y retracción cicatricial en el tejido esfinteriano y una mejora teórica de la función barrera en la incontinencia fecal⁶⁹.

La utilización de toxina botulínica en este campo es una técnica novedosa que parece mejorar temporalmente la sintomatología de estos pacientes con incontinencia urinaria⁷⁰.

En casos desesperados, con el fracaso de otras opciones terapéuticas y en pacientes con elevado riesgo que presentan incontinencia fecal, la realización de una colostomía es una opción terapéutica que permite evitar importantes complicaciones infecciosas y mejorar la calidad de vida de estos pacientes.

CONCLUSIONES

La incontinencia fecal y urinaria combinada es un problema real que supone un importante gasto sanitario y una considerable afectación de la calidad de vida de los pacientes que la padecen.

El amplio abanico de técnicas diagnósticas y medidas terapéuticas para el tratamiento de este problema engloba, desde procedimientos conservadores y terapias no invasivas, hasta pruebas altamente específicas y procedimientos quirúrgicos que precisan un alto conocimiento anatómico y funcional, así como una amplia experiencia. Por todo ello, el manejo integral de estos pacientes por un grupo multidisciplinar de expertos supone la aplicación de una terapia combinada más eficaz, lo que supone una importante reducción de los costes y el número de procedimientos y la resolución del problema global, consiguiendo una importante mejora de su calidad de vida.

RESUMEN

La incontinencia fecal y urinaria combinada es una patología que afecta en torno al 5-10 % de la población, representando un elevado gasto sanitario global y una importante repercusión en la calidad de estos pacientes.

La complejidad de las técnicas y maniobras empleadas para su manejo diagnóstico y terapéutico, exige la participación de un equipo profesional, experimentado y multidisciplinar. Así, una evaluación global, tanto funcional como estructural mediante diferentes exploraciones clínicas y pruebas complementarias como la ecografía o los distintos test urodinámicos, permiten establecer un diagnóstico preciso en la mayoría de los casos.

Las estrategias terapéuticas empleadas en el manejo de estos pacientes son múltiples, necesitando individualizar cada caso para elegir la opción más adecuada.

Nuevos fármacos se están ensayando con resultados prometedores en la incontinencia urinaria, y, diferentes ejercicios de fortalecimiento de la musculatura del suelo de la pelvis, han mostrado durante años mejoras en la sintomatología de estos pacientes. Sin embargo, en casos de incontinencias graves o refractarias, el tratamiento quirúrgico reparador de los posibles defectos anatómicos o las técnicas que consiguen una fijación o suspensión de las estructuras pélvicas implicadas, son las opciones que presentan unos resultados mejores y más duraderos. Otras técnicas como la inyección de silicona o los esfínteres artificiales presentan elevadas tasas de recidiva de enfermedad y una alta morbilidad.

BIBLIOGRAFÍA

1. Nelson R, Norton N, Cautley E, Furner S. Community based prevalence of anal incontinence. *JAMA*. 1995; 274(7):559-61.
2. Ballester A, Mínguez M, Herreros B, Hernández V, Sanchiz V, Benages A. Prevalencia de la incontinencia anal y urinaria en silencio en mujeres de la ciudad de Teruel. *Rev. Esp. Enf. Dig.* 2005; 97(2):78-86.
3. Meschia M, Buonaguidi A, Pifarotti P, Somigliana E, Spennacchio M, Amicarelli F. Prevalence of anal incontinence in women with symptoms of urinary incontinence and genital prolapse. *Obstet. Gynecol.* 2002; 100(4):719-23.
4. Lacima G, Pera M. Combined fecal and urinary incontinence: an update. *Curr. Opin. Obstet. Gynecol.* 2003; 15(5):405-10.
5. Wilson PD, Herbison RM, Herbison GP. Obstetric practice and the prevalence of urinary incontinence three months after delivery. *Br. J. Obstet. Gynaecol.* 1996; 103(2):154-61.
6. MacArthur C, Bick DE, Keighley MR. Faecal incontinence after childbirth. *Br. J. Obstet. Gynaecol.* 1997; 104(1):46-50.
7. Miner PB Jr. Economic and personal impact of fecal and urinary incontinence. *Gastroenterology*. 2004; 126(1 Suppl 1):S8-13.
8. Mehta KM, Simonsick EM, Penninx BW, Schulz R, Rubin SM, Satterfield S, Yaffe K. Prevalence and correlates of anxiety symptoms in well functioning older adults: findings from the health aging and body composition study. *J. Am. Geriatr. Soc.* 2003; 51(4):499-504.
9. Melville JL, Walker E, Katon W, Lentz G, Miller J, Fenner D. Prevalence of comorbid psychiatric illness and its impact on symptom perception, quality of life and functional status in women with urinary incontinence. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 2002; 187(1):80-7.
10. Jorge JM, Wexner SD. Etiology and management of fecal incontinence. *Dis. Colon Rectum.* 1993; 36(1):77-97.
11. Ganio E, Masin A, Ratto C, Altomare DF, Ripetti V, Clerico G, Lise M, Doglietto GB, et al. Short term sacral nerve stimulation for functional anorectal and urinary disturbances: Results in 40 patients: Evaluation of a new option for anorectal functional disorders. *Dis. Colon Rectum.* 2001; 44(9):1261-7.

12. Browning GP, Parks AG. Postanal repair for idiopathic faecal incontinence: correlation of clinical results and anal canal pressure. *Br. J. Surg.* 1983; 70(2):101-4.
13. McCracken GR, Henderson NA, Ashe RG. Five year follow up comparing tension free vaginal tape and colposuspension. *Ulster Med. J.* 2007; 76(3):146-9.
14. Escobar del Barco L, Rodriguez Colorado S, Kunhardt Rasch J, Delgado Urdapilleta J. Value of the Q-tip test in patients with urinary incontinente. *Gineco.I Obstet. Mex.* 1996; 64:117-9.
15. El Sabet RF, Meshed SE, Farag A, Morsy MM, Abdel Azim MS. Pelvic floor dysfunction: assessment with combined analysis of static and dynamic MR imaging findings. *Radiology.* 2008; 248(2):463-71.
16. Piloni V, Gesuita R, Fioravanti P, Spazzafumo L. Defecography in the diagnosis of fecal incontinence: an analysis of the receiver operating characteristic (ROC). *Radiol. Med.* 1996; 91(1-2):73-80.
17. Esclápez JP, García-Botello S. Current utility of endoanal ultrasound in the diagnosis of benign proctological disease. *Cir. Esp.* 2005; 78 suppl 3:8-14.
18. Dobben AC, Terra MP, Slors JFM, Deutekom M, Gerhards MF, Beets-Tan RG, Bossuyt PM, Stoker J. External Anal Sphincter Defects in Patients with Fecal Incontinence: Comparison of Endoanal MR Imaging and Endoanal US. *Radiology.* 2007; 242(2):463-71.
19. Andromanakos N, Filippou D, Skandalakis P, Papadopoulos V, Rizos S, Simopoulos K. Anorectal incontinence. Pathogenesis and choice of treatment. *J. Gastrointestin. Liver Dis.* 2006; 15(1):41-9.
20. Olsen AL, Rao SS. Clinical neurophysiology and electrodiagnostic testing of the pelvic floor. *Gastroenterol. Clin. North Am.* 2001; 30(1):33-54.
21. Norton C. Behavioral management of fecal incontinence in adults. *Gastroenterol.* 2004; (1 Suppl 1); 126:64-70.
22. Kegel A. Active exercise of the pubicoccygeus muscle. En: Meigs JV, Sturgis, editors. *Progress in gynecology.* New York: Grune and Stratton; 1950; 778-92.
23. Bø K, Talseth T, Holme I. Single blind, randomised controlled trial of pelvic floor exercises, electrical stimulation, vaginal cones, and no treatment in management of genuine stress incontinence in women. *BMJ.* 1999; 318(7182):487-93.

24. Lagro-Janssen TL, Debruyne FM, Smits AJ, van Weel C. Controlled trial of pelvic floor exercises in the treatment of urinary stress incontinence in general practice. *Br. J. Gen. Pract.* 1991;41(352):445-9.
25. Hay-Smith EJ, Bø K, Berghmans LC, Hendriks HJ, de Bie RA, van Waalwijk van Doorn ES. WITHDRAWN: Pelvic floor muscle training for urinary incontinence in women. *Cochrane Database Syst. Rev.* 2007; 18(1):CD001407.
26. Engel BT. Clinical biofeedback: a behavioral analysis. *Neurosci Biobehav Rev.* 1981; 5:397-400.
27. Norton C, Hosker G, Brazzelli M. Biofeedback and/or sphincter exercises for the treatment of faecal incontinence in adults. *Cochrane Database Sys. Rev.* 2000; (2)CD002111.
28. Cheetham MA, Kenefick NJ, Kamm MA. Non-surgical treatment of fecal incontinence. *Hosp. Med.* 2001; 62(9):538-41.
29. Naimy N, Lindam AT, Bakka A, Faerden AE, Wiik P, Carlsen E, Nesheim BI. Biofeedback vs. electrostimulation in the treatment of postdelivery anal incontinence: a randomized, clinical trial. *Dis. Colon Rectum.* 2007; 50(12):2040-6.
30. Munasinghe BN, Geethani Rathnayaka MM, Parimalendran R, Kumarage SK, de Zylva S, Jayantha Ariyaratne MH, Deen KI. Biofeedback with and without surgery for fecal incontinence improves maximum squeeze pressure, saline retention capacity and quality of life. *Indian J. Gastroenterol.* 2008; 27(1):5-7.
31. Diokno AC. Medical management of urinary incontinence. *Gastroenterology.* 2004; 126(1 Suppl 1):S77-81.
32. Bump RC, Voss S, Beardsworth A, Manning M, Zhao YD, Chen W. Long-term efficacy of duloxetine in women with stress urinary incontinence. *BJU Int.* 2008; 102(2):214-8.
33. Andersson KE, Appell R, Awad S, Chapple C, Drutz H, Fourcroy J et al. Pharmacological treatment of urinary incontinence. In: Abrams P, Cardozo L, Khoury S, Wein A, eds. *Incontinence, 2nd International Consultation on Incontinence.* Plymouth, UK: Plymbridge Distributors Ltd. 2002; 481-511.
34. Simunic V, Banovic I, Ciglar S, Jeren L, Pavicic Baldani D, Sprem M. Local estrogen treatment in patients with urogenital symptoms. *Int. J. Gynaecol. Obstet.* 2003; 82(2):187-97.
35. Eriksen PS, Rasmussen H. Low-dose 17 beta-estradiol vaginal tablets in the treatment of atrophic vaginitis: a double-blind placebo controlled study. *Eu.r J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol.* 1992; 44(2):137-44.

36. Hendrix SL, Cochrane BB, Nygaard IE, Handa VL, Barnabei VM, Iglesia C, Aragaki A et al. *Effects of estrogen with and without progesterin on urinary incontinence.* JAMA. 2005; 293(8):935-48.
37. Cheetham M, Brazzelli M, Norton C, Glazener CM. *Drug treatment for faecal incontinence in adults.* Cochrane Database Syst. Rev. 2003; (3):CD002116.
38. Kapoor DS, Sultan AH, Thakar R, Abulafi MA, Swift RI, Ness W. et al. *Management of complex pelvic floor disorders in a multidisciplinary pelvic floor clinic.* Colorectal Dis. 2008; 10(2):118-23.
39. Kenefick NJ, Vaizey CJ, Malouf AJ, Norton CS, Marshall M, Kamm MA. *Injectable silicone biomaterial for faecal incontinence due to internal anal sphincter dysfunction.* Gut. 2002; 51(2):225-8.
40. De la Portilla F, Fernández A, León E, Rada R, Cisneros N, Maldonado VH, Vega J, Espinosa E. *Evaluation of the use of PTQ implants for the treatment of incontinent patients due to internal anal sphincter dysfunction.* Colorectal Dis. 2008 ;10(1):89-94.
41. Keegan PE, Atiemo K, Cody J, McClinton S, Pickard R. *Periurethral injection therapy for urinary incontinence in women.* Cochrane Database Syst. Rev. 2007; (3):CD003881.
42. Tanagho EA, Schmidt RA. *Bladder pacemaker: scientific basis and clinical future.* Urology. 1982; 20(6):614-9.
43. Conaghan P, Farouk R. *Sacral nerve stimulation can be successful in patients with ultrasound evidence of external anal sphincter disruption.* Dis. Colon Rectum. 2005; 48(8):1610-4.
44. Muñoz-Duyos A, Navarro-Luna A, Brosa M, Pando JA, Sitges-Serra A, Marco-Molina C. *Clinical and cost effectiveness of sacral nerve stimulation for faecal incontinence.* Br. J. Surg. 2008 ;95(8):1037-43.
45. Matzel KE, Kamm M, Stößer M, Baeten CG, Christiansen J, Madoff R et al. *Sacral spinal nerve stimulation for faecal incontinence: multicentre study.* Lancet. 2004; 363(9417):1270-6.
46. Leroi AM, Michot F, Grise P, Denis P. *Effect of sacral nerve stimulation in patients with faecal and urinary incontinence.* Dis. Colon Rectum. 2001; 44(6):779-89.
47. Christiansen J, Lorentzen M. *Implantation of artificial sphincter for anal incontinence.* Lancet. 1987; 2(8533):244-5.

48. Alós R, Solana A, Ruiz MD, Moro D, García-Armengol J, Roig-Vila JV. Novel techniques in the treatment of anal incontinente. *Cir. Esp.* 2005; 78 Suppl 3:41-9.
49. Wong WD, Congliosi SM, Spencer MP, Corman ML, Tan P, Opelka FG, Burnstein M, et al. The safety and efficacy of the artificial bowel sphincter for fecal incontinence: results from a multicenter cohort study. *Dis Colon Rectum.* 2002; 45(9):1139-53.
50. Christiansen J, Rasmussen OO, Lindorf-Larsen K. Long-term results of artificial anal sphincter implantation for severe anal incontinente. *Ann. Surg.* 1999; 230(1):45-8.
51. Vaizey Cj, Kamm, MA, Gold DM, Bartram CI, Halligan S, Nicholls RJ. et al. Clinical Physiological and radiological study of a new purpose-designed artificial bowel sphincter. *Lancet.* 1998; 352(9122):105-9.
52. Cook TA, Mortensen NJ. Management of faecal incontinence following obstetric injury. *Br. J. Surg.* 1998; 85(3):293-9.
53. Malouf AJ, Norton CS, Engel AF, Nicholls RJ, Kamm MA. Long-term results of overlapping anterior anal-sphincter repair for obstetric trauma. *Lancet.* 2000; 355(9200):260-5.
54. Koch SM, Uludağ O, Rongen MJ, Baeten CG, van Gemert W. Dynamic graciloplasty in patients born with an anorectal malformation. *Dis Colon Rectum.* 2004; 47(10):1711-9.
55. Matzel KE, Madoff RD, LaFontaine LJ, Baeten CG, Buie WD, Christiansen J, et al. Complications of dynamic graciloplasty: incidence, management, and impact on outcome. *Dis. Colon Rectum.* 2001; 44(10):1427-35.
56. Burch JC. Urethrovaginal fixation to Cooper's ligament for the correction of stress incontinence, cystocele, and prolapse. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 1961; 88:281-90.
57. Kitchener HC, Dunn G, Lawton V, Reid F, Nelson L, Smith AR; COLPO Study Group. Laparoscopic versus open colposuspension - results of a prospective randomised controlled trial. *BJOG* 2006; 113(9):1007-13.
58. McDuffie RW, Litin RB, Blundon KE. Urethrovesical suspension (Marshall-Marchetti-Krantz). Experience with 204 cases. *Am. J. Surg.* 1981; 141(2):297-8.
59. Colombo M, Scalabrino S, Maggioni A, Milani R. Burch colposuspension versus modified Marshall-Marchetti-Krantz urethropexy for primary genuine stress urinary incontinence: A prospective, randomized clinical trial. *Am J Obstet Gynecol.* 1994 ;171(6):1573-9.

60. Quadri G, Magatti F, Belloni C, Barisani D, Natale N. Marshall-Marchetti-Krantz urethropexy and Burch colposuspension for stress urinary incontinence in women with low pressure and hypermobility of the urethra: Early results of a prospective randomized clinical trial. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 1999; 181(1):12-18.
61. Lalos O, Berglund AL, Bjerle P. Urodynamics in women with stress incontinence before and after surgery. *Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol.* 1993; 48(3):197-205.
62. Bai SW, Sohn WH, Chung DJ, Park JH, Kim SK. Comparison of the efficacy of Burch colposuspension, pubovaginal sling, and tension-free vaginal tape for stress urinary incontinence. *Int. J. Gynaecol. Obstet.* 2005; 91(3):246-51.
63. Ulmsten U, Johnson P, Rezapour M. A three-year follow up of tension free vaginal tape for surgical treatment of female stress urinary incontinence. *Br J Obstet Gynaecol.* 1999; 106(4):345-50.
64. Liapis A, Bakas P, Creatsas G. Burch colposuspension and tension-free vaginal tape in the management of stress urinary incontinence in women. *Eur Urol.* 2002; 41(4):469-73.
65. Ward K, Hilton P, United Kingdom and Ireland Tension-free Vaginal Tape Trial Group. Prospective multicentre randomised trial of tension-free vaginal tape and colposuspension as primary treatment for stress incontinence. *BMJ.* 2002; 325(7355):67-73.
66. Mellier G, Benayed B, Bretones S, Pasquier JC. Suburethral tape via the obturator route: Is the TOT a simplification of the TVT? *Int. Urogynecol. J Pelvic. Floor Dysfunct.* 2004; 15(4):227-32.
67. Andonian S, Chen T, St-Denis B, Corcos J. Randomized clinical trial comparing suprapubic arch sling (SPARC) and tension-free vaginal tape (TVT): One-year results. *Eur. Urol.* 2005; 47(4):537-41.
68. Bergman A, Elia G. Three surgical procedures for genuine stress incontinence: five-year follow-up of a prospective randomized study. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 1995; 173(1):66-71.
69. Takahashi-Monroy T, Morales M, Garcia-Osogobio S, Valdovinos MA, Belmonte C, Barreto C, Zarate X et al. SECCA procedure for the treatment of fecal incontinence: results of five-year follow-up. *Dis Colon Rectum.* 2008; 51(3):355-9.
70. Sahai A, Khan M, Fowler CJ, Dasgupta P. Botulinum toxin for the treatment of lower urinary tract symptoms: a review. *Neurourol. Urodyn.* 2005; 24(1):2-12.

Patrocinado por:



Soluciones pensando en ti