

MALFORMACIONES ANORRECTALES: METODOLOGIA DE EVALUACION DE RESULTADOS FUNCIONALES

Dres. David A. Grinblat - Hugo O. Vilarrodona

INTRODUCCION

La cirugía pediátrica, transita la etapa donde sus objetivos se transformaron en la recuperación o conservación del órgano afectado por una malformación congénita.

Así asistimos, por ejemplo, al desarrollo de la cirugía de la atresia esofágica y a todos sus esfuerzos para salvar el esófago y evitar el reemplazo del mismo, con toda su secuela de morbilidad.

En las malformaciones anorrectales, la recuperación de la continuidad del tubo digestivo, aún utilizando la parte más distal del intestino atrésico u órgano idóneo para tal fin, no asegura la recuperación de la función.

Por lo tanto, el logro de una adecuada función de continencia fecal, es y será uno de los grandes problemas con los que debe enfrentarse un cirujano infantil.

HISTORIA DEL TRATAMIENTO QUIRURGICO DE LAS MALFORMACIONES ANORRECTALES

La revisión de la historia del tratamiento quirúrgico de las malformaciones anorrectales, es un elemento indispensable del conocimiento, para la solución de este tipo de patología.

Cada una de las etapas históricas, representa el **concepto básico**, que rigió el tratamiento quirúrgico de estos pacientes en la época respectiva.

1) ETAPA DE LA INCISION PERINEAL A CIEGAS

El principal representante fue PAULUS de AEGINA, (625-690), cirujano griego a quien se le atribuye el relato más precoz de una intervención quirúrgica con una incisión a ciegas en el periné, que mantenía abierta con dilataciones.

Esta etapa fue superada por cirujanos que se aventuraron a la disección perineal para dar origen a la siguiente.

2) ETAPA DE LA INCISION-DISECCION PERINEAL

BENJAMIN BELL, en 1787 (1), concibió y realizó la primera disección perineal por una incisión que practicó en la línea media, seguida por dilataciones digitales de la herida.

Si no hallaba rápidamente la ampolla rectal, la buscaba en la concavidad sacra con un trócar.

MANTELL en 1788 (2), relata el tratamiento de una fistula rectovaginal en un recién nacido.

En el sitio usual del ano, practicó una incisión perineal sobre el extremo de una sonda que había pasado al recto a través del orificio vaginal de la fistula.

WILLIAMS KENNEDY en 1880 (3), operó con éxito un lactante del sexo masculino disecando hacia arriba desde el periné, hasta hallar el extremo ciego del asa intestinal, a la que abrió y mantuvo abierta con una esponja.

JOHN CAMPBELL en 1860 (4), fue el primer cirujano que en Estados Unidos, practicó este tipo de operaciones.

3) ETAPA DE LA ANOPLASTIA

AMUSSAT en 1835 (5), concibió para aquellos lactantes, en que el recto terminal podía ser abordado rápidamente, el descenso de la terminación ciega.

Limitó la cirugía a una incisión perineal en la línea media y suturó la mucosa al borde libre de la piel sin tensión.

DIEFFENBACH en 1826 (6), realizó el trasplante de las fistulas recto-vaginales. Incluyó en el procedimiento la sutura de los músculos seccionados.

4) ETAPA DE LA EXTENSION DEL CAMPO OPERATORIO

AMUSSAT en 1838 (5), para cumplir con el objetivo de una anoplastia sin tensión practicó una incisión perineal amplia, a la que le agregó la remoción del coxis, si esto fuera necesario.

VINCENT en 1887 (7), utilizó la ruta sacra, basándose en los trabajos de Kraske (34).

MATAS en 1897 (8), para reducir el riesgo de injuria del elevador y del 3ro. y 4to. par de nervios sacros practicó una amplia incisión mediana a través del sacro-coxis.

NEIL MC LEOD en 1880 (9), fue el primero en sugerir la operación abdominoperineal si se fallaba en localizar el intestino por disección perineal.

Sugirió practicar una laparotomía con incisión medial, ubicar el intestino distal, y luego desde la incisión perineal con un dedo como guía, realizar el descenso.

Estos conceptos que aparecieron en el British Medical Journal, fueron utilizados por HADRA en 1886 (10) para practicar la primera intervención que utilizó la sugerencia de Mc. Leod.

La operación abdomino perineal fue utilizada por LADD y GROSS en 1934 (11), quienes aconsejaron realizarla siempre con colostomía previa.

El concepto del uso de la colostomía como primer tiempo del manejo del ano imperforado fue propuesto por LITTRE en 1710 (12), pero realizado por primera vez por DUBOISE en 1783 (13).

Este último autor además la utilizó para introducir una guía que permitiera la localización del extremo ciego del intestino.

RHOADS en 1948 (14), y NORRIS en 1949 (15), aconsejaron la operación abdómino-perineal en un solo tiempo y en niños recién nacidos.

SANTULLI en 1969 (16-17), describió el procedimiento que en esa época fue el más representativo de este tipo de abordajes.

5) ETAPA DE LA DEFINICION DEL HAZ PUBORRECTAL

Los trabajos de STEPHENS en 1953 (18-19-20), demostraron la importancia del haz puborrectal del elevador del ano en el tratamiento del ano imperforado.

Revolucionaron los viejos conceptos y establecieron los nuevos que permitieron alcanzar mejores resultados que los logrados hasta ese momento.

Para ello recomendaron un abordaje sacro, combinado con la incisión perineal.

La operación se popularizó en todo el mundo y se transformó en el procedimiento de elección.

NICOLAI y REHBEIN en 1967 (21) y SOAVE

(22), para disminuir el daño de las estructuras esfinterianas y nerviosas de la pelvis recomendaron el descenso endorrectal.

KIESEWETTER en 1967 (23-24), para salvar las estructuras perineales esfinterianas y nerviosas, combinó los conceptos de Stephens y Rehbein para desarrollar el descenso endorrectal por vía sacroperineal o sacro-abdominoperineal.

6) ETAPA DE LA DEFINICION DEL CONCEPTO DEL COMPLEJO ESFINTERIANO

Esta etapa surge del concepto de que las estructuras esfinterianas a recuperar, no están solamente relacionadas con el haz puborrectal, sino con la recuperación de todas las estructuras, que conforman un complejo muscular único e indivisible.

Para el logro de este objetivo, ALBERTO PEÑA RODRIGUEZ y PIETER de VRIES (25), desarrollaron la técnica de la anorrectoplastia sagital posterior, que da origen a la etapa moderna de la historia del tratamiento de estas malformaciones.

Desde 1982, en que iniciamos este abordaje hasta julio de 1986 en que realizamos nuestra 1era. evaluación, operamos 60 pacientes (14 con fistulas vestibulares, 23 con uretrales, 8 con vaginales, 7 con fistulas cloacales y 8 sin fistula).

Los procedimientos quirúrgicos empleados se distribuyeron así:

A) **Procedimiento quirúrgico convencional.** 36 pacientes *.

Descenso sagital posterior convencional (DSP).

B) **Procedimiento quirúrgico convencional sin esfinterosección.** 13 pacientes (DSP con variante técnica).

C) **Abordaje sagital posterior parcial o restringido (ASPR).** 11 pacientes (para malformaciones vestibulares).

* Incluye 3 pacientes con fistulas vestibulares operados antes de la utilización del ASPR como abordaje de elección para dichas formas anatómicas.

METODOLOGIA DE INVESTIGACION DE LOS RESULTADOS FUNCIONALES

Todos los pacientes fueron evaluados personalmente por los autores, a través de entrevistas periódicas con cada uno de ellos.

Los pacientes con domicilio fuera de la ciudad de Córdoba, fueron evaluados a través de cuestionarios enviados a sus médicos de cabeceras respectivos, que realizaron las evaluaciones.

1) Evaluación de la función de continencia fecal

1-a) Pacientes operados con DSP convencional o variante técnica

Se evaluaron de acuerdo a tres grupos, según la edad cronológica y los años de seguimiento.

GRUPO A

Niños mayores de 4 años de edad, con más de 3 años de seguimiento.

En niños, cuyo tratamiento definitivo se haya concretado más allá de los 6 años, se requieren solamente 2 años de seguimiento.

GRUPO B

Niños de 3 a 4 años de edad con 2 a 3 años de seguimiento.

GRUPO C

Niñas de 1 a 2 años de edad con 6 meses a 1 año de seguimiento.

1-b) Pacientes operados con ASPR (malformaciones con fistula vestibular)

GRUPO A

Niñas de más de 3 años de edad con más de 2 años de seguimiento.

En niñas cuyo tratamiento definitivo se haya concretado más allá de los 6 años de edad, se requirió sólo 1 año de seguimiento.

GRUPO B

Niñas de 2 a 3 años de edad con 1 a 2 años de seguimiento.

GRUPO C

Niñas de 1 a 2 años de edad con 6 meses a 1 año de seguimiento.

Se asumieron los resultados funcionales obtenidos en los pacientes del grupo A como **resultados definitivos**.

Los resultados obtenidos en los del grupo B se definieron, como expresión de una **tendencia casi invariable** de la evolución posterior de estos pacientes.

A los resultados obtenidos en el Grupo C, se los asumió como una expresión del **pronóstico** de estos pacientes.

Los pacientes fueron evaluados con parámetros **clínicos y radiológicos**, correspondientes al puntaje de Kelly (26), pero con una modificación diseñada por nosotros.

Dicha modificación se adapta a cada grupo de evaluación.

1-c) Metodología de la investigación de los parámetros clínicos Continencia

Se entiende por continencia, al control esfinteriano de la eliminación fecal a través del ano, para la prevención de accidentes, y a la capacidad para proponer la evacuación e iniciarla en el tiempo y lugar adecuado. (20)

GRUPO A

Puntaje 2: Control normal bajo todas las circunstancias. Sin accidentes.

Puntaje 1: Ocasional escape de heces o gases con ocasionales accidentes mayores.

Puntaje 0: Sin control o frecuentes accidentes (más del 50% del tiempo).

GRUPO B

Puntaje 2: Ritmo de deposiciones de un lactante normal (una a tres deposiciones por día, cada una de ellas completa).

Inicio de deposiciones comandadas o voluntarias.

Puntaje 1: Ritmo de deposiciones de un lactante normal, pero sin el inicio de deposiciones comandadas. (Corresponde al puntaje 2 del grupo C).

Puntaje 0: Numerosas deposiciones por día, aparentemente incompletas por frecuentes y de escasa cantidad. (Corresponde al puntaje 1-0 del Grupo C).

Ensuciamiento

Debe distinguirse correctamente de incontinencia.

Un paciente puede ser totalmente continente (control normal bajo todas las circunstancias) pero puede presentar ensuciamiento mucoso y/o fecal. (por exposición de la mucosa del canal anal y/o por incompleta acción de cierre del complejo esfinteriano) (20).

Para los grupos A, B y C, el puntaje se otorgó según las siguientes circunstancias:

Puntaje 2: Siempre limpio.

Puntaje 1: Ensuciamiento ocasional.

Puntaje 0: Ensuciamiento permanente.

Eliminamos de la metodología de investigación a la evaluación de la **contracción esfinteriana** por examinación digital. Entendemos se trata de una maniobra traumática y por lo tanto perjudicial para el nuevo canal anal.

En el niño de muy corta edad, además brinda una información imprecisa, por la falta de colaboración del paciente durante el examen.

1-d) Metodología de la investigación de los parámetros radiográficos.

(defecografía)

Para Kelly autor original de la puntuación basada en la investigación radiológica dinámica de la defecación, la misma se otorga de la siguiente manera: (26)

Tamaño del catéter - pérdida alrededor del mismo.

Puntaje 2: No se observa pérdida del material baritado utilizado alrededor de un catéter rectal F 14. Tampoco al retirarlo.

Puntaje 1: Pérdida alrededor de catéter F 14. No se observa alrededor de F 26.

Puntaje 0: Se observa pérdida alrededor de un catéter F 26.

Sensación Rectal.

Puntaje 2: Sensación de plenitud rectal entre 100 y 400 ml.

Puntaje 1: Necesidad de más de 400 ml.

Puntaje 0: Sin sensación de plenitud rectal por llenado imposible debido a la pérdida continua.

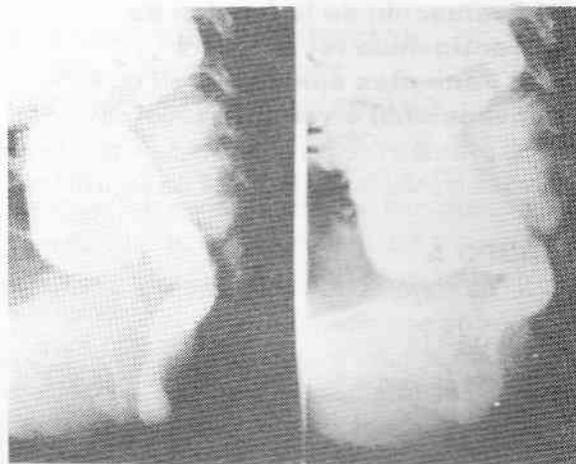
Fotografía N°1.

Defecograma con puntaje 2 en un paciente de 7 años de edad con más de 4 años de seguimiento, que respondió a todos los requerimientos de la investigación radiológica.



Fotografía N°2.

Defecograma al cual se le otorgó un puntaje 2 en un niño de 4 años de edad que no colaboró durante el estudio. Se le otorgó tal puntuación por presentar una muy buena movilidad del ángulo anorrectal, cierre completo del canal anal y sin pérdidas alrededor de un catéter rectal F 14. No se pudo investigar sensación de plenitud rectal.



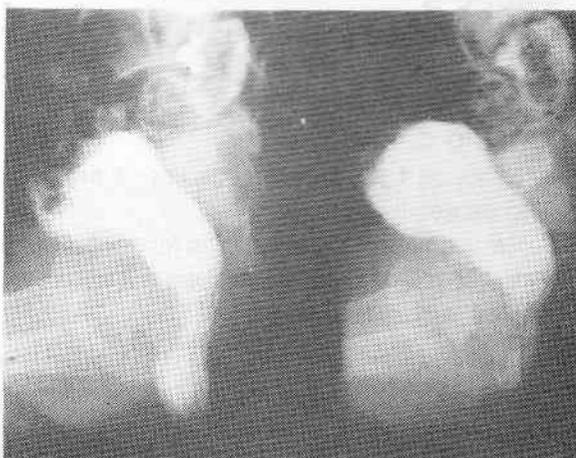
Apariencia Radiográfica.

Puntaje 2: Mantenimiento de la angulación anorrectal durante el llenado del recto, Disminución de la misma durante la defecación comandada. Restauración con la orden de retener.

Puntaje 1: Disminuida angulación y movimientos del canal anal. Demora en el inicio de la defecación.

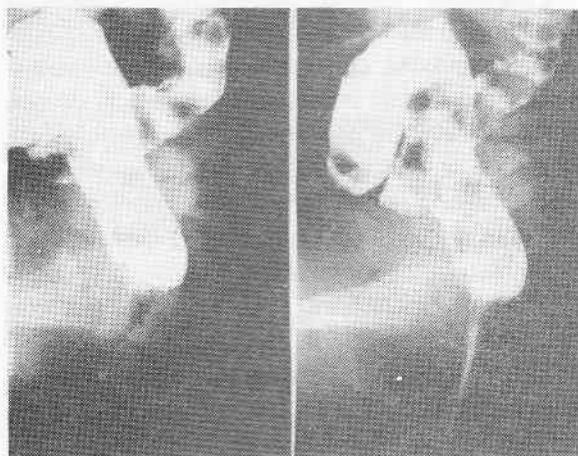
Fotografía N°3.

Defecograma al que se le adjudicó un puntaje 2. Tal puntuación fue otorgada por no presentar pérdidas alrededor de catéter F 14 y tampoco al retirarlo. Se observa buena apertura del ángulo anorrectal a la orden de defecar, aunque con cierre incompleto del canal anal.



Fotografía N°4.

Buen resultado defecográfico en un paciente con la imagen típica de un asa de colon descendida (intestino terminal con haustraciones y sin la imagen de reservorio, que logran las estructuras rectales descendidas). Se trata del único paciente de la serie con una fístula rectovesical alta.



Puntaje 0: No se observa angulación ni movimientos del canal anal.

En pacientes con capacidad de colaboración, la puntuación otorgada resultó de la investigación completa de los parámetros radiológicos anteriormente mencionados.

La mayoría de los pacientes investigados, por su edad y colaboración no permitieron el estudio completo de los parámetros radiológicos.

Por ello, la puntuación otorgada, resultó a la

Fotografía N°5.

Regular imagen defecográfica.

Se le otorgó puntaje 1 por pérdida alrededor de F 14 y escasa movilidad del ángulo anorrectal. Obsérvese la severa anomalía de la columna lumbosacra.



apreciación de un radiólogo experimentado de las imágenes producidas en forma voluntaria e involuntaria durante el estudio.

Todos los estudios radiológicos fueron realizados por el mismo médico radiólogo.

Sumando los puntajes obtenidos con los parámetros de continencia, ensuciamiento y defecograma, se otorga un puntaje máximo de 6.

Se asume que la obtención de:

5 - 6 puntos: resultado bueno (buena continencia).

3 - 4 puntos: resultado regular (inadecuada continencia).

0 - 2 puntos: resultado malo (incontinencia).

Quando no dispusimos del defecograma para la evaluación se utilizaron los parámetros clínicos solamente (Continencia y Ensuciamiento).

Fotografía N°6.

Se observa una defecografía de un niño de este grupo a la cual se le otorgó puntaje 2, por no presentar pérdidas alrededor de un catéter F 14. Obsérvese la buena angulación anorrectal. No presentó deposiciones comandadas.



Se entendieron como suficientes para llegar a las mismas conclusiones, de acuerdo a la siguiente puntuación:

- 3 - 4 puntos: resultado bueno
- 1 - 2 puntos: resultado regular
- 0 - 1 puntos: resultado malo

En los pacientes del grupo C, el análisis de los parámetros clínicos y radiológicos permitió la definición de tres alternativas:

Pronóstico bueno: (5-6 puntos o 3-4 parám. clínicos solamente).

Una a tres deposiciones por día. Completas y no comandadas. Intervalos entre deposición y deposición sin ensuciamiento.

Presentan una buena apariencia radiográfica.

Pronóstico no definido: (3-4 puntos o 1-2 de parám. clínicos).

Numerosas deposiciones por día (más de 5 ó 6). Aparentemente incompletas por frecuentes y de escasa cantidad (niño siempre sucio).

Un buen defecograma permite alentar un buen pronóstico.

Pronóstico malo (0-2 puntos ó 0-1 de parámetros clínicos solamente).

Ritmo de deposiciones similar a la anterior, pero acompañado de una mala evaluación de la apariencia radiográfica.

Toda esta metodología no es aplicable en pacientes con anomalías severas de la columna lumbosacra.

Una severa anomalía de la columna lumbosacra con repercusión funcional sobre la vía urinaria (vejiga neurogénica), presupone un pronóstico malo de continencia.

DISCUSION

El objetivo fundamental del tratamiento quirúrgico de las Malformaciones Anorrectales complejas es la obtención de una función de continencia lo más cercana a la normal posible.

Las dificultades para este logro, están representadas por la multiplicidad de técnicas descritas para el tratamiento de las mismas.

Tan complejo como lo anterior, resultó hasta ahora, tener una metodología que permita evaluar fehacientemente los resultados obtenidos con los diferentes procedimientos.

De esta manera se tendrían conclusiones válidas que permitirían definir la superioridad de un método sobre el otro.

En relación a la metodología usada por dife-

rentes autores, para este fin creemos conveniente hacer las siguientes consideraciones:

a) **Manometría anorrectal.** Los pacientes con adecuada continencia, muestran un gráfico de presiones anorrectales con una característica zona de marcada alta presión, similar a la hallada en sujetos normales. (27)

Esta zona, además nos permite conocer la longitud del nuevo canal anal.

Los pacientes con inadecuada continencia o incontinentes nos muestran la presencia de esa zona de marcada alta presión. Las presiones de reposo y las diferencias de las presiones anorrectales son significativamente menores que aquellas halladas en los pacientes continentes.

En base a todo lo anterior, N. IWAI (27) correlacionó los buenos trazados manométricos con los pacientes de buena puntuación clínica.

b) En relación a la **electromiografía** de los elementos superficiales del complejo esfinteriano, existe una información contradictoria.

Y. ITO (28) observó en las malformaciones bajas un trazado similar al trazado normal en los 4 cuadrantes del ano, en la mayoría de los pacientes con este tipo de malformaciones.

En las malformaciones altas, malos trazados electromiográficos no se correlacionaron directamente con malos resultados clínicos.

Por el contrario buenos trazados electromiográficos no se correspondieron directamente con buenos resultados clínicos, según el puntaje de Kelly.

IWAI y colaboradores (29) al evaluar la continencia anorrectal por intermedio de la electromiografía del esfínter externo, observó que los pacientes con un reflejo positivo a la inflación rectal, más allá del tipo de malformación, se correspondían con un buen puntaje clínico radiológico de Kelly.

c) El estudio dinámico de la defecación a través de la defecografía, tiene para nosotros un valor que debe limitarse a lo siguiente:

La información que brinda es útil para definir la presencia o no de alteraciones estructurales del nuevo canal anal.

En niños, en etapas muy precoces de su evolución post-operatoria, brinda información acerca de la funcionalidad del nuevo canal anal, aunque ella sólo sea una expresión de hechos no voluntarios, pero que permiten formular una apreciación del pronóstico del paciente. Por ejemplo: un paciente con una buena ambulación y movilidad del canal anal, sin pérdidas o ligera pérdida alrededor de una sonda F. 14 sin estenosis y sin dila-

tación o ectasia rectal permite suponer un pronóstico futuro.

La incapacidad del llenado rectal por pérdida permanente, la ausencia del ángulo anorrectal y/o su defectuosa movilidad, permite suponer lo contrario.

Más allá de toda la información que estos métodos brindan, son estudios para nosotros, subordinados a los elementos o parámetros clínicos de evaluación.

Por todo lo anterior, una **anamnesis detallada y crítica**, en la investigación de los parámetros de continencia y ensuciamiento son el verdadero reflejo de la situación funcional del niño.

Templeton y Ditesheim (30), agregaron a la evaluación de los parámetros clínicos clásicos, otros en la búsqueda de una adecuada manera de clasificar a estos pacientes (utilización de ropa interior extra, problemas sociales, restricciones de actividades, etc.).

Estos elementos y otros como la asistencia y cooperación de los padres en el entrenamiento de los pacientes, la capacidad mental y el nivel social de los mismos, son factores que deben atenderse para mejorar situaciones de descontrol.

A la hora de realizar nuestra evaluación, no los tomamos en cuenta, para que la situación clínica presente sea el único factor a evaluar.

Kiesewetter y Turner (31). También crearon una evaluación basada solamente en parámetros clínicos, que se encuentra ampliamente utilizada en la literatura.

Más allá de todos estos conceptos, lo que todavía no está claramente definido es "a qué edad o a qué tiempo de seguimiento post-operatorio un niño puede responder a los objetivos máximos que un investigador de su continencia, lo requiera".

Sobre la base de lo que sucedió en nuestra serie con la mayoría de los pacientes, tratados con el DSP a una edad electiva y con su tratamiento quirúrgico completado antes de los 2 años, pudimos fundamentar una **historia natural para la adquisición de la continencia**, conformada por tres etapas evolutivas.

Cada etapa evolutiva describe los requerimientos máximos que en cada una de ellas, puede exigirse a los pacientes, y fundamenta cada grupo de evaluación en que hemos dividido la serie (grupo A, B y C).

ETAPA DE ESTABILIZACION DE LA NUEVA SITUACION ANATOMICA

La misma se extiende desde el nacimiento a los dos años de edad.

Incluye la colostomía neonatal, el procedimiento quirúrgico definitivo a la edad de 9 a 12 meses y el cierre de la colostomía antes de los 18 meses.

Los objetivos fundamentales de la misma son conseguir la estabilización anatómica del canal anal, para que cumpla con la función de permitir la evacuación sin dificultad del contenido fecal.

Se entiende por estabilización anatómica, el establecimiento definitivo de la línea cutáneo-mucosa de un canal anal libre de estenosis y de necesidad de dilataciones ulteriores del mismo, que hasta entonces pudieron haber sido necesarias.

Se caracteriza desde un punto de vista clínico, por presentar inmediatamente después del cierre de la colostomía, un primer período con numerosas deposiciones diarias, no formadas, pequeñas o de escasa cantidad.

Representan la **recuperación de la capacidad de tránsito del intestino distal**.

Concomitantemente, aparece siempre una dermatitis perianal que oscila desde un cuadro leve hasta uno con severas exulceraciones de la piel vecina.

Todas las medidas dietéticas o medicamentosas de esta etapa deben estar dirigidas a mantener la franca eliminación del contenido intestinal, e impedir el desarrollo de impactaciones o fecalomas, que favorecerán la aparición del megarrecto secundario.

ETAPA DE MADURACION

La segunda etapa o etapa de maduración se caracteriza por el desarrollo y la obtención de objetivos funcionales crecientes.

En la misma, se observan 2 períodos:

a) Período de ritmo de lactante

Transcurre desde los 2 a 3 años de edad, con 1 a 2 años de post-operatorio.

Los objetivos funcionales logrados en este período, son los requerimientos máximos exigidos a los pacientes del grupo C de evaluación.

En este período es notoria la disminución del número de deposiciones diarias. Cada una de ellas se torna más abundante y completa.

El ensuciamiento entre cada deposición es ocasional, es decir se lograría en cada deposición la eliminación casi total del contenido fecal acumulado en el recto.

La aparición de este ritmo, la hemos relacionado al **desarrollo de la capacidad de reservorio** del segmento distal del intestino descendido.

En un período donde todas las deposiciones son todavía involuntarias (no comandadas) y es habitual la falta de deposiciones durante la noche (los niños se despiertan y se levantan casi siempre limpios).

b) **Período de iniciación de ritmo infantil**

Transcurre entre los 3 y 4 años de edad, con 2 a 3 años de post-operatorio.

Los objetivos funcionales logrados en este período, son los requerimientos máximos exigidos a los pacientes del grupo B de evaluación.

Este período se caracteriza por el mantenimiento del número de deposiciones diarias o por la tendencia a estabilizarlas en una o dos por día.

Cada una de ellas es completa.

Entre deposición y deposición el niño se encuentra habitualmente limpio.

Aparece la sensación consciente de recto ocupado (el niño avisa), que inicia el entrenamiento del control voluntario de las deposiciones.

Las deposiciones comandadas son cada vez más un fenómeno habitual y menos ocasional en el curso de este período.

ETAPA DE ESTABILIZACION DEFINITIVA DEL RITMO INFANTIL

Esta etapa transcurre a partir de la superación de los 4 años de edad con más de 3 años de post-operatorio.

Los objetivos funcionales logrados en esta etapa, son los requerimientos máximos exigidos a los pacientes del grupo A de evaluación.

Aparece el control esfinteriano total de la eliminación fecal a través del ano.

En las malformaciones vestibulares tratadas con ASPP, las etapas anteriormente citadas se alcanzaron a menor edad.

De acuerdo a ellas, se conformaron los grupos de evaluación para esas malformaciones con ese tipo de tratamiento quirúrgico.

CONCLUSION

Por todo lo anterior, es que no creemos necesario tener pacientes en edades avanzadas de su infancia para definir situaciones clínicas de incontinencia.

Un paciente detenido por más tiempo que el previsto en el período de ritmo lactante o en el período de iniciación de ritmo infantil, permite alentar una mejoría en el desarrollo de la continencia, pues claro que se trata de retrasos madurativos y no de típico patrón o ritmo de incontinencia. La persistencia del ritmo de lactante más allá de los 4 años de post-operatorio, debe alertar sobre la posibilidad de una situación de incontinencia definitiva.

AGRADECIMIENTO:

A la Señorita Graciela Padilla por el trabajo realizado como secretaria médica.

BIBLIOGRAFIA:

- 1) Bell B.:
Citado por Mastin en Surgery, Gynec. and Obst.: 7:316, 1908.
- 2) Mentell T.:
"Case of imperforate anus successfully treated".
Med. Soc. London Men.: 3:389, 1792.
- 3) Kennedy, W.:
"Claim to have successfully operated on a male child with congenitally absent anus".
Citado por J.H. Cule en Stephens y Smith (71).
- 4) Campbell J.P.:
En el tratado de Bodenhammer (1860).
- 5) Amussat J.J.:
"Observation sur une operation d'anús artificial practiquee avec succes par un nouveau procede".
Gaz. Med. (Paris), 1835.
- 6) Dieffenbach J.F.:
"In die operative chirurgie, band I" (Leipzig: Brockhaus) p. 670, 1845.
- 7) Vicent:
Lyon med.: 408, 1887.
- 8) Matas R.:
"The surgical treatment of congenital anorectal imperforation considered in the light of modern operative procedures".
Tr. Am. Surg. A.: 15:453, 1897.
- 9) McLeod, N.:
"Case of imperforate rectum with a suggestion for a new method of treatment".
Brit. M.J. 2:657, 1880.
- 10) Haberkom S. Chrispin A. y Nixon H.H.:
"Assessment of fecal continence by manometric and radiological techniques".
J. of Ped. Surg. 9:43, 1974.
- 11) Ladd W.E. y Gross R.E.:
"Congenital malformations of anus and rectum".
Am. J. Surg. 23:167, 1934.
- 12) Littré:
Citado por Stephens en (20).
- 13) DuBoise:
"A pionnerof left iliac colostomy as an adjunct in the surgical treatment of imperforate anus".
Tr. Am. Surg. A. 15:453, 1897.
- 14) Rhoads J.E., Piper R.L. y Randall J.P.:
"A simultaneous abdominal and perineal approach in operations for imperforate anus with atresia of the rectum and rectosigmoid".
Ann. Surg. 127:552, 1948.
- 15) Norris W.J., Brophy T.W. III y Brayton D.:
"Imperforate anus: A case series and preliminary report of the one-stage abdominoperineal operation".
Surg., Gynecol. and Obstet. 88:623, 1949.
- 16) Santulli T.V.:
"Pediatric surgery" Mustad, Ravitch, Snyder, Welch y Benson (eds). (2nd edition). Chicago: Year Book Medical Publishers, Inc. 1969.
- 17) Santulli T.V., Schullinger J.N., Amoury R. y Berdon W.E.:
"Malformations of the anus and rectum".
S. Clin. North Am. 45:253, 1965.
- 18) Stephens F.D.:
"Congenital imperforate rectum, rectourethral and rectovaginal fistulae".
Australian and New Zeland J. Surg. 22:161, 1953.
- 19) Stephens F.D.:
"Imperforate rectum. A new surgical technique".
M.J. Australia 1:202, 1953.
- 20) Stephens F.D. y Smith E.D.:
"Anorectal malformations in children". Year Book Medical Publishers, Inc. Chicago 1971.
- 21) Nicolai I. y Rehbein F.:
"Management of imperforate anus with rectourethral fistula".
Arch. Dis. Childhood, 38:267, 1963.
- 22) Soave F.:
"Surgery of rectal anomalies with presentation of the relationship between the colonic mucosa sleeve and puborectalis muscle".
J. of Ped. Surg. 4:705, 1969.
- 23) Kiesewetter W.B.:
"Imperforate anus: the role and results of the sacro-abdomino-perineal operation".
Ann. Surg. 164:655, 1966.
- 24) Kiesewetter W.B.:
"Imperforate anus II. The rationale and technique of the sacro-abdomino perineal operation".
J. of Ped. Surg. 12:106, 1967.
- 25) de Vries P. y Peña A.:
"Posterior sagittal anorectoplasty".
J. of Ped. Surg. 17:638, 1982.
- 26) Kelly J.H.:
"Cine radiography in anorectal malformation".
J. of Ped. Surg. 4:538, 1969.
- 27) Iwai N., Ogita S.H., Kida M., Fujita Y. y Majima S.:
"A clinical and manometric correlation for assessment of postoperative continence in imperforate anus".
J. of Ped. Surg. 14:538, 1979.
- 28) Ito Y., Yokoyama J., Hayashi A., Ihara N. y Katsumata K.:
"Reappraisal of endorectal pull-through procedure".
J. of Ped. Surg. 16:476, 1981.
- 29) Iwai N., Kaneda H., Taniguchi H., Tsuto T., Yanagihara J. y Takahashi T.:
"Postoperative continence assessed by electromiography of the external sphincter in anorectal malformations".
Z. Kinderchir 40:87, 1985.
- 30) Templeton J.M. y Ditesheim S.A.:
"High imperforate anus-quantitative results of long-term fecal continence".
J. of Ped. Surg. 20:645, 1985.
- 31) Kiesewetter W.B., Turner C.R. y Sieber W.K.:
"Imperforate anus. Review fo a 16 year experience with 146 patients with imperforate anus".
Am. J. Surg. 107:2, 1964.