



LOS RESULTADOS DE LA FISIOLÓGIA Y ULTRASONOGRAFÍA ANORRECTAL EN 3 DIFERENTES SÍNTOMAS DE 226 PACIENTES CON INCONTINENCIA FECAL

Mimura T, Kaminishi M, Kam MA, Tokio, Japón y Londres, RU

Diseases of the Colon and Rectum, Marzo 2002; 45(3): A13.

Objetivo: Es esencial evaluar clínicamente la función anorrectal estructural y funcionalmente en pacientes con incontinencia fecal en orden a tratarlos apropiada e individualmente. **Métodos:** 226 pacientes con incontinencia fecal, quienes fueron vistos en nuestra unidad durante 1998 fueron revisados considerando su historia de la enfermedad, también los resultados de exámenes fisiológicos, anorrectales y ultrasonografía anal. **Resultados:** La edad promedio fue 54 años y 191 pacientes (85%) fueron mujeres. Sesenta y dos tuvieron incontinencia fecal pasiva solamente (IP); 49 incontinencia fecal apresurada solamente (IA); 115 tuvieron ambas (IPA) incontinencias fecales, pasiva y apresurada. Pacientes con IP tuvieron significativamente una presión de contracción voluntaria mayor y menos anomalías del esfínter externo que aquéllos con IA o con IP. La anomalía del esfínter anal interno en la ultrasonografía anorrectal estuvo asociada significativamente con la presión restante baja máxima, como fue la anomalía del esfínter anal externo con presión de contracción voluntaria baja. Las causas identificadas de la incontinencia fecal incluyen (i) idiopática 87 pacientes, (ii) daño obstétrico 76, (iii) degeneración del esfínter anal interno 36, (iv) daño por cirugía anal 20, (v) degeneración del esfínter anal externo 10, (vi) prolapso rectal 6, (vii) misceláneo 9. **Conclusiones:** La estructura del esfínter anal demostrada por ultrasonografía y la función anorrectal valorada por la fisiología anorrectal fueron relacionadas estrechamente, así como asociadas con los diferentes síntomas de incontinencia fecal. Esos exámenes, junto con una detallada historia de la enfermedad, nos facilita identificar los mecanismos y causas de incontinencia fecal en una mayoría de pacientes con incontinencia fecal.

ANÁLISIS DE LA RED NEURAL DE VARIABLES PREOPERATORIAS Y RESULTADOS EN LA REPARACIÓN DEL ESFÍNTER ANAL

Kaur G, Gardier A, Duthie GS. Hospital Castle Hill,

Hull, RU

Diseases of the Colon and Rectum, Marzo 2002; 45(3): A14.

Objetivo: La selección apropiada de pacientes es esencial para alcanzar resultados exitosos después de la reparación del esfínter anal anterior (REA). Se necesitan para métodos más sensibles de predicción del control de la continencia posoperatoria que actualmente son provistos por las técnicas multivariadas estándares (75- 80% de exactitud). Las redes neurales artificiales (RNA) han sido exitosas en el resultado quirúrgico predictivo en pacientes con cáncer colorrectal y de mama entre otros por el análisis de datos clínicos complejos. Ellos no han sido usados en datos de pacientes incontinentes. Utilizamos algoritmos de redes neurales para valorar probabilidades de éxito después de REA.

Método: Recolectamos prospectiva y fisiológicamente datos comprendidos 37 variables clínico- fisiológicas en 72 pacientes habiéndose sometido a REA. La información acerca del 75% del grupo de estudio fue usado para estudiar una RNA y el resto fue usado para validación. El cambio en continencia, categorizada como mejorante fue el resultado de rendimiento el cual se valoro en 3, 6 y 12 meses. **Resultados:** RNA alcanzó una exactitud total promedio de 95%. La correlación entre REA y la evaluación de datos actuales fue mejor en 12 meses ($r = 0.742$; $p = 0.002$). No hubo diferencia significativa entre los resultados actuales y los predichos cuando fueron analizados pacientes individuales ($p = 0.121 - 0.827$). Cuando fue excluido el PTNML de la valoración, la correlación fue reducida significativamente ($r = 0.015, 0.554$ y 0.283 en 3, 6 y 12 meses respectivamente). Cuando fue comparada con un análisis de regresión logística, la RNA proveyó más predicción exacta de resultado funcional. **Conclusión:** RNA son más exactas que las estadísticas en resultados predictivos después de REA. Ofrecen la posibilidad de predicción personal de éxito para pacientes individuales después de la reparación del esfínter anterior.

EL ESFÍNTER ANAL ARTIFICIAL PARA LA INCONTINENCIA ANAL: EXPERIENCIA INICIAL

Jorge JMN, Habr-Gama A, Yusuf AS, Sao Paulo, Brazil

Diseases of the Colon and Rectum, Marzo 2002; 45(3): A14.

Objetivo: Este estudio tiene como propósito valorar la eficacia y seguridad del esfínter anal artificial (EAA) en pacientes con pérdida irreversible de la función del esfínter anal. **Métodos:** Pacientes fueron valorados clínicamente para determinar la puntuación de incontinencia (IS; rango 0 = continencia para 20 = total incontinencia), un cuestionario valoró la calidad de vida (CCV) en incontinencia anal y manometría pre y posoperatoria incluyendo reposo (RP) y presiones de compresión (PC), zonas de alta presión (ZAP) e índice de esfínter asimétrico (IEA). **Resultados:** 10 pacientes, 7 hombres, 3 mujeres, 16- 60 (media 23) años tuvieron EAA. La etiología incluyó ano imperforado (7 pacientes), mielomeningocele (2 pacientes) y trauma accidental (1 paciente). Las complicaciones fueron extrusión con EAA removible en 2 pacientes y retención fecal en 3. El promedio de IS y CCV fueron 18.3 ± 1.9 y 58.4 ± 5.5 pre y 5.1 ± 4 y 80.6 ± 40.3 posoperatoriamente ($p < 0.05$) respectivamente. Los parámetros manométricos pre y posoperatorios (EAA activado) fueron: RP 11.7 ± 7.3 y $35.2 \pm 21.5 \pm 11.1$ ($p < 0.005$) respectivamente. Pre y posoperatorio, la activación de EAA en el umbral sensitivo fue 33.9 ± 8.2 y 42.8 ± 22.8 , capacidad: 102.2 ± 57.1 y 136.1 ± 111.7 y conformidad 8.9 ± 12.7 y 5.3 ± 4.4 ($p > 0.05$), respectivamente. **Conclusión:** Los resultados muestran mejoría en IS, CCV y parámetros de presión. Aunque no hubo fallas mecánicas, es necesario un seguimiento a largo plazo para determinar la durabilidad del EAA.

LOS RESULTADOS A LARGO PLAZO DE LA ESFINTEROPLASTIA CON RECUBRIMIENTO PARA TRAUMA OBSTÉTRICO SON POBRES

Efron J, Renzi A, Giordano MP, Gervas P, Weiss EG, Vernava III AM, Nogueras JJ, Wexner SD. Weston, FI Diseases of the Colon and Rectum, Marzo 2002; 45(3): A14.

Objetivo: Valorar los resultados a largo plazo de la esfinteroplastia anterior en mujeres con incontinencia secundaria a daño obstétrico e identificar posibles factores predictivos para resultados a largo plazo. **Métodos:** 25 pacientes quienes se sometieron a esfinteroplastia anal con recubrimiento para defectos anteriores secundarios a trauma obstétrico fueron disponibles por un mínimo de 5 años de seguimiento. El resultado a largo plazo fue valorado de acuerdo a un rango de puntuación de incontinencia de 0 a 20, 0 siendo completamente continentes y 20 completamente incontinentes. Edad, número de partos vaginales, episiotomías, reparaciones de esfínter previas, datos manométricos incluyendo reposo medio y máximo, y presiones de compresión y longitud de la zona de alta presión, latencias motoras de la

terminal del nervio pudiendo, hallazgos de ultrasonido endoanal y condiciones médicas asociadas fueron analizados. **Resultados:** Ninguna paciente fue completamente continente en el seguimiento a largo plazo. El índice de éxito sobre todo fue 41%. El puntaje promedio de incontinencia cambió de 17.7 (rango 10-20) preoperatoriamente a 4.1 (0-20) posoperatoriamente (seguimiento promedio 9.4 meses) y a 10.8 (2-20) en el seguimiento a largo plazo (seguimiento promedio 87 meses). Ninguno de los 13 factores analizados fueron predictivos para los resultados. **Conclusión:** La mejoría clínica inicial alcanzada con la esfinteroplastia anterior para daño obstétrico no es mantenida con tiempo, así como los resultados a largo plazo son pobres.

UTILIZACIÓN DEL MÚSCULO OBTURADOR INTERNO COMO UN MÚSCULO DEL PISO PÉLVICO FUNCIONAL EN UN MODELO EXPERIMENTAL

Shafik A, El-Sibai O, Shafik A, El Cairo y Shebin-el Kom, Egipto Diseases of the Colon and Rectum, Marzo 2002; 45(3): A15.

Objetivo: El síndrome de disfunción del elevador inducido por estreñimiento crónico o la 2ª etapa de labor prolongada, puede resultar en desórdenes de micción y defecación. Nuestro estudio investiga la posibilidad de la utilización del músculo obturador interno (MOI) como músculo del piso pélvico en lugar del músculo elevador del ano (MEA). **Métodos:** A través de una incisión para anal, MOI y MEA fueron expuestos en 7 hombres y 3 mujeres *mongrel dogs. MEA fue excisionado, el borde bajo del MOI movilizado y suturado a la pared lateral de los órganos intrahiatales (unión anorrectal, cuello vesical, *fornix vaginal*). Las presiones del recto y ano y la actividad del EMG fueron registradas en reposo y en electroestimulación del MEA y MOI antes y después de la transposición del MOI y 1, 3, 6 meses posoperatorios. Se biopsiaron MEA y MOI para estudios histológicos antes 3, 6, 12 meses después de la transposición. **Resultados:** La presión anal declinó en la estimulación del MEA y la estimulación del MOI no cambio antes, pero declinó después de la transposición muscular. El resto de la actividad de EMG estuvo presente en MEA y ausente en MOI antes de la transposición, pero fue registrada en MOI 6 meses postransposición. MEA consiste de fibras de músculo esquelético entremezclado con fibras lisas en algunas áreas, mientras que MOI consiste de solamente fibras esqueléticas. Seis meses postransposición, los estu-

* Raza de perro

dios histológicos MOI demostraron la presencia de fibras de músculo liso con fibras esqueléticas. **Conclusión:** Los resultados sugieren *sutability* de MOI, ambos anatómica y fisiológicamente, para reemplazar MEA. La transposición de MOI es una técnica simple, fácil junto con la proximidad del músculo a estructuras intrahiatales. Debe ser indicado en el síndrome de disfunción del elevador para sostener el MEA subluxado y flojo o en condiciones donde el MEA es exicionado.

NUEVAS OPCIONES QUIRÚRGICAS PARA INCONTINENCIA FECAL EN PACIENTES CON ANO IMPERFORADO

DaSilva GM, Jorge JMN, Nogueiras JJ, Vernava III AM, Belin B, Habr- Gama A, Wexner SD. Weston, FI y Sao Paulo, Brazil
Diseases of the Colon and Rectum, Marzo 2002; 45(3): A15.

Objetivos: Evaluar los resultados del esfínter intestinal artificial (EIA) y el neoesfínter *gracilis* (NG) en el tratamiento de pacientes con incontinencia fecal crónica junto con ano imperforado. **Métodos:** 7 de los 12 pacientes tuvieron EIA y 5 NG (1 no estimulado). El puntaje de calidad de vida pre y posoperatorio de incontinencia (PI 0 = mejor, 20 = peor) utilizando un cuestionario validado (CDV; puntaje de 4 = mejor a 16 = peor) y los resultados manométricos fueron evaluados. **Resultados:** Hubo 9 hombres y 3 mujeres, edad promedio de 22 (15-45) años. Hubo complicaciones en 3 pacientes (25%) incluyendo el proyecto de migración (2 NG, 1 EIA) e infección de la herida (1 NG, 1 EIA); el proyecto de migración fue reposicionado quirúrgicamente y la infección de la herida fue tratada exitosamente con la debridación de la misma (NG) y con antibióticos intravenosos (EIA). En el seguimiento promedio de 27 (3- 69) meses, el PI disminuyó en promedio de 18.3 preoperatoriamente a un promedio de 9.2 posoperatoriamente ($p < 0.001$). El total de puntajes de CDV incrementó de 6.86 preoperatoriamente a 11.85 posoperatoriamente ($p < 0.001$). Nueve pacientes tuvieron datos manométricos (5 EIA y 4 NG); hubo una tendencia entre el incremento de la presión promedio en reposo en el grupo EIA y la contracción máxima voluntaria en los pacientes NG. **Conclusión:** EIA y NG mejoraron significativamente ambos CDV y PI en pacientes con ano imperforado. Esas técnicas deberían ser consideradas cuando todos los otros procedimientos quirúrgicos han fallado.

INHIBICIÓN RECTAL POR LA ESTIMULACIÓN DEL NERVI RECTAL INFERIOR. RECONOCIMIENTO DE UN NUEVO REFLEJO: EL REFLEJO DE LA INHIBICIÓN ANORRECTAL VOLUNTARIA

Shafic A, El- Sibai O. El Cairo, Egipto
Diseases of the Colon and Rectum, Marzo 2002; 45(3): A15.

Objetivo: Especulamos que la estimulación del nervio rectal inferior (NRI) debe inhibir la contractilidad rectal y podría entonces ser usado en el manejo de desórdenes en la defecación. **Material:** Se expuso una incisión para anal en el NRI en 7 perros machos y 5 hembras y se aplicó un electrodo tipo puno al nervio. Se introdujo al recto un globo, fue llenado con 5 mL de salina. Las presiones rectal y del canal anal o EMG de los esfínteres anales externo (EAE) e interno (EAI) fueron grabados hasta la expulsión del globo. La prueba se repitió hasta que fue alcanzado el volumen de expulsión, NRI fue estimulado. La prueba fue realizada siguiendo anestesia individual del EAE y EAI. **Resultados:** En el volumen promedio de distensión rectal de 38.3 mL, incrementó la presión rectal y la presión del canal disminuyó, el EAE y el EAI EMGs desaparecieron y el globo fue expulsado. La estimulación del NRI a 38.3 ± 2.3 mL incrementó el volumen de distensión de EAE EMG, mientras que la presión rectal y el EAI EMG no cambió y el globo no fue expulsado. Con el EAE anestesiado, la estimulación del NRI a 38.3 ± 2.3 mL el volumen de distensión aumentó la presión rectal, disminuyó la presión del canal, abolió el EAI EMG, y el globo fue expulsado. Hasta la repetición de la estimulación del NRI durante la anestesia del EAI, la presión rectal continuó alta y el globo fue expulsado. **Conclusión:** EAE es sugerido para producir continencia por acción de 2 pliegues: a) Previene la relajación del EAI en la contracción rectal con la resultante relajación rectal. El reflejo de relación que llamamos reflejo de inhibición anorrectal voluntaria es postulado a existir entre fallas en EAE a relajar y relajación rectal, y b) Comprime mecánicamente el canal anal. Aparentemente la contracción de EAE estriado mecánicamente ocluye el canal anal por unos cuantos segundos, suficiente para que el recto se relaje como efecto del reflejo de la inhibición anorrectal voluntaria.

RECUPERACIÓN DEL REFLEJO RECTO ANAL INHIBITORIO DESPUÉS DE UNA PROCTOCOLECTOMÍA RECONSTITUYENTE: ¿SE CORRELACIONA CON LA CONTINENCIA NOCTURNA?

Saigusa N, Belin B, Choi HJ, Gervaz P, Efron J, Vernava III AM, Weiss EG, Nogueiras JJ, Wexner SD. Weston, FI
Diseases of the Colon and Rectum, Marzo 2002; 45(3): A16.

Objetivo: Determinar la significancia del reflejo rectoanal inhibitorio (RRAI) después de la proctocolectomía restauradora con doble *stapled ileal pouch anal anastomosis (DSIPAA)* para la colitis ulcerativa de la mucosa.

Métodos: 100 pacientes con DSIPAA entre 1988 y 1999 fueron revisados retrospectivamente. Todos los pacientes tuvieron fisiología rectal (presencia de RRAI, volumen de umbral sensorial, capacidad rectal o de bolsa y conformidad) sin 3 meses antes a DSIPAA y después del cierre de la ileostomía. La frecuencia diurna y nocturna, ensuciamiento nocturno, continencia a heces líquidas o sólidas, gas, uso de almohadillas y alteración del estilo de vida fueron valorados en 62 de 100 pacientes en un promedio de 3.9 (1 a 9.1) años para determinar las puntuaciones de incontinencia.

Resultados: Mientras que el RRAI fue notado en 96% de los pacientes preoperatoriamente, fue detectado en solamente 53% después del cierre de la ileostomía ($p < 0.0001$). No hubo diferencias significantes entre los grupos RRAI relativos a intervalos entre cirugía y manometría, el volumen de umbral de sensación posoperatoriamente, conformidad, capacidad, frecuencia de heces diurna y nocturna o puntuación de incontinencia. Hubo diferencias significantes relativas a la incidencia de ensuciamiento nocturno [12/30 (40%) vs 23/32 (72%) $p = 0.0012$] favoreciendo la presencia de RRAI.

Conclusión: La preservación de RRAI correlacionado con un decremento de la incidencia del ensuciamiento nocturno después de DSIPAA.

EL USO DEL OXÍGENO HIPERBÁRICO PARA TRATAR LA INCONTINENCIA FECAL SECUNDARIA A NEUROPATÍA DEL PUDENDO: UN ESTUDIO PILOTO

Candall J, Gardiner A, Grout P, Iaden G, Duthie GS. Yorkshire del Este, RU

Diseases of the Colon and Rectum, Marzo 2002; 45(3): A15.

Objetivo: Pacientes con incontinencia fecal secundaria a esclerosis múltiple no ha tenido un cambio reversible sostenido (*non- "sustained reversal"*) de incontinencia con terapia con oxígeno hiperbárico (OHB). La incontinencia fecal idiopática secundaria a neuropatía del pudendo no tiene tratamiento adecuado.

Métodos: 8 pacientes (7 mujeres, rango de edad 47-73) con neuropatía pudenda crónica e incontinencia fecal fueron identificados. Recibieron 30 tratamiento de OHB por 6 semanas. Cada tratamiento fue a 2.4 atmósferas respirando oxígeno puro por 90 minutos. *Latencias* del pudendo fueron realizadas secuencialmente a través del tratamiento y 1 mes después han finalizado. Se usaron cuestionarios para valorar los mejoramientos en los síntomas y la calidad de vida (Wexner FIQL).

Resultados: Todos los pacientes complementaron el tratamiento sin mayores complicaciones. El promedio de latencia del pudendo mejoró 2.33 Mseg (pre) a 2.12 (fin) y 2.09 (1 mes posterapia). Fueron observadas modestas mejorías en un puntaje visual análogo de síntomas intestinales globales (69 mm a 63 mm a 54 mm). Se observaron también mejorías en todas las categorías del FIQL.

Conclusiones: La causa para esta mejoría en latencias no es claro en el presente pero si estas mejorías son mantenidas por un seguimiento prolongado, entonces el control formal *randomized trials* será realizado. OHB-oxígeno hiperbárico, sistema visual análogo SVA-, FIQL- calidad debida de incontinencia fecal.