

Hechos históricos en pacientes con disfunción del piso pelviano

Dr. Lopez Gaston, A. R.
Dra. Andrusch, Adriana
Dra. Catuogno, Patricia
Dr. Lopez De Luise, G.
Dr. Vazquez, P.

Experiencia realizada en el Servicio de Gastroenterología,
Hospital Militar Central "Cir. My. Dr. Cosme Argerich" -
Sección "Estudios Funcionales" - Buenos Aires,
Argentina.

SUMMARY

Objetivos: 1) To determine differences between sexes; 2) To determine differences by sex and age groups in symptom onset, time of evolution, clinical forms and probable associated causes.

POPULATION AND SAMPLE: 83 consecutive patients with diagnosed PCP (X age = 50.9 SE 2.21). 25 males (30.1 % x 51.2 years-old, SE 4.1) and 58 females (69.9 %, X 50.8 years-old, SE 2.2). Patients with organic colon-rectum pathology (with the exception of hemorrhoidal pathology, proctologic surgery and active anus fissure) had been excluded.

METHODS: Colonic Double-contrasted Rx, rectum-sigma endoscopy, and eventually a Colonofibroscopy Historic facts and syndromic protocol. **Diagnosis criteria:** 1) Perineal inspection: perineal contraction with pujo; 2) Rectal tact; 3) Ano-Rectum manometry with perfused system; 4) 150 ml Rectal balloon expulsion dynamic; 5) Utoreported signs and symptoms from a questionnaire ad hoc. Division into evolutive groups (continuous and intermittent). Division by age (<=5, 5.1-25, >25 years old). Experiment design: descriptive, comparative, correlation, prospective, simple blind.

STATISTICS: Levene, descriptive, chi square, ANOVA, Kruskal-Wallis, Kendal tau b.

RESULTS: 1) Difference in sex proportion was significant ($p = 0.0001$); 2) There were not differences between sexes in age media at the moment of the study ($p = 0.92$); 3) The continue evolutive form represented 77.1 %. ($p = 0.0001$) but there weren't differences between sexes ($p = 0.19$) There weren't evolutive differences between age groups. ($p = 0.78$) 4) Age of onsec: $x = 24.04$ years-old, SE 2.02 (4-80 years-old), without differences between sexes ($p = 0.16$). 14.5 % started before age of 5, 85 % after that age, without differences between sexes ($p = 0.07$); 5) The time of evolution $x = 26.7$ years, SE 2.21, without differences between sexes ($p = 0.25$); 6) Potential causes were divided into three categories: I "the patient doesn't remember associated facts" (30.1 %, II: psychological or physical stress (39.8 %), III: facts related to sexual trauma (30.1 %). The differences ($p = 0.0001$); 7) Analyzed in general by sex, the most common cause was psychological-physical stress rather than sexual trauma in men, while among women sexual trauma was most common than psychological-physical stress ($p = 0.03$); 8) Analyzed by age groups: in the under 5 years-old group: main cause

was "I don't remember". In 5.1 -25-years-old group: sexual trauma; and psychological-physical stress was the main cause in > 25 years-old group (p 0.0001).

CONCLUSIONS: 1) Women suffer from or consult much more frequently than man; 2) Once the disease is present, there would not be differences in age, age of onset, or time or evolution into proportions by sex; 3) The continue forms were the predominant ones; 4) The probable associated causes vary for each age group; 5) The sub-group "I don't remember" could represent in many cases a mismatch learning, but not constantly (there are cases of stress in familiar context); 6) In the sub-group "late childhood-adolescence" the predominant causes were traumatic experiences in erotic zones (rapping intent, sexual abuse, fantasies, elimination of parasites by the anus); 7) In the sub-group "older than 25 years-old" the predominant causes were physical stress, (violence, accidents, surgery) or emotional stress (familiar environment, social environment, affective losses). Some paradigmatic cases are presented. Anismus would be a complex situation involving an striated, voluntary, automatized muscle (puborectalis) controlling independently genital-sexual, urinary and ano-rectal functions.

Index: Anismus - Contracción paradójal de puborectalis - Constipación - Disquecia - Abuso sexual - Dolor pélvico crónico - Stress.

INTRODUCCION

La constipación es un signo-síntoma muy frecuente y que responde a numerosas causas y probables mecanismos. Descartadas las causas orgánicas queda un subgrupo importante de pacientes en quienes el proceso parece ser puramente funcional, al menos hasta los límites de discernimiento con que contamos en la actualidad. Se tiende a agruparlos en tres categorías: 1) "tránsito lento" o "inertia colónica", 2) Síndrome de Intestino Irritable (SII) y 3) disfunción del piso pelviano. (4.15.62.71.93). Es notorio el hecho de que en varios trabajos de investigación se ha demostrado la gran superposición de hasta un 50 % de cuadros diagnosticados en las dos primeras categorías, con el síndrome de disfunción de piso. (4.15.62).

El piso pelviano es una cincha muscular formado por el músculo obturatriz y el elevador del ano con sus dos componentes: el haz isquiocoxígeo y el haz puborectalis. Este último rodea, en el caso de la mujer, los tres orificios relacionados con la uretra superior, el

canal vaginal y el canal anal superior. En el árbol urinario y en el canal anal se relacionan íntimamente con los esfínteres externos respectivos. En el canal vaginal contribuye, junto con el resto del elevador (contraído en reposo como en el resto de los orificios) a mantener colapsada la pared vaginal. Por lo tanto, los tres sectores comparten un mismo músculo estriado, voluntario, automatizado, con inervación somática (nervio pudendo) y autonómica (plexo sacro) común, pero que pueden funcionar de manera independiente controlando cada función sectorial. Ello explica la posibilidad de la afectación funcional de uno, dos o los tres sectores de manera simultánea.

El anismo, disfunción de piso pelviano o contracción paradójal del haz puborectalis es probablemente una de las causas de constipación crónica funcional más frecuente cuando se lo separa de factores socio-culturales como el tipo de alimentación, el sedentarismo y la retención voluntaria por razones laborales o rechazo de los sanitarios extraños. La característica básica del síndrome consiste en la ausencia de relajación, relajación parcial incompleta o contracción paradójal del puborectalis durante la defecación, con o sin participación del esfínter anal externo y relajación conservada normal del esfínter anal interno. La causa del anismo no se conoce con exactitud, pero es altamente improbable su organicidad. (49,74). Se ha sugerido que se trataría de un fenómeno distónico focal (73,100). Otros autores han propuesto que se trata de un proceso de aprendizaje anormal ("síndrome de la desobediencia del esfínter") (24,31,42). Para algunos autores no es clara la razón por la cual el anismo sería más frecuente en niños y en mujeres adultas en relación con los hombres (48). El antecedente en muchos pacientes de experiencias sexuales traumáticas ha llevado a proponer a esta hipótesis como probable causal de una situación funcional. (26,23). Dada la íntima relación nerviosa y muscular de los tres sectores con el piso pelviano, y teniendo en cuenta esta última hipótesis, no debe extrañar la asociación de anismo con alteraciones orgásmicas y urinarias (el dolor pelviano crónico y la "cistitis intersticial" serían un ejemplo), asociación que algunos autores hacen llegar hasta en el 90 % de los casos. (10,27,32,39,85,92,99,100). Se ha dicho que las tensiones del piso pelviano son consecuencia de conflictos psicológicos sufridos durante la infancia y que serían los condicionantes de las alteraciones en algunos o varios de los sistemas involucrados.

Los objetivos del presente trabajo fueron: 1) una vez confirmado el diagnóstico, determinar la edad promedio en que se realiza el diagnóstico definitivo; 2) determinar la diferencia de prevalencia entre los sexos en los pacientes que consultaron; 3) determinar la edad de

comienzo, el tiempo de evolución hasta el momento del diagnóstico y eventuales diferencias entre los sexos; 4) buscar factores personales y/o medioambientales que pudieron haberse asociado con el comienzo de los síntomas.

Diseño experimental, descriptivo, comparativo, de correlación, prospectivo, simple ciego.

POBLACION Y MUESTRA

Fueron analizados 83 pacientes de ambos sexos, en una muestra consecutiva, en quienes se diagnosticó "disfunción de piso pelviano" con motivo de consulta relacionado con alteraciones en la mecánica defecatoria y manifestada en la mayoría de los casos como "constipación crónica". El promedio general de edad en el momento del diagnóstico fue de 50.9 años (Tabla I). 25 hombres (30.1 %) y 58 mujeres (69.9 %). Test de Levene de homogeneidad de varianzas = 0.23. Se incluyeron todos los pacientes que reunieron los requisitos exigidos para la población general, con o sin síntomas de Síndrome de Intestino Irritable según el criterio de Roma II, aceptando pacientes con antecedentes de cirugía hemorroidal sin complicaciones, patología hemorroidal y antecedentes de fisura anal sin síntomas de actividad en el último año. Se excluyeron todos los pacientes con patologías orgánicas de colon-recto-ano, ginecológicas y antecedentes de cirugía local fuera de los mencionados en los criterios de inclusión. Ambos sexos, sin límites de edad. Los criterios de eliminación comprendieron a los pacientes que no completaron todos los estudios contemplados en el protocolo general. Las coordenadas témporo-espaciales incluyeron a los pacientes atendidos desde enero de 1999 hasta mayo de 2001. El protocolo fue aceptado por el Comité de Docencia e Investigación y se obtuvo el consentimiento del paciente.

MATERIAL Y METODOLOGIA

En todos los casos se realizó: radiografía doble contraste de colon, Rectosigmoideoscopia (R.S.C.), eventual Colonofibroscopia con sedación en casos dudosos de patología colónica más allá del alcance de la R.S.C., examen ginecológico en mujeres. Se completó un protocolo general con 26 interrogantes que fueron llenados por el mismo observador. Todos los pacientes completaron en sus hogares un cuestionario autorreportado conteniendo 23 preguntas, algunas de ellas con varias opciones, relacionadas con las características de su "constipación". Los estudios se completaron con Manometría anorectal estática y

dinámica con manómetro perfundido, 4 canales, transductores STATTAM de alta velocidad, plaqueta análogo-digital BURR BROWN PCI 20089 W1 (BURR BROWN CORP, TUCSON, ARIZONA). Software "Megasoftware-MD-92 (Reg Prop Int. Pat N° 253457), estudio de la mecánica defecatoria, sensorialidad recto-anal con insufflación de bolsa plástica (máxima distensión 400 ml. diámetro 15 cm, longitud 10 cm). Se utilizó distensión en rampa a razón de 10 ml/seg en escalas de 20 ml., y distensión fásica con barostatotensostato (prototipo según modelo "tensostat-barostat" (26) y normas de Working Team de 1995 (96), buscando la primera sensación, sensación defecatoria habitual, sensación de disconfort e investigación de síntomas acompañantes, grado de reproductibilidad de los síntomas habituales, zonas de proyección, descripción visual de intensidad de síntomas y calidad de vida (V.D.S.), test de apreciación verbal de intensidad de dolor (V.A.S. en escala 0 - 10 cm), compliance estática a 200 ml, compliance dinámica para primera sensación, sensación defecatoria y sensación de disconfort, tensión de pared siguiendo ley de Laplace ($T = P.r/2$). (96).

La investigación de los factores históricos relacionados con el comienzo y/o mantenimiento de los síntomas giraron alrededor de tres preguntas principales (dentro de las 23 protocolizadas): 1) edad de comienzo, 2) ¿qué circunstancias contextuales se asociaron con el comienzo de los síntomas?, 3) ¿qué circunstancias o factores agravan o desencadenan las crisis de síntomas?

El diagnóstico de "disfunción de piso pelviano" fue realizado con la positividad de los siguientes parámetros:

1) Inspección del triángulo posterior del periné posterior durante la maniobra de pujo. Se consideró contracción paradójica cuando, durante la maniobra de pujo evacuatorio, se observaba depresión del periné posterior y corrimiento del orificio anal hacia delante en lugar de un abombamiento discreto de periné posterior y desplazamiento del orificio anal hacia atrás.

2) Movilidad del puborectalis durante el tacto rectal y la maniobra de pujo defecatorio. Se consideró contracción paradójica cuando durante la maniobra de pujo evacuatorio se constataba contracción del puborectalis con opresión del dedo explorador.

3) Manometría recto-anal con sistema perfundido. Se consideró contracción paradójica a toda elevación de la línea de base durante la maniobra defecatoria luego de una correcta y clara instrucción al paciente y de al menos 7 determinaciones (fue el criterio excluyente).

4) Dinámica de expulsión voluntaria de un balón de 150 ml de aire (diferente del utilizado en el estudio de la sensorialidad y de la manometría; de látex, construido con un dedo de guante y fijado en los dos extremos a unos 7 cm de distancia), con o sin asistencia del

experimentador. Se consideró contracción paradójica cuando no era posible la expulsión espontánea con esfuerzo defecatorio o cuando se constataba aumento de la resistencia a la expulsión asistida por el experimentador.

5) Síntomas y signos reportados por el paciente compatibles con contracción paradójica, derivados del interrogatorio fijado en el protocolo y en las respuestas al cuestionario completado por el paciente. Los más significativos considerados a priori fueron: esfuerzo defecatorio con escasa o nula evacuación, sensación de "tapón" anal, dolor intraevacuatorio y postevacuatorio anal y en particular, maniobras auxiliares para la extracción de las heces. La validación final se hará en el acápite "Resultados".

En base a tanteos preliminares, para el análisis de los resultados la muestra se dividió en 3 subgrupos: Grupo 1: edades de comienzo \leq 5 años, Grupo 2: edades de comienzo entre 5.1 a \leq 25 años, Grupo 3: edad de comienzo $>$ 25 años.

Los probables causales fueron agrupados en tres subgrupos: Grupo I: con respuestas "no recuerdo, Grupo II: con hechos relacionados con intenso "stress psicofísico (circunstancial, intermitente o continuo), Grupo III: relacionados con diversas formas de "experiencias sexuales traumáticas".

ESTADÍSTICOS: Test de Levene de homogeneidad de varianzas, estadísticos descriptivos, "ji" cuadrado, ANOVA, prueba de Kruskal-Wallis y prueba de Kendall-tau b. Se fijó el nivel alfa con $p \leq 0.05$. (3,5,16,20,47,49,50,64,83).

Se organizó una base de datos en un procesador estadístico (SPSS for Windows. Release 5.1 - 1992. SPSS Inc.)

RESULTADOS

La diferencia en la proporción de los sexos en el momento del diagnóstico fue altamente significativa: hombres 30.1 %, mujeres 69.9 % ("ji" cuadrado, $p=0.0001$). La relación hombres-mujeres fue de 1:2.32. La edad promedio en la muestra total en el momento del diagnóstico fue de 50.92 años (SD 17.9 SE 1.96). No se comprobaron diferencias significativas en las medias de edad entre sexos (masculino: x 51.24 años, SD 20.6, SE 4.12, I.C. 95 % 42.7 - 59.7; femenino: x 50.78, SD 16.8, SE 2.21, I.C. 95 % 46.3 - 55.2) (ONEWAY, $p=0.93$). Tabla I).

FORMA CLÍNICA EVOLUTIVA

La forma clínica evolutiva "continua" fue del 77.1 % en contraposición con las formas "periódicas" o intermitentes (22.9 %). Esta diferencia fue altamente significativa ($p=0.001$), pero no se demostraron

diferencias estadísticamente significativas entre los sexos en cuanto a la forma evolutiva ("ji" cuadrado, $p=0.19$). Considerando los 3 subgrupos según edades en que fueron arbitrariamente divididos, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en cuanto al tipo evolutivo ni a la incidencia de los sexos en cada grupo etario (Kendal tau b, $p=0.78$).

EDAD DE COMIENZO

(Tabla II) La edad promedio de comienzo de los síntomas fue de 24 años. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre ambos sexos. En la muestra total y considerando los 3 grupos etarios se observó que el 14.5 % comenzó antes de los 5 años de edad, mientras que el 85.5 % restante lo hizo después de los 5 años.

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los sexos ($p=0.07$).

TIEMPO DE EVOLUCION DE LOS SINTOMAS

(Tabla III) El promedio general en el total de la muestra fue de 26.7 años de evolución desde el comienzo de los síntomas hasta el momento del diagnóstico. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en los tiempos de evolución entre ambos sexos (ANOVA, $p=0.25$).

CAUSALES RELACIONADOS EN GENERAL, POR GRUPOS Y POR SEXOS

Las respuestas de tipo Grupo I "no recuerdo" fue patrimonio casi exclusivo del grupo etario menor a los 5 años en la edad de comienzo. Por investigación indirecta en padres o familiares, un número significativo de este grupo estuvo sujeto a intenso stress psicofísico.

Dado que no es abarcativo de todo el subgrupo, no se lo tomó en cuenta para el análisis estadístico pero si para la interpretación final hipotética de factores incidentes en estas edades. Hubieron 13/83 casos (15.7 %) en el grupo menor de 5 años en la edad de comienzo, y de ellos, el 61.5 % respondió no recordar el factor causal. En el grupo 2 de edades la respuesta "no recuerdo" representó el 17.1 % y el grupo 3 (mayores de 25 años) fue de 17.2 %.

El stress psicofísico representó el 43.4 % (36/83 casos). Se aceptó como stress psicofísico a situaciones relacionadas con graves, sostenidas o intensas desavenencias familiares (en particular separación matrimonial de los padres), nacimiento de hermanos, sentimiento abandonico respecto de los padres, cambios de domicilios en circunstancias particulares, migraciones, reglas estrictas en las escuelas y colegios militares, desavenencias matrimoniales con o sin separación de hecho, accidentes, intervenciones quirúrgicas, en particular relacionadas con la genitalidad (mastectomías, anexo-histerectomías, operaciones

abdominales de varios tipos). Se registraron 3 casos en el grupo 1 (≤ 5 años, 23 %), 12 en el Grupo 2 ($5.1 \leq 25$ años, 29 %) y 21 (72.4 %) en el grupo 3 (> 25 años).

Las experiencias sexuales traumáticas se encontraron en 27/83 casos (32.6 %). Las mismas incluyeron violación, intento de violación, abuso deshonesto, fantasías sexuales anales con intenso sentimiento de culpa. En el grupo 1 de menores se hallaron 2/13 casos (15.4 %), en el Grupo 2 se encontraron 22/41 casos (53.6 %) y en el Grupo 3, 3/29 casos (10.3 %).

Si se analizan los causales con relación a los subgrupos de edad, por lo tanto, se encontraron diferencias dignas de resaltar. La respuesta "no recuerdo" representó, como se dijo, la predominante en el grupo ≤ 5 años, casi todos los casos registrados de "traumas sexuales" se registraron en el grupo etario entre 5.1 y 25 años, mientras que el "stress psico-físico" se registró en todos los grupos, con predominio amplio de casos en el grupo mayor de 25.1 años. Estas diferencias grupales fueron estadísticamente significativas: predominio de factores de stress en el sexo masculino y de traumas sexuales en la mujer (Kendall tau b, $p=0.03$). La significación de la diferencia entre los sexos con respecto a los traumas de tipo sexual fue altamente significativa a favor de las mujeres ($p=0.001$) cuando se analizó el Grupo 2 (edades entre 5.1 y 25 años).

CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados presentados podría establecerse como hipótesis:

- 1) El sexo femenino padece con mucho mayor frecuencia disfunción del piso pelviano. (Hipótesis alternativa: podría sostenerse que, al menos, consultan con mayor frecuencia al médico).
- 2) Una vez instalado el cuadro, no existirían diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la edad de

comienzo ni a los subtipos de evolución (continua-intermitente) dentro de las diferencias en las proporciones según sexo.

3) La forma evolutiva predominante fue la "continua".
4) Los causales probables asociados variarían en cada grupo etario considerado.

5) Según los interrogatorios del protocolo y de los cuestionarios autorreportados, el subgrupo "no recuerdo" (Grupo 1) representaría con mayor probabilidad "un error de aprendizaje" espontáneo o condicionado por un contexto ambiental con ciertos preconceptos culturales, pero el stress comienza a ser significativo y ya se hacen presentes traumas sexuales.

6) En el subgrupo "infancia tardía-adolescencia" (Grupo 2) se observó la más alta incidencia de experiencias traumáticas relacionadas con la sexualidad (violación, abuso deshonesto, eliminación anal de parásitos, fantasías sexuales altamente reprimidas, etc.).

7) En el subgrupo "maduros" (Grupo 3) predominó ampliamente el factor stress psico-físico (violencia familiar, accidentes, operaciones, entorno social, pérdidas afectivas, etc.) con mínima incidencia de traumas sexuales.

8) En todos los casos los valores de manometría ano-rectal se mantuvieron en límites comparables a los sujetos control.

9) La sensorialidad se encontró alterada a favor de alodinia en caso todos los casos.

10) Las afirmaciones 8) y 9) no formaron parte de los objetivos del presente trabajo, pero fueron investigadas, analizadas y comparadas y sus resultados serán presentados en un próximo trabajo en preparación. Se lo ha mencionado a los efectos de respaldar el análisis de la hipótesis básica.

11) Los episodios relacionados con las formas clínicas intermitentes se asociaron con factores de stress.

Tabla I: Valores descriptivos de edad en el momento del diagnóstico, en pacientes con disfunción del piso pelviano

Grupo	Media de edad (años)	Desvío Standard	Error Standard	Rango (años)	Intervalo Confianza 95 %
General N = 83	50.92	± 17.9	± 2.21	15.1-86.7	47-54.8
Masculino N = 25	51.24	± 20.6	± 8.8	10-92.4	46.3-59.7
Femenino N = 58	50.78	± 16.8	± 17.2	17.2-84.3	46.3-55.2

Test de Levene, $p=0.23$. ANOVA, $p=0.914$

Tabla II: Edad de comienzo de los síntomas en pacientes con disfunción del piso pelviano.

Grupo	Media de edad (años)	Desvío Standard	Error Standard	Rango (años)	Intervalo Confianza 95 %
General N = 83	24.04	± 18.45	± 2.02	12.8-60.9	20-28.1
Masculino N = 25	28.36	± 17.36	± 3.46	6.3-63	21.2-35.5
Femenino N = 58	22.17	± 18.75	± 2.46	15.3-59.7	17.2-27.1

Test de Levene, p=0.55. ANOVA, p=0.16

Tabla II: Tiempo de evolución de los síntomas en el momento del diagnóstico, en pacientes con disfunción del piso pelviano.

Grupo	Media de edad (años)	Desvío Standard	Error Standard	Intervalo Confianza 95 %
General N = 83	50.92	± 17.9	± 2.21	47-54.8
Masculino N = 25	51.24	± 20.6	± 8.8	46.3-59.7
Femenino N = 58	50.78	± 16.8	± 17.2	46.3-55.2

Test de Levene, p=0.86. ANOVA, p=0.25

CASOS CLINICOS PARADIGMATICOS

Caso 1: M.S. mujer 73 años. Consulta por constipación de hasta 30 días. Comienza a los 19 años. Catarsis normal hasta ese momento. Factor asociado: cierto día al evacuar siente sensación de "algo caliente" en el ano. Observa la eliminación de una tenia saginata que se prolonga por más de 1 hora. Intensa reacción afectiva. Desde ese momento las evacuaciones se hacen dolorosas, con gran esfuerzo, muchas veces improductivo. Intenso dolor intra y post evacuatorio con sensación de evacuación incompleta. Comienza el consumo de laxantes de todo tipo, lo que mejora parcialmente las molestias. Luego de numerosas consultas médicas, cambio de tratamiento, varios estudios radiológicos y endoscópicos, observa que las sensaciones defecatorias se van espaciando, hasta que unos 20 años después del comienzo llega a evacuar el intestino con intervalo de hasta 30 días. 2 a 3 veces por semana tenía sensaciones de disconfort y dolor en abdomen, difusas, que aliviaban con eliminación de

gases (dificultosas por la sensación de "tapón" anal), pero sin sensación evacuatoria. El estudio proctodinámico demuestra sensorialidad conservada normal y contracción paradójica de puborectalis franca. Tratada con biofeedback. Luego de la primera sesión desaparecen los dolores abdominales, luego de la segunda tiene evacuaciones espontáneas sin dolor, y se termina en la tercera sesión con normalidad total en las evacuaciones. Vista 3 años después por una situación neurológica, pero manteniendo sus deposiciones normales. Hipótesis interpretativa: la situación de dolor intenso evacuatorio, termina eliminando la representación cortical de la sensación evacuatoria, como mecanismo de defensa.

Caso 2: G.L., hombre 27 años. Catarsis y micción normales hasta el comienzo del cuadro. Ante un intenso stress laboral mantenido durante varios meses, comienza con intensas molestias miccionales y evacuatorias. El estudio urodinámico indica intervacción normal y la manometría hipertonia del esfínter externo durante el esfuerzo miccional, pero la repleción vesical

de hasta 800 ml de suero no despierta sensación de micción. No obstante luego de los 600 ml se observa taquicardia, palidez, sudoración profusa (interpretados como reacciones autonómicas ante el dolor) pero sin representación mental de dolor y discomfort. Gran esfuerzo defecatorio, dolor intra y post evacuatorio, sensación de tapón, maniobras posicionales para facilitar la salida, proctorragias. El estudio proctodinámico muestra sensorialidad muy elevada con respuesta de discomfort abdominal y perineal reemplazando a la sensación defecatoria. Manometría con franca contracción paradójal de puborectales y esfínter anal externo. Biofeedback satisfactorio, a lo que se asocia abandono del ambiente laboral que condicionó la intensa reacción de stress.

Caso 3: M.K., mujer 56 años. Catarsis normal hasta los 9 años. Perteneciente a familia de muy buena condición económica, por razones coyunturales pierden su status y deben mudarse a un conventillo en zona periurbana, muy precaria, con un solo baño con pésimas condiciones higiénicas. Por esa razón hacía sus necesidades entre los pastizales de baldíos vecinos. Ello marcó profundamente su emocionalidad. A partir de ese momento comienzan las molestias evacuatorias típicas de disfunción de piso que se mantienen constantes hasta su diagnóstico y tratamiento. Catalogada como "constipación crónica esencial severa" recibió numerosos tratamientos incluyendo varios tipos de laxantes y enemas. Utilizaba maniobras para la evacuación, como la colocación de los dedos índices enguantados en el ano con el fin de distenderlo y facilitar la salida de las materias fecales. Sensorialidad rectal aumentada y manometría compatible con contracción paradójal de puborectales. Buena respuesta al tratamiento con biofeedback.

Caso 4: H.M., mujer 45 años. Comienza a los 12 años con síntomas y signos típicos de disfunción de piso. Catalogada como "constipación crónica mediana a severa". Numerosos estudios por imágenes y tratamientos laxantes. Umbrales sensoriales normales, manometría confirma diagnóstico de disfunción de piso. Dada su profesión de psicóloga resulta fácil llegar rápidamente al factor asociado con el comienzo del cuadro. Recibió una rígida educación que incluía la concepción persecutoria de que "todo lo anal es malo". Vivió frecuentes e intensas fantasías sexuales relacionadas con la sexualidad anal y satisfacciones "perversas" que crearon un fuerte sentimiento de culpabilidad. Nunca pudo integrar normalmente relaciones de pareja. Muy buena respuesta al tratamiento de reeducación.

Caso 5: F.T., hombre 69 años. A los 11 años fue violentamente violado. A partir de esa época comienza con los síntomas típicos de "constipación" y disfunción de piso pelviano. Numerosos estudios y tratamientos sin resultados. Agravación de los síntomas ante conflictos familiares y laborales. Notable resistencia al tratamiento biofeedback con el cual se sentía "humillado", lo que hacía presumir la evocación de su experiencia inicial negativa.

Caso 6: R.M., mujer 24 años. Violación a los 10 años de edad. Desde entonces comienza con alteraciones en la evacuación intestinal como "constipación severa" y trastornos emocionales que culminan en un cuadro de anorexia nerviosa de la cual se recupera luego de 3 años de tratamiento. Confirmado el diagnóstico, responde muy bien a la terapia biofeedback favorecido por su condición de estudiante universitaria del área médica, situación que le permitió comprender la mecánica defecatoria normal y asumir los factores que iniciaron el cuadro.

Caso 7: S.G., mujer 56 años. Comienza luego de contraer matrimonio a los 23 años con trastornos ginecológicos (dismenorreas, algomenorreas) y severa dispareunia. Por esa época se inician los trastornos evacuatorios y síntomas asociados S.I.I. junto con "constipación severa". Periódicamente presentó "cistitis" con cuadros de retención urinaria. Los estudios urodinámicos fueron normales con excepción de la hipertonía del esfínter externo durante la maniobra miccional, y los urocultivos repetidamente negativos con sedimentos normales. La paciente asoció la situación con las desavenencias matrimoniales, que la llevó a no tener relaciones sexuales en los últimos 20 años.

Caso 8: V.D., mujer 36 años. Comienza a los 7 años en asociación con una experiencia que vivió como muy traumática: haciendo el curso de catequesis para su primera comunión sufre abuso deshonesto por parte del catequista. Los síntomas de "constipación severa" se agravaban ante situaciones de stress en particular en relaciones de pareja que fueron sexualmente violentas y desagradables. Dispareunia severa.

Caso 9: A.G., mujer 42 años. Catarsis normal hasta 2 meses antes en que es intervenida quirúrgicamente (anexo histerectomía total). La paciente vivió esta operación como una castración que le cuesta asumir en plenitud. Confirmado el diagnóstico (y descartadas causas neurológicas y ginecológicas), responde al tratamiento con biofeedback junto con apoyo psicológico.

Caso 10: S.M., mujer 41 años. Violada a los 10 años. Comienzan los síntomas recto-anales con "constipación severa" que no responde a los tratamientos ensayados. Numerosos estudios intestinales. Pésimas relaciones sexuales con su primer esposo. Un año después del diagnóstico rehace nueva pareja con la particularidad de que su compañero gustaba del coito anal. La relación afectiva positiva la coloca en un proceso de autoaprendizaje de relajación del piso pelviano, con lo cual desaparecen las dificultades defecatorias en su totalidad (según manifestación espontánea de la paciente).

COMENTARIOS

El piso pelviano es una unidad neuromuscular que se relaciona íntimamente con la funcionalidad de los 3 orificios que lo atraviesan y a los cuales controla. Las 3 funciones consideradas (urinaria, genital y defecatoria) forman parte de complejos programas integrados en varios niveles jerárquicos que se extienden desde los músculos lisos y estriados, circuitos loco-regionales, la médula espinal, pasando por bulbo, protuberancia, mesencéfalo, hipotálamo, corteza sensoriomotora, y la corteza visceral por excelencia: el lóbulo de la ínsula. En esta zona cortical cada sector presenta una organización viscerotópica similar a la somática, cuyo estudio ha permitido construir el "homúnculo sensorial visceral" y el "homúnculo motor visceral". En todos los casos es digno de resaltar la íntima relación con el sistema límbico (en particular la corteza singularata, la amígdala y el hipocampo) y el lóbulo frontal. Se ha comprobado que la micción y la defecación tienen representaciones diferentes en este lóbulo (95). La participación del hipocampo hace posible la interacción con el sistema endócrino y la corriente cerebral descendente, completando las eventuales respuestas endócrinas y autonómicas en función de la intensidad, duración y características de ciertos estímulos, como claramente ocurre en la respuesta "Stress". Esta organización permite el control independiente de cada uno de los sectores del piso teniendo en cuenta que un solo músculo (elevador del ano) forma el sustrato anatómico. Los esfínteres externos de la uretra y del ano se hallan muy relacionados funcionalmente con dicho músculo. (44,45,58,61).

Recientemente se ha demostrado con fMRI, la participación del vermis cerebeloso y sus alteraciones en pacientes con experiencias traumáticas y con alteraciones funcionales.(2)

La constipación es una situación clínica frecuente y puede responder a numerosas causas orgánicas, culturales relacionadas con el hábito alimentario y la

actividad física, y a trastornos funcionales del tubo digestivo. En esta categoría se incluye a la constipación por "inertia colónica", el Síndrome de intestino Irritable (SII) y la obstrucción al tracto de salida ("outlet obstruction").(63)

La función del piso pelviano normal involucra una serie de respuestas reflejas y conductas aprendidas que son esenciales para el control normal de la evacuación intestinal.(62,80)

Los síntomas de la obstrucción al tracto de salida (condicionada por una disfunción del piso pelviano) resultan bastantes característicos y altamente orientadores hacia el diagnóstico presuntivo. En nuestra experiencia estos signos y síntomas son, para mencionar los más prevalentes, las molestias o discomfort abdominal a predominio bajo con sensación defecatoria, sensación de "tapón" anal, esfuerzo defecatorio tratando de vencer el obstáculo, imposibilidad de evacuar materias fecales sólidas o materias fecales muy acintadas, dolor intenso intra y post-evacuatorio, molestias abdominales residuales, sensación de evacuación incompleta y uso de maniobras manuales, instrumentales o posicionales para facilitar la salida de las materias fecales. Muchos de estos síntomas, incorporados a los criterios de Manning y aún del Consenso Roma II creemos que deben ser separados del SII aún cuando se asocien con él, sobre la base del enfoque terapéutico diferente.

Existen causas orgánicas que pueden producir alteraciones evacuatorias de tipo "obstructivo" tales como los rectoceles, cistoceles, intususcepción intestinal baja, periné descendente, que deben descartarse antes de incluirlos en la categoría pura de disfunción de piso. Se han propuesto y utilizado numerosos métodos de diagnóstico, pero la clínica y la manometría dinámica parecen ser suficientes para confirmar el diagnóstico. Esta parece ser la experiencia de otros autores. (89). Algunos trabajos de investigación demuestran una elevada frecuencia de patologías estructurales cuando se utilizan métodos como la defecografía, la endoecografía, la Resonancia Magnética, imágenes urodinámicas, cistoproctografía dinámica y otros más sofisticados, pero si bien son métodos de utilidad en ciertos casos, cabe preguntarse si la demostración de pequeñas alteraciones estructurales son las productoras del síndrome. Creemos que no. (12,17,18,56,74,88).

Como quedó establecido en la enunciación de los objetivos del trabajo, el mismo giró en torno de 5 puntos fundamentales: 1) eventual diferencia entre los sexos, 2) edad en que se hizo el diagnóstico-tiempo de evolución de los síntomas, 3) edad de comienzo aparente de la enfermedad, 4) investigación de los factores que pudieron asociarse con el comienzo, 5)

formas clínicas evolutivas.

1) DIFERENCIA ENTRE LOS SEXOS EN LA PREVALENCIA:

Resultó evidente la prevalencia superior en el sexo femenino. La mayoría de los trabajos consultados han realizado estudios con muestras incluyendo sólo mujeres, enfermos psiquiátricos, relación con los partos, abuso sexual, estudio en niños escolares, etc. (55). Nuestra muestra fue seleccionada únicamente sobre la base de la presencia fehaciente de contracción paradójica de piso pelviano. La prevalencia mayor en mujeres ha sido demostrada en el SII y en otras patologías funcionales. Las razones pueden ser múltiples. Las pautas culturales en la educación de las mujeres en todos los tiempos modernos han sido diferentes con respecto a los varones. Estos han sido formados con introyección de pautas más agresivas frente a la sociedad junto al desarrollo de una mayor autoestima y conductas de enfrentamiento. (13,14,19,33,40,67,73,94,97). La violencia familiar y el maltrato personal en la niñez son factores muy importantes en el condicionamiento de personalidades y conductas de enfrentamiento desde la misma infancia hasta la edad adulta. En algunas investigaciones el maltrato en niñas duplica al que reciben los varones (28 % vs 14 %) (73). En el presente trabajo hemos registrado con suma frecuencia dichos factores, en particular violencia familiar, separación de los padres, nacimiento de hermanos con sensación abandonada, alteración del sentido de referencia por cambios frecuentes de domicilio (ambiente militar), especialmente en el grupo etario "no recuerdo" o en la infancia intermedia.

2) EDAD EN QUE SE HACE EL DIAGNOSTICO:

El promedio de edad estuvo en casi 61 años sin diferencias entre los sexos (conservando la diferencia de prevalencias). Si se compara este hecho con la edad promedio de comienzo de los síntomas (24 años) existe una brecha de más de 35 años en el retardo del diagnóstico. Casi todos los pacientes habían sido estudiados repetidamente y habían recibido numerosas variantes de tratamiento que, en la mayoría de los casos culminaban con el uso prevalente de laxantes y enemas. Pese a que la disfunción de piso pelviano se conoce desde hace muchos años, tal conocimiento estuvo referido a cada una de las especialidades comprometidas: vaginismo, disfunción vésico-uretral y anismo. Sólo en años recientes se ha comenzado a comprender el problema de la contracción paradójica del piso pelviano y a definir sus características clínicas, diagnósticas y terapéuticas. Pero es aún más reciente el concepto de disfunción del piso pelviano dentro de

una teoría de disfunción integral (25). Insistimos en el concepto de que la alteración del piso ha estado incluida en los criterios de diagnóstico de SII. A ello se debe sumar el desconocimiento amplio del problema en la práctica médica, aún dentro de la misma especialidad. Esta sería la razón más importante en el retraso del diagnóstico.

3) EDAD DE COMIENZO DE LOS SINTOMAS:

La edad promedio se encontró en la juventud (24 años). Sólo el 14.5 % comenzó en el subgrupo menor a los 5 años. Creemos que este hecho refuta como hipótesis general la de "esfínter mal aprendido" (42), que sería cierto para una proporción no mayoritaria, y refuerza nuestra hipótesis de "pérdida de aprendizaje operativo como parte de respuesta Stress" o de "respuesta general defensiva al miedo". (92). No obstante creemos que en una proporción significativa las condiciones básicas en cuanto a personalidad y capacidad de enfrentamiento alterados ya se encontraban fijadas en edades muy tempranas y su manifestación (precedida o no de otros síntomas funcionales) era desencadenada cuando se daba el factor "gatillo". Es digno de resaltar el comienzo tardío de los síntomas de disfunción, en edades superiores a los 50 años.

4) FACTORES HISTORICOS POSIBLEMENTE ASOCIADOS

El "mal aprendizaje" puede deducirse históricamente en cualquier edad. El proceso "enseñanza-aprendizaje" que se produce alrededor de los 2 a 3 años de edad está muy condicionado por el entorno cultural y el concepto que de la función de defecación posean los padres o curadores en general. La creencia muy difundida que establece que la defecación debe ser diaria con la finalidad de evitar la "acumulación de alimentos" hace que el aprendizaje operativo de una función en parte refleja pero con gran componente voluntario y conciente se acompañe de una mecánica inadecuada. Se enseña al niño que debe hacer fuerza para defecar desplazando de esta manera la posibilidad de un aprendizaje correcto intuitivo que se alcanza dejando suceder de manera espontánea las sensaciones reflejas y concientes. (36). Recientemente se ha comprobado que la presión del piso pelviano aumenta con el aumento de la presión abdominal, que este incremento precede al aumento de la presión abdominal, y que el conjunto es parte de una actividad refleja preprogramada. (76,77,78,79). El fenómeno se extiende al mismo tiempo también al ángulo vésico-uretral y a la presión intravaginal. Muchos pacientes en este contexto histórico relatan el comienzo de la ingesta de laxantes desde muy niños y el rótulo de "constipados". No resulta infrecuente que esta conducta impuesta se realice en un contexto

sumamente agresivo.

Ya se ha hecho mención sobre la importancia de la violencia física y psicológica en la primera infancia sobre posteriores manifestaciones somáticas. La situación se encuentra dentro del concepto general de sensibilización y respuesta Stress, con la diferencia de que en esta época de la vida las consecuencias en la funcionalidad de los sistemas emocionales y las repercusiones somato-visceralas son mucho más intensas, importantes y duraderas. La presencia de una corteza frontal y otros sectores evaluadores y controladores incompletamente maduros en presencia de un sistema límbico maduro, determina cambios plásticos neuronales y circuitales cuyas consecuencias, además de las relacionadas con trastornos de personalidad y capacidad de enfrentamiento, condicionan cambios plásticos neuronales. La resultante es una hipersensibilidad central (alodinia) que altera la funcionalidad de los sistemas integrativos: ante un estímulo mal interpretado se producen respuestas inadecuadas. (29,37,38,65,66,72,81,82,90). En edades tempranas hemos podido asociarlo con violencia familiar, separación de los padres, nacimiento de hermanos, eliminación de parásitos (3 pacientes) y un número significativo de casos de abuso sexual. Se conoce desde hace varios años que cuanto más tempranas son las experiencias negativas, mayor hipersensibilidad se genera y mayores son las posibilidades de enfermedades psiquiátricas, somáticas y de abuso de drogas en etapas posteriores. Recientemente se ha logrado un modelo animal de hipersensibilidad que permitirá comprobar hechos de la observación y descubrir nuevos mecanismos en juego (1).

La respuesta "no recuerdo" o la imposibilidad de asociar el comienzo de los síntomas con hechos específicos predominó ampliamente en el grupo etario ≤ 5 años como era de suponer. Esa presunción fue la razón inicial de la separación en los mencionados grupos etarios. Como se adelantara, parte de la información se obtuvo por terceros cercanos. Se ha demostrado que en una alta proporción de infantes agredidos o stressados existe una tendencia a olvidar el hecho traumático o a subestimar su importancia, pero ello no impide las consecuencias posteriores psico-somáticas cuando se dan las condiciones. Los Test detectan mayor incidencia de angustia en los hombres y depresión en las mujeres con fijación infantil en ambos casos. (21). Algunos test bajo hipnosis permiten recuperar el hecho "olvidado" en jóvenes. (84). Es nuestra hipótesis que la aparición en edades más tardías de la disfunción se podría relacionar en muchos casos con la evocación inconciente o no relacionable de hechos tempranos "olvidados" o subestimados. Ciertas experiencias particulares

parecerían mostrar que las alteraciones pueden producirse ante estímulos evocativos o muy intensos perse, como se ha demostrado en hombres que participaron en guerras como en el denominado "Síndrome del Golfo Pérsico". (34,68,69,75,86,99). El factor Stress fue importante como hecho asociado en el grupo etario entre 5.1 y 25 años, con amplia prevalencia en los hombres. En las mujeres, en cambio predominaron casi mayoritariamente los traumas sexuales. En el grupo etario mayor de 25 años el Stress fue factor exclusivo.

Los casos relacionados con operaciones ginecológicas pueden ser atribuidos en algunos casos a las alteraciones estructurales condicionadas por a técnica operatoria. (70,75). El mecanismo se atribuye a lesión de la inervación parasimpática sacra y parcial del pudendo y las consecuencias habituales son la incontinencia de esfuerzo de orina y menor continencia anal. En los casos presentados (8 pacientes) se atribuyó a la respuesta emocional al tipo de cirugía, dada su característica de contracción paradójica y su rápida recuperación con biofeedback y el apoyo psicoterápico sin secuelas más allá de los dos meses de la cirugía.

Las experiencias sexuales tempranas son un motivo de permanente preocupación. Bajo la denominación de "abuso sexual" se han definido cuatro tipos: emocional, físico, sexual y oral. (87,91). No obstante parecen existir dudas sobre la definición (9,28) y aún hay quienes dudan de la existencia de una definición adecuada (19,41). El 50 % se produce durante la infancia (43). En algunos países hasta el 20 % de las mujeres en general son abusadas de diferentes maneras, pero sólo el 10 % lo denuncian o manifiestan (35.67 %). La mayoría de los estudios se refieren a poblaciones femeninas, pero en muestras mixtas se ha comprobado que el predominio es franco en mujeres (4-13 % en hombres, 19-23 % en mujeres) (10,67,98).

En un tercio de nuestra muestra total se encontró asociación con experiencias sexuales negativas. En el grupo etario entre 5.1 y 25 años la mitad de los pacientes habían sido abusados. El predominio en mujeres fue significativo. Se han estudiado ampliamente las probables consecuencias de este tipo particular de Stress. Se coincide en que las probabilidades de enfermedades psico-somáticas es mucho mayor, en especial en mujeres. Es difícil establecer la verdadera frecuencia del abuso sexual por varias razones: diferencias socio-culturales en las coordenadas espaciales en que se obtiene la muestra, subestimación o no comprensión del hecho en edades muy tempranas (gran prevalencia de abusadores en los propios familiares como padres, hermanos, tíos, etc, como ocurrió en varios de nuestros casos) (58), vergüenza de

su declaración, negación, pérdida del recuerdo del incidente, desviación hacia enfermedades psicológicas que distorsionan la realidad, etc. (8,22,84). Las secuelas varían notoriamente. Las probabilidades de secuelas psico-somáticas son mucho mayores cuando el hecho se registra antes de los 8 años de edad (1,60,67). Las mujeres reaccionan de manera diferente a los hombres, por lo que las consecuencias alejadas son menores y diferentes (19). La psicometría indica un mal ajuste psicológico (13), pero parecería que los tests psicológicos no logran diferenciar bien a los pacientes abusados (94).

5) FORMAS CLINICAS EVOLUTIVAS

En una amplia mayoría de los pacientes presentó las molestias de manera intermitente es decir, por períodos de sufrimiento separados por períodos de aparente normalidad. Las respuestas a los cuestionarios por parte de los mismos mostraron su relación con situaciones de intensa reacción Stress. Las formas continuas predominaron en los pacientes de comienzo temprano. Alrededor del 10 % de los pacientes con síntomas típicos presentaron estudios manométricos normales y no fueron incluidos. Este fenómeno fue recientemente descrito en el SII (63). En nuestra experiencia, investigando sensorialidad esofágica, gástrica y rectal y fenómenos eléctricos de marcapasos digestivos, hemos encontrado entre un 8 y 10 % de los pacientes estudiados con exámenes normales en el momento del estudio. (51,52,53,54). Este fenómeno puede explicarse por dos razones: a) incapacidad del método utilizado en las determinaciones; b) variaciones espontáneas circunstanciales en las respuestas perceptuales y, por consecuencia, de las alteraciones funcionales de los efectores. Considerando que la

percepción sensorial visceral se rige por la ecuación exponencial de Stevens (al igual que la somática), y que el exponencial que determina los umbrales es sumamente variable según las circunstancias, cabe postular la hipótesis de que en una subpoblación de pacientes los condicionamientos centrales no son permanentes y se evidencian (tanto en los síntomas como en el momento de la evaluación con los tests) bajo determinadas situaciones que alteran el estado de alerta. La inversa también es cierta: alrededor del 8-10 % de los sujetos tomados como controles muestran anomalías en los resultados de los tests. Nuevamente puede postularse como hipótesis que se trata, en realidad, de los sujetos hipersensibles que no se han expresado clínicamente por no haberse presentado el estímulo adecuado (considerando la ecuación estímulo vs genética, historia, personalidad, capacidad de enfrentamiento y reactividad de los efectores periféricos). Es necesario un seguimiento cohorte en tales situaciones para confirmar ambas hipótesis, tanto en los pacientes como en los controles.

Podría concluirse, por lo tanto, que el factor común mayoritario en la disfunción recto-anal es el Stress como respuesta de enfrentamiento, que produce alteraciones en el funcionamiento de programas prefijados, sobre la base de una hipersensibilidad aumentada (alodinia) generada principalmente en las primeras etapas de la vida. No se pueden despreciar los factores culturales como la mecánica de aprendizaje. Se debe tener en cuenta que la disfunción del piso afecta a los tres sectores, aunque sintomáticamente se manifieste en uno o dos. La superposición en el "Síndrome de Dolor Pélvico Crónico" es manifiesta explícitamente en más del 50 % de los pacientes (62).

BIBLIOGRAFIA

- 1 - Al-Chaer ED; Kawasaki ;; Pasricha PJ. A new model of chronic hypersensitivity in adult rats induced by colon irritation during postnatal development. 2000, *Gastroenterology* 119: 1276-85.
- 2 - Anderson CM; Teicher MH; Polcari A; Renshaw PF. Abnormal T2 relaxation in the cerebellar vermis of adults sexually abused in childhood: potential role of the vermis in stress-enhanced risk for drug abuse. 2002, *Psychoneuroendocrinology* 27:231-44.
- 3 - Alvarez Cáceres Rafael. Estadística multivariante y no paramétrica con SPSS. Aplicación a las Ciencias de la Salud. Edit. Díaz de Santos S.A. Madrid. España.
- 4 - Bharucha AE; Plihips SF. Slow-transit constipation. 2001, 1092-8472, PMID 11469 Aug 4:309-15
- 5 - Bancroft H. Introducción a la bioestadística. Edit. Eudeba. Buenos Aires. Argentina.
- 6 - Barnes PRH; Hawlwy PR; Preston DM; Lennard-Jones JE. Ece of posterior divis of the puborectalis muscle in the management of chronic constipation. 1985, *Br J Surg* 72:475-84.
- 7 - Bartram C. Radiologic evaluation of anorectal disorders. 2001, *Gastroenterol Clin North Am* 30:55-75.
- 8 - Berkelmans I.; Lerói AM; Weber J; Denis P. Faecal incontinence with transitory absence of anal contraction in two sexually physically abused women. 1996, *Eur J Gastroenterol Hepatol* 8:235-38.
- 9 - Bloom SL. Sexual violence: the victim. 2000, *New Dir Ment Health Serv* 86: 63-71.
- 10 - Bo K; Filckenhagen HB. Vaginal palpation of pelvic floor muscle strength: inter-test reproductibility and comparison between palpation and vaginal squeeze pressure. 2001, *Acta Ginecol Scand* 80: 883-87.

- 11 - Briere J; Smiljanich K; Henschel D. Sexual fantasies, gender, and molestation history. 1994, *Child Abused Negl* 18: 131-37.
- 12 - Boonjunwetwat D; Sungtontg P; Rojanasakul A. Defecography in patients with anorectal disorders: a study in 27 cases. 2001, *J. Med Assoc Thai*. 84: 1097-2007.
- 13 - Brophy AL. Note on an MMPI-2 scale of early sexual abuse. 1997, *Psychol Rep*. 81: 752-54.
- 14 - Bugental DB; Schennum W. Gender, power, and violence in the family. 2002, *Child Maltreat* 7: 56-64.
- 15 - Candelli M; Nista EC; Zocco MA; Gasbarrini A. Idiopathic chronic constipation: pathophysiology, diagnosis and treatment. 2001, *Hepatogastroenterology* 48: 1050-57.
- 16 - Castiglia Vicente C. Principios de investigación biomédica. Edit Gráfica Sur. Editora S.R.L. 2ª Ed. Buenos Aires. Argentina.
- 17 - Coates KW. Physiologic evaluation of the pelvic floor. 1998, *Pbstat Gynecol Clin North Am*. 25: 805-24.
- 18 - Curi LA; Maurici M. Diagnostic value of defecography. 2001, *Acta Gastroenterol LA*. 31: 313-17
- 19 - Dallam SJ; Gleaves DH; Cepeda-Benito A; Silberg JL; Kraemer HC; Spiegel D. The effects of child sexual abuse: Comment on Rind, Tromovitch and Bauserman (1998). 2001, *Psychol Bull* 127: 715-58.
- 20 - Dawson-Saunders B; Trapp RG. Bioestadística médica. Edit Manual Moderno. 2ª Edic. México (1997).
- 21 - Denis P. Depression and fixations. 1992, *Int J Psychoanal* 73: 87-94.
- 22 - Denis P. Memory and behavior disorders in the elderly. 1998, *Rev Infirm* 36: 4-7
- 23 - Denis P; Duval V; Roussignol C; Weber J. Anisme e agression sexuelle. 1992, *Gastroenterol Clin Biol*. 16: A 106.
- 24 - Devroede G "Constipation". In *Gastrointestinal Disease*, Edit. Sleisenger and Fordtran Fifth Edition. Capitulo 39, págs 837-87. Editorial Saunders, Philadelphia. 1993.
- 25 - Dietz HP; Clarke B. Is the irritable bladder associated with anterior compartment relaxation?. A critical look at the integral theory of pelvic floor dysfunction. 2001, *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 41: 317-19.
- 26 - Distrutti E; Azpiroz F; Soldevilla A; Malagelada JR. Gastric Wall tension determines perception of gastric distention. 1999, *Gastroenterology* 116: 1035-42.
- 27 - Doggweilwer-Wiygu R; Blakenship J; MacDiarmid SA. Review on chronic pelvic pain from a urological point of view. 2001, *World J Urol* 19: 160-65.
- 28 - Green AH. Child sexual abuse: immediate and long term effects and intervention. 1993, *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 32: 890-902.
- 29 - Drossman DA. Functional gastrointestinal disorders. Diagnosis and treatment.. Boston: Little, Brown & Co. 1994: 286.
- 30 - Drossman DA. An integrated approach to the irritable Bowel Syndrome. 1999, *Aliment Pharmacol Ther* 13 (Suppl 2): 3-14.
- 31 - Emery Y; Descos L; Meunier P. et al. Constipation terminale par asynchronisme abopelvien: Analyse des données étiologiques, cliniques, manométriques, et des résultats thérapeutiques après rééducation par biofeedback. 1988, *Gastroenterol Clin Biol* 12: 6-21.
- 32 - Everaert K; Devulder J; De Muynck M; Stockman S; Depaepe H; De Looze D; Van Buyten J; Oosterlinck W. The pain cycle: implications for the diagnosis and treatment of pelvic pain syndromes. 2001, *Iny Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 12: 9-14.
- 33 - Feiring C; Taska L; Chen K. Trying to understand why horrible things happen: attribution, shame, and symptom development following sexual abuse. 2002, *Child Maltreat* 7: 26-41.
- 34 - Ferrari R; Russell AS. The problem of Gulf War Syndrome. 2001, *Med Hypotheses* 56: 697-701.
- 35 - Fleming JM. Prevalence of childhood sexual abuse in a community sample of Australian women. 1997, *Med J Aust* 166: 65-67.
- 36 - Fucini C; Ronchi O; Elbetti C. Electromyography of the pelvic floor musculature in the assessment of obstructed defecation symptoms. 2001, *Dis Colon Rectum* 44: 1168-75.
- 37 - Gebhart GF; Ness TJ. Central mechanisms of visceral pain. 1991, *Can J Physiol Pharmacol*; 69: 627-34.
- 38 - Gracely RH; McGrath P; Dubner R. Ratio scales of sensory affective verbal pain descriptors. 1985, *Pain* 21: 177-86.
- 39 - Graziotin A; Castoldi E; Montorsi F; Salonia A; Maga T. Vulvodinia: the challenge of "unexplained" genital pain. 2001, *J Sex Marital Ther* 27: 503-12.
- 40 - Green CR; Flowe-Valencia H; Rosenblum L; Tait AR. The role of childhood and adulthood abuse among women presenting for chronic pain management. 2001, *Clin J Pain* 17: 359-64.
- 41 - Haugaard JJ. The challenge of defining child sexual abuse. 2000, *Am Psychol* 55: 1036-39.
- 42 - Hero M; Arthan P; Devroede G et al. Measuring the anorectal angle. 1985, *J Biomed Eng* 7: 321-43.
- 43 - Horneland M; Hanstad AM. Sexual abuse of oys. Examples of a group-oriented treatment. 1996, *Tidsskr Nor laegeforen* 116: 3482-84.
- 44 - Humphrey PPA; Bountra C; Clayton N et al. The therapeutic potential of 5-HT3 receptor antagonists in the treatment of irritable Bowel Syndrome. 1999, *Aliment Pharmacol Ther* (Suppl 2): 31-38.
- 45 - humphrey PPA. Irritable Bowel Syndrome and 5-HT3 receptors. 1999, *Aliment Pharmacol Ther* 13 (Suppl 2):1.
- 46 - Jennings PJ. Megarectum and megacolon in adolescents and young adults: results of treatment at St. Mark's Hospital. 1967, *Proc R Soc Med* 60: 805-12.

- 47 - Ledesma Domingo A. *Estadística Médica*. Edit. Eudeba. Primera edición. BUenos Aires. Argentina.
- 48 - Levine MD. Children with encopresis. A descriptive analysis. 1975, *Pediatrics* 56: 412-22.
- 49 - Lison L. *Estadística aplicada a la Biología Experimental*. Planificación de experiencias y análisis de resultados. Edit Eudeba. Buenos Aires. Argentina.
- 50 - Lizasoain L; Joaristi L; SPSS para Windows. Version 6,0,1. Edit Paraningo. Madrid. España.
- 51 - López Gastón AR; Andrusch A. Curcio A. Sensorialidad esofágica. Proyección del dolor provocado mediante la distensión de un balón. 1994, *Acta Gastroenterol LA* 24; 15-22.
- 52 - López Gastón AR; López De Luise GA; Andrusch A. Comparación de la mecanosensorialidad gástrica y esofágica en pacientes con dispepsia no orgánica. 1996, *Acta Gastroenterol LA* 3: 143-48.
- 53 - López Gastón AR; López De Luise GA; ANdrusch A. Alteraciones del vaciamiento gástrico, de la mecanosensibilidad y la electrogastrografía en pacientes con dispepsia no orgánica. 1997, *Acta Gastroenterol LA*. 27: 7-14.
- 54 - López Gastón AR. Musi AO; Corti R; Feldman R. (ABSTRACTS). Test de insuflación de un balón intraesofágico en el estudio de la patología esofágica funcional. Presentado en el Congreso Mundial de Gastroenterología - San Pablo - 1986. Leído en la Sesión ordinaria de la Soc. Arg. de Gastroenterología, Noviembre de 1986.
- 55 - MacLennan AH; Taylor AW; Wilson DH; Wilson D. The prevalence of pelvic floor disorders and their relationship to gender, age, parity and mode of delivery. 2000, *BJOG* 107: 1460-70.
- 56 - Maglinte DD; Kelvin FM; FitzgeraldK; Hale DS; Benson JT. Association of compartment in pelvic floor dysfunction. 1999, *Am J Roentgenol* 172: 439-44
- 57 - Mather SE; Kempster PA; Law PJ; Frankel JP, et al. Anal sphincter dysfunction in Parkinson's disease. 1989, *Arch Neurol* 46: 1061-72.
- 58 - Mayer E; Derbyshire S; Naliboff BD. Cerebral activation in irritable Bowel Syndrome. 2000, *Gastroenterology* 119: 5-20.
- 59 - Mayer EA; Naliboff B; Lee O; MunakataJ; Chang L: Gender-related differences in functional gastrointestinal disorders. 1999, *Aliment Pharmacol Ther* 13 (Suppl 2): 65-69.
- 60 - McClellan J; McCurryC; Ronnei M; Adams J; Eisner A; Storck M. Age of onset of sexual abuse: relationship to sexually inappropriate behaviors.
- 61 - Mertz H; Kessler R. Irritable Bowel Syndrome and fMRI. 2000, *Gastroenterology* 119: 1419.
- 62 - Mertz H; Naliboff B; Mayer E. Pshysiology of refractory chronic constipation. 1999, *Am J Gastroenterology* 94: 609-15.
- 63 - Mertz H; Naliboff; Mayer E. Symptoms an physiology in severe chronic constipation. 1999, *Am J Gstroenterol* 94: 131-38.
- 64 - Moroney MJ. *Hechos y Estadísticas*. Edit Eudeba. Segunda Edición. Buenos Aires. Argentina.
- 65 - Ness TJ; Gebhart GF. Visceral pain: a review of experimental studies. 1990, *Pain* 41: 167-234.
- 66 - Ness TJ; Metcalf AM; Gebhart GF. A psychophysiological study in humans using phasic colonic distension as a noxious visceral stimulus. 1990, *Pain* 43: 377-86.
- 67 - Nuttall R; Jackson H. Personal history of childhood abuse among clinicians. 1994, *Child Abuse Negl* 18: 131-7.
- 68 - Ovadia H; Abramsky O; Feldman S; Weidenfeld J. Evaluation of the effect of stress oin the blood-brain barrier: critical role of the brain perfusion time. 2001, *Brain Res* 905: 21-25.
- 69 - Pall ML. Common etiology of posttraumatic disorder, fibromyalgia, chronic fatigue syndrome and multiple chemical sensitivi y via elevated nitric oxide/peroxynitrite. 2001, *Med Hypotheses* 57: 139-45.
- 70 - Petros P. Influence of husterectomy on pelvic-floor dysfunction. 2000, *Lancet* 356: 1275.
- 71 - Rao SS. Syssyneurgic defecation. 2001, *Gastroenterol Clin North Am* 30: 97-114.
- 72 - Richter JE; Barisch CF; Castell DO. Abnormal sensory perception in patients with esophageal chest pain. 1986, *Gastroenterology* 91: 845-52.
- 73 - Richter-Appelt H; Tiefenese J. Social and familiar aspects in physical abuse and sexual abuse experiences in childhood from a viewpoint of young adults. Selected results of Hamburg Study. 1996, *Psychother Psychosom Med Psychol* 46: 367-78.
- 74 - Rodriguez LV; Raz S. Diagnostic imaging of pelvic floor dysfunction. 2001, *Curr Opin Urol* 1: 423-28.
- 75 - Roovers JP; van der Bom JG; Huub van derl Vaart C; Fousert DM; Heint AP. Does mode of hysterectomy influence micturition and defecation?. 2001, *Acta Obstet Gynecol Scand* 80: 945-51.
- 76 - Sapsford RR; Hodges PW. Contraction of the pelvic floor muscles during abdominal maneuvers. 2001, *Arch Phys Med Rehabil* 82: 1081-88.
- 77 - Sapsford RR; Hodges PW; Richardson CA; Cooper DH; Marwell SJ; Ju GA. Co-activation of the abdominal and pelvic floor muscles during voluntary excercises. 2001, *Neurol Urodyn* 20: 31-42.
- 78 - Shafik A. The role of the levator ani muscle in evacuation, sexual performance and pelvic floor disorders. 2000, *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 1: 361-76.
- 79 - Shafik A; El-Sibai O. Effect of levator ani muscle contraction on urethrovesical and anorectal pressures and role or the muscle in urination and defecation. 2001, *Urology* 58: 193-97.
- 80 - Shelton AA; Welton ML. The pelvic floor in health and disease. 1997, *West J Med* 167: 9098.
- 81 - Snape WJ; Carlson GM; Cohen S. Colonic myoelectric acrivity in the irritable bowel syndrome. 1979, *Gastroenterology* 70: 326-30.

- 82 - Snape WJ; Wright SH; Battle WM; Cohen S. The gastrocolonic response: evidence for a neural mechanism. 1979, *Gastroenterology* 77: 1235-40.
- 83 - Spiegelhalter D. Metodología estadística para evaluar los síntomas gastrointestinales. 1985, *Clinics of Gastroenterology* Vol 14, 3: 489-524.
- 84 - Stafford J; Lynn SJ. Cultural scripts, memories of childhood abuse, and multiple identities: a study of role-played enactments. 2002, *Int J Clin Exp Hypn* 50: 67-85.
- 85 - Staumont G; Suda JM. Chronic perineal pain. 2001, *Rev Prat* 51: 47-49.
- 86 - Steele L. Invited commentary: unexplained health problems after Gulf War Service - finding answers to complex questions. 2001, *Am J Epidemiol* 154: 406-09.
- 87 - Stenson K; Heimer G; Lundh C; Nordstrom ML; Saarinen H; Wenker A. The prevalence of violence investigated in a pregnant population in Sweden. 2001, *J Psychosom Obstet Gynaecol* 22: 189-97.
- 88 - Stokre J; Halligan S; Bartram CI. Pelvic floor imaging. 2001, *Radiology* 218: 621-41.
- 89 - Theofrastous JP; Swift SE. The clinical evaluation of pelvic floor dysfunction. 1998, *Obstet Gynecol Clin North Am* 25: 783-804.
- 90 - Thompson WG; Creed F; Drossman DA; Heaton KW; Mazzacca G. Functional bowel disease and functional abdominal pain. 1992, *Gastroenterol Int* 5: 75-91.
- 91 - Valle LA; Silovsky JF. Attributions and adjustment following child sexual and physical abuse. 2002, *Child Maltreat* 7: 9-25.
- 92 - van der Velde J; Laan E; Everaerd W. Vaginismus, a component of a general reaction. An investigation of pelvic floor muscle activity during exposure to emotion-inducing film excerpts in women with and without vaginismus. 2001, *Int Urogynecol J Pelvic Dysfunct* 12: 328-31.
- 93 - Wald A. Outlet Dysfunction Constipation. 2001, 1092-8472, PMID 11469610, Aug 4: 293-7.
- 94 - Waterman J; Lusk R. Psychological testing in evaluation of child sexual abuse. 1993, *Child Abuse Negl* 17: 145-59.
- 95 - Weber J; Delanger T; Hannequin D; Beuret-Blanquart F; Denis P. Anorectal manometric anomalies in seven patients with frontal lobe brain damage. 1990, *Dig Dis Sci* 35: 225-30.
- 96 - Whitehead WE; Delvaux M, and the Workint team. 1997, *Dig Dis Sci* 42:223-41.
- 97 - Whitehead WE; Crowell MD; Davidoff AL; Palsson OS; Schuster MM. Pain from rectal distension in women with Irritable Bowel Syndrome: relationship to sexual abuse. 1997, *Dig Dis Sci* 42: 796-804.
- 98 - Wellman MM. Child abuse and gender differences: attitudes and prevalence. 1993, *Child Abuse Negl* 17: 539-47.
- 99 - Zermann DH; Ishigooka M; Doggweiler-Wiugul R; Schmidt RA. Chronic perineal and lower urinary tract dysfunction - a clinical feature of the "Gulf War Syndrome"? 2001, *World J Urol* 19: 213-15.
- 100 - Zermann DH; Ishigooka M; Doggweiler-Wiugul R; Schmidt RA. The male chronic pelvic syndrome. 2001, *World J Urol* 19: 173-79.

SEPARATA

Dr. López gastón, Alberto R.
J. A. Cabrera 2994 (1186)
Buenos Aires - Argentina
e-mail: glopez@intramed.net.ar
galopez@fibertel.com.ar