

Dr. ALCY

TORRES

CATEFORT

## DIAGNOSTICO ETIOLOGICO DE LA DIARREA AGUDA

El efectuar un estudio de entidad patológica tan frecuente en nuestro medio, requiere fundamentalmente que en la búsqueda de la realidad social, relievemos algún valor clínico que oriente el anhelo del profesional a la aplicación de una terapéutica lógica en relación con el agente causal.

La Epidemiología de la Diarrea Aguda es aún investigada en el mundo porque su incidencia y la mortalidad es alarmante, sobre todo en los niños menores de un año cuya inmunología intestinal es todavía imperfecta. Recordemos que las tasas de mortalidad en la Europa del siglo XVIII, en este grupo de edad, llegaban al 750 por 1.000 nacidos vivos (1); actualmente en esas mismas regiones esta entre el 14 y 20 por mil.

En nuestro país después de las enfermedades respiratorias la Diarrea Aguda ocupa un sitio preponderante en las estadísticas, desafiando al deseo de mejorar la higiene ambiental y al beneficio sin precedentes que le han dado al médico los agentes antinfeciosos.

### MATERIAL Y METODOS

Para este trabajo se reunió una muestra de 172 pacientes con Diarrea Aguda, en el lapso de los últimos 4 años tomados de varios sectores comunitarios, por lo que es heterogénea en razón de su procedencia.

#### CONSTA:

- a) De 30 niños que tienen hasta un mes de edad, nacidos a término y de peso adecuado.
- b) 88 menores de 1 año y;
- c) 54 desde 12 meses hasta 14 años.

Luego se consideró el sexo, la presencia de agentes causales, su clasificación. El contexto clínico y su justificación etiológica, contando con la colaboración de un serio laboratorio que garantizó la realización de este estudio dándonos la oportunidad de obtener las muestras por toma directa y antes del tratamiento, efectuándose los coprocultivos según las técnicas de rigor.

## DEFINICION

La Diarrea es un síntoma, resultado de una perturbación del equilibrio entre la secreción y la absorción del agua dando como consecuencia un exceso de ésta en las heces fecales (10).

Una Diarrea Aguda está caracterizada por la aparición más o menos brusca, de heces líquidas y numerosas en un enfermo que hasta entonces tenía evacuaciones normales.

La Diarrea Aguda, casi siempre es evidente, salvo en ciertos casos como en el Recién Nacido o pequeño lactante donde la discriminación entre lo fisiológico y lo patológico demanda alguna reflexión y obliga a considerar el cuadro clínico en conjunto con profundidad.

## DESCRIPCION CLINICA

La sintomatología varía considerablemente según la intensidad de la Diarrea y los signos asociados.

Su iniciación puede ser progresiva, las heces líquidas son precedidas de náuseas o de vómitos, de anorexia, detención en el crecimiento ponderal, irritabilidad, fiebre. Pero puede también ser extremadamente grave, la primera emisión es de heces líquidas que con antelación existió un breve período de dolor abdominal. La Diarrea puede no presentarse como un signo primario, encontramos un notorio estado de deshidratación y choque por pérdida del líquido intra-intestinal cuya exteriorización es un poco tardía.

Las deposiciones diarreicas tienen por característica esencial ser muy ricas en agua llegando al 90 o 98%, en lugar de 80% que poseen las heces normales. Este exceso resulta en parte por la no absorción a nivel intestinal que tiene acelerado su tránsito y en parte por la hipersecreción de la mucosa que actúa bajo la influencia de factores toxi-infecciosos, osmóticos y alérgicos.

Según la abundancia del agua, variará la consistencia de las heces de muy líquidas casi afecales a blandas o pastosas. El número cambiara de algunas evacuaciones por día en las formas moderadas a numerosas decenas en las diarreas severas.

El volumen es fluctuante, pero el peso global en 24 horas es siempre considerablemente superior al de las heces normales que va de 50 a 150 gramos por día según la edad del niño (8).

El color de las heces al cual las madres atribuyen una importancia excesiva en realidad no tiene ninguna significación especial, algunas veces son verdes, otras amarillas, decoloradas, etc., depende del grado de transformación de la bilirrubina que puede estar modificada por dos hechos: La aceleración del tránsito intestinal que impide su reducción completa en estercobilina y las influencias bioquímicas que ejercen los gérmenes intestinales.

Es más útil anotar el aspecto de las heces, aireadas, finamente espumosas, típicas de fermentación ácida, presencia de sangre, moco o de pus.

Este último se lo evidencia fácilmente por microscopía y es un signo guión para afinar la presencia infecciosa de la enfermedad, incluyendo a la Colitis Ulcerativa crónica que a más de piocitos tiene sangre, encontrándose generalmente en niños mayores de 4 años, aunque su etiología no esté definida.

Así mismo es interesante para el diagnóstico de la Diarrea Epidémica del Recién Nacido el hecho de no haber pus en las heces del enfermo (13).

En otras ocasiones el aspecto brillante, el color amarillito y segmentos esféricos grasos es lo que se destaca en la apreciación de las heces.

Estos elementos pueden permitirnos una orientación etiológica real, igual que el olor cuando son ácidas sugieren fermentación de los azúcares (mala absorción por intolerancia a los disacáridos) el olor fétido acompaña la mayoría de las veces a las Diarreas microbianas.

La distensión abdominal por aumento de gas precede y acompaña a la diarrea causando agitación en el niño y en casos extremos simulando una oclusión alta.

Los vómitos pueden no presentarse, siempre constituyen un factor suplementario de pérdidas hidroelectrolíticas y una molestia considerable para la rehidratación bucal y el tratamiento por la misma vía.

La fiebre es inconstante y en extremo variable, en el período Neo-Natal habitualmente es reemplazada por la hipotermia.

En fin el estado general depende de la intensidad de la Diarrea y de su Etiología; deberá ser minuciosamente apreciado por el examen físico, en él se investigará la presencia de deshidratación aguda, tema que a este trabajo no le concierne.

## EXAMENES COMPLEMENTARIOS

En todos los pacientes que constituyen los grupos ya mencionados, realizamos el coprocultivo para identificar el posible germen causal, los resultados los analizaremos posteriormente.

Una investigación parasitológica es frecuentemente necesaria, más si los enfermos provienen de zonas tropicales.

Otros exámenes complementarios se solicitan excepcionalmente, cuando la orientación diagnóstica demanda un balance más completo:

- 1) Exámenes bacteriológicos diversos: en la piel, faringe, conjuntivas, orina, secreción purulenta ótica, líquido cefalorraquídeo, hemocultura.
- 2) Exploraciones radiológicas.
- 3) Ph de heces, investigación de azúcares (hidratos de Carbono) ácido láctico y acético-fecal. Presencia de esteatorrea.
- 4) Test del sudor.
- 5) Las exploraciones virológicas no son posibles de hacer en nuestra ciudad, trabajos del exterior nos indican que no pueden ser confiadas sino a raras labo-

ratorios altamente especializados, por lo que no son usados en la práctica corriente.

## EVOLUCION Y PRONOSTICO

Del análisis clínico, del tiempo de duración de la Diarrea y de la terapéutica utilizada en todos los enfermos de esta muestra, obtuvimos tres grandes grupos evolutivos:

- 1) Diarreas Agudas, rápidamente curables.
- 2) Diarreas Agudas complicadas.
- 3) Diarreas prolongadas o recidivantes.

### Diarreas Agudas, rápidamente curables.

Quizá son las más frecuentes, habitualmente moderadas duran alrededor de 1 a 3 días y su curación se hace bajo la influencia del régimen antidiarréico, acompañado del tratamiento etiológico. Los signos asociados desaparecen simultáneamente, la pérdida de peso es rápidamente compensada y una alimentación normal puede ser reiniciada en algunos días.

Algunas ocasiones las heces permanecen blandas y más abundantes que de costumbre por algún tiempo, pero no se afecta el estado general y no necesitan precauciones dietéticas particulares.

### Diarrea Aguda complicada.

Dos complicaciones severas se presentan la mayoría de las veces: El choque y los estados de deshidratación aguda; hay otros relativamente raras como las convulsiones y la metahemoglobinemia.

Un estado de choque puede ser rápidamente mortal en ausencia de reanimación urgente. Precede alguna ocasión a la exteriorización de la Diarrea y corresponde a un estado de deshidratación aguda, muy grave por acumulación de grandes cantidades de líquido en la luz intestinal, que pue-

de volverse más crítico por los factores tóxicos (intoxicación por alimentos). Sin que sea posible determinar hasta que punto es la deshidratación o la intoxicación la causa primaria de estos estados de choque gravísimos.

La deshidratación aguda, con sus diferentes grados de severidad, sus aspectos metabólicos variados y sus complicaciones, representa la más severa complicación y la más frecuente.

En las convulsiones que acompañan a ciertas diarreas, su mecanismo no es fácil de determinarse, unas son por hipotermia, otras por el desequilibrio hidroelectrolítico, existe la hipótesis de un mecanismo tóxico, en particular cuando la diarrea es causada por *Shigellas* (7) **Estas convulsiones no tienen mal pronóstico.**

La metahemoglobinemia es una complicación rara de las diarreas agudas, que no se ha reportado en nuestro medio. Se manifiesta por cianosis de intensidad variable que no es influenciada por el oxígeno. En las formas severas existe disnea y signos de anoxia cerebral. Se explica por la transformación en nitritos de los nitratos del contenido intestinal, y parece que las preparaciones con zanahoria amarilla usadas en el régimen anti-diarreico y siendo ricas en nitratos pueden favorecer su aparición (9).

El diagnóstico se efectúa por el estudio espectro-métrico de la banda de absorción característica de la metahemoglobina. Fisiológicamente es inferior a 0.4% de la hemoglobina total, pero en la metahemoglobinemia patológica se encuentran tasas de hasta 40% o más.

El tratamiento puede servir de test diagnóstico en ausencia de espectrometría, utilizando ácido ascórbico en inyección intravenosa que provoca la desaparición rápida de la cianosis. Después de la curación de la diarrea vale averiguar si el paciente no tiene una forma menor de metahemoglobinemia congénita.

### **Diarreas prolongadas o recidivantes.**

Estas se convierten en un grave problema para el pediatra, para la familia del paciente, por la complejidad que a veces presenta el diagnóstico; se deben investigar algunas circunstancias:

- a) Plan terapéutico anterior equivocado.
- b) Uso de antibióticos no específicos, contra gérmenes no sensibles.
- c) Empleo de terapéutica antiinfecciosa a dosis insuficientes o muy altas.
- d) Prolongación de la antibioticoterapia con respuesta ineficaz que complica con disbacteriosis.
- e) Régimen dietético no apropiado, que no garantiza el reposo intestinal y metabólico intrínseco, funciones que contrariamente deberán realizarse en una mucosa lesionada.

---

### **DIARREAS POR CAUSAS DIVERSAS**

---

Pueden ser originadas por un pinzamiento hernario lateral (11).

Por infecciones a distancia como Otitis, Amnitis, Mastoiditis que con sólo tratarlas permitirán la curación de la Diarrea.

Intolerancia a los azúcares (Especialmente lactosa) y más raramente al gluten, hechos que pueden manifestarse de modo pasajero después de ciertas diarreas agudas que hayan alterado profundamente la mucosa intestinal (13). Durante algunos días el niño tolera mal los alimentos que contienen lactosa o gluten, debiendo en consecuencia seguirse un régimen alimentario de exclusión de leche y harina.

---

### **RESULTADOS**

#### **FORMAS ETIOLÓGICAS**

---

Representan el hecho esencial de este trabajo y las distinguimos en ENTERALES y PARENTERALES.

Etiologías Enterales: pueden ser infecciosas o no infecciosas.

Las infecciosas clasificamos como: microbianas, parasitarias y virales.

## DIARREAS MICROBIANAS

### ANALISIS BACTERIOLÓGICOS EN 30 NIÑOS MENORES DE UN MES CON DIARREA AGUDA

Bacteria	Frecuencia	Porcentaje
Coli patógeno	6	20
Salmonella	3	10
Shigella	2	6.6
Proteus	6	20
Estafilococo	1	3.3
Coprocultivos	—	—
Negativos	12	40

## COMENTARIOS

- Estos pacientes fueron escogidos, de entre los niños que obtuvieron el alta de los servicios de maternidad como sanos nacidos a término, excluyéndolos de aquéllos que sufrieron diarrea en los días posteriores al nacimiento, cuando aún estaban hospitalizados, como parte de una probable Diarrea Epidémica del recién nacido.
- Los Colibacilos patógenos y los Proteus alcanzaron la insidencia mayor llegando al 20%, cada uno. La evolución posterior en todos fue satisfactoria. Sobre los primeros dice NETER en un estudio norteamericano, que registró un 6% de casos mortales entre 33 niños nacidos a término y el 37% entre prematuros.

- La Diarrea por Shigella alcanzó el 6.6% que nos parece un poco alto si consideramos que en estadísticas de grupos de edad similares son menos frecuentes, sin embargo fue la Shigella flexneri la que se cultivó en los enfermos del estudio.

Las Salmonellas infectaron el 10% de los enfermos, obviamente incidiendo más que la Shigella.

- El 40% de los Coprocultivos fueron negativos. La Diarrea en unos con seguridad fue viral y otros fundamentan su etiología en causas que serán descritas entre las formas enterales no infecciosas.
- Apenas el 60% se justificaron como diarreas infecciosas en los recién nacidos en mención.

### DISTRIBUCION POR EDAD Y SEXO EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON DIARREA AGUDA

Edad	Hombres	Mujeres	Total
Entre 30 días y 1 año	50	38	88
De 1 año a 14 años	25	29	54
			142

## COMENTARIOS

- En el grupo de lactantes que tienen de 30 días a 12 meses hay predominio de hombres que son los más afectados.
- En el grupo de niños de 1 a 14 años la enfermedad ataca casi por igual a los dos sexos.

- c) Los menores de 1 año son los enfermos más numerosos.

**BACTERIAS AISLADAS EN 142 NIÑOS CON DIARREA AGUDA**

BACTERIA	FRECUENCIA
COLI PATOGENO	43
SALMONELLA	16
SHIGUELLA	12
ESTAFILOCOCOS	3
PSEUDOMONAS	1 ?
COLI NO PATOGENO	61
PROTEUS	35
K. ENTEROBACTER	22
ALCALIGENES	5
D. ESTREPTOCOCCO B. HEMOLITICO (Enterococo) desde GALE 1944	0

**COMENTARIOS**

- a) Se obtuvieron mayor número de bacterias que niños de la muestra, porque algunos coprocultivos permitieron el crecimiento de dos o más agentes infectantes.
- b) En 43 exámenes se identificó el Coli-patógeno, mientras en 61 Coli-nopatógeno.
- c) El Proteus también en este grupo de edad tiene alta incidencia, se reportó 35 veces.
- d) Los Estafilococos no se destacan en los enfermos estudiados.

**BACTERIAS CONSIDERADAS PATOGENAS AISLADAS EN NIÑOS CON DIARREA AGUDA**

BACTERIA	FRECUENCIA	%
COLI PATOGENO	43	58.1
SALMONELLA	16	21.6
SHIGUELLA	12	16.2
ESTAFILOCOCO	3	4

TOTAL, representa el 52% de la muestra que está constituida de 142 enfermos.

**COMENTARIOS**

- a) Sólo 74 casos de 142 que comprenden niños de 1 mes a 14 años, dieron positividad a gérmenes enteropatógenos.
- b) El Bacilo Coli-patógeno infectó al 58.1% de los enfermos a los que se refiere el cuadro precedente, dando la cifra más alta. Melekian B. En estadísticas Europeas señala una incidencia que oscila entre el 10 y 20% ocupando en ellos el primer lugar. Se conoce varios serotipos, los más frecuentes son O 111 B<sub>4</sub>, O 55 B<sub>5</sub>, O 26 B<sub>8</sub> y el O 127 B<sub>8</sub>. Nótese que el autor se refiere a regiones higiénicamente aceptables.
- c) La Salmonella fue el agente causal en el 21,6%. Estos enfermos tenían siempre cuadros agudos con fiebre de 39, 40 grados, vómitos que en algunos casos la acompañaban antes de la aparición de la Diarrea, al cortejo sintomatológico se añadieron las complicaciones más frecuentes, como la deshidratación.
- d) La Shiguelia se cultivó en tercer lugar, es más rara como agente infectante, se obtuvo el 16.2% de incidencia que no coincide con cifras que oscilan entre el

0.2% al 1% en Europa mientras que en el Sur de los Estados Unidos y en Australia nos superan con el 20%, a la Shiguelia Flexner, Shiga se les atribuye con frecuencia, la enfermedad.

Con la siguiente investigación conseguiremos una visión más completa del ataque bacteriano a la población infantil en otras regiones.

#### EN PARIS-FRANCIA

PROFESORES R. LAPLANE Y C. POLONOUSKY 1969-1971 "UNA SALMONELLA POR CADA 2 COLIPATOGENOS" EN 1.228 NIÑOS MENORES DE 18 MESES CON O SIN PROBLEMA DIGESTIVO EVIDENTE, ENCONTRARON

BACTERIA	FRECUENCIA	%
SALMONELLA	61	5
SHIGUELLA	3	0.2
STAPHILOCOCOS AUREUS	59	4.8
COLI PATOGENO	150	12

#### COMENTARIOS

- Se analizaron niños que tienen o no Diarrea Aguda.
- Todos ellos tienen bacterias consideradas patógenas.
- Sin embargo no todos están enfermos, dándonos la posibilidad de que la totalidad de niños infectados no dan cuadros sintomatológicos digestivos.
- Probablemente se requieren circunstancias coincidentes del medio ambiente, reacción inmunitaria, grado de agresividad bacteriana, que precipiten las manifestaciones gastroentéricas.
- La relación Salmonella-Coliipatógeno concuerda aproximadamente con la experiencia de nuestro país, 22% para la primera y 58% para la segunda.

#### COPROCULTIVOS EN NIÑOS CON DIARREA DE BACTERIAS CONSIDERAS DE DUDOSA O NINGUNA PATOGENICIDAD

Bacterias	Frecuencia	Nº Casos	Asoc.ac.
Coli no Patógeno	61		
Proteus	35		
K. Enterobater	22		
Algalígenes	5		
	123	68	55

#### COMENTARIOS

- De los 142 casos analizados obtuvimos dos grupos:  
El que se caracterizó por presentar bacterias consideradas patógenas compuesto por 74 enfermos que dio el 52% y otro que tiene bacterias no patógenas o de dudosa patogenicidad abarcando 68 casos o sea el 48%.
- En el primer grupo se cultivó sólo un microorganismo, mientras que en el segundo el laboratorio reportó en cada cultivo 2 o más gérmenes, por ello los 68 casos presentaron 123 bacterias, dándonos 55 asociaciones.
- Las asociaciones que se pusieron en evidencia frecuentemente fueron:
  - Coli:inopatógeno más Proteus.
  - Coli:inopatógeno más Klebsiella.
- Para explicarnos la Diarrea Aguda en estos enfermos, aceptamos que la infestación masiva de estas bacterias sobre la mucosa intestinal es suficiente para producirla (Nelson). Además el profesor mexicano OLARTE indica que cuando estos agentes habituales en las porciones bajas del Colon ascienden hacia las asas delgadas, actúan adquiriendo patogenicidad.

## DIARREAS PARASITARIAS

La mayor parte de la población infantil padece la enfermedad cuyas manifestaciones son de intensidad variable y su Patología ha sido estudiada en innumerables reuniones de la Pediatría Nacional; es importante destacar los hechos más sobresalientes:

- a) Su presencia debe ser investigada sistemáticamente cuando el Coprocultivo ha sido negativo o si el cuadro no remitió con el tratamiento usual. Sin olvidar ciertos caracteres que le son peculiares como la edad, procedencia del enfermo, hábitos y finalmente la macroscopía de las heces.
- b) La Giardiasis provoca emisiones líquidas en forma crónica y su iniciación puede ser grave, simulando una diarrea aguda; lo hemos encontrado en pacientes desde los tres meses de edad.
- c) La Amibiasis en nuestra población puede también presentarse en los primeros meses de la vida.
- d) La Anquilostomiasis acompañada de Anemia con eosinofilia importante da diarreas profusas.
- e) La Estrongiloidiasis o Angiulosis encontrada sobre todo en los pacientes que proceden del semitropical.
- f) La infestación masiva por tricomonas.
- g) Por tricocéfalos, hemos asistido últimamente a un paciente de la región oriental que los expulsaba en grandes cantidades, permitiendo el fácil envío al laboratorio para la certificación diagnóstica que en forma macroscópica ya era evidente, así mismo se ha presenciado cuadros oclusivos intestinales por agrupaciones de tricocéfalos, patología descrita ya en la literatura clásica.

Parece que con menos frecuencia se presenta Diarrea Aguda en la Oxiuriasis, Ascariidiasis y Teniasis.

## DIARREAS VIRALES

Frente a las Diarreas Agudas que suponemos de origen infeccioso, pero que el Coprocultivo es negativo tenemos la intención de atribuir a una causa viral. Pero las múltiples investigaciones recientes favorecidas por los progresos de la virología muestran que actualmente es muy difícil decidir a priori sobre este origen; la falta de seguridad se origina por las siguientes razones:

1. — Son pocos los casos, en los que se puede aislar el virus responsable.
2. — La frecuente asociación de una infección viral y una bacteriana.
3. — En fin la frecuencia con que son aislados los virus considerados enteropatógenos en niños sanos carentes de problemas digestivos.

### ESTUDIO VIROLOGICO EN 55 NIÑOS CON DIARREAS ESPORADICAS M. RAMOS ALVAREZ

Polio 1	2
Echo Tipo 2	1
8	1
11	2
12	3
Coxsackie A tipo 9	1
B tipo 1	2
B tipo 2	3
No clasificados	8
Adeno virus	1
	24

### COMENTARIOS

- a) De 55 niños enfermos, solo en 24 se obtuvo el virus infectante.
- b) No hay predominio de una cepa viral específica.
- c) Los virus no clasificados se cultivan ahora en mayor número.

- d) Los 31 casos restantes tenían coprocultivos negativos y no se evidenció virus ninguno.
- e) Se explicaron probablemente clasificándolos en los grupos de Diarrea no infecciosa enteral o parenteral?

Por creer de importancia adjuntamos los antibiogramas resultado del estudio de los enfermos de la muestra.

#### ANTIBIOTICOS Y QUIMIOTERICOS A LOS QUE FUERON MUY SENSIBLES LAS CEPAS ESTUDIADAS

MEDICAMENTO	FRECUENCIA
Acido Nalidixico	26
Colimicina	21
Neomicina	18
Kanamicina	16
Furoxona	15
Garamicina	14
Trimetoprimo	13
Ampicilina	11
Cloramfenicol	10
Ceporan	10

#### COMENTARIOS

- a) No se hace la relación de sensibilidad de las cepas bacterianas a los antibióticos específicos.
- b) Se anotan los medicamentos a los que fueron mas sensibles las bacterias aisladas.
- c) Cada antibiograma reportó 3 o más medicamentos antiinfecciosos que podrían ser usados por la falta de resistencia de estos microorganismos hacia cada uno de ellos.

#### ETIOLOGIAS ENTERALES NO INFECCIOSAS

Son menos frecuentes que las microbianas, unas de origen alimentario y otras que se deben a causas diversas.

#### CAUSAS ALIMENTARIAS

1. — La Diarrea de sobrealimentación, que se ve en los lactantes.

2. — Alimentación frecuente con leche materna sin esperar el fisiológico vaciamiento gástrico, su repleción estimula el aumento del tránsito intestinal dando evacuaciones líquidas sin alterar el estado general, en ocasiones la regurgitación y el vómito, complicaciones habituales en estos casos llevan a la interrupción del ascenso ponderostatural (14).

3. — Diarrea "Fisiológica", por leche materna descrita por Nelson, Silver y otros autores se presenta las primeras semanas de edad, pueden haber 5 o 6 deposiciones líquidas llegando en ciertos niños a 10 o 12 diariamente, su riqueza en lactosa hasta el 8% en algunas madres pueden ser el origen.

4. — Régimen alimentario con desequilibrio en sus componentes, muy rico en azúcares o en almidón (dispepsia por harinas con fermentación excesiva y producción de heces ácidas).

5. — Introducción precoz de harinas en la dieta, común en nuestro medio, que no se justifica si consideramos que su índice de asimilación protéica apenas llega al 40%, lo que es muy bajo en relación al índice de asimilación protéica del huevo que es el 100% o de la leche de mujer el 90%, de la leche maternizada el 85%, de la leche de vaca el 80% etc., que nos hacen ver con claridad la superioridad de la proteína de origen animal no solo por su calidad nutritiva sino por su posibilidad de ser asimilada en mayor cantidad.

6. — El abuso de laxantes cualquiera que sea su naturaleza, para combatir un estre-

ñimiento que a veces es hipotético o causado por una monoalimentación a base de leche de vaca o de algunas leches maternizadas cuyas moléculas de caseína son tan grandes que el pequeño lactante no las puede someter a un adecuado proceso de digestión dando las características heces fecales de este tipo de patología.

7. — El abuso de jugos cítricos, frutas o vegetales.

8. — Intoxicación por hongos no comestibles.

9. — Alergia a la leche de vaca, entidad excepcional que da diferentes manifestaciones y diarrea.

## CAUSAS DIVERSAS

1. — Complicaciones intestinales después de la antibióticoterapia, especialmente la de amplio espectro, así por ejemplo el crecimiento de la *Cándida Albicans*.

2. — O por un síndrome transitorio de mala absorción como ha sido descrito después del tratamiento con Neomicina; (3).

3. — El Megacolon congénito que puede manifestarse primariamente por diarrea.

4. — Un pinzamiento herniario lateral.

## ETIOLOGIAS PARENTERALES

Se designan así a todas las causas extra-intestinales, constituyen el segundo gran grupo de causas de Diarrea Aguda de la infancia.

## CAUSAS PARENTERALES INFECCIOSAS

Todas las enfermedades infecciosas cualquiera que sea su naturaleza y su localización pueden acompañarse de Diarrea, siendo más frecuente en los niños menores. Se conoce particularmente que los problemas digestivos con diarrea, son una manifestación de infección neonatal, aunque el coprocultivo sea negativo.

De modo general las enfermedades otorrinofaríngeas, dan diarreas secundarias. En estos cuadros de infecciones parenterales faltaría mencionar las **Formas Bipolares** en las que existe simultáneamente infección enteral.

## OTRAS CAUSAS PARENTERALES

Disfunción suprarrenal, la insuficiencia sobre todo puede dar Diarrea Aguda.

Un síndrome de virilización en la niña, una hiponatremia con hipocloremia e hiperkalemia deben llamarnos la atención.

En fin se pueden citar las Diarreas emotivas.

## RESUMEN

Frente a un niño con Diarrea Aguda pensemos siempre en un diagnóstico diferencial completo; la mayoría de las veces es infecciosa y entre ellas microbiana, en nuestro medio es más frecuente la asociación de gérmenes de dudosa patogenicidad, que dan cuadros diarréicos aceptando la explicación de Ollarte y que generalmente tienen un cuadro evolutivo que corresponde al primer grupo estudiado y que las denominamos Diarreas Agudas rápidamente curables.

La edad, la procedencia y la macroscopia de las heces nos guiarán hacia otras etiologías como las parasitarias y las de tipo alimentario cuyo estudio se clarificará con la investigación de hábitos y dieta familiar.

No podemos olvidar que el niño pequeño la alimentación sin horario en cantidades inadecuadas dan cuadros gastroentéricos al igual que la inclusión precoz de cereales de bajo índice de asimilación proteica.

Las Diarreas residivantes exigen de terapéutica apropiada y específica.

Las intolerancias a los hidratos de Carbono a la Lactosa son poco frecuentes; relevaremos la posibilidad de la forma bipolar en el niño menor.

## REFERENCIAS

- 1.— ABT. GARRISON—History of pediatrics—W. B. Saunden and Co. Edit., Philladelphie et Londres 1965.
- 2.— CUSHIN G A H. 1972.
- 3.— CAIN G. D., REINER E. B. et Patterson M. Effet de la neomycine sur l'activité disaccharidosique de l'intestin gale.— Arch. Intern. Med., 1968, 122, 3, 311.
- 4.— LOW-BEER T. S. et READ A. E.— Diarrhaea: mechanisme and treatment.— GUT, 1971, 12, 1021, 1035.
- 5.— MELEKIAN B.— Diarrhéés aigues— Encycl. Méd. chir., Paris, Pédiatrie, 9-1. 1974, 4014 N° 10.
- 6.— Nelson. Tratado de Pediatría 1973.
- 7.— RAFFI, A. et SHIRER J. Quelques complications particulières des diarrhéés aigues du Nourrison.— Sem, Hóp, Paris, 1970, 46 N° 3020 — 3022.
- 8.— KOWLESSARM. et FORBES G. Les convulsions fébriles dans les Shigelloses— New Engl. d. Med., 1958, 258, N° 11,520.
- 9.— L'HIRONDELJ., GIHARD J., MORECG., FREYMUTH F., SIGNORET N. et SIGNORET- C. Une cause nouvelle de méthémoglobinémie du Nourrison: la soupe de carotte.— An. Pédiat., 1971, 18 N° 625 632.
- 10.— REY J. et FREZAL J.— Les anomalies des disaccharidoses — Arch. Franc. Péd. 65-101, 1967, 24, N° 1.
- 11.— SILVER.— Manual de Pediatría — Pág. 315-1973.
- 12.— RAMOS ALVAREZ.— ESTUDIO VIROLOGICO DE LA DIARREA 1973.
- 13.— Laplane R.— Etiología infecciosa de la Diarrea Aguda 1974.
- 14.— Torres A.— El Lactante menor y su problema dietético—Rev. del Serv. Sanit. Nac. Pág. 45-1967.
- 15.— TITTEL K: UEBER EINE ENGEBORENE MISSBILDUNG DES DICKDARMES. WIEN. KLIN. WCHNSCHR., 14:903.
- 16.— ZUELZER, W. W., and Wilson, J. L., Functional intestinal obstruction on congenital Neurogenic Basis in Infancy. Am. J. Dis. Child., 75:4, 1948.