

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

DEPARTAMENTO DE CIRUGIA

Anomalías Congénitas Ano-Rectales

**REVISION DE 99 CASOS TRATADOS EN EL
HOSPITAL ROOSEVELT.**

TRABAJO DE TESIS PRESENTADO POR

VICTOR RENE MENESES ZAYAS

PREVIO A OPTAR AL TITULO DE

MEDICO Y CIRUJANO

Asesor: Dr. Carlos Lara Roche

Revisor: Dr. Eduardo Lizarralde A.

Guatemala, Octubre de 1965.

PLAN DE TESIS

PRIMERA PARTE:

- 1.—Introducción.
- 2.—Embriología.
- 3.—Cuadro Clínico: Síntomas y Signos.
- 4.—Diagnóstico: Clínico y de Laboratorio.
- 5.—Tratamiento.
- 6.—Pronóstico.

SEGUNDA PARTE:

- 1.—Material y Método de Estudio.
- 2.—Clasificación de Casos.
- 3.—Tratamiento.
- 4.—Resultados.
- 5.—Sumario y Recomendaciones.
- 6.—Conclusiones.

PRIMERA PARTE

CAPITULO I

INTRODUCCION

Las anomalías congénitas ano-rectales, han sido motivo de estudio e investigación constante por parte de innumerales autores, quienes se han preocupado por conocer a fondo la naturaleza embriológica de este padecimiento, para tratar de corregirlo desde su origen. Muchas han sido las ideas puestas en práctica y cada autor nos da un procedimiento o una técnica que él ha seguido en sus casos y que por sus resultados más o menos satisfactorios nos la indica; sin embargo debemos considerar que la mayoría de técnicas, si no todas las que se han publicado, son buenas y que lo difícil es el caso en particular, ya que aún las mejores técnicas no logran una buena corrección si la anomalía trae asociada otra muscular o nerviosa que haga imposible una corrección fisiológica normal. Los casos no complicados, la mayor parte del tipo bajo, no requieren más tratamiento que una plastía Anal y con resultados muy buenos. La anomalía ya no es imposible de corregir como se creía antiguamente, ahora los procedimientos con una razón anatómica y fisiológica más exacta han dado resultados dignos de mencionar en la mayoría de las estadísticas.

En Junio de 1953 el Dr. Francisco Sánchez publicó en la revista del Colegio Médico su trabajo "Imperforaciones Anales" en el cual hace una pequeña revisión de 8 casos tratados por él y otros médicos en el Hospital General de esta ciudad con resultados bastante satisfactorios; todos los casos eran bajos y por consiguiente no menciona ni recomienda el método por etapas para las anomalías altas.

Hace algunos años se tenía la idea de que todos los casos deberían de ser tratados en forma definitiva al poco tiempo del nacimiento o cuando el tipo de anomalía lo permitiera, practicándosele un descenso abdómino-perineal de Recto, a los casos altos; fue así como en Guatemala en 1961 el Dr. E. Lizarralde A. practicó la primera operación de este tipo; se trataba de una niña con una anomalía congénita alta y con fístula Recto-Vesical, tipo bastante raro, en la cual el procedimiento y los cuidados post-operatorios ocurrieron sin problemas, mas el resultado no fue del todo satisfactorio ya que la niña padecía al mismo tiempo de una anomalía en la intervención de su esfínter rectal y actualmente permanece con una continencia parcial para sólidos pero incontinencia total para líquidos y gases.

Desde entonces se siguieron efectuando estas operaciones, pero los resultados dejaban mucho que desear. Entre los casos tratados hubo la oportunidad de ver a un niño enviado de un hospital departamental con una colostoma preliminar que alivió el proceso agudo, pero ante la imposibilidad de practicar un tratamiento definitivo en un niño en tan malas condiciones, se esperó un tiempo prudente para que éste alcanzara mejor estado y al efectuar el descenso abdómino-perineal, se dieron cuenta los médicos tratantes de la facilidad con que las estructuras se identificaban por el tamaño de las mismas, lo relativamente fácil del tratamiento y además la ventaja de practicar una operación de tal delicadeza con todo el equipo humano e instrumental del hospital y con un plan a seguir y una meta a obtener, trazados con bastante tiempo de anticipación. Estos acontecimientos señalaron un cambio total en la conducta que los médicos seguirían para estos casos, mas no se había hecho conciencia de ello, pues en 1960 el Dr. Roberto Hernández (9) publicó su trabajo de tesis de Graduación "Anomalías Congénitas Ano-Rectales y Revisión de 29 Casos Tratados en el Hospital Roosevelt" y aún no recomendaba el procedimiento en etapas para las anomalías altas.

En 1964 el Dr. Lara Roche (3) presentó ante el 7º Congreso Nacional de Pediatría su trabajo "Anomalías Ano-rectales, Corrección Quirúrgica en Varios Tiempos", aún no publicado, donde expresa las múltiples ventajas que se obtienen al tratar las malformaciones ano-rectales altas con el procedimiento por etapas y en la revisión que efectu

encontró 6 casos tratados por este método en el Hospital Roosevelt y cuyas estadísticas arrojaban un 100% de resultados satisfactorios.

Desde esa fecha hasta la actualidad se ha seguido esta conducta, que ha sido confirmada y aconsejada por trabajo e investigaciones de otros países (21-14, 5). En esta forma hemos tratado 8 casos y en este trabajo pueden leerse los resultados y las estadísticas comparativas para las dos formas de tratamiento y sacar así una conclusión práctica de las ventajas de cada una. Se indican también algunas ideas nuevas, así como procedimientos quirúrgicos modernos basados en estudios hechos en disecciones de cadáveres y en la conformación anatómica y fisiológica de esta región.

Hemos querido ver el resultado a largo plazo de todos nuestros procedimientos efectuados, pues creemos que es la única forma que tenemos para conocer la labor que estamos efectuando; mas es penoso confesar la indiferencia con que los familiares de nuestros pacientes han recibido las notas enviadas y la poca responsabilidad de otras muchas al dejarnos una dirección equivocada o falsa de sus hogares. Agradecemos a los que acudieron a nuestro llamado, pero si bien es cierto que sus condiciones son muy buenas, el número es bastante reducido para sacar conclusiones.

CAPITULO II

EMBRIOLOGIA

El origen embriológico de los órganos genito-uritarios y del intestino grueso, incluyendo la porción ano-rectal, ha sido estudiado cuidadosamente por muchos autores.

En la vida intrauterina, cuando el embrión alcanza 5 mm. de longitud, el intestino posterior va del vestíbulo intestinal a la membrana cloacal, ésta limita a la cloaca caudalmente, receptáculo común para la porción terminal del intestino posterior y la alantoides. En su porción ventral el revestimiento endodérmico se fusiona con el ectodérmico y forman la membrana cloacal. El intestino posterior va a dar origen al tercio distal del colon transversal, colon descendente, recto sigmoide y porción superior del conducto anal. Participan en la formación del seno-urogenital (6). En esta etapa del desarrollo aparece entre la alantoides y el intestino posterior del tabique uro-rectal que desciende en dirección caudal dividiendo la cloaca en dos porciones: una anterior o seno-urogenital primitivo y una posterior o conducto ano-rectal. Continúa su descenso y durante la séptima semana de vida o sea en un embrión de 16 mm. hace contacto con la membrana cloacal y la divide en una porción anterior o membrana urogenital y otra posterior o membrana anal. La porción donde hace contacto el tabique, da origen al perineo al recibir vasos sanguíneos, pues su destino es reabsorberse quedando en su lugar la abertura urogenital y el orificio anal, lo cual ocurre alrededor de la octava semana.

La membrana anal será rodeada de tejido mesenquimatoso que forma una gruesa capa donde se produce una invaginación llamada proctodeo, que va a constituir el conducto anal.

De esta manera vemos que el recto tiene origen endodérmico y es irrigado por la arteria mesentérica inferior y el tercio inferior del conducto anal tiene origen ectodérmico y es alimentado por las arterias hemorroidales.

En la séptima semana el recto toma forma de ocho; correspondiendo el ensanchamiento superior al llamado bulbo anal de gran importancia, pues da origen a la ampolla rectal y con ella al reflejo de la defecación: la porción inferior corresponde al bulbo terminal.

Los músculos esfínter anal externo son de origen mesenquimatoso y no guardan relación con las anomalías congénitas, cabe decir que todos estos niños tienen desarrollados sus músculos esfinterianos, aseveración que es de gran importancia quirúrgica, ya que la buena reparación va seguida de tono y continencia satisfactoria.

Stephens (22) dice que algunas escuelas creen que el tabique uro-rectal no desciende en la forma descrita o sea en forma vertical y hacia abajo, sino que el septum mantiene una separación de los cuerpos de Muller a nivel de la línea Pubo-Coccígea, es decir en sentido transversal y debe esperarse la formación de fístulas uretrales a nivel del verum-montanum; la rareza abajo del mismo confirma la teoría. Respecto al origen de los músculos elevadores del ano dice que crecen en forma de tres secciones: una atraviesa la uretra prostática y en forma de collar rodea el esfínter anal que al ser comprimido por los músculos elevadores del ano con ayuda de las fibras ileo-coccígeas aplastan la vagina de lado a lado. Los músculos pubo-rectales y pubo-vaginales van en estrecha relación por debajo del ano y aún en la ausencia del recto (atresia rectal) se ve este anillo muscular que es funcional: de modo que los músculos elevadores del ano están bien formados aunque el recto termine por encima de ellos o los atraviese. Se ha encontrado relación en la formación de estos músculos y malformaciones del sacro; anomalía que se presenta con cierta frecuencia. Si hay trastorno o ausencia de la quinta vértebra sacra, puede haber

desarrollo muscular. Cuando hay ausencia de la cuarta el desarrollo es deficiente. Al faltar la tercera hay deficiencia parcial o total y si falta la segunda se encuentran músculos delgados y débiles. Estos han sido hallazgos de especímenes de autopsias.

Smith (17) encontró en 6 disecciones, cuatro agenesias del sacro y en las otras dos notó que los nervios aparecían debajo de la segunda y tercera sacra y que los elevadores del ano estaban bien desarrollados, lo cual confirma la teoría de Stephens (22).

Existe una serie de anomalías que se asocian con cierta frecuencia a las que estudiamos, sin embargo, sabemos que si no tienen relación directa en su origen embriológico el retraso o mal desarrollo observado en la porción ano-rectal puede al mismo tiempo afectar a otras partes del organismo.

CAPITULO III

CLASIFICACIONES

Desde que se iniciaron los estudios tanto clínicos como embriológicos de estas anomalías, cada autor ha propuesto una clasificación que se adapte a las exigencias de su grupo de pacientes revisado o a las necesidades de la región u hospital donde trabaja.

Desde 1934 la clasificación conocida de Ladd y Gross (7) ha sido aceptada; es una clasificación clínico-quirúrgica y su fácil comprensión, creemos, ha sido la base de su aceptación. Después de la mencionada se han descrito otras que prácticamente se han basado en la primera, pero que tienen modificaciones muy interesantes unas y aunque complicadas otras, son muy completas. Citaremos en este trabajo las que nos parecen dignas de mención para luego proponer el uso universal de una clasificación que nos ha parecido llena los requisitos necesarios, e incluye a la mayoría de las modificaciones o variedades que presentan cada anomalía y es fácil su entendimiento.

Ladd y Gross (7) propone cuatro tipos:

TIPO I: ESTENOSIS ANAL O SUPRA ANAL.

TIPO II: PERSISTENCIA DE LA MEMBRANA ANAL.

TIPO III: ANO IMPERFORADO: En este caso el recto termina en fondo de saco a una distancia variable del recto. Esta anomalía, encontró Gross, se acompaña de fístulas en la mayoría de las veces y las clasificó así:

EN MUJERES:

- A) Fístula recto-vaginal, (tercio inferior más frecuente).
- B) Recto vestibular, (fuera del himen).
- C) Recto perineal, (en cualquier porción).

EN HOMBRES:

- A) Recto uretral, (uretra prostática o membranosa).
- B) Recto vesical, (en el trigono).
- C) Recto perineal, (atrás del escroto). No ha visto la cara inferior del pene pero hay casos reportados en la literatura.

TIPO IV: En este caso el ano y sus esfínteres son normales. El recto termina en forma de ciego a poca distancia del poro anal y se cree debida a obliteración del extremo superior del bulbo anal.

Según él, las fístulas serían debidas a degeneración postero-inferior de la cloaca que se cree afectaría al recto.

Encontró asimismo que el 71% de los casos tenían y los cuales el 91% afectaba a mujeres y el 6% eran hombres, que eran raros en el tipo I y II y que no había encontrado en el tipo IV pero que embriológicamente eran posibles.

Según el sexo encontró, revisando los 362 casos, las siguientes frecuencias.

	<i>Hombres</i>	<i>Mujeres</i>
1o.—Fístulas recto-uretral	59 casos	0
2o.—Recto-vesicales	56 casos	1
3o.—Recto-perineales	54 casos	49
4o.—Recto-vaginales	0 casos	143
T O T A L	169 casos	193

El que no existan fístulas recto-urinarias en la mujer, lo explica por la intervención de los órganos genitales, especialmente la vagina en donde se abre la mayoría de las fístulas.

Swenson (23) indica: "Prácticamente todos los casos de fístulas se forman por falta de los órganos genitales, especialmente de la cloaca en tracto genito-urinario e intestinal".

Max Grob (6) da la siguiente clasificación:

1.—ESTENOSIS ANAL: la llama también ATRESIA RECTAL CON FISTULA ANAL, dice que es una depresión infundibuliforme de 2 mm. y que en el fondo tiene un ano estrecho que se debe a ruptura incompleta de membrana anal.

2.—TIPO II, ATRESIA DEL ANO: el ano está cerrado por una membrana o por la piel. El esfínter y los elevadores del ano son normales. Se debe a falta en el desarrollo del proctodeo.

3.—TIPO III: ATRESIA ANO-RECTAL: el recto termina en fondo de saco a distancia variable de la piel del ano en el cual hay rafé medio engrosado. El esfínter es anormal y se cree debido a involución excesiva del intestino posterior.

4.—TIPO IV: ANO Y ESFINTER SON NORMALES: El recto termina en fondo de saco y no se une al ano debido a que un tabique queda entre los dos. Se considera causado por obliteración entre un sector superior del recto y el bulbo anal.

Las fistulas se originarían porque el pliegue uro-rectal divide en forma incompleta a la cloaca.

En las perineales, la membrana cloacal se rompe adelante de la membrana anal. O'Donnell (17) propone la clasificación en altos y bajos, según el lugar que ocupe con respecto a los elevadores del ano y la línea pubo-rectal; llamándolas altas, a aquellas que terminan arriba del piso pélvico y bajas las que terminan por abajo del mismo, ha encontrado que las anomalías del tipo bajo tienen continencia normal y las altas no sólo no tienen, sino que se asocian a otras anomalías y a mayor mortalidad; entre las bajas incluye:

A) ANO CUBIERTO: está formado por un repliegue que cubre el orificio anal y que generalmente posee un trayecto subcutáneo que camina por el rafé y puede abrirse cerca del escroto o pene. Abajo se encuentra un ano normal. Es más frecuente en hombres.

B) ANO ECTOPICO: lo explica porque el recto en su descenso no se abre en su sitio normal donde se encuentra un esfínter poco desarrollado. Es más frecuente en mujeres y es de tipo navicular o bulbar. El perineal en los dos sexos.

C) Las altas las cree debidas a un paro en el desarrollo del septum uro-genital.

El recto a veces se une a la uretra membranosa por una cuerda fibrosa, entre ellas menciona:

A) AGENESIA ANO-RECTAL.

B) ATRESIA RECTAL.

Menciona asimismo un grupo de anomalías que las considera intermedias:

A) ESTENOSIS ANO-RECTAL.

B) SEPTUM ANO-RECTAL.

En estos casos hay diferencia en la ruptura de la membrana.

Wilkinson (27) menciona a Denis Borwn, quien dice que existen dos tipos de anomalías en términos funcionales ya sea que posean o no esfínter. Si una fístula pasa por las fibras musculares del esfínter, se le verá desfigurado, pero funcional, las otras fístulas que no atraviesan estas fibras no pueden ser funcionales.

El mismo autor menciona a Stephens, quien en 1961 propuso su clasificación basado en el aspecto externo de la deformidad y en lo que puede apreciarse con una sola mirada. Propone tres tipos para las mujeres:

A) FISTULA RECTO-CLOACAL: el conducto que contiene los órganos a que da origen termina en un orificio pequeño que desemboca en la vagina o recto y está en situación anormal.

B) FISTULA RECTO-VAGINAL: Hay dos orificios visibles, que corresponden a la uretra y a la vagina, pero existe fístula rectal que comunica con cualquiera de las dos: en las mujeres generalmente en la primera.

- C) TRES DIFERENTES ANOMALIAS CON TRES ORIFICIOS: que corresponden a la uretra normal, a la vagina y a una fístula vesticular, un ano recubierto o un ano ectópico. No incluye la estenosis del ano, porque dice que su diagnóstico es fácil.

Las anomalías llamadas ano ectópico, dice, no son así propiamente, ya que terminan en fondo de saco arriba de los elevadores del ano y por medio de una fístula subcutánea al periné, vulva, vestíbulo o vagina. No tienen esfínter externo por lo que su funcionamiento es malo.

Forshall (3), las clasifica así:

10.—Aquellas en las que el fondo de saco termina arriba de los elevadores del ano, generalmente con fístula alta, e incluye:

A) Atresia Rectal:

- a) Con fístula: a uretra posterior
a vagina superior y
a cloaca persistente (en mujeres).

b) Sin fístula.

B) Anomalías con recto formado y con buena relación con el diafragma pélvico. Hay esfínter interno con buen mecanismo. Comprende:

- 1.—Estenosis rectal.
- 2.—Ausencia del ano y canal inferior.
- 3.—Estenosis del ano.
- 4.—Diafragma ano-anal. Completo e incompleto.
- 5.—Anomalías del ano a nivel de la piel:

- a) Cortina de piel sobre el ano.
- b) Barra media de piel.
- c) Ano cubierto con fístula superior.

6.—Ano ectópico o desplazamiento anterior del ano:

- a) HOMBRES: Post-escrotal, uretral.
- b) MUJERES: Post-vaginal, vestibular.

Las de tipo A son más frecuentes en hombres, se ve el fondo de saco a nivel de la válvula de Ouston. No hay ano pero su sitio es normal, está indicado por un botón. También no hay esfínter interno; hay externo. Nunca tiene fistula a la piel.

En la operación puede ser que no se encuentren fibras musculares en el lugar del ano, pero quedan los elevadores del ano que hay que preservarlos al igual que su innervación.

Stephens (22), basado en estudios y disecciones hechas post-mortem, ha descrito una clasificación basada también en la altura de la bolsa ciega del recto con respecto a los músculos elevadores del ano. De acuerdo con esto ha ideado tres líneas a las llamadas pubo-coccígeas y que van: la primera de la superficie del músculo vulvo-cavernoso en los hombres y el orificio uretral en la mujer al isquión y la llamada línea isquial. Otra a nivel del poro anal que demuestra la línea del poro. La tercera es la llamada propiamente pubo-coccígea y va del borde superior del pubis al cóccix. Estas líneas se determinan haciendo trazos que unan estos puntos sobre las placas de R. X. Se determinan haciendo así: Se toma la parte media del pubis, ya que su osificación empieza a los dos meses de edad. La marca posterior estará dada por los procesos del sacro, de modo que la línea pase por debajo del 5o. anillo osificado.

No se toma el sacro o el cóccix porque su osificación empieza a los 6 meses de edad.

El mismo autor hace 2 grupos, el de los hombres y el de las mujeres, sin embargo, es de hacer notar que no toma como base el que sean altas o bajas, pues cree que al llamarlas como él, anales o rectales, se está considerando la misma y además pueden incluirse otras que por su condición particular y altura, no puede decirse si son anomalías altas o bajas, ni se pueden quedar como intermedias, ya que no son consideradas:

HOMBRES:

Deformidades Rectales:

- 1.—Fístula recto-vesical.
- 2.—Fístula recto-uretral.
- 3.—Agenesia rectal (o recto imperforado).

Deformidades Anales:

- 1.—Ano ectópico.
- 2.—Ano cubierto:
 - a) c Fístula ano-bulbar.
 - b) c Fístula ano-cutánea.
- 3.—Ano imperforado (agenesia anal).
- 4.—Estenosis con membrana anal.
- 5.—Membrana anal imperforada.

MUJERES:

Deformidades Rectales:

- 1.—Fístula recto-cloacal.
- 2.—Fístula recto-vesical.
- 3.—Recto imperforado (agenesia rectal).
- 4.—Fístula recto-vaginal alta.
- 5.—Fístula recto-vaginal baja.
- 6.—Fístula recto-vestibular.

Deformidades Anales:

- 1.—Ano ectópico.
- 2.—Ano cubierto:
 - a) c Fístula ano-cutánea.
 - b) c Fístula ano-vulvar.
- 3.—Ano imperforado (agenesia anal).
- 4.—Estenosis con membrana anal.
- 5.—Membrana anal imperforada.

Tomamos esta como una de las clasificaciones más completas y que agrupa una serie de variedades para cada anomalía que son las que en la práctica se hacen necesarias, para darle orientación y tratamiento a cada caso en particular, lo cual es el objeto único de todos los estudios y revisiones que se practican por cada autor; sin embargo para los usos prácticos de nuestro hospital y medio, hemos decidido adoptar una que a nuestro juicio orienta con mayor fa-

cilidad al que necesita en un momento dado clasificar un caso, pues consideramos que la original de Stephens si bien es complicada, incluye un buen número de variedades que necesitan un conocimiento más amplio de la anomalía, para poder manejar satisfactoriamente la clasificación. La que damos a conocer, la hemos adaptado a nuestros pacientes e incluimos en ella la parte que consideramos útil de las clasificaciones de Stephens y Gohg-Patridge, recomendando su uso, ya que como se verá, llena a satisfacción su cometido:

HOMBRES:

Deformidades Altas:

I.—Agenesia ano-rectal:

a) Con fístula:

- 1) Recto-vesical.
- 2) Recto-uretral.

b) Sin fístula.

II.—Atresia rectal.

Deformidades Bajas:

- 1.—Ano cubierto.
- 2.—Ano ectópico.
- 3.—Ano estenosado.
- 4.—Membrana anal.

MUJERES:

Deformidades Altas:

- 1.—Agenesia ano-rectal con y sin fístula.

Deformidades Bajas:

- Grupo I o fístula recto-cloacal.
Grupo II o fístula recto-vaginal.

Grupo III:

- A) Ano ectópico.
- B) Ano cubierto.
- C) Fístula recto-vestibular.

A las mujeres las divide en tres grupos, basado en el número de orificios que se abren al exterior y sean visibles microscópicamente. Son tres los patrones que corrientemente se identifican y sirven de guía para las anomalías internas.

1.—Fístula recto-cloacal: sólo hay un orificio externo, ocupa la mitad posterior y es la salida externa del canal cloacal, tiene el calibre de un lápiz y de longitud variable.

2.—Fístula recto-vaginal: se observan dos orificios externos, que corresponden a la uretra y a la vagina. La primera es normal. El recto termina por medio de una fístula que se abre a la vagina.

3.—Comprende fístula recto-vestibular, ano cubierto y ano ectópico: en este tipo de malformación el orificio rectal es externo y el canal está dentro de la banda pubo-rectal. En estos casos se visualizan externamente tres orificios que corresponden a los orificios de salida de órganos genitales, vejiga y conducto rectal que terminan en forma de fístula de la manera descrita anteriormente.

CAPITULO IV

CUADRO CLINICO: Signos y Anomalías Asociadas.

Las anomalías congénitas ano-rectales, constituyen un padecimiento que requiere en la mayoría de los casos tratamiento precoz. Para ello se necesita un cirujano con experiencia y que conozca todos los pormenores del problema, ya que está de más decirlo, la delicadeza y finura con que deben tratarse los tejidos deben ser extremas. Lo más importante es tener un diagnóstico precoz y lo más posible, para lo cual contamos con una serie de síntomas, signos y exámenes de laboratorio que nos indican los datos que necesitamos para decidir tal o cual vía quirúrgica a practicar o tal o cual método o técnica vamos a seguir, basados en el tipo de anomalía de la clasificación que hemos adoptado.

Como regla general podemos decir que las anomalías que tengan el fondo del saco rectal bajo, se acompañan la mayoría de las veces de un cuadro menos aparatoso, ya que las heces se expulsan con facilidad a través de las fístulas con que se acompañan; ahora bien, las anomalías que no se acompañan de fístulas, dan cuadros obstructivos más agudos, debido a la falta de eliminación de heces fecales.

Los antecedentes nutricionales de los padres son de utilidad, ya que es bien conocida su relación como causa del defecto y en la literatura existen muchos artículos que hacen mención y énfasis de este punto. En relación a los antecedentes familiares, Swenson (23) menciona que han sido reportados varios casos en una misma familia.

En el recién nacido un examen cuidadoso y el conocimiento de los distintos tipos, cualquiera que sea la clasificación que se sigue son necesarios, pues la mayoría de las malformaciones pueden diagnosticarse de esta manera y

son pocos los que necesitan estudios especiales de laboratorios para su confirmación y más que todo se usa para decidir la vía de exploración quirúrgica.

ANOMALIAS DE TIPO BAJO:

I.—*En el ano estenosado*: El padecimiento puede pasar desapercibido al examen que se le hace al neonato, pero si se es cuidadoso puede llamar la atención el pequeño diámetro del orificio anal que en muchos casos llega a ser puntiforme.

En los casos no diagnosticados, el niño defeca sin dificultad pues por su misma dieta sus heces son líquidas o lo suficientemente blandas para excretarse sin provocar molestias. Es notorio, y lo manifiestan los padres, el cambio que sufre en su hábito fecal cuando se modifica su dieta, pues al hacerse más duras la dificultad para expulsarlas es mayor, el esfuerzo del niño y la distensión abdominal marchan paralelas hasta salir las heces acintadas o como "pasta de dientes"; el abdomen adquiere tal distensión que en su forma crónica desarrolla un megacolon secundario.

Generalmente en esa época llegan los familiares a consulta, quienes además han notado dificultad para pasar la cánula del enema con lo que tratan de corregir el estreñimiento pertinaz que se instala.

Según Gross (7), la consulta puede durar de dos a tres días hasta dos a tres años. En niños con esta historia hay que pensar en estenosis anal o supra-anal y se hace necesario practicar un examen digital del recto en forma cuidadosa y en niños mayorcitos explicar el objeto que el mismo persigue.

II.—*En los casos de ano cubierto*: El fondo del saco rectal es muy bajo y generalmente el meconio se abre paso a través de los tejidos formando un trayecto fistuloso que termina en el perineo, escroto o pene. El niño no expulsa meconio y el mismo puede verse formando un filamento longitudinal que suele terminar en los lugares mencionados, donde si hay orificio de salida puede que se expulsen pequeñas cantidades de meconio. En este caso no existe ano formado, pero sí hay esfínter anal.

III.—*El ano ectópico*: Es una anomalía de fondo de saco rectal bajo, el cual termina por medio de un orificio fistuloso que puede abrirse al perineo o a la uretra en los hom-

bres, y a la vagina, fosa navicularis o perineo en las mujeres. Si la fístula es de diámetro suficiente las heces salen sin dificultad, al menos en los primeros días o meses de la vida, observándose los mismos cambios en niños mayores como los referidos para la estenosis. Si no tiene suficiente diámetro se producirá un cuadro obstructivo intestinal bajo. En el primer caso se verán las heces salir por el extremo fistuloso, que si se localiza en la vagina, saldrán por ésta, produciendo cambios inflamatorios en la vulva.

Los familiares suelen notar esta vía anormal de defecación. Si el orificio de salida está en la uretra, se eliminarán por el meato: orina, gases y heces: las infecciones urinarias ascendentes a repetición constituyen la norma. Puede ocurrir que el orificio fistuloso sea muy amplio y la incontinencia rectal se haga manifiesta.

IV.—*La membrana ano-rectal*: Da sintomatología inmediatamente después del nacimiento, manifestándose como un cuadro obstructivo intestinal bajo, con náusea, vómitos y distensión abdominal, sin evacuación de meconio; síntomas que suelen aparecer entre las 24 y 36 horas de edad. El niño se queja constantemente y con cada esfuerzo o llanto aparece a través del ano una tumefacción de color negruzco o violáceo, producida por el meconio que ha hecho contacto con la membrana y que pugna por salir al exterior. Si el examen que se practica al niño que nace es cuidadoso, puede que se observe la membrana, pero en muchos casos ésta se encuentra alta (supra-anal), por su misma embriología (3 o 4 cms. del margen anal) y suele pasar desapercibida, confundiendo muchas veces el cuadro con una enfermedad de Hirschprung o una atresia del colon, debido a que permite la insinuación del termómetro por el ano y a su aspecto externo aparentemente normal.

El diagnóstico de certeza se hace por el examen rectal, pero ayudan al mismo los antecedentes de imposibilidad de pasar una cánula de enema o la visualización con un pequeño anoscopio.

No son necesarios exámenes complementarios. Si el niño es llevado varios días después del nacimiento, se espera mucho antes de intervenir, desarrolla un cuadro de D.H.E., por los continuos vómitos que presentan marcada distensión abdominal que puede llegar a producir dificultad respiratoria o colapso circulatorio.

V.—*En los casos de anomalías altas de agenesia ano-rectal:* La sintomatología depende de que se acompañe o no de fístulas. En el primer caso el cuadro obstructivo es lo corriente, ya que es obvio que se produzca al no encontrar el meconio el orificio que lo conduzca al exterior.

En este caso no se encuentra ano, pero en muchos puede verse una invaginación muy tenue o una zona de piel arrugada que produce el signo del "guiño" al estimularlo con un objeto romo. En el 80% de todos los casos con fístula la anomalía es alta y suele comunicar con el tercio superior de vagina, uretra posterior y en ocasiones con el uréter o el útero, como un caso mencionado por Swenson (23), aseveración de mucha importancia clínica y quirúrgica.

En la mujer, las fístulas recto-urinarias son raras por las razones ya descritas.

En caso de que una fístula termine en las vías urinarias habrá salida de gases y orina por la uretra con las complicaciones ya mencionadas. Cuando se abre a la vagina se ven salir heces a través del himen y no hay presencia de ano en su sitio normal. En las del periné se nota un orificio de diámetro variable en ese lugar. No dan cuadro obstructivo la gran mayoría, pues el meconio o las heces se expulsan por el orificio fistuloso; al pasar los días, la dificultad para evacuar es obvia y la distensión manifiesta. Si la fístula es estrecha, estos síntomas aparecen con mayor prontitud y la distensión se hace rápidamente notoria, por la dilatación aguda del colon. Los vómitos cuando existen son tardíos, la piel del abdomen brillante, delgada y con circulación venosa colateral; los ruidos aéreos suelen ser exagerados por la misma lucha intestinal.

VI.—*En la atresia del recto:* El diagnóstico es tardío, pues el ano se ve y se palpa normal. Los signos de una obstrucción intestinal baja aparecen durante las primeras 24 horas. Por la primera aseveración, se piensa en una anomalía intestinal más alta, pero ayuda al diagnóstico la falta de defecación, la dificultad de tomar temperatura y que el agua del enema es rechazada. Un examen rectal cuidadoso lo comprueba, pues palpa la membrana que no se ha roto por no ponerse en contacto con la bolsa rectal que queda baja. El cuadro obstructivo intestinal con todos sus síntomas y signos es similar al ya descrito y en este caso los exá-

menes complementarios tanto radiográficos como de laboratorio, tienen su indicación más precisa en este tipo de anomalías.

VII.—*Cloaca*: Es una anomalía propia de las mujeres y que comunica al exterior por medio de un orificio fistuloso pequeño o una comunicación amplia. En este caso los signos físicos son muy variables, ya que puede verse un orificio que da salida a la orina, las heces y el moco cervical. Su apariencia es característica (según Stephens), el vestíbulo es franqueado por los labios y el clitoris, el forchete enfrente y por detrás; la parte anterior del vestíbulo es corta. El único orificio externo ocupa la mitad posterior, es del calibre de un lápiz y de longitud variable. Dentro del canal común, está la uretra en situación anterior, el recto en posterior y la vagina en medio. La longitud es inversamente proporcional a la longitud de la cloaca. La vagina es un órgano corto y está parcialmente obstruida por una membrana parecida al himen, el cérvix protruye dentro de su luz. El poro anal está ausente en el perineo, el cual es casi imperceptible en la hendidura natal. En ocasiones la comunicación al exterior es tan amplia que se asocia en una estrofia vesical y aun con anomalías de los huesos de la pelvis, notándose prácticamente la salida de estas secreciones a través de la vejiga.

Generalmente se acompaña de otras anomalías, casi siempre incompatibles con la vida, por lo que su corrección quirúrgica, cuando posible, es de muy mal pronóstico.

FISTULA RECTO-VAGINAL: Da una sintomatología tardía, ya que generalmente su orificio de salida es amplio y la eliminación de las heces se lleva a cabo sin dificultad. Generalmente es la madre quien nota la salida anormal de las heces.

Externamente se encuentran signos de inflamación locales y los dos orificios mencionados por Stephens (22) que corresponden a la uretra y a la terminación común del recto y vagina.

FISTULA RECTO-VESTIBULAR, ANO ECTOPICO Y ANO RECUBIERTO: Generalmente muestran sintomatología tardía, ya que por su terminación siempre en fistula, la

eliminación de meconio siempre se facilita. Los otros sí-
tomas ya han sido referidos para los mismos tipos que ocu-
rren en el hombre, restando sólo agregar la apariencia ex-
terna de la anomalía con sus tres orificios macroscópicos
mente manifiestos y que recuerdan los "Dientes de Tene-
dor" o "Furchete" de los franceses.

CAPITULO V

DIAGNOSTICO: Clínico y de Laboratorio.

El niño que nace con este tipo de anomalía da síntomas y signos clínicos a las pocas horas de nacido o mucho tiempo después, lo cual depende exclusivamente del tipo o variedad de anomalía de que se trate.

El diagnóstico tiene que ser pronto y exacto, ya que de ello depende la conducta quirúrgica y la vida del niño. Hacemos énfasis en que un cuidadoso y concienzudo examen es imprescindible, así como el uso del laboratorio en los casos necesarios.

Deberá conocerse una de las clasificaciones que llenen el cometido del examinador y tratar de incluir en uno de sus tipos el caso que se marca y de acuerdo con ellos establecer la conducta. La altura de la bolsa rectal deberá conocerse con exactitud, así como la existencia de otras anomalías que pueden cambiar el tipo de operación, por poner en peligro la vida del niño. Los distintos síntomas y signos han sido ampliamente descritos en el capítulo anterior, por lo que ahora sólo mencionaremos algunas características especiales de algunas de ellas a las que hace mención Douglas-Stephens (23):

1.—La mayoría son hombres, probablemente por el error o mal desarrollo del recubrimiento perineal o de la uretra bulbar y peneana por los pliegues presentados.

2.—La terminación ciega del recto es rara en las mujeres.

3.—Todas las anomalías anales que tienen orificio visible al exterior, no necesitan para ser clasificadas, ningún tipo de investigación especial.

4.—El estudio radiológico es necesario para identificar el nivel del intestino permeable de todas las anomalías con fondos de saco ciego.

5.—El objetivo primario de la cirugía, aparte de salvar la vida, es construir un ano con control voluntario.

6.—En el grupo anal, el sacro y el cóccix son frecuentemente más normales que en el grupo rectal, asegurando la presencia de elevadores del ano e inervación de los esfínteres.

7.—Debe hacerse una cuidadosa investigación con la ayuda de anteojos de aumento si es necesario, buscando un diminuto orificio a lo largo de la línea del rafé perineal (en el hombre) o en el sitio anal (en ambos sexos) en un paciente que presente sospecha de comunicación; puede llamar la atención el orificio y si ha sido localizado, el tipo de anomalía puede ser localizado e identificado bien.

8.—El meconio en orina de niños que presentan malformación anal o rectal es una indicación definitiva de cirugía, siendo de importancia conocer que la anomalía es más frecuente en hombres y que el poro anal ausente o rudimentario está presente en el esfínter anal. La identificación de las anomalías ciegas ano-rectales se hace con la ayuda de los rayos X. Consideramos al igual que Stephens (33), que la identificación de estas anomalías se simplifica considerablemente, si se sigue un orden lógico en su investigación, como el que él recomienda:

I. HOMBRES:

Investigar si existe comunicación a la piel:

1.—Si hay orificio, puede tratarse de:

- a) Estenosis con membrana anal.
- b) Fístula ano-cutánea y ano-ectópico. El tratamiento en algunos casos es loval o perineal.

2.—Si no hay orificio: examinar la orina por meconio:

- a) Si no hay meconio, no hay deformidad comunicante. Es necesaria radiografía invertida y pue-

de ser: agenesia rectal, agenesia anal o membrana anal imperforada. Requiere colostomía preliminar y cirugía perineal local para las deformidades anales.

- b) Si hay meconio, hay deformidad comunicante, que puede ser fístula recto-uretral, fístula anobulbar y es necesaria colostomía preliminar.

II. MUJERES:

Determinar si la vulva está abierta o parcialmente cerrada:

- 1.—Si está abierta, examinar los orificios que se abren externamente. Si parcialmente cerrada, convertirla en abierta e inspeccionar los orificios externos. Investigar gas, meconio o el orificio intestinal. Si se encuentra intestino, es que es comunicante, si no se encuentra el orificio, el intestino termina en ciego.

- a) Comunicantes: fístula del recto o ano, que se abre a la cloaca, a la vagina, al vestíbulo o al periné. La clasificación depende del número de orificios que se vean en la vulva o perineo;

- a') Si hay un orificio: es fístula recto-cloacal, común a uretra, vagina y recto y necesita colostomía preliminar.

- b') Si hay 2 orificios: uretra y vagina en la vulva, puede ser fístula recto-vaginal alta o baja que necesita colostomía preliminar.

- c') Si hay 3 orificios: uretra, vagina y recto; denota fístula recto-vestibular, ano cubierto o ano ectópico. Tratamiento quirúrgico perineal, indicado en el tipo frecuente de fístula recto-vestibular y ano cubierto, pero no necesita tratamiento para el ano ectópico en las mujercitas, pero sí colostomía para los casos poco frecuentes de fístula recto-vestibular.

- b) No comunicantes: rara en la mujer. Se necesita radiografía invertida y correlacionar hallazgos con el plan perineal.

Cirugía perineal cuando el sitio de la oclusión esté cercano a la piel y colostomía preliminar si el nivel de la oclusión es difícil, intermedio o en la línea pubo-coccígea.

DIAGNOSTICO DE LABORATORIO:

Hay varias pruebas y métodos en el laboratorio que ayudan enormemente a la determinación exacta del diagnóstico y sobre todo del tipo de la anomalía y la altura de la bolsa rectal, datos indispensables que deciden la vía de acceso quirúrgica y aún su pronóstico, se mencionan:

Examen de orina: el examen corriente indica por un lado la presencia de meconio y por la otra, la llamada prueba de Farber, que consiste en la demostración de células de epitelio escamoso o meconiales en la orina.

2.—Cateterismo vesical: Potts (18) lo menciona y lo recomienda. Sólo lo creemos indicado, cuando se sospecha fístula recto-urinaria y se quiere determinar el nivel de la misma, si la orina que se obtiene no contiene meconio, la fístula es recto-uretral.

3.—Cistoscopia: Está indicada cuando se sospecha una fístula recto-vesical, es un procedimiento difícil de efectuar y que consideramos no indispensable, ya que en estos casos el fondo de saco rectal es alto y está indicada la corrección abdomino-perineal en cuyo caso una fístula de este tipo no pasa desapercibido y puede tratarse fácilmente; sin embargo, Swenson (23) refiere que la ha practicado, pero que es difícil ver el orificio fistuloso, pues la congestión es tan severa que no puede encontrarse con seguridad.

4.—Pielograma endovenoso: es recomendable practicarlo, aunque no todos los autores lo mencionan. Consideramos que es una buena norma efectuarlo. Si no se puede antes de la corrección quirúrgica por urgencia que pueda presentar el caso, deberá hacerse después con mayor razón si se trata de una fístula urinaria o por el solo hecho de haberse reportado anomalías congénitas del árbol urinario acompañado a las rectales.

5.—Método de Wangsten-Rice (7): Es conocido desde 1930 el objeto de la determinación de la altura de la bolsa rectal propuesta por ambos autores cuando se aprovecharon

del medio de contraste que el mismo organismo les brindaba y que demarca admirablemente la distancia de la referida a la piel del ano y con ellos enseña la vía de acceso quirúrgica. Refiriéndose a ello algunos autores (7-22) dicen que después de 18 a 24 horas de nacido el niño, es un método en el que se puede confiar ciegamente, pues en el transcurso de este tiempo el gas puede quedar a diferentes alturas y dar una imagen completamente falsa. Para practicar las radiografías postero-anteriores y laterales deberá permanecer el niño cuando menos 2 a 3 minutos con la cabeza hacia abajo y luego tomándolo por los pies se hacen las positivas mencionadas, teniendo el cuidado, según la recomendación de Stephens (1), en centrar las placas laterales en el trocánter mayor; se verá en esta forma que el aire ocupa la bolsa ciega y mediante un fragmento de material radio-opaco (plomo) puesto que del sitio normal del ano, se marca una distancia del uno al otro que, determinada en centímetros, indica la altura de la misma, el tipo de anomalía y la técnica quirúrgica que deberá seguirse. En algunos casos se observa una burbuja de aire por delante del recto y con más rareza un filamento que los une; correspondiendo la burbuja a la vejiga y el filamento al trayecto de una fístula.

Esto es difícil de observar; en otro tipo de estos casos no recomendamos hacer uso del método, ya que los datos erróneos es obvio sean los más frecuentes.

Stephens (22), para la técnica que tratamos, propone las siguientes precauciones a tomar, ya que según dice: se basa en la forma de como el gas distiende el intestino:

- a) La delineación del intestino debe ser neta, redonda y llenarlo bien.
- b) Deberán tomarse las radiografías cuando se ha desarrollado cierta distensión abdominal o sea alrededor de las 24 horas de edad.
- c) En caso de fístula pequeña el tapón del meconio acumulativo dificulta y hace impracticable el método, pudiendo causar confusión, si hay obstrucción completa el cuadro dado por las radiografías puede ser aceptado.
- d) La contracción de los músculos pubo-coccígeos puede causar contracción del recto y dar una sombra por encima de la misma línea, siendo por lo tanto completamente falso. Si hay duda, es necesario dar anestesia caudal y la relajación que produce dará el dato exacto.

- 6.—Placas vacías de abdomen: Efectuarla cuando se sospecha anomalía congénita del intestino superior, la cual con la ayuda del mismo gas puede comprobar algunas de las mismas.
- 7.—Rayos X de tórax: Cuando se sospecha anomalía cardio-vascular, pulmonar o digestiva superior asociadas.
- 8.—Fistulograma: algunos autores recomiendan el uso rutinario del medio de contraste inyectado a través de la fístula, con el objeto único de determinar la altura de la bolsa rectal y la extensión de la misma consideramos mejor efectuarlo cuando exista una colostomía previa e introducir el medio de contraste por esta vía tal como hacen algunos autores; para el efecto se introducen 10 centímetros cúbicos de Diodrast y otro radio-opaco tolerable y se toman las placas como previamente se describe. Otros autores aconsejan hacerlo bajo el fluoroscopio y cuando está delineada la fístula y el fondo de saco, se toman las radiografías.
- 9.—Electrocardiograma: Para anomalías cardiovasculares más complicadas.
- 10.—Esofagograma: Puede inyectarse por medio de una sonda de Nelaton introducida hasta la parte posterior del esófago, material radio-opaco diluido, cuando se sospecha anomalía asociada de este órgano.
- 11.—Bari-Rectal: Aconsejamos hacerla en todos los casos en que se encuentren dilatación del colon y recto o cuando el niño padezca de estreñimiento crónico y la posibilidad del acto operatorio lo permita.
- 12.—Enema del colon: Sólo en casos necesarios.

CAPITULO VI

TRATAMIENTO

Desde tiempos antiguos, los hombres de ciencia han tratado de idear el procedimiento quirúrgico que corrija en forma definitiva y que lleve el padecimiento de esta anomalía a una condición fisiológica normal. Muchas son las técnicas y muchos son los casos que se han tratado con cada una de ellas y cada autor reporta resultados satisfactorios en algunos casos y poco halagadores otros. Según se lee en algunos libros, Pablo de Egina (9) trataba sus casos, antes de Cristo, con perineotomía a ciegas. Rhoadas (9) fue el primero en practicar el procedimiento abdómino-perineal con éxito en 1940. Entre estos dos autores hay una gama de criterios quirúrgicos y vías de acceso determinados por el tipo de anomalía y ciertas complicaciones específicas que puedan tener.

Todos están de acuerdo en que la estenosis anal o supra-anal se trate con dilataciones. Recomendán practicarla cuidadosamente y en forma suave para que el niño colabore con el procedimiento y para evitar que la comisura anal se desgarre provocando una estrechez cicatricial más severa. Si el diámetro anal es más pequeño, es preferible iniciarlas con los tallos o bujías de Hegar, aumentar el diámetro progresivamente hasta que pueda introducirse el dedo meñique y/o el índice, el cual reemplaza con muchas ventajas a los dilatadores metálicos. Se efectuará una sesión diaria los primeros siete a diez días, espaciándolas después a medida que el ano se dilata, lo cual se manifiesta por la expulsión de heces con mayor grosor y facilidad. En los días sucesivos se podrán efectuar una o dos veces por semana y luego cada quince días. La suspensión está indicada cuando

el diámetro de las heces y el esfuerzo son normales. Ayuda y es necesario un régimen dietético adecuado y son beneficiosos los reblandecedores de las heces cualquiera sea su clase, con los que evita el esfuerzo, las molestias para el acto, la impactación y lo que es más importante el megacolon secundario.

Mason Brown (4) menciona que puede hacerse la resección con diatermia, cuando la estenosis es supra-anal, pero debe hacerse con sumo cuidado pues no se puede estar seguro de la altura de la misma y el peritoneo que se refleja a ese nivel puede ser dañado; sin embargo dice que las dilataciones no son efectivas, pero que si no se tiene experiencia es preferible practicar una operación abdomino-anal.

Para el ano cubierto menciona la técnica de Denis Brown, refiriéndolo como el tratamiento más exitoso y sencillo. Consiste en abrir la fístula a nivel del periné, se introduce una sonda uretral 18, luego se dilata progresivamente hasta que pase el dedo meñique. Se puede seguir la misma técnica descrita anteriormente, para la estenosis anal hasta que se considera que no hay tendencia a la estrechez. El problema que generalmente sucede es la incontinencia rectal, ya que como se mencionó el esfínter interno es tan deficiente muchas veces, que puede llevar al prolapso rectal y que en otros casos las pocas fibras existentes son destruidas en la disección.

Cuando se trate de ano cubierto bulbar es necesario hacer una disección perineal, recortar la fístula y unir la mucosa con puntos separados a la piel del ano. Como en los otros casos, en el post-operatorio, las dilataciones son necesarias.

Stephens (22) dice que la vía perineal no sirve en el recién-nacido porque la distancia entre los isquiones no permite la entrada de un dedo en cuyas condiciones es segura la destrucción de las débiles fibras del esfínter anal. Aconseja la vía sacro-coccígea y es la que usa él en todos sus casos, pues ha visto que le ha proporcionado buena exposición y logra una cuidadosa disección con lo cual evita la destrucción de las fibras de los músculos pubo-coccígeos con buenos resultados.

Membrana ano-rectal: El procedimiento a efectuar es bastante sencillo y la mayoría de autores están de acuerdo en practicar una insición en cruz sobre la membrana, dejando en esta forma cuatro colgajos libres que se suturan

con puntos separados el esfínter anal. Están indicadas las dilataciones. Otros autores sólo hacen la insición y no efectúan ni sutura ni dilataciones.

Ano ectópico: se hace indispensable considerar el tipo de fístula con que se acompaña, pero si consideramos que todos estos casos tienen el fondo de saco a una distancia menor de 1.5 cms. (anomalía baja), la vía de acceso aconsejada se determina así:

1.—Fístula recto urinaria: es necesario ver las condiciones generales del niño: si tiene más de seis libras de peso, no es prematuro, buen estado general y sin anomalías congénitas asociadas, los autores revisados aconsejan el descenso abdómino-perineal y fistulectomía durante el mismo, pero Stephens (22) reporta que todos los casos que pasen heces por la uretra tienen que ir precedidos al tratamiento definitivo, por una colostomía. Nosotros en nuestro estudio de varios casos (ver segunda parte), hemos llevado a cabo la corrección quirúrgica en tres tiempos con buenos resultados, por lo que nos permitimos recomendarla. En estos casos al venir el niño en las condiciones que viniera, se le practicará una colostomía del sigmoide, procurando tomar la parte más alta del mismo y luego con los cuidados necesarios e indicaciones dadas a los familiares es llevado por los mismos a casa, donde se espera que los niños alcancen 25 libras de peso y condiciones satisfactorias, para regresar días después al cierre de la colostomía. Recomendamos la colostomía del sigmoide alto porque da más tela a la hora del tratamiento definitivo, aleja el punto séptico de la insición posterior y da mejor campo operatorio.

2.—Fístula recto-perineal, recto-vaginal y recto-bulbar: algunos autores recomiendan efectuar dilataciones de estos tipos de fístula para que llegue a ser funcional, dar una dieta adecuada y reblandecedores de las heces para que la evacuación se lleve a cabo sin dificultad. Continúan en esta forma hasta alcanzar 25 libras o más de peso, momento en el cual sus condiciones son si no óptimas, lo suficientemente satisfactorias para ser sometidos a una disección perineal y descenso del recto con la plastía anal consiguiente. Otros recomiendan trasplantar la fístula al sitio que normalmente debería ocupar el ano y luego siguen un procedimiento de dilataciones. Nosotros creemos que no se debe trabajar con fístulas porque el resultado no es satisfactorio, recomendamos mejor seguir el procedimiento indicado arriba.

TECNICA PARA DISECCION PERINEAL:

o si se quiere evitar molestias e infecciones de los órganos genito-urinares se practicará una colostomía y se esperará que el niño alcance el peso indicado anteriormente para hacer el tratamiento definitivo.

- 1.—Niño con pre-operatorio completo.
- 2.—Posición de talla o litotomía.
- 3.—Lavado de la región perineal con Phisohex o Zephiran.
- 4.—Insición vertical sobre el periné atravesando el puerro anal, de más o menos tres centímetros.
- 5.—Disección de la capa muscular y división de las fibras del esfínter.
- 6.—Disección roma hasta encontrar la bolsa rectal, se pinza y tracciona con dos puntos de catgut crómico fino.
- 7.—Se separa el colon hasta que la bolsa rectal salga sin tensión a nivel de la piel para evitar una sutura tensa que pueda producir estrechez posteriormente. Los elevadores del ano que están anclados a la bolsa, se disecan cuidadosamente. Es importante no dañar la uretra.
- 8.—Se abre la bolsa aspirando el meconio que sale y luego se sutura la pared a los músculos elevadores del ano y al esfínter. Se abre el fondo de saco tanto como sea necesario para que entre el dedo índice. Se sutura la mucosa a piel con puntos separados de seda negra 4-0.
- 9.—Se lava el perineo con Zephiran cada dos horas. Si hay irritación se usan ungüentos protectores y lámpara de color.
- 10.—A los diez días se quitan los puntos y se inician las dilataciones como se ha indicado.

En los casos que se acompañan de una fistula es necesario agregar al procedimiento el siguiente paso:

- a) Con fistula recto-vaginal. La bolsa rectal puede encontrarse introduciendo una pinza en la fistula y empujándola hacia el perineo.
- Una vez disecada al igual que la región recto-vaginal se busca la base, en cuyo sitio se pinza, se secciona y se liga.
- No es necesario cerrar la parte vaginal de la fistula.
- b) Con fistula perineal: el procedimiento es similar pero aconsejan quitar una elipse de piel alrededor de la fistula, se secciona como previamente descrito.

un método simple y seguro de ganar tiempo para hacer el diagnóstico exacto y un tratamiento definitivo en un tiempo prudencial posterior.

El que la anomalía posea o no fístula, creemos no es inconveniente, pues cuando se practica el descenso combinado es fácil su extirpación, siempre y cuando se tenga previamente una colostomía y no se tenga el cuadro obstructivo que nos haga variar la conducta.

TECNICA DE DESCENSO ABDOMINO-PERINEAL:

- 1.—Posición de lototomía.
 - 2.—Insición para-mediana izquierda sub-umbilical.
 - 3.—Identificación de la uretra, previamente se ha puesto sonda vesical.
 - 4.—Se abre el peritoneo; la disección roma del recto sigmoide debe ser cuidadosa y estar seguros de no dañar su circulación. Pueden sacrificarse los vasos hemorroidales y si es necesario la arteria mesentérica interior. Se tracciona hacia abajo y al llegar al nivel del ano con holgura se termina el procedimiento abdominal.
 - 5.—Se inicia el procedimiento perineal: se hace insición perineal y disección cuidadosa sin dañar las fibras vesicales nerviosas.
 - 6.—Se introduce una pinza por el periné haciendo con delicadeza un túnel en el mismo por donde pasa el recto sigmoide al traccionarlo desde abajo.
 - 7.—El procedimiento a seguir es igual al de la anoplas-tía ya mencionado.
 - 8.—Se deja la sonda vesical introducida durante 5 a 6 días. A este respecto Swenson (4) cree que es preferible hacer una cistostomía. Nosotros no la hemos practicado y no la creemos necesaria.
- Stephens (21) considera que el tratamiento de estas anomalías puede basarse en estas tres conductas:
- 1.—Trasplantar el ano del sitio anormal a normal.
 - 2.—Dilatarlo o agrandarlo en su sitio anormal.
 - 3.—Recurrir a la colostomía. Cualquiera de estas tres puede ser aplicable al tipo de anomalía que se presente y está de más decir que el canal y el ano finales deben llenar los requisitos siguientes:
- 1.—Debe estar abierto al exterior como en el grupo 3 (clasificación de Stephens) y no internamente como en los grupos 1 y 2.

3.—Debe ser flexible y adecuado en su tamaño.

4.—Debe estar agarrado dentro de la banda de los músculos elevadores como el grupo 3 y no por encima de ella como en los grupos 1 y 2.

Como mencionábamos anteriormente, hay opiniones que difieren al considerar el uso de una colostomía derivativa; así, leemos a Louw (13) y otros prefieren la colostomía preliminar. El autor mencionado da algunas ventajas que posee la operación en etapas:

1.—La cirugía definitiva se hace en un campo limpio.

2.—El procedimiento mayor puede ser retardado por un año o más hasta que las dimensiones pélvicas hayan crecido.

3.—La curación de la línea de sutura muco-cutánea puede hacerse en circunstancias favorables.

4.—Se puede hacer una evaluación clínica pre-operatoria más exacta, así como al potencial de función de los esfínteres.

5.—La formación de un túnel operatorio en la banda pubo-rectalis debe ser mínima.

6.—La dilatación post-operatoria debe ser cuidadosa y prolongada.

Ninguna de estas importantes condiciones que vaya seguida de un buen resultado puede lograrse si la luz del recto no se hace suficientemente grande para permitir un libre paso de heces inmediatamente, como es el objeto de la recto-plastia en un solo tiempo. En vista de ello una colostomía es un pre-requisito de la operación mencionada, aun cuando sean necesarias varias operaciones, pero de relativo menos riesgo operatorio.

Stephens (21), basado en experiencias sobre piezas disecadas y tomando en cuenta la dirección y exactitud con la cual la banda pubo-rectal puede ser abordada quirúrgicamente, prefiere y dice que la vía sacro-coccígea es más directa y que por este acceso los cirujanos pueden claramente encontrar la pared caudal del recto y de la fístula bajo visión en el espacio supra-elevador. Los principales pasos de su técnica, son:

Primera Etapa:

1.—Posición genu-pectoral.

2.—Insición mediana sobre la piel con el centro bajo la unión sacro-coccígea.

3.—Insición transversa de la unión sacro-coccígea. La ausencia congénita de cóccix y vértebra sacra facilita la exposición.

4.—Se escinde la fascia que cubre la porción terminal del intestino, transversalmente cruzando su eje mayor.

5.—Disección roma hasta localizar la pared rectal. Puede separarse así la fístula.

6.—Se secciona el recto y el extremo proximal se saca a través de la insición.

7.—Se secciona la fístula y su extremo distal es ligado.

Segunda Etapa:

8.—Niño en posición de lototomía.

9.—Insición perineal en forma de ventana dejando un puente de piel que sirve para levantar el colgajo.

10.—Disección roma con una pinza de ángulo recto en forma paralela y contigua a la pared posterior de la vagina; esta maniobra se facilita si la pared vaginal está estirada por un obturador que puede ser un dilatador de Hegar o en los niños más grandes el dedo índice; la punta de la pinza se hace avanzar caudalmente hasta llegar a nivel del vestíbulo y se vuelve posterior por abajo de la piel del perineo en el sitio del nuevo ano en donde está el orificio perineal de la insición en ventaja hecha previamente.

11.—Una vez hecho este túnel, que no debe ser más largo sino lo necesario para permitir el paso del nuevo canal anal, se pasa una cinta de castilla a través del túnel que va de la insición perineal a la sacro-coccígea y se amarra en forma floja. Esta cinta tiene dos funciones: a) Sirve como guía temporal para el túnel; y b) Puede ser usada para ampliar la luz.

Tercera Etapa:

12.—Movilización del recto: ésta es hecha por disección roma del tejido para-rectal a ambos lados de la pared del mismo. En esta etapa el cirujano se dará cuenta si el recto puede ser movilizado suficientemente por esta vía o si se hace necesario proceder con la etapa abdominal para ganar movilización extra.

13.—El extremo del recto al que previamente se le ponen dos puntos de tracción, es pasado a través del estrecho canal y suturado a la piel de perineo.

14.—El colgajo de piel perineal es invertido e invaginado pasando a formar parte de la pared anterior.

La insición en ventana tiene cuatro ventajas: a) Agrandar el orificio anal; b) La línea larga anastomótica inhibe la estrechez; c) En su parte anterior la pared asegura un amplio puente de piel entre vagina y ano; d) Si la longitud del intestino movilizado es insuficiente en su parte anterior al colgajo llena la deficiencia.

El procedimiento abdominal es similar a la técnica de otros autores.

COLOSTOMIA: es un procedimiento quirúrgico que recomendamos aplicarlo a todos los pacientes con anomalía de tipo alto, para seguir luego el sistema de tres tiempos ya indicado.

Hay casos en los cuales el procedimiento se hace indispensable, así sucede con aquellos pacientes en mal estado general, en los que necesitan descenso abdómino-perineal del recto; los que tienen anomalías cardíacas asociadas graves. En algunos casos las condiciones son tan delicadas que es necesario usar anestesia local. El procedimiento quirúrgico a usar puede ser el siguiente:

1.—Insición transversal, en el flanco izquierdo del abdomen, con lo que a la vez se deja intacta la fosa ilíaca para el descendimiento posterior.

2.—Se identifica el colon sigmoide y se liberan las inserciones de su meso.

3.—Se exterioriza el asa por la insición operatoria, abriendo una brecha ancha en su meso, que respeta su vascularización.

4.—Sutura de los planos alrededor de los segmentos colónicos, teniendo cuidado de dejar un puente entre el extremo proximal y el distal del asa.

5.—En caso de distensión marcada se abre un orificio en la pared del intestino del asa exteriorizada y se introduce una sonda de Nelaton conectada a un sello de agua.

6.—La colostomía se abre a las doce horas de efectuada, practicando una insición longitudinal en el asa y completando la separación completa al quinto o sexto día, poniendo pinzas de Kocher dos horas antes para disminuir el riesgo de hemorragia.

PRE-OPERATORIO: Medidas que se ponen en práctica cuando ya se ha decidido practicar intervención quirúrgica y cuyo objeto es llevar al paciente a las condiciones si no ideales, al menos satisfactorias para que el paciente resista el trauma quirúrgico; son especialmente importantes en los niños en malas condiciones generales (D. H. E. Anemia.—Distensión abdominal) a los que es preciso llevar a las condiciones mencionadas en un lapso relativamente corto por la urgencia del caso. En términos generales, aconsejamos tomar las siguientes medidas:

- 1.—No se administrarán alimentos por la boca en todos aquellos pacientes que presentan un cuadro de obstrucción intestinal agudo. Se dará a aquellos pacientes que por el tipo de anomalía presentan una fístula capaz de eliminar heces y de no producir cuadro obstructivo. Obviamente se dejarán en ayunas 12 horas antes de la intervención.
- 2.—Se pondrá un catéter nasal al estómago conectado a un aparato de succión continua. En los niños más pequeños es preferible aplicar succiones repetidas para evitar el tratamiento de la mucosa.
- 3.—Disección de vena, preferiblemente en miembros superiores para dejar en libertad de movimientos a los inferiores y evitar que obstaculicen en caso de posición de litotomía.
- 4.—Catéter vesical permanente, con lo que se controlan los líquidos excretados y facilita el acto operatorio ya que marca el trayecto de la uretra y es más fácil respetarla en la disección.
- 5.—Se aconseja administrar profilácticamente penicilina y estreptomina en todos aquellos casos en que haya sospecha de lesión pulmonar o antecedentes de vómitos.
- 6.—El uso de vitaminas (C y K) así como oxígeno, incubadora, etc., quedan a discreción del cirujano y de las condiciones del niño.
- 7.—Líquidos intravenosos en forma de dextrosa. Solución mixta, Ringer, etc., estarán indicados de acuerdo con las condiciones del niño y las pérdidas que haya tenido, cuidando de administrarlas en cantidades adecuadas.
- 8.—Aconsejamos el uso de una solución de neomicina por la vía oral para esterilizar el intestino en casos no obstructivos. Deberá hacerse enema de limpieza previamente.

POST-OPERATORIO: Los cuidados que requiere el niño después de una operación, son tan importantes o quizá más que el pre-operatorio o la operación misma, son primordiales los cuidados de enfermería y asistencia médica, así como la de los padres posteriormente. En términos generales aconsejamos:

1.—Succión continua hasta ver expulsión de gases o heces por el ano natural o contra natural.

2.—Administración de líquidos parenterales en cantidades adecuadas y ajustadas a la excreción renal y necesidades del niño, mientras no se inicie la alimentación oral.

3.—Usar la vía oral al retirar la succión. Se usarán líquidos estériles inicialmente en cantidades pequeñas y frecuentes sin forzar al niño a tomarlas. Se dará progresivamente solución dextrosada, dextromalto y dieta láctea.

4.—Antibióticos, según criterio del médico. Hemos usado penicilina cristalina y estreptomycinina con buenos resultados.

5.—Cuidados generales de enfermería, particularmente indispensable es mantener limpia la región cuidando de cambiarlo las veces necesarias para mantenerlo seco. Algunos autores (11) recomiendan poner una tracción al zenit de los miembros inferiores, con el mismo objeto.

6.—Analgésico, cuando sean necesarios.

7.—Vitaminas a discreción del cirujano.

8.—Conseguir un ritmo intestinal adecuado manteniendo vacío el colon, si son necesarios se usarán laxantes, pero deberá evitarse la impactación fecal.

9.—Las dilataciones anales se iniciarán al 10o. día post-operatorio, día en que se quitarán los puntos, efectuándolos como descrito en capítulos anteriores.

10.—En caso de colostomía se abrirá a las 12 horas en la forma descrita, cuidando además de mantener limpia la región y lo menos húmeda posible, usar ungüentos o pomadas protectoras para la mucosa y piel vecina; enema de limpieza en el asa distal diariamente.

11.—Traer al niño inmediatamente en caso de presentar cualquier alteración inesperada o a sus citas de control post-operatorio.

CAPITULO VII

PRONOSTICO

El pronóstico es prácticamente el resultado de los estudios, tratamientos y cuidados que del niño se dispongan, por lo tanto éste dependerá en primer término de la calidad del hospital en que se trabaje, así como experiencia y conocimiento por parte de los médicos y en segundo término de los cuidados de enfermería; conseguir todos estos factores unidos en uno solo es bastante difícil, especialmente en nuestro medio rural, razón más para practicarle a todos los casos de anomalía alta, una colostomía, que a la vez que es un procedimiento sencillo, puede en muchos casos salvar la vida del niño y lo que es más, puede practicarse con anestesia local. Como ya hemos indicado, se deja pasar el tiempo con los cuidados usuales de la colostomía, hasta que alcanza las condiciones óptimas para soportar el trauma quirúrgico posterior, a la vez que facilita el procedimiento definitivo y disminuye la mortalidad.

En general sabemos por estadísticas de múltiples autores y por las nuestras (15, 3, 13), que todas las anomalías clasificadas como bajas tienen un cuadro sintomático menos aparatoso, su tratamiento es relativamente fácil y su pronóstico más favorable; incluimos entre estas anomalías a todos los anos estenosados, membrana anal, anos cubiertos, anos ectópicos, fístulas recto-vestibulares y las fístulas recto-vaginales que ocupe la mitad inferior de la vagina. Todos los casos encontrados de este tipo fueron tratados, practicándoseles a algunos únicamente dilataciones y a la gran mayoría una plastía anal, siendo nuestros resultados satisfactorios en el 100% en el post-operatorio inmediato y a su egreso tanto desde el punto de vista fisiológico, como estético, fueron considerados con pronóstico muy bueno.

Sucede lo contrario con las anomalías de tipo alto, ya que se requieren mayores cuidados pre y post-operatorios,

así como efectuar un procedimiento quirúrgico delicado, difícil y que deberá efectuarlo un cirujano con práctica y conocimientos sobre la materia. La experiencia ha enseñado y las estadísticas lo comprueban, que estos casos tratados con una sola operación dan mayor mortalidad post-operatoria, por las razones ya indicadas. Los autores revisados, han encontrado como nosotros que el procedimiento por etapas es más práctico y fácil de tratar en la primera de éstas y más accesible en la segunda, dando resultados por lo demás halagadores. Recomendamos por lo tanto, para todas las anomalías de este tipo una colostomía preliminar, la cual deberá practicarse también a todos aquellos casos en que las condiciones del niño sean delicadas, aunque se trate de una anomalía baja de corrección quirúrgica definitiva relativamente fácil.

Todos los casos que se asocian con anomalías congénitas de otra parte del cuerpo, tienen en general un pronóstico reservado, que dependerá del tipo o clases de las asociadas y del número o gravedad de ellas. La mayoría de los nuestros que se acompañaron de otras anomalías tuvieron en general mal resultado; a este respecto puede consultarse la tabla número 1 y la tabla de tratamientos. Se verá además que los casos que tratamos en un solo tiempo operatorio dieron una mortalidad del 50%.

Actualmente con los estudios modernos y las nuevas técnicas operatorias, esperamos que el pronóstico mejore grandemente, sin embargo, si bien es cierto que debemos basarnos en referencias extranjeras, también es cierto que se hace indispensable conocer los resultados que hemos obtenido con las técnicas empleadas y sólo efectuar modificaciones si son deficientes, hasta lograr el umbral funcional, que estos niños pueden alcanzar, de acuerdo con la intensidad de su anomalía, tanto anatómica como nerviosa.

Algunos autores (23) reportan que el pronóstico de sus niños no ha sido del todo satisfactorio, ya que algunos de sus casos han quedado con incontinencia por falta de sensación a nivel de la ampolla rectal; otros reportan estreñimiento e impactaciones; esto lo creemos debido por una parte a que durante la disección operatoria algunas fibras nerviosas son seccionadas y en segundo lugar, a que como dicen los autores Stephens y Louw, puede existir agenesia de los plexos nerviosos y de los músculos elevadores del ano, por lo que para un mejor pronóstico, aconsejamos una disección muy cuidadosa del piso perineal y una evaluación clínico-funcional pre-operatoria de todos los casos.

SEGUNDA PARTE

CAPITULO I

MATERIAL Y METODOS DE ESTUDIO

Para llevar a cabo el presente trabajo se efectuó una cuidadosa revisión de los archivos médicos del Hospital Roosevelt, tomando los registros de todos los niños con anomalías congénitas ano-rectales que han sido tratados en la sección de cirugía pediátrica del hospital, desde que éste iniciara su atención médico-hospitalaria el 3 de julio de 1957 al 31 de agosto de 1965; para el efecto se revisaron 99 casos, encontrándose que de éstos, 26 habían nacido en la maternidad del hospital entre 84,406 nacimientos, lo que arroja un promedio de una de estas anomalías por cada 3,246.4 niños nacidos en condiciones normales o con alguna anomalía de otro tipo; este dato es similar a los encontrados por otros autores en distintos países.

Al igual que las estadísticas extranjeras, la anomalía se presentó con mayor frecuencia en hombres, obteniéndose un total de 60 casos para éstos y 39 casos para las mujeres, correspondiendo el 60.60% y el 39.39%, respectivamente.

La enfermedad se encontró asociada a otras anomalías de 29 casos, la que hace un porcentaje de 29.29%. La mayor frecuencia acompañó, como es natural, por su error embriológico más severo, a las anomalías altas y especialmente a la agenesia ano-rectal sin fístula, ya que de los 29 casos que tuvimos de este tipo, 14 de ellos tenían una o más anomalías asociadas. Todos los casos de anomalías bajas, se acompañan con una frecuencia mucho menor, la cual puede apreciarse en el cuadro número 1. En el mismo puede verse la frecuencia con que cada tipo de anomalía se hizo

acompañar de otra u otras y también la frecuencia y el tipo de anomalía asociada en cada caso, así puede verse que predominaron las anomalías génito-urinarias y en segundo lugar las cardiovasculares. Generalmente los casos que se vieron con otra anomalía, lo hacían en forma múltiple y puede apreciarse que de los 14 casos de agenesia ano-rectal que las poseían, alcanzaron un total de 29 anomalías, lo que promedia más de 2 anomalías por cada uno de los casos. En las mujeres la anomalía que con mayor frecuencia se acompaña de otras fue la fístula recto-vaginal, ya que del total de 13 casos encontrados, 5 la tenían; esto quizás se deba a que algunas de ellas son altas y por lo tanto hay mayor oportunidad de que existan de otro tipo.

CUADRO No. 1

ANOMALIAS CONGENITAS ASOCIADAS, 99 CASOS

Anomalia	No. de casos	Cardiovasc.	Génito-Uri.	Gastro-Int.	Osteomuse	Otras
----------	--------------	-------------	-------------	-------------	-----------	-------

HOMERES:

ALTAS:

a) Ageneria ano rectal sin fistula	14	8	10	5	1	5
b) Agenesia ano-rectal con fistula	2	1	2	2	1	3

BAJAS:

a) Ano cubierto	2		3		3	1
b) Ano ectópico	2	3	1			2
c) Ano estenosado	0	0	0	0	0	0
d) Membrana anal	1	1	0	0	0	0

CUADRO No. 1 (Continuación)

MUJERES:

ALTAS:

a) Agenezia ano rectal	0	0	0	0	0	0
------------------------------	---	---	---	---	---	---

BAJAS:

a) Cloaca	1	0	0	0	0	0
b) Fístula recto-vaginal	5	0	4	3	0	2
c) 1. Ano cubierto	0	0	0	0	0	0
2. Ano ectópico	0	0	0	0	0	0
3. Fístula recto-Vest.	2	0	0	1	0	2
T o t a l e s	29	13	22	11	5	15

CAPITULO II

En la literatura revisada al llevar a cabo el presente trabajo, se encontraron varias clasificaciones escritas por distintos autores y más que todo adaptadas a sus casos o las exigencias de los tipos de anomalía que cada uno encontró. Entre todas encontramos la clasificación de Stephens (22) que nos parece si no del todo fácil, al menos no complicada y que abarca todas las anomalías y sus variedades, sin embargo creemos que para los principios prácticos de nuestro hospital y las necesidades del medio en que trabajamos, esta clasificación con que especifica cada una de las variedades que puedan existir, incluye una lista bastante numerosa, lo cual hace impracticable su uso, máxime si se trata de un hospital-escuela donde continuamente están rotando grupos de estudiantes y porque el conocimiento de ella requiere una información más amplia de este tipo de anomalía. En vista de lo dicho anteriormente, hemos decidido adoptar una nueva clasificación, que según ya indicamos (Capítulo III, primera parte), está formada por parte de las clasificaciones que Malcowm H. Gouhh, John Partridge (5) y Stephens (22) que nos pareció se adaptaba mejor a los casos nuestros. Las niñas que poseen una anomalía de tipo alto en las que el recto termina en bolsa ciega, son bastante raras para otros autores (22), sin embargo, nosotros encontramos cuatro casos de estos a los que hacemos mención, pues representan el 4.04% que ya es un porcentaje considerable si tomamos en cuenta la rareza con que se describe; es más, no creemos que exista error de clasificación pues revisando cuidadosamente los registros médicos de cada uno encontramos signos, síntomas y datos radiológicos compatibles con una anomalía alta sin fístula, existiendo además en todos los casos un cuadro constructivo intestinal. Es de hacer notar que a dos de estos casos se

les practicó descenso abdómino-perineal y en los records operatorios si bien no se menciona la existencia de fístula, es una lástima que no exista tampoco afirmación de que no poseían, por lo relativamente raro del caso. A otro de los casos se le practicó colostomía y aunque faltan muchos datos, tenía un estudio radiológico que demostraba la bolsa rectal a 1 cm. de la cicatriz del ano, lo cual no es factible de ver en caso que tenga escape al exterior. Otro caso en condiciones similares fue objeto de una anoplastia.

En el Cuadro No. 2 puede apreciarse que de los 93 casos de niños revisados en el hospital de hombres, da una incidencia del 60.60%. 39 corresponden a mujeres, dando un 39.39%. Todas las variedades de cada tipo de anomalía mencionadas en la clasificación, tuvieron su correspondiente caso en los revisados por nosotros y vemos que la mayoría de casos pertenecen a la agenesia ano-rectal sin fístula, del cual incluyendo los casos de mujeres, hacen un total de 33 o sea la tercera parte de todos los casos tratados.

CUADRO No. 2

CLASIFICACION DE CASOS (LIZARRALDE-MENESES)

Anomalia	No. de Casos	Incidencia
HOMBRES	60	60.60%

ALTOS:

1.—Agenesia ano-rectal sin fistula	29	29.29%
2.—Agenesia ano-rectal con fistula	5	5.05%
a) Recto-vesical	—	—
b) Recto-uretral	3	3.03%
3.—Atresia rectal	2	2.02%

BAJOS:

1.—Ano cubierto	3	3.03%
2.—Ano ectópico	7	7.07%
3.—Estenosis anal	2	2.02%
4.—Ano membranoso	9	9.09%

MUJERES	39	39.39%
---------------	----	--------

ALTOS:

1.—Agenesia ano-rectal sin fistula	4	4.04%
--	---	-------

BAJOS:

Grupo I Cloaca	1	1.01%
Grupo II Fístula recto-vaginal	13	13.13%
Grupo III a) Ano ectópico	6	6.06%
b) Ano cubierto	1	1.01%
c) Fístula recto-vestibular	14	14.14%

Las anomalías bajas que se presentaron con mayor frecuencia fueron la fístula recto-vestibular con 14 casos y la fístula recto-vaginal con 13, es de hacer notar que de estos últimos, 5 fueron considerados como altos por su situación al examen físico y su tratamiento.

De manera general, se aprecia en la mayoría de estudios que las anomalías bajas siempre tienen mayor frecuencia que las altas y nosotros también encontramos un dato similar aunque la diferencia no es grande, ya que corresponden a 51 pacientes clasificados como bajos y 48 a los clasificados como altos.

CAPITULO III

TRATAMIENTO

Nuestro grupo de pacientes, formado por 99 niños, todos fueron vistos y tratados en la sección pediátrica del Departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt, de acuerdo con los conocimientos que a la luz del día se tenían o con las modificaciones que cada caso tratado obligaba a tomar.

En esta forma llegaron a la mesa de operaciones 84 niños, muchos de los cuales en sus mejores condiciones, tanto de edad como de peso, obtenían buen resultado en la corrección de su anomalía para satisfacción del grupo de cirujanos tratantes; muchos otros llegaban en muy malas condiciones, especialmente por lo tardío en los padres al consultar la dificultad de los mismos para movilizarse, y en parte por la falta de personal médico entrenado, así como equipo en las unidades hospitalarias departamentales, donde eran sometidos a una intervención que más que corregir una anomalía en forma temporal, trataba de salvar la vida descomprimiendo el colon y aliviando el creciente estado tóxico de los mismos. Otro buen número no gozó tan siquiera de la oportunidad que el acto operatorio le ofrecía de salvarle la vida, pues por sus condiciones "In-extremis" era obvio que no soportaran el acto quirúrgico.

Desde su ingreso, eran sometidos a tratamiento preoperatorio inmediato de acuerdo a sus condiciones y a la urgencia que cada caso en particular requería, se le efectuaban los estudios de laboratorio para comprobar con exactitud el tipo de anomalía, cuando hubo duda diagnóstica. En todos los casos, el tratamiento a efectuar y la vía de acceso quirúrgica fue determinada por una cuidadosa valoración clínica, tanto desde el punto de vista anatómico, fisiológico como neurológico, lo cual señalaba al mismo tiempo su pronóstico; asimismo fueron determinadas al as-

pecto de las vísceras internas mostradas por las radiografías vacías del abdomen, tomadas con la técnica de Wangenstee-Rice y se procedió de acuerdo con la altura de la bolsa ciega del recto.

Una vez llevadas a las condiciones más satisfactorias posibles, eran intervenidas quirúrgicamente. Así fueron efectuadas anoplastías, descensos abdómino-perineales en un solo tiempo y colostomías para los casos de mal pronóstico mencionados. Las primeras dieron resultados halagadores y las segundas dejaban mucho que desear, pero en esa época el tratamiento era practicado en igual forma en todas partes; sin embargo, los médicos jefes de la sección, notaron la situación ya apuntada de los departamentos y de los niños que eran enviados al hospital con una colostomía previa (ver introducción) y que al obtener buenos resultados operatorios en niños de mayor edad y peso decidieron como conducta para todos los casos de anomalías altas una colostomía inicial para dejar el tratamiento definitivo al estar el niño en buenas condiciones.

Estas observaciones habían sido efectuadas por otros autores del extranjero y publicadas posteriormente como puede verse en la literatura recientemente aparecida (22, 14 y 5).

Para las anomalías bajas, tanto de hombres como de mujeres, se efectuó disección perineal en aquellos casos que así lo requerían, ya que para la membrana anal basta.

Ochenta y ocho (88) fueron sometidos a tratamiento, siendo de éstos, únicamente cuatro los sometidos a dilatación como tratamiento inicial de su anomalía y los cuales están pendientes de corrección definitiva. Los 84 restantes fueron sometidos a una intervención quirúrgica indicada según el tipo de la anomalía que no siempre fue dada por el hecho de ser altos o bajos. Puede apreciarse que se han efectuado 8 descensos abdómino-perineales como tratamiento definitivo en un solo tiempo operatorio, en el período neo-natal y la mayoría son de los primeros casos tratados en el hospital y que como puede apreciarse en el cuadro de resultados, éstos no fueron muy satisfactorios. Con las nuevas investigaciones efectuadas, las publicaciones recientes y la propia experiencia, existe la tendencia a ser menos agresivo, y todos los casos altos de los últimos años fueron sometidos a colostomía como tratamiento preliminar, por lo que puede apreciarse que el número de colostomías efectuadas para los casos altos, asciende actualmente a 27 en

nuestro pequeño grupo, de los cuales los que viven actualmente, están en espera de su tratamiento definitivo al alcanzar las condiciones ya descritas en párrafos anteriores. Ocho de estos casos han sido tratados con el procedimiento operatorio en etapas y tanto la facilidad del acto como sus resultados, nos obligan a hacer énfasis en lo conveniente de esta conducta operatoria.

Las malformaciones de tipo bajo fueron sometidas, la gran mayoría, a una anoplastia con resultados inmediatos satisfactorios en el 100% de los casos.

Puede observarse que uno de los casos de agenesia ano-rectal (o) sin fistula, aparece únicamente tratado con dilatación y esto se debió a que con anterioridad y en otro hospital se le había efectuado la corrección definitiva, pero existía una estrechez anal post-operatoria.

En el grupo II de las mujeres, aparece distinto tratamiento para cada caso, lo cual se debe a que las anomalías que tienen fistula recto-vaginal baja, se corrigen por medio de una plastia anal y los casos en que desemboca en el tercio superior de la vagina se tratan con dilataciones con colostomía o con descenso abdómino-perineal, durante el período neo-natal como fueron tratados nuestros casos.

Aparece un caso de fistula recto-vestibular al que por la gravedad y distensión que presentaba, se le practicó gastrostomía y enterostomía, pero aún así el resultado fue insatisfactorio.

Los casos de agenesia ano-rectal sin fistula de las mujeres, fueron tratados de acuerdo a la altura de la bolsa ciega del recto, resultando tres clasificadas como altas y una por su altura baja se le practicó anoplastia.

CUADRO No. 4

PROCEDIMIENTO EFECTUADO PARA LOS CASOS DE ANOMALIAS ALTAS

Anomalia	Procedimiento	No. de Casos	Satisfac.	Mortalidad
Agenesia ano-rectal.	Descenso Ab. Per. 1 tiempo	6	2	4 (66.66%)
	Descenso Ab. Per. 3 tiempos	6	5	1 (16.16%)

Con practicar una incisión en cruz a la misma y sutura de los colgajos al tejido para-anal en algunos casos, o sin suturar como se hizo en otros en las estenosis, se practicaron dilataciones con resultados poco satisfactorios y que obligaron a practicar más tarde una plastía anal del tipo Denis-Brown del corto-posterior.

Las técnicas por las cuales se llevaron a cabo los procedimientos mencionados son similares a las descritas en la primera parte y que se encuentran detalladas en los libros publicados por distintos autores y que el lector puede consultar.

En relación a la colostomía, hemos referido la del sigmoide, ya que la experiencia nos ha enseñado que los niños a quienes les practicamos ésta, han alcanzado peso y mejor desarrollo pondo-estatural en menos tiempo que otro grupo de niños a quienes se les practicó en el colon transversal; además de las otras ventajas ya enunciadas por autores guatemaltecos (19).

Como puede apreciarse en el cuadro siguiente, de los 99 casos que revisamos.

TRATAMIENTO, REVISION DE 99 CASOS, 1957-1965

Anomalía	No. de casos	Descenso	Descenso	Anoplastia	Colost.	Dilat.	Pendent.	Gast.- Ent.
		Ab. Per. 1 tiempo	Ab. Per. 3 tiempos					

HOMBRES:

ALTAS:

1.—Agnesia ano-rec- tal sin fistula	29	3	4	0		1	1	0
Agnesia ano-rec- tal con fistula:								
a) Vesical	5	1	2	0	2	0	0	0
b) Recto-uretral ..	3	0	0	3	0	0	0	0
2.—Atresia rectal	2	1	0	0	0	0	1	0

BAJAS:

1.—Ano cubierto	3	0	0	1	2	0	0	0
2.—Ano ectópico	7	0	0	4	1	0	1	0
3.—Ano estenosado	2	0	0	1	1	0	1	0
4.—Membrana anal	9	0	0	9	0	0	0	0

CUADRO No. 3 (Continuación)

Anomalía	No. de casos	Descenso Ab. Per. 1 tiempo	Descenso Ab. Per. 3 tiempos	Anoplastia	Colost.	Dilat.	Pendient.	Gast.- Ent.
MUJERES:								
ALTAS:								
1.—Agnesia ano-rec- tal	4	2	0	1	1	0	0	0
BAJAS:								
1.—Grupo I cloaca	1	0	0	1	0	0	0	0
2.—Grupo II fistula recto-vaginal	113	1	2	3	2	1	4	0
3.—Grupo III:								
a) Ano cubierto	1	0	0	1	0	0	0	0
b) Ano ectópico	6	0	0	6	0	0	0	0
c) Fist. recto-Vest.	14	0	0	4	6	0	3	1
T o t a l e s	99	8	8	31	36	4	12	1

Anomalia	Procedimiento	No. de Casos	Satisfac.	Mortalidad
Atresia rectal	Descenso Ab. Per. 1 tiempo	1	1	0 (0%)
Fistula recto-vaginal	Descenso Ab. Per. 1 tiempo	1	1	0 (0%)
	Descenso Ab. Per. 3 tiempos	2	2	0 (0%)
Totales	Descenso Ab. Per. 1 tiempo	8	4	4 (50%)
	Descenso Ab. Per. 3 tiempos	8	7	1 (12.5%)

En las anomalías congénitas ano-rectales altas, el procedimiento a seguir aún presenta cierta controversia, pues algunos creen que todo caso de estos debe tratarse en forma definitiva y en un solo tiempo, en el período neo-natal, pero nosotros al igual que otros autores (22, 14, 5), creemos que debe tratarse en tres tiempos y en el cuadro anterior pueden verse las estadísticas de nuestros casos tratados con los procedimientos y los resultados obtenidos en ambos casos. Puede apreciarse que suman 16 el total de ellos y que han sido tratados con cada uno de los procedimientos, pero mientras que en los casos tratados con la primera forma, tuvimos una mortalidad del 50%, en los que la operación se llevó a cabo por etapas sólo hubo un fallecimiento, por una causa imprevista y sin relación con el procedimiento que se estaba efectuando, ya que fue un paro cardíaco ocurrido cuando la operación que había cursado satisfactoriamente tocaba a su fin. Como puede verse, el procedimiento fue efectuado no sólo en agenesias ano-rectales, sino que también incluyó un caso de atresia rectal y tres casos de

fístula recto-vaginal, todos considerados como altos de acuerdo con la bolsa rectal. Insistimos pues, en que el método es realmente aconsejable no sólo por las facilidades y ventajas que ocasiona un tratamiento definitivo en un niño mayor que no es una situación de urgencia, sino también por la facilidad que representa practicar una colostomía al recién nacido, acto operatorio que puede efectuarlo todo cirujano con cierto entrenamiento y conocimiento sobre la materia.

CAPITULO IV

RESULTADOS

El resultado final que se obtiene en todo tipo de intervención quirúrgica, depende de la atención que se le preste desde que se ve por vez primera y de la calidad y rapidez con que el tratamiento se instituya. De los 99 casos que estudiamos, 84 llegaron a la sala de operaciones, donde se les efectuó su corrección temporal, definitiva o paliativa, dependiendo de sus condiciones y tipo de anomalía. Es de hacer notar que la anomalía en sí no es un padecimiento que ocasione gran mortalidad y malos resultados, pues tiene la ventaja de que los tejidos del niño cicatrizan pronto y con facilidad, el problema es que la gran mayoría consultan al hospital cuando se dan cuenta de la muerte inminente del niño o cuando los remedios caseros han dejado de hacer efecto; son estos niños "malos casos" para la intervención, pues el resultado obviamente será insatisfactorio. Por esta misma razón y por las descritas en otros capítulos en nuestros pacientes, existen tantas colostomías que al mismo tiempo que se hicieron como tratamiento preliminar, han sido medidas salvadoras de la vida del niño.

Como puede apreciarse en el cuadro número 5, de los 46 casos que se conocieron de anomalías altas, 45 fueron sometidos al tratamiento quirúrgico y de éstos a 27 se les practicó colostomía, obteniendo resultados muy malos, pues solamente salieron del hospital con vida 5 niños a quienes se controla actualmente en la consulta externa y quienes están pendientes de su corrección definitiva. Es de expresar, que las condiciones en que se recibieron fueron sumamente delicadas y la mortalidad tan elevada es un espejo real de sus condiciones pre-operatorias; es necesario mencionar también que 21 de estos casos eran de agenesia ano-

rectal sin fistula, por lo que ya se supondrá las condiciones de ingreso, conociendo la gravedad de estos casos. Del total de casos operados, salieron con vida 16, puesto que los otros 4 quedaron pendientes de intervención y 3 de ellos fallecieron antes de poderles ofrecer tratamiento quirúrgico y uno había sido operado en otro hospital y le practicamos únicamente dilataciones anales.

Como se explicara anteriormente y puede apreciarse en el cuadro del capítulo anterior, se han practicado 16 des-censos abdomino-perineales, de los cuales, 8 han sido llevados a cabo con el método de una sola operación, obteniéndose resultados satisfactorios sólo en el 50% y en cambio, de los 8 tratados con el método por etapas, sólo se presentó una muerte que aunque tratamos de justificarla para nuestras estadísticas marca una mortalidad del 12.5%, no importando que en la práctica consideremos a todos nuestros resultados como satisfactorios.

CUADRO No. 5

RESULTADOS DE LOS PROCEDIMIENTOS OPERATORIOS

Anomalia	Procedimiento	No. de Casos	Fallecidos	Resultado Satisfactorio	Resultado Largo Plazo	Pendientes Vivos
1.—Agenesia ano-rectal	Descenso Ab. Per.					
	1 tiempo	6	4	2		0
	3 tiempos	6	1	5		0
	Colostomía	25	20	5		0
	Dilataciones	1	0	1		0
	Pendientes	2	2	0		0
	Anoplastia	1	0	1		0
2.—Atresia rectal	Descenso Ab. Per.					
	1 tiempo	1	0	1		0
	Pendientes	1	1	0		0
BAJAS:						
1.—Ano cubierto	Anoplastia	1	0	1		0
	Colostomía	2	1	1		0
2.—Ano ectópico	Anoplastia	4	0	4		0
	Colostomía	1	0	1		0
	Dilataciones	1	0	1		0
	Pendientes	1	0	1		0

CUADRO No. 5 (Continuación)

Anomalia	Procedimiento	No. de Casos	Fallecidos	Resultado Satisfactorio	Resultado Largo Plazo	Pendientes Vivos
3.—Ano estenosado	Anoplastia	1	0	1		0
	Dilataciones	1	0	1		0
4.—Membrana anal	Anoplastia	9	0	9		0

MUJERES:

ALTAS:

1.—Agenesia ano-rectal	Descenso Ab. Per.					
	1 tiempo	2	0	2		0
	Anoplastia	1	0	1		0
	Colostomia	1	1	0		0

BAJAS:

Grupo I, cloaca	Anoplastía	1	0	1	0
Grupo II, recto-vaginal	Descenso Ab. Per.				
	1 tiempo	1	0	1	0
	Descenso Ab. Per.				
	3 tiempos	2	0	2	0
	Anoplastía	3	0	3	0
	Colostomía	2	1	1	0
	Pendientes	4	2	0	2
Grupo III, ano cubierto	Anoplastía	1	0	1	0
Ano ectópico	Anoplastía	4	0	4	0
Recto-vestibular	Anoplastía	4	0	4	0
	Colostomía	6	0	6	0
	Pendientes	3	3	0	0
Gastros					
	Enteros	1	1	0	0

Las anomalías de tipo bajo tienen generalmente resultados satisfactorios y logran una continencia muy buena o normal para sólidos, líquidos y gases. En nuestra estadística, a 31 de nuestros pacientes se les practicó descenso del recto, exclusivamente por la vía perineal y los resultados fueron muy buenos en el 100% de los casos; la mortalidad operatoria fue de 0% para este grupo y los casos de anomalías bajas en general, salvo los casos graves, dan un post-operatorio similar.

Puede observarse en el cuadro anterior que algunos de los pacientes de este último grupo fallecieron, y a los cuales se les había practicado una colostomía más correctiva como procedimiento salvador de su estado agónico.

Para conocer el resultado a largo plazo de nuestros pacientes operados, se les envió una nota a los padres o familiares responsables de estos niños invitándoles para asistir a la consulta externa, donde se les practicaría un interrogatorio y examen digital del recto; en esta forma sabríamos de la calidad de tratamiento y técnica que hemos efectuado, para hacer las modificaciones necesarias o ensayar las nuevas descritas últimamente; pero en vista de la poca respuesta que tuvimos por falta de los familiares, nos tenemos que contentar con las estadísticas de otros autores; sin embargo, de 65 pacientes que salieron con vida de nuestro hospital, sólo han concurrido 9 a la consulta externa y nos hemos dado cuenta que los resultados son francamente satisfactorios en cada uno de ellos, desgraciadamente el número es tan pequeño como para tener valor estadístico, pues únicamente forma el 9.09% de nuestros casos. No nos queda más que dejar pendiente el resultado final para una publicación posterior.

La mortalidad de los niños que tenían anomalías congénitas asociadas fue mayor, siendo algunos de ellos causa justa para determinar su fallecimiento por ser incompatibles con la vida.

Hay 12 casos que quedaron pendientes de tratamiento falleciendo la mayoría de ellos antes de que se les efectuara; sólo hay dos con vida, a los cuales se les practicó dilatación de la fístula recto-vaginal que poseían, dejando el tratamiento definitivo para época posterior.

CUADRO No. 6

MORTALIDAD

Anomalia	Fallecidos	Operados	No Operados
HOMBRES			
ALTAS:			
1.—Agenesia ano-rectal	27	25	2
2.—Atresia rectal	1	0	1
BAJAS:			
1.—Ano cubierto	1	1	0
2.—Ano ectópico	0	0	0
3.—Ano estenosado	0	0	0
4.—Membrana anal	0	0	0
MUJERES:			
ALTAS:			
1.—Agenesia ano-rectal	1	1	0
BAJAS:			
1.—Grupo I, cloaca	0	0	0
2.—Grupo II, recto-vaginal	1	1	0
3.—Grupo III:			
a) Ano cubierto	0	0	0
b) Ano ectópico	0	0	0
c) Fístula recto-vestibular	4	1	3
Totales	35	29	6

Como puede apreciarse, de los 99 casos que se trataron en el hospital, tuvimos una mortalidad total de 35, lo que corresponde a 35.35% y de éstos fueron operados 29, quedando únicamente 6 que por sus condiciones realmente graves, no fue posible darles oportunidad de operación, pero sin embargo puede apreciarse que la mortalidad aún en esos casos no del todo graves, es bastante grande, de manera que, como puede observarse en el cuadro No. 7 la mortalidad es de 34.64%, si tomamos en cuenta que de los 84 casos que fueron intervenidos, fallecieron 29, notándose que éste es mayor en los casos de agenesia ano-rectal, mayormente si no tienen comunicación al exterior y según vemos en el mismo cuadro, forma el mayor número de casos fallecidos. Puede apreciarse también la mortalidad operatoria y la total en cada uno de los casos tratados o vistos en el hospital.

CUADRO No. 7

MORTALIDAD

Anomalia	Casos	Total Operac.	Pendientes	Mort. Operst.	Otras Caus. v.	Mort. Total	%
ALTAS:							
Agnesia ano-rectal	39	34	3	25	2	27	72.97
Atresia rectal	2	1	1	0	1	1	50
BAJAS:							
Ano cubierto	3	3	0	1	0	1	33.33
Ano ectópico	7	5	2	0	0	0	0
Ano estenosado	2	1	1	0	0	0	0
Membrana anal	9	9	0	0	0	0	0

Anomalia	Casos	Total Operac.	Pendientes	Mort. Operst.	Otras Caus. v.	Mort. Total	%
MUJERES:							
Cloaca	1	1	0	0	0	0	0
Recto vaginal	13	8	5	1	2	3	23.07
Grupo III	21	18	3	1	3	4	22.22
Ano-rectal	4	4	0	1	0	1	25
T o t a l e s	99	84	15	89	8	37	

CAPITULO V

SUMARIO:

El presente trabajo se inicia con una pequeña recopilación de datos contenidos en la literatura guatemalteca, formada por trabajos originales sobre el tema que hemos tratado, de médicos de nuestro país, quienes se han interesado por divulgar las nuevas ideas y las experiencias personales que han logrado en busca de la solución o mejor tratamiento para esta anomalía.

En la embriología, se han adquirido una serie de conocimientos y en la actualidad se tienen ideas nuevas basadas de estudios acuciosos en disecciones post-mortem de niños nacidos con esta anomalía. Se enuncia la novedosa teoría de Stephens, quien dice que el tabique uro-rectal crece en forma transversal y no longitudinalmente y hacia abajo.

Enumeramos las clasificaciones más importantes proponiendo el uso de una nueva, basada en la presentada por Stephens y Malcown-Patradge que consideramos llena los requisitos deseados por describir todas las anomalías existentes y orientar hacia el tratamiento a seguir. Asimismo efectuamos un resumen completo de todos los síntomas y signos que hacen posible el diagnóstico clínico de la anomalía, haciendo énfasis en el gran valor que posee un examen físico cuidadoso y la seguridad que proporciona el estudio radiológico basado estrictamente en la técnica de Wangensteem-Rice, asociado a las indicaciones que da Stephens (22); además existe una serie completa de exámenes de laboratorio, que pueden llevarse a cabo en algún caso particular.

El tratamiento, es objeto de una revisión cuidadosa y completa, describiendo los pasos más importantes de las técnicas aceptadas universalmente y de la última redacción de Stephens (22), que propone la vía sacro-coccígea como sitio de entrada ideal para respetar los músculos elevadores del ano y su intervención. Tiene una importancia máxima el tratamiento pre y post-operatorio adecuado e inmediato, que a la vez señalan el pronóstico. A este respecto señalamos que todas las anomalías de tipo bajo la tienen favorable y el de las altas es relativamente bueno, siempre y cuando las condiciones del niño al ingreso, no sean deplorables y se instituyan las medidas que el caso amerite.

La segunda parte de este trabajo, está formada por la experiencia que se obtuvo al revisar 99 casos tratados en la sección pediátrica del departamento de Cirugía del Hospital Roosevelt y entre las conclusiones, tenemos las siguientes:

- a) Que la anomalía se presenta en un niño de cada 3,246.4 de los nacidos, según la estadística de la maternidad del hospital.
- b) Que es más frecuente en el sexo masculino, presentándose en nuestros casos en el 59.59%.
- c) Que la enfermedad se encontró asociada a otras anomalías en el 30.30% y que entre más alta era la bolsa rectal, más frecuente era esta asociación. Nuestros casos fueron clasificados de acuerdo con la clasificación que proponemos, logrando ajustar cada caso a un tiempo especial de anomalía o variedad.

De los 99 casos que fueron vistos en el hospital, únicamente 84 fueron sometidos a tratamiento quirúrgico, quedando 15 pendientes del mismo. De éstos a sólo 4 se les practicó dilatación de una fístula que poseían, dejando para más tarde el tratamiento definitivo. A los otros 11 casos, no se les ofreció más que tratamiento médico inmediato, ya que por sus pésimas condiciones no se corrió el riesgo de ofrecerles tratamiento quirúrgico. Encontramos que la intervención más practicada fue la colostomía, lo que demuestra por una parte, las malas condiciones en que se recibieron a muchos niños y por otra parte la nueva modalidad del tratamiento que actualmente se lleva a cabo a varios tiempos y cuyo tiempo preliminar es la operación mencionada. La anoplastia es una operación frecuente, debida al gran

número de anomalías de tipo bajo existentes, notando que se practica en la mayoría de los casos, con base en un estudio clínico-radiológico y a un plan trazado de antemano, pues son pocos los casos que necesitan tratamiento urgente. Se hace un cuadro comparativo, que demuestra el tratamiento efectuado a las anomalías altas en particular, a quienes dividimos en dos grupos: el primero, a las que se les practicó el descenso abdomino-perineal en un solo tiempo y el otro, formado por las operaciones en tres tiempos. En un cuadro especial, aparecen los resultados obtenidos en cada caso tratado y como puede notarse, los resultados para las anomalías bajas son muy satisfactorios, reportando 0% de mortalidad para los casos tratados. Se hace especial mención a las anomalías altas, para que se aprecie la diferencia de resultados al practicar uno u otro método de los descritos y puede verse que el resultado en un solo tiempo operatorio, da 50% de mortalidad, en comparación con el 12.5% para los casos tratados en varios tiempos. La colostomía fue salvadora en muchos casos.

RECOMENDACIONES

1o.—Recomendamos el uso de nuestra clasificación, pues contempla todos los tipos o variedades existentes a la vez que orienta el tratamiento a seguir.

2.—Para efectuar un diagnóstico más rápido y con la relativa facilidad, es necesario seguir un orden de investigación en el examen físico e ir descartando cada tipo de anomalías según el procedimiento que mencionamos.

3.—Aconsejamos, por la delicadeza de las estructuras del niño, una disección muy cuidadosa de los músculos perineales y su inervación, ya que de ellos dependerá la continencia que pueda tener el niño en el post-operatorio. Esto debe hacerse especialmente en los casos que se acompañan de una anomalía del sacro, pues es bien sabida la debilidad de aquellos en caso de agenesia de algunas de estas vértebras.

4.—Recomendamos no trabajar con fístula, pues son tubos rígidos, sin peristaltismo intestinal e inervación, y los resultados no son satisfactorios.

CAPITULO VII

CONCLUSIONES

1.—Se hace una revisión de 99 casos de anomalías anorrectales observados en el Hospital Roosevelt de Guatemala durante un período de 6 años, comprendidos de 1957 a 1965.

2.—Se presenta una nueva clasificación para incluir todos los tipos y variedades existentes en una sola vez e igualmente que oriente hacia una conducta adecuada a seguir en cada caso en particular.

3.—La frecuencia de esta anomalía en nuestro medio, es de 1 caso por cada 3,246.4 nacimientos, según las estadísticas del Hospital Roosevelt, dato similar al proporcionado anteriormente por otro autor del país.

4.—El tratamiento inmediato es la base de un resultado satisfactorio, siempre y cuando se instituya un tratamiento pre y post operatorio adecuado e igualmente urgente.

5.—En la mayoría de los casos el diagnóstico se efectúa en base a un examen clínico cuidadoso y a un estudio radiológico con la técnica de Wangensten-Rice.

6.—Todo niño en el pre-operatorio debe ser sometido a un estudio clínico funcional completo, haciendo especial énfasis en la capacidad de función que pueda tener el esfínter a formarse.

7.—En todo niño que se encuentre en malas condiciones generales, debe practicarse una colostomía, dando previamente tratamiento pre-operatorio adecuado para llevarlo a las mejores condiciones posibles y resista el acto quirúrgico.

8.—Para las anomalías congénitas de tipo alto, debe seguirse el procedimiento por etapas, ya que da seguridad en el manejo del recién nacido y facilita la operación definitiva en el mayor. Además, previamente se puede efectuar una evaluación de su tipo de anomalía, el tratamiento debe seguirse y se tiene la ventaja de estar haciendo una operación con un plan trazado de antemano y no sólo la solución de un caso urgente.

9.—Las anomalías congénitas altas que terminan en bolsa ciega del recto y las que posean fístula recto-vesical en las mujeres, son raras, pero existen.

BIBLIOGRAFIA

- 1.—Bill, Alexander H. Jr. Pathology and Surgical Treatment of Imperforate Anus. J. A. M. A. 166: 1429-1432. Marzo 22, 1958.
- 2.—Bradham, R. Randolph. Delayed Correction of Type III Imperforate Anus in the Male Child. Annals of Surgery, 154 (6): 972-978. Dic. 1961.
- 3.—VII Congreso Nacional de Pediatría. Guatemala, 1964. Anomalías Ano-rectales, Corrección Quirúrgica en Varios Tiempos, por el Dr. Carlos Lara Roche. Sin publicar. 1964.
- 4.—Forshall, Isabella. Colon, Rectum and Anus IN Brown, Masen. Surgery of Childhood. London. Eduard Arnold Ltda. 1964. pp. 917-947.
- 5.—Gohg, H. Malcown y John Patrigge. Archives of Disease in Childhood. 36 (186): 146-151. Abril, 1961.
- 6.—Grob, Max. Patología Quirúrgica Infantil. Barcelona. Ed. Científico-Médica. 1958. pp. 421-427.
- 7.—Grose, Roberto. Cirugía Infantil, Principios y Técnicas. Barcelona. Salvat Ed. 1956. pp. 364-384.
- 8.—Guatemala, Hospital Roosevelt, Archivos del Hospital, 1957-1965.
- 9.—Hernández, Roberto. Anomalías Congénitas Ano-rectales. Presentación de 29 Casos Atendidos en el Hospital Roosevelt de Guatemala. Tesis. Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. 1960. 84 p.
- 10.—Kieseweter, William B. Pre and Post-Operative Care in the Pediatric Surgical Patient. The Year Book Publisher Inc. 1956. pp. 124-126.

- 11.—Langman, Lau. Embriología Médica, Desarrollo Normal y Anormal. México. Ed. Interamericana. 1963. pp. 126-128, 231-233.
- 12.—Lizarralde A., Eduardo. Anomalías Congénitas Ano-rectales. Hospital Roosevelt. Comunicación personal. 1965.
- 13.—Losoya, Jesús y Felipe Rocha de la Fuente. Pediatría Quirúrgica. México. Ed. Porrúa. 1959. pp. 215-229.
- 14.—Louw, J. H. Congenital Abnormalities of the Rectum and Anus, Currents Problems in Surgery, Chicago, Year Book Medical Publisher Inc. May, 1965. 64 p. a series of monthly clinical monographs.
- 15.—Lynn, Hugh B. Anal Atresia, Results of Surgical Treatment. From the Department of Surgery University of Louis Ville. May, 1963. 51 (5): 691-693.
- 16.—Nelson, Waldo. Tratado de Pediatría. Barcelona, Salvat Ed. 4a. Ed. 1959. pp. 789-792.
- 17.—O'donnell, Bony. The Essentials of Pediatric Surgery. London. William Heinemann, Medical Book Ltd. 1961. pp. 22-28.
- 18.—Potts, Willis. The Surgeon and the Child. Philadelphia. W. B. Saunders. 1959. pp. 203-213.
- 19.—Pybus, C. Frederick. The Surgical Disease of Children's. London H. K. Lenguist Co. Ltd. 1962. pp. 322-325.
- 20.—Rose y Corlles. Manual de Cirugía. Barcelona. Salvat Ed. 1953. pp. 1124-1125.
- 21.—Sánchez, Francisco. Imperforaciones Anales. Revista del Colegio Médico de Guatemala. 1953. 4 (2): 174-177.
- 22.—Stephens, Douglas. Congenital Malformations of the Rectum, Anus and Genito-urinary Tracts. London, F. S. Livingstone Ltd. 1963. 99 p.
- 23.—Swenson, Ovar. Pediatric Surgery. New York, Appleton Century Grafts Inc. 1958. pp. 449-463.

- 24.—Turrel, Roberto. The Colon and Anorrectum in Pediatric Practice International Abstracts of Surgery, Gynecology and Obstetrics. 1957. 103 (3): 103-203.
- 25.—Thorek, Philip. Diagnóstico Quirúrgico. México, Ed. Interamericana, 1957. pp. 153-155.
- 23.—White, Mathew y Wallace M. Denison. Surgery in Infancy and Childhood Baltimore, The Williams Wilking Co. 1953. pp. 204-212.
- 27.—Wilkinson, A. W. Pediatric Surgery. London, J. A. Churchill Ltd. 1963. pp. 165-173.

VICTOR RENE MENESES ZAYAS.

Departamento de Cirugía:

Dr. Carlos Lara Roche
Asesor.

Dr. Eduardo Lizarralde A.
Revisor.

Dr. Rodolfo Solis Haegel
Director del Departamento.

Dr. Rodolfo Solis Haegel
Vice-Decano.