

Trastornos de la Evacuación Intestinal Estreñimiento por Obstrucción del tracto de Salida Incontinencia Anal

*Dra. Ana Pose,
Dra. Ana Grignola,
Dr. Carlos Sarroca*

RESUMEN

El presente capítulo se refiere al diagnóstico y tratamiento de dos tipos de afecciones frecuentes, el estreñimiento y la incontinencia anal, en las que han incidido favorablemente el importante avance en el conocimiento de la fisiología ano-recto-colónica y la aplicación de nuevas metodologías diagnósticas y terapéuticas.

SUMMARY

The present chapter refers to the diagnosis and treatment of constipation and fecal incontinence, two types of frequent affections which have been favourably influenced with the significant advance achieved in the knowledge of the anus-rectus-colonic physiology and with the application of new diagnosis and therapy methodologies.

ESTREÑIMIENTO

Se define este síntoma por la disminución de la frecuencia de las deposiciones (se considera normal al menos tres deposiciones a la semana), aumento de la consistencia y disminución

del tamaño de las materias, esfuerzo defecatorio y sensación de evacuación incompleta. (1)

El estreñimiento es un síntoma que constituye uno de los padecimientos digestivos crónicos más frecuentes y motiva innumerables visitas médicas al año. La mayoría de los pacientes con estreñimiento sufren de un funcionamiento anormal del colon, recto ó ano, que puede deberse a múltiples causas, ya sean orgánicas ó funcionales, sistémicas ó gastrointestinales, congénitas ó adquiridas. (2)

Descartadas las causas orgánicas de estreñimiento y de acuerdo con el tiempo de tránsito colorrectal, lo podemos clasificar en 3 tipos: (2)

- inercia colónica (los marcadores permanecen en todo el intestino grueso al 5º día)
- disfunción del intestino distal (tiempo de tránsito normal en colon derecho)
- obstrucción del tracto de salida (retardo en la eliminación a través del rectoano)

ESTREÑIMIENTO POR OBSTRUCCION AL TRACTO DE SALIDA

Una causa de estreñimiento severo que no mejora al agregar fibra a la dieta es la falta de

relajación del músculo puborrectal ó su contracción durante la defecación conocido antes como "síndrome espástico del suelo de la pelvis" ó anismo. (4)

El piso de la pelvis está constituido por el músculo elevador del ano que comprende a su vez tres porciones musculares bien definidas: pubococcígeo, isquiococcígeo y la porción media que corresponde al puborrectal, verdadero hiato urogenital, con fibras que descienden y constituyen el esfínter uretral y hacia atrás rodea el recto como una cincha a nivel de la unión anorrectal y conforma el esfínter anal externo voluntario. (5)

La evacuación del recto es un fenómeno complejo que requiere la relajación y contracción simultáneas de varios grupos musculares diferentes.

La falta de relajación de un músculo importante del suelo de la pelvis, el músculo puborrectal, durante el esfuerzo de defecación es una causa del estreñimiento por obstrucción de la defecación.

Normalmente en el esfuerzo durante la evacuación del recto, el músculo puborrectal y el esfínter anal externo se relajan, modificando el ángulo anorrectal y abriendo el canal anal. La falta de relajación del músculo ó su contracción paradójica producen una angulación anorrectal persistente y obstrucción de la defecación.

La etiología del síndrome no está clara: es más frecuente en las mujeres con estreñimiento desde la adolescencia ó la edad adulta. (4)

DIAGNÓSTICO

El diagnóstico se sospecha por la clínica y el tracto rectal al comprobar la falta de relajación del aparato esfinteriano ó su contracción cuando se pide al paciente que realice esfuerzo defecatorio.

Actualmente con los métodos radiológicos y electromiográficos (EMG) se puede valorar la actividad puborrectal durante la defecación.

Sugiere este diagnóstico la demostración de un ángulo anorrectal que no aumenta (normalmente en la defecografía pasa de 90° en continencia a 180° durante el esfuerzo defecatorio), el canal rectal no se abre y no se evacúa el recto. (4)

Con la cinedefecografía es posible objetivar la disfunción defecatoria y documentar el momento de la evacuación en forma dinámica.

La electromiografía (EMG) es el estudio de elección para el diagnóstico de estos pacientes (12). Los autores utilizan un electrodo de superficie bipolar que se introduce en el conducto anal. Esta técnica es indolora (a diferencia del EMG con aguja) y muestra la presencia de signos EMG correspondientes a un aumento de actividad eléctrica de los músculos durante el esfuerzo. (11)

Como se verá más adelante el tratamiento de elección para este tipo de disfunción es la reeducación esfinteriana ó biofeedback. (13)

OTRAS CAUSAS COLORRECTALES DE ESTREÑIMIENTO POR OBSTRUCCIÓN DEL TRACTO DE SALIDA

Existen otros trastornos colorrectales adquiridos que pueden manifestarse por un estreñimiento; todos tienen en común la obstrucción funcional al paso de las heces.

El prolapso rectal (consecuencia del esfuerzo y el estreñimiento crónico), así como la intususcepción ó prolapso interno son causa de obstrucción de la defecación.

El vólvulo crónico de sigmoides y de ciego en su forma intermitente puede ser causa de estreñimiento en pacientes ancianos. Las estenosis de rectocolon y de ano también pueden dar estreñimiento, producida por una intervención quirúrgica anorrectal ó por una enfermedad inflamatoria anorrectal.

Otra causa de estreñimiento intermitente es el asociado al síndrome de intestino irritable y el

que se ve al avanzar la edad como una disfunción global de la motilidad. (4)

Es necesario un diagnóstico correcto para determinar el procedimiento terapéutico adecuado a cada una de estas afecciones, que generalmente son de sanción quirúrgica.

INCONTINENCIA ANAL

Se define la continencia anal como la capacidad para diferir la evacuación rectal hasta un momento y lugar adecuado socialmente. (5)

Los factores responsables de la continencia fecal son: (5)

- Zona de altas presiones del conducto anal
- Angulo anorrectal (músc. pubo-rectal)
- Sensibilidad y reflejos anorrectales
- Distensibilidad y capacidad rectal
- Motilidad y evacuabilidad del recto
- Motilidad del canal anal
- Tránsito del intestino delgado
- Tránsito colónico
- Consistencia y volúmen de las materias

Por lo tanto, múltiples son los factores que pueden alterarse y dar lugar a una incontinencia anal, pero básicamente podemos dividir las en 3 grandes grupos:

- 1- disrupción anatómica de los esfínteres como consecuencia de (2):
 - intervenciones quirúrgicas previas
 - traumatismos obstétricos
 - otras injurias
- 2- con esfínteres anatómicamente indemnes la causa principal de incontinencia es

neurológica, como se ve por neuropatía autonómica en la Diabetes Mellitus o en la Esclerosis Múltiple. En ambas patologías existe una disminución de la sensibilidad rectal. (6) (16)

- 3- de causa funcional (7), que es más frecuente de ver en niños ó en personas de edad avanzada. En pacientes de edad avanzada el prolapso rectal secundario a estreñimiento crónico se asocia a menudo con incontinencia, así como también la impactación fecal es responsable de muchos casos de incontinencia sobre todo en los niños y los ancianos.

El factor de riesgo más importante para la incontinencia anal funcional es el estreñimiento crónico que se ve en el 96% de los niños con incontinencia (7) y en una proporción muy importante de los adultos (10).

DIAGNÓSTICO

Es necesario realizar una correcta historia clínica y exámen físico despistando al tacto rectal la impactación de un fecaloma y obtener una impresión del tono esfinteriano en reposo y con la contracción. Si el paciente es capaz de contraer voluntariamente el esfínter anal difícilmente la causa de la incontinencia sea la denervación del esfínter estriado.

En todo paciente incontinente es necesaria la realización de MANOMETRIA ANORRECTAL (8) para cuantificar la severidad de la incontinencia y obtener una orientación diagnóstica y terapéutica.

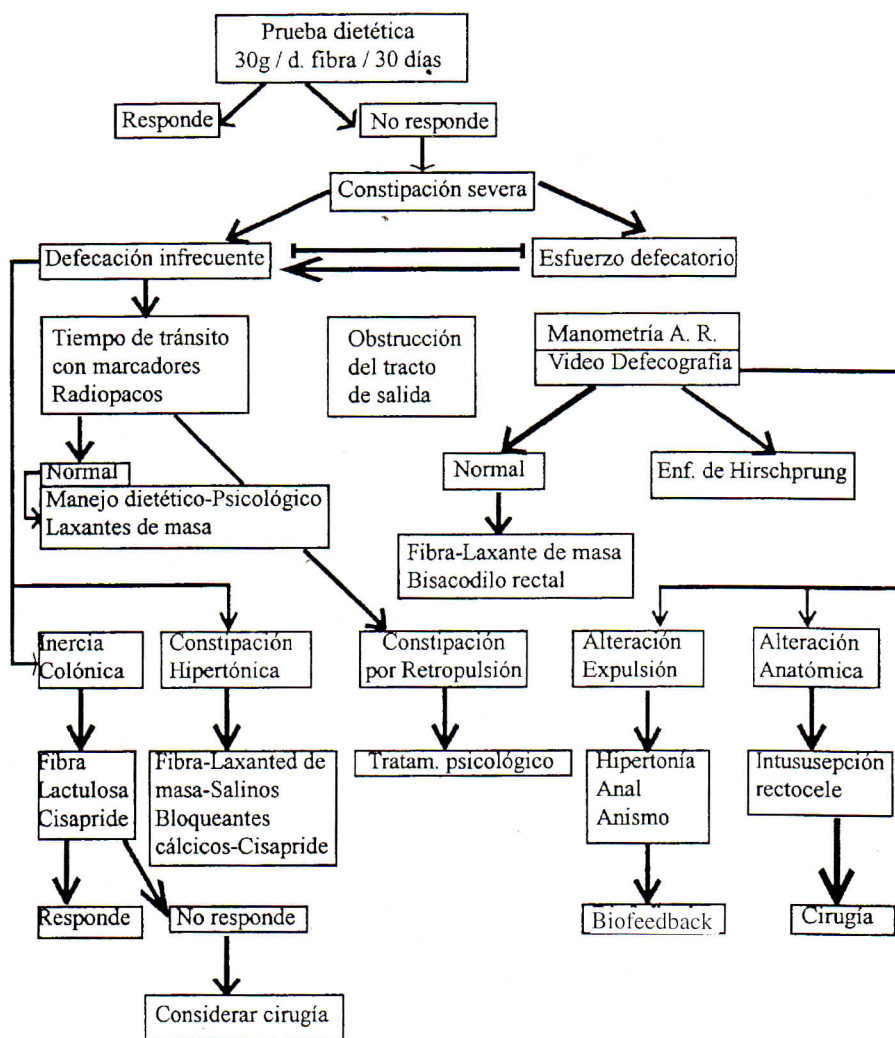
Los autores la realizan mediante catéteres multicanales perfundidos con agua que permiten un perfil de presiones en los cuatro cuadrantes evidenciando la presencia de asimetrías del conducto anal muy importantes para el estado de continencia.

En el trazado manométrico de presiones del conducto anal existe una zona de altas presio-

nes (ZAP) constituida por el esfínter anal. El esfínter anal interno (EAI) involuntario es el responsable del 80% de la continencia en reposo. El esfínter anal externo (EAE) voluntario representa junto con el músculo puborrectal el 20% restante, y es responsable de la continencia durante el esfuerzo y el aumento de la presión intra abdominal. (9)

El hallazgo de presiones de reposo por debajo de los valores normales nos habla de un defecto del EAI. Por el contrario, presiones de contracción voluntaria durante el esfuerzo deficitarias con presión de reposo normal nos habla de defecto del EAE y nos orienta al tratamiento conservador con biofeedback de estos pacientes.

ALGORITMO DIAGNÓSTICO Y TERAPÉUTICO DEL ESTREÑIMIENTO (3)

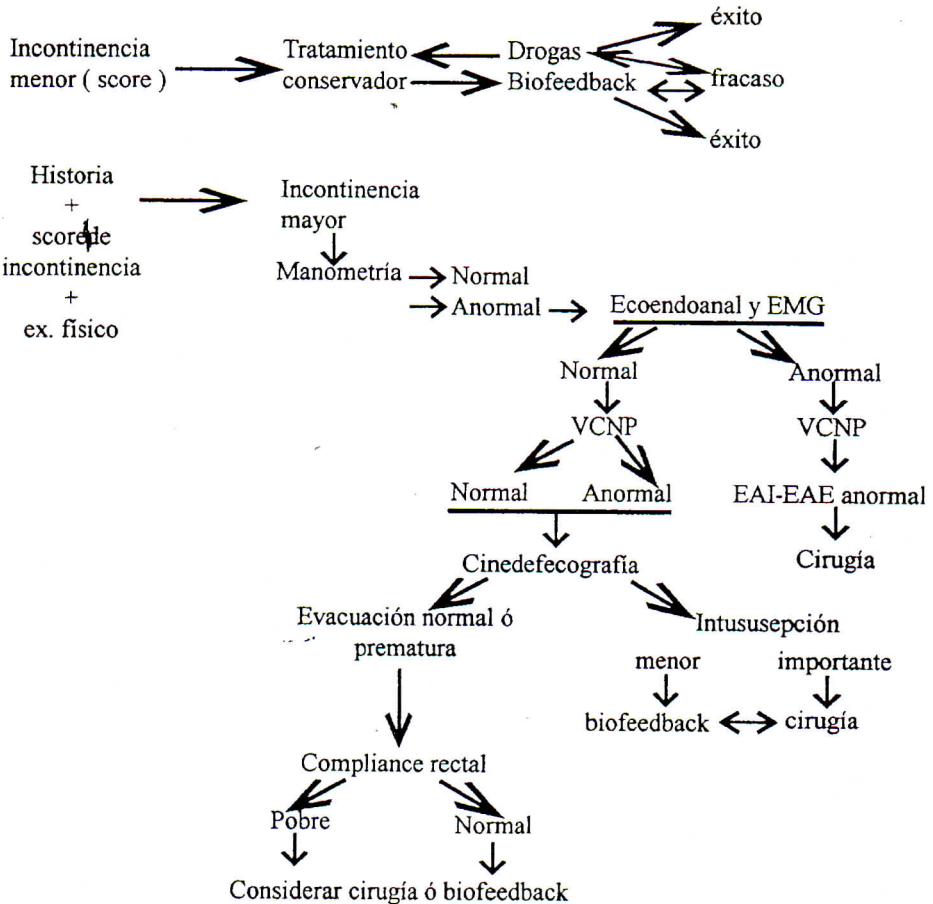


En este capítulo sólo se hará referencia al diagnóstico y tratamiento del estreñimiento por obstrucción al tracto de salida, y veremos las causas más frecuentes de incontinencia anal, su diagnóstico y orientación terapéutica.

Mediante técnicas adyuvantes durante el estudio manométrico es posible obtener información sobre la sensibilidad, capacidad y compliance, así como el reflejo rectoanal inhibitorio.

Muchas veces puede ser necesario el estudio de estos pacientes con una ECOGRAFÍA ENDOANAL que permite visualizar el haz puborrectal y el estado anatómico de ambos esfínteres, condición necesaria para realizar con éxito biofeedback. La VELOCIDAD DE CONDUCCION DEL NERVIPO PUDENDO (VCNP) demuestra el estado de la conducción nerviosa a los músculos que se pretende reeducar (11).

INCONTINENCIA ANAL - ALGORRITMO (8)



BIOFEEDBACK ANORRECTAL

DEFINICIÓN

Es una técnica de entrenamiento por la cual a través del control visual y auditivo se obtiene el control de una función fisiológica no elevada al nivel de la conciencia, en este caso de la musculatura anorrectal (15). Esta técnica se utiliza para la reeducación de las siguientes disfunciones anorrectales:

- 1) Incontinencia
- 2) Estreñimiento

1 - INCONTINENCIA ANAL

Con diagnóstico manométrico de insuficiencia del esfínter anal externo (EAE).

REQUISITOS FUNDAMENTALES PARA BIOFEEDBACK (14)

- 1) - Buen nivel de comprensión
- 2) - Paciente motivado, ya que requiere de su participación durante la terapia
- 3) - Integridad anatómica de la vía nerviosa central
- 4) - Integridad anatómica del nervio pudendo y del EAE
- 5) - Sensibilidad rectal conservada

CONDICIONES PARA TÉCNICA DE BIOFEEDBACK

Dicha técnica se realiza en un ambiente adecuado, con el paciente relajado en decúbito lateral izquierdo (biofeedback manométrico) ó sedestación (biofeedback electromiográfico) de modo tal que pueda visualizar el trazado en el monitor.

TÉCNICA DE BIOFEEDBACK MANOMÉTRICO

Se coloca un catéter anorrectal de perfusión que registra las presiones del conducto y los valores obtenidos son transmitidos al paciente en forma de barras (señal visual) y de sonidos (señal auditiva).

Con este método de estímulo audiovisual se logra en el paciente una primera etapa básica y fundamental: la toma de conciencia de la musculatura anal y el grado de déficit muscular.

Luego se le instruye en el aprendizaje de la performance motriz a través del incremento de la fuerza de contracción muscular y de la resistencia a la fatiga del EAE, evitando la participación de la musculatura parásita: músculos abdominales y/o glúteos.

Técnicas de Biofeedback con balón: se entrena al paciente para contraer el EAE con la ampolla rectal distendida por la insuflación del balón (sensación de evacuación) estimulando el mecanismo fisiológico de la continencia.

El objetivo de esta técnica es la corrección de la insuficiencia del EAE logrando la continencia anorrectal.

Se realizan controles evolutivos de 2 tipos:

- 1) Clínico - se usa el score de la Cleveland Clinic
- 2) Manométrico - método objetivo que permite cuantificar los incrementos de presión correspondientes al aumento de la fuerza muscular y la resistencia a la fatiga del aparato esfinteriano obtenidos en el tratamiento.

2 - ESTREÑIMIENTO (14)

En el estreñimiento esta técnica está indicada en aquellos casos cuyo diagnóstico es el síndrome de obstrucción al tracto de salida (SOTS) a causa de una ausencia de relajación

del haz puborrectal y EAE ó a la contracción paradójica del puborrectal durante la defecación. Es de elección la realización de biofeedback electromiográfico.

Los requisitos y condiciones para la técnica de reeducación por biofeedback son los mismos que para el paciente con incontinencia en cuenta a que se requiere la participación del paciente durante la terapia.

TÉCNICA DE BIOFEEDBACK ELECTROMIOGRÁFICO

Se coloca al paciente en sedestación y se introduce un electrodo de contacto en el conducto anal que registra la actividad muscular correspondiente al músculo puborrectal y EAE durante el pujo.

En la obstrucción al tracto de salida no existe disminución de la actividad muscular como ocurre normalmente al pujar, sino que la actividad muscular permanece incambiada, ó en algunos casos esta aumenta.

Con esta técnica el paciente puede conocer y controlar dicha contracción, aprendiendo y entrenándose a relajar la musculatura durante el acto de la defecación, permitiendo así la evacuación con la consecuente normalización del tránsito intestinal.

Se realizan controles evolutivos de dos tipos:

- 1) Clínico - se solicita al paciente el diario de la defecación
- 2) Electromiográfico - Permite comparar los trazados correspondientes a la actividad muscular y cuantificar los resultados obtenidos con esta técnica.

BIBLIOGRAFÍA

1. E.D. Ehrenpreis (1996) - Definiciones y epidemiología del estreñimiento. En "Estreñimiento: Etiología, diagnóstico y tratamiento". Steven D. Wexner, David C.C. Bartolo. Barcelona: Edika Med, pp. 3-7.
2. Ghislain Devroede (1985) - Constipación: mecanismos y tratamiento. En Enfermedades Gastrointestinales. Fisiopatología, diagnósticos y tratamiento. Sleisenger-Fordtran. Editorial Médica Panamericana, pp 344-362.
3. M.F. Piccirillo, S. D. Wexner (1995) - Diagnosis and Management Approach of Chronic Constipation. En Clinical Decision Making in Colorectal Surgery. S.D. Wexner, A.M. Vernava by Igaku-Shoin Medical Publishers, Inc. pp 91-98.
4. J.J. Nogueras, S. Heymen (1996) - Biorretracción para la contracción puborrectal paradójica. En Estreñimiento: Etiología, diagnóstico y tratamiento. S.D. Wexner, D.C.C. Bartolo, pp 223-230.
5. J.H. Pemberton (1992) - Anatomy and Physiology of the anus and rectum. En Fundamentals of anorectal surgery / edited by David E. Beck, Steven D. Wexner, pp 1-22.
6. T.R. Schrock (1985) - Enfermedades anorrectales. En Enfermedades Gastrointestinales Sleisenger - Fordtran, pp 1587-1588.
7. W.E. Whitehead et al (1994) - Functional Disorders of the anus and rectum. En The Functional gastrointestinal disorders. Editor, Douglas A. Drossman et al, pp 217-256.
8. Han Kuijpers (1995) - Fecal incontinence. En Clinical Decision Making in colorectal surgery. SD Wexner. AM Vernava. pp 108-111.
9. BL Stein. PL Roberts (1996) - Manometría y reflejo inhibitorio rectoanal. En Estreñimiento: Etiología, diagnóstico y tratamiento. SD Wexner, DCC Bartolo, pp 63-75.
10. Drossman D A, et al. Urgency and fecal soiling in people with bowel dysfunction. Diag. Dis Sci 1986; 31: 1221-1225.

11. GC Ger, SD Wexner (1996) - Electromiografía y latencia motora de terminaciones nerviosas pudendas. En estreñimiento: Etiología, diagnóstico y tratamiento. pp 91-100.
12. Finlay IG, Bartolo DCC, Bartram CI et al. (1988). Symposium: proctography. Int. J. Colorect. Dis., 3, 67-89.
13. Whitehead WE, Schuster MM, Gastrointestinal Disorders: behavioral and physiological basis for treatment. Orlando, Florida: Academic; 1985.
14. WE Whitehead, WG Thompson (1993) - Motility as a therapeutic modality. En Atlas of gastrointestinal motility in health and disease / Marvin M Schuster, editor, pp 300-315.
15. Boucier A., Juras J.- Le plancher pelvien. Ed. Vigot, París, 1989.
16. Caruana BJ, Wald A, Hinds JP, Eidelman BH. (1991). Anorrectal sensory and motor function in neurogenic fecal incontinence: comparison between multiple sclerosis and diabetes mellitus. Gastroenterology 1991; 100: 465-460.