

11226  
136  
31-

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE  
POSGRADO E INVESTIGACION  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR



INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES  
PARA LOS TRABAJADORES DEL ESTADO  
UNIDAD ACADÉMICA

CLINICA HOSPITAL ISSSTE, ENSENADA, B. C.

EVALUACION DEL CONOCIMIENTO Y  
APLICACION DEL PROGRAMA PRONACED  
PARA CONTROL DE ENFERMEDADES  
DIARREICAS AGUDAS EN EL PRIMER NIVEL  
DE ATENCION DE LA CONSULTA EXTERNA EN  
LA CLINICA HOSPITAL ISSSTE ENSENADA

TRABAJO DE INVESTIGACION  
QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE :

ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DRA. ERNESTINA SANDOVAL PERALTA

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

1997  
ENSENADA, B. C.





Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

EVALUACION DEL CONOCIMIENTO Y APLICACION DEL PROGRAMA  
PRONACED PARA CONTROL DE ENFERMEDADES DIARREICAS AGUDAS  
EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCION DE LA CONSULTA EXTERNA EN  
LA CLINICA HOSPITAL ISSSTE ENSENADA.

TRABAJO DE INVESTIGACION QUE PARA OBTENER  
EL DIPLOMA DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA FAMILIAR

P R E S E N T A :

ISSSTE

CLINICA HOSPITAL ENSENADA

**R**

MAR. 7 1997

**RECIBIDO**  
SECRETARIA DE ENFERMERIA  
ENSENADA

*[Handwritten Signature]*  
DRA. ERNESTINA SANDOVAL PERALTA

*[Handwritten Signature]*  
DR. FAUSTINO GONZALES JURADO

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN  
MEDICINA FAMILIAR PARA MEDICOS GENERALES EN ENSENADA,  
B. C.

DRA. ALICIA COVARRUBIAS RAMIREZ

ASESORA DEL CONTENIDO TEMATICO  
PEDIATRA DEL ISSSTE ENSENADA

DR. SIMITRID ROJAS VERGARA

ASESOR METODOLOGICO  
JEFE DE EDUCACION MEDICA E INVESTIGACION, HOSPITAL  
GENERAL ZONA 4, No. 9 IMSS, ENSENADA, B. C.

*[Handwritten Signature]*  
DR. HECTOR GABRIEL ARTEAGA ACEVES

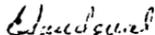
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
JEFATURA DE SERVICIOS DE ENSEANZA DEL I.S.S.S.T.E.

ENSENADA, B. C. 1995.



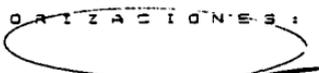
EVALUACION DEL CONOCIMIENTO Y APLICACION DEL PROGRAMA PRONACED  
PARA CONTROL DE ENFERMEDADES DIARREICAS AGUDAS EN EL PRIMER  
NIVEL DE ATENCION DE LA CONSULTA EXTERNA EN LA CLINICA HOSPITAL  
ISSSTE ENSENADA.

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALIZACION  
EN MEDICINA FAMILIAR PRESENTA:



DRA. ERNESTINA SANDOVAL PERALTA.

A U T O R I Z A C I O N E S :



DR. MIGUEL ANGEL FERNANDEZ ORTEGA  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
U.N.A.M.



DR. ARNULFO TRISOYEN CORIA  
COORDINADOR DE INVESTIGACION DEL DEPARTAMENTO  
DE MEDICINA FAMILIAR  
U.N.A.M.



DRA. MARIA DEL ROCIO NORIEGA GARIBAY  
COORDINADORA DE DOCENCIA  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
U.N.A.M.

EVALUACION DEL CONOCIMIENTO Y APLICACION DEL PROGRAMA PROMOCED  
PARA CONTROL DE ENFERMEDADES DIARREICAS AGUDAS EN EL PRIMER  
NIVEL DE ATENCION DE LA CONSULTA EXTERNA EN LA CLINICA  
HOSPITAL ISSSTE ENSENADA.

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALIZACION  
EN MEDICINA FAMILIAR PRESENTA:



DRA. ERNESTINA SANDOVAL PERALTA



DR. FRANCISCO J. LIZCANO ESPERON  
ASESOR DE TESIS  
FACULTAD DE MEDICINA, UNAM

## DEDICATORIAS

A mi Madre:

Quien en vida me brindó todo su amor, comprensión y valor para triunfar en la vida.

A mi Padre:

Por todo su apoyo y amor.

A Mis Hermanos:

Por su fuente de estímulo y ejemplo de superación.

A mis Sobrinos:

Por su sencillez y confianza.

A mi Asesor Metodológico:

Por su valiosa ayuda que me brindó en forma desinteresada para la realización de la misma.

A mi Asesor Temático.

Por su interés y confianza para la realización del estudio.

## I N D I C E

	PAGINA
Introducción	1 - 1
Antecedentes	2 - 27
Planteamiento del Problema	28 - 29
Justificación	30 - 32
Objetivos	33 - 33
Diseño	34 - 35
Material y Metodos	36 - 38
Variables y Parametros de Medición	39 - 42
Procedimiento de captación de Información.	43 - 45
Recursos	46 - 48
Análisis de los Datos	49 - 50
Resultados	51 - 52
Cuadros y Gráficas	53 - 83
Análisis de los Resultados	84 - 91
Discusión	92 - 98
Recomendaciones	99 - 99
Bibliografía	100 -102
Anexos.	

## I N T R O D U C C I O N

Las necesidades de información para conocer el Impacto de PRONACED apoyado a la "Norma Técnica Mexicana para la prevención y control de las Enfermedades Diarreicas en la atención Primaria de la Salud" y el cambio en la práctica del manejo de casos; ha sido objeto de que se evalúe en 10 Médicos del Primer Nivel de Atención en la Clínica ISSSTE de Ensenada.

Dado que este padecimiento es tan común, es factible pensar que este personal, cuente con el grado de conocimiento adecuado para tratar los casos de Diarrea en forma eficaz.

Sin embargo nos damos cuenta que no se cumple con la supervisión del manejo clínico de los casos en los niveles normativos y por lo tanto el Programa no se lleva a cabo en la debida forma.

Con el objeto de conocer los aspectos deficitarios e identificar el grado de conocimiento y aplicación del programa por el personal de Salud; sobre evaluación, prevención y tratamiento de la Diarrea Aguda, se decidió aplicar el Estudio de percepción del manejo efectivo de casos para valorar su aplicación de esta Norma Técnica.

## A N T E C E D E N T E S

Las enfermedades diarreicas representan un problema de salud pública a nivel mundial.

La Diarrea Aguda, es definida como una enfermedad infectocontagiosa con presencia de heces líquidas o acuosas, en número mayor de 3 en 24 Hrs.<sup>1</sup> de etiología viral, bacteriana, parasitaria y micótica, que se transmite a través del agua, los alimentos y bebidas contaminadas con materia fecal o por contacto directo con las manos; afecta en forma predominante a los niños de los países en desarrollo.<sup>2</sup>

En México se ha observado que esta enfermedad ocupa el primer lugar como causa de muerte en niños menores de 5 años y son una de las causas más comunes de muerte prevenible en Países desarrollados.<sup>3</sup>

De acuerdo a varios estudios publicados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y UNICEF, mueren cuatro millones de niños al año,<sup>4</sup> aproximadamente uno cada ocho minutos estimando que un 60 a 70% de ellos es por deshidratación secundaria a la pérdida de líquidos y electrolitos.<sup>5</sup>

La Organización Mundial de la Salud, ha realizado múltiples encuestas para estimar la morbilidad y mortalidad de las enfermedades diarreicas y en 1985, se

encontró que la mayor tasa de mortalidad era en Africa (14.7 muertes por 1000 niños) y la menor en la Región del Pacífico (1.8 por 1000 niños). Se han reportado reducciones significativas en los Países de América Latina, hasta 72 por 1000 nacidos vivos en 1960 y 46 en 1977.\*

En base a estas experiencias en 1984, se inicia en México el Programa Nacional de Control de Enfermedades Diarreicas, que se apega a la "Norma Técnica para la Prevención y Control de las Enfermedades Diarreicas en la atención Primaria a la Salud", publicada en el Diario Oficial de la Federación del día 7 de Julio de 1984, y a los lineamientos señalados por la Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF); este programa adquiere carácter prioritario en 1990, conjuntamente con la Cumbre Mundial a favor de la Infancia, cuya meta era disminuir la mortalidad hasta en un 50% en el año 2000; logro que se ha alcanzado para 1993 hasta en - 54%.\*

PRONACED elabora cinco estrategias para el manejo efectivo de casos de diarrea en las Unidades del Sector Salud, que comprenden lo siguiente:\*

- 1.- Evaluación correcta del Paciente.

- 2.- Selección adecuada del tratamiento de hidratación Oral o intravenoso.
- 3.- Alimentación apropiada.
- 4.- Uso racional de medicamentos.
- 5.- Educación del encargado de cuidar al paciente, para continuar su manejo en el Hogar.

Con el objetivo de poner en práctica este programa y considerando que el padecimiento ocupa la primera causa de enfermedad general motivo de consulta externa, y hospitalización en niños menores de cinco años,<sup>12</sup> se considera primordial que el Médico Familiar, encargado del primer nivel de atención, cuente con el conocimiento actual para su prevención y manejo adecuado.

De acuerdo a parámetros ya establecidos, se considera que la Diarrea es aguda cuando su duración es menor de 15 días.<sup>13</sup>

Para la evaluación y manejo clínico adecuado de la diarrea aguda debe tomarse en cuenta lo siguientes:

AL INTERROGATORIO.

- a) La duración de la Diarrea.
- b) Disminución de la consistencia es más importante que la frecuencia de su presentación.
- c) Evacuaciones diarreicas que contengan más agua de lo normal.

d) Evacuaciones con moco y sangre, se denomina disenteria.

e) Frecuencia diaria de las evacuaciones y su consistencia que puede variar de acuerdo a la edad del niño y a su dieta.

Para determinar la gravedad del cuadro diarreico se debe tambien tomar en cuenta lo siguiente:

- La existencia o nã de vòmito, fecha de inicio, número, frecuencia y características del mismo.

- Tiempo transcurrido de la última micción, color y cantidad de la orina.

- Existencia del estado febril y/o convulsiones, tipo y cantidad de líquidos, alimentos y medicamentos que se han administrado durante la diarrea.

La enfermedad diarreica de cualquier etiología produce pérdida de líquidos, electrolitos y afectación del estado nutricional, alteraciones que llevan al paciente a un estado de desequilibrio hidroelectrolítico y en algunos casos a la muerte.\*

#### EXPLORACION.

En la valoración clínica del paciente con diarrea aguda, el examen físico aporta datos muy importantes, los cuales integrados en la historia clínica y a los antecedentes epidemiológicos orientarán la conducta

terapéutica en forma rápida y oportuna.\*

PRONACED establece para la valoración del estado de hidratación el reconocer 10 signos y síntomas que son los siguientes:

El volumen urinario, el estado general del paciente, ojos, boca y lengua, respiración, presencia de sed, la elasticidad de la piel, el pulso, el llenado capilar y la fontanela en lactantes. La correlación de estos parámetros con el peso corporal, permiten valorar en forma aproximada el grado de deshidratación del paciente.\*

Si es posible pesar al paciente antes de iniciar el tratamiento, será de utilidad para saber a que categoría corresponde según el grado de deshidratación.

Sin Deshidratación, a un déficit de líquidos menor de 30 ml/kg. (5%), la categoría Deshidratación Leve o Moderada a un déficit de 30 a 100 ml/kg. (5-10%), y la categoría Deshidratación Grave o Choque, significa un déficit mayor de 100 ml/kg. (10%).\*

Al examinar el abdomen debe valorarse la presencia de distensión abdominal, puntos dolorosos, hepato o esplenoomegalia, presencia de masa y los ruidos hidroaérea; debe hacerse en forma minuciosa ya que la valoración obtenida permitirá orientar la conducta

terapéutica hacia su manejo clínico o quirúrgico."

El manejo clínico se orientará, según el agente etiológico de la diarrea, la presencia de dolor y cólico abdominal es muy importante ya que algunos germenos como *S. Typhi* y *Campylobacter* se asocian a estos en forma prominente. En las *Gardiasis* el dolor abdominal se presenta en forma intermitente hasta en 61% de los pacientes. Si el dolor es en forma de retortijones asociado a evacuaciones escasas o nulas con sangre, deben considerarse posibilidades no infecciosas como invaginación intestinal, peritonitis e infarto, en este último con evacuaciones sanguinolentas, melena y timpanismo en área hepática o palpación del "Plastrón", en el sitio del infarto."

#### DIAGNOSTICO.

Para el diagnóstico, es importante clasificar la diarrea, de acuerdo a los signos y síntomas observados, para determinar el grado de deshidratación en la forma siguiente:

- Sin Deshidratación.
- Deshidratación Leve o Moderada.
- Deshidratación Grave o Estado de Choque.

Se dice que el paciente está "Sin Deshidratación", cuando su orina es normal, está en estado de alerta,

ojos normales boca y lengua húmedas, respiración normal (30 a 40 por minuto), sin sed, la elasticidad de la piel es normal, pulso normal de 80 a 120 por minuto, el llenado capilar  $\leq 2$  seg., la fontanela se palpa normal.<sup>1\*</sup>

Cuando la Deshidratación es Leve o Moderada, el paciente presenta: Orina en poca cantidad y oscura, está somnoliento o irritable, ojos hundidos, lágrimas ausentes, boca y lengua secas, saliva espesa, frecuencia respiratoria rápida, sed intensa, signo del pliegue positivo, se deshace con lentitud ( $\pm 2$  seg.), pulso rápido llenado capilar 3 a 10 seg., fontanela hundida.<sup>1\*</sup>

Si hay 2 o al menos uno de estos signos están presentes, el paciente está en Deshidratación Leve o Moderada.

Cuando el paciente está con Deshidratación Grave o Choque hipovolémico, la orina está ausente por más de 6 hrs., inconciente, letárgico o coma, ojos muy hundidos, lágrimas ausentes, boca y lengua secas, incapaz de beber, signo del pliegue positivo, fontanela hipotensa, pulso débil o ausente, llenado capilar mayor de 10 seg.<sup>1\*</sup>

En México la mayoría de los casos de Diarrea Aguda, son autolimitados en forma independiente del agente etiológico, por lo que en la mayor proporción de los

CASOS (más de 90%), no se requiere de estudios de laboratorio para identificar el microorganismo, están fuera del alcance de algunos laboratorios, y los resultados se obtienen después de que el paciente se ha recuperado (con excepción de Rotavirus que se identifica por inmunoenzimas y requiere sólo de unas horas).<sup>14</sup>

Los estudios encaminados a demostrar la etiología de la Diarrea Aguda, señalan que en la República Mexicana, la mayor proporción de casos se debe a agentes bacterianos, parasitarios, víreales y en menor frecuencia micóticos.<sup>15</sup>

Según estudios realizados en la ciudad de México, acerca de la frecuencia relativa con la que se identifican agentes enteropatógenos en niños con Diarrea Aguda, es la siguiente:

Rotavirus 15-20%, Virus Norwalk 5%, Adenovirus 4%, E.Coli Invasor 1%, Campylobacter Yeyuni 12-15%, Shigella 9-12%, Salmonella 2-6%, Yersinia Enterocolitica 1-4% G. Lamblia 2-6%, E. Histolytica 1-2%, Cryptosporidium 1-3%.<sup>16</sup>

Se ha visto que el 80% de los casos de Diarrea Infecciosa Aguda, es por Rotavirus, E. Coli enterotoxigénos, Campylobacter Yeyuni, Shigella, Salmonella sp.<sup>17</sup>

Los agentes parasitarios de importancia en nuestro País, dada su elevada frecuencia, ya sea como causante de enfermedad o en estado de portador asintomático son: Entamoeba Histolytica, Gardia Lamblia, Helminfos, Cryptosporidium M.''

Los agentes micóticos son muy raros, se aprecian sólo en pacientes inmunodeprimidos o bien aquellos que han recibido tratamiento antimicrobiano múltiple; el más frecuente es Cándida Albicans.''

Cuando la Diarrea es de origen viral se presenta con vómitos frecuentes, diarrea líquida abundante, ausencia de fiebre' o fiebre de 30-40% de los casos.''

La presencia de evacuaciones mucosanguinolentas abundantes y fiebre elevada persistente, mal estado general (que continúan después de corregir la deshidratación), sugiere etiología bacteriana por gérmenes enteroinvasores.'

La diarrea mucosanguinolenta escasa sin fiebre, con buen estado general, pujo y tenesmo, sugiere etiología amibiana.'

La diarrea por Rotavirus, tiene un periodo de incubación de 1 a 7 días (menos de 48 Hrs.), son de tipo endémico, afecta principalmente a recién nacidos y niños menores de 5 años. Frecuentemente inician con vómito que

preceden a la diarrea; fiebre en 30 a 50% de los pacientes, heces son fétidas, con moco en 25% de los casos y rara vez se acompañan de sangre. Su curso natural son 4 a 7 días.<sup>2</sup>

*Escherichia Coli*, su período de incubación es de 18 hrs. a 12 días. Afecta a todas las edades, su frecuencia es mayor en recién nacidos y lactantes menores. Frecuentemente producen diarrea líquida, fétida sin sangre y se acompaña de vómito; fiebre no elevada, estado general moderadamente afectado. Su curso natural es de 5 a 10 días.<sup>2</sup>

*Shigella*, en México es frecuente *S. Flexneri*, afecta todas las edades, predomina en niños de uno a 4 años, excepcionalmente antes de los 6 meses. Su período de incubación es de 2 a 4 días, se caracteriza por síndrome desintérico con evacuaciones numerosas (3 a 30 en 24 hrs.) escasas, mucosanguinolentas y casi siempre acompañadas de pujo, tenesmo. Se acompaña de fiebre y vómito irregular. Debido a la producción de neurotoxinas, puede acompañarse de letargo, convulsiones y signos neurológicos. El cuadro se autolimita a un lapso de 2 a 15 días.<sup>2</sup>

*Campylobacter Veyuni*, afecta tanto a niños como adultos con mayor frecuencia entre las dos semanas de

vida y los 15 años de edad. Su período de incubación es de 1 a 11 días; el cuadro se inicia bruscamente con evacuaciones frecuentes, líquidas, abundantes, fétidas y mucosanguinolentas. Hay dolor periumbilical, vómitos y fiebre. Tiene una duración aproximada de 1 a 3 días y el desequilibrio hidroelectrolítico y acidobásico es raro.<sup>2</sup>

Salmonella, afecta principalmente a los lactantes, su período de incubación es de 8 a 24 hrs. Los vómitos suelen ser predominantes, las evacuaciones son líquidas, con moco, con o sin sangre. Su duración es de 3 a 10 días, pero en ocasiones puede prolongarse hasta 15 días<sup>2</sup>

Yersinia Enterocolitica, afecta principalmente niños menores de 4 años; su transmisión es por contacto con animales domésticos o por ingestión de alimentos contaminados. Es más frecuente en varones; el período de incubación es de 4 a 10 días. Hay fiebre de 38.5 a 40°C, vómitos, dolor abdominal y evacuaciones mucosas, algunas veces con sangre. En algunos pacientes se presenta diarrea líquida profusa. Puede ocasionar adenitis mesentérica y confundirse con apendicitis.<sup>2</sup>

Entamoeba histolytica, la forma clínica disenterica-desintérica, afecta tanto a niños como a adultos,

predominando en los primeros; su periodo de incubación es variable. La mayoría de los casos sólo presentan diarreas con moco y sangre, y algunos sin elementos anormales. Cursa habitualmente sin fiebre, aunque en el lactante puede presentarse.\*

Giardia Lamblia, ataca a cualquier edad; la parasitosis es masiva, sobre todo en niños pequeños y desnutridos, se manifiesta como una enfermedad aguda, de comienzo súbito con heces acuosas sin moco ni sangre, fétidas y acompañada de flatulencia, distensión abdominal, náusea y anorexia.\*

#### LABORATORIO.

La base principal para uso de laboratorio es una buena historia clínica del paciente, lo que permite al médico inclinar su sospecha hacia uno u otro grupo de agentes infecciosos, ya sea los que originan infecciones o procesos invasores. Es importante tener en cuenta la edad del paciente, ya que algunos microorganismos muestran predilección por ciertos grupos de edad.\*

Aproximadamente 10% de las diarreas agudas se acompañan de moco y sangre en heces y en ellas está indicado el estudio microscópico de moco fecal y coprocultivo.\*

El estudio microscópico del moco fecal es un procedimiento muy sencillo de gran utilidad, tanto para distinguir los procesos invasores de las infecciones puramente luminares, como para confirmar el diagnóstico de amibiasis intestinal aguda a través de la presencia de trofozoitos en evacuaciones y establecer su diferenciación con shigelosis y otras infecciones bacterianas invasoras.\*

El diagnóstico clínico de la Diarrea Aguda se realiza por medio de cultivo, para Salmonella, Shigella, Campylobacter, E.Coli O 157: H7, con un tiempo necesario para su realización de 2 a 3 días, Vibrio S. Cereus y Yersinia dura 3 días, C. Difficile 7 días; Ensayo inmunoenzimático (ELISA) para rotavirus, se obtiene en algunas horas, análisis de toxinas para C. Difficile dura 2 días y análisis microscópico para parásitos se obtiene en algunas horas.13

Las heces deben examinarse volumen, color, consistencia, así como moco, sangre y leucocitos. Por lo general se ven leucocitos cuando la diarrea está relacionada con una enfermedad de Intestino Delgado, pero se observan en pacientes con salmonelosis, E. Coli enteroinvasivo, Shigelosis, Enterocolitis estafilocócica, Entamoeba Histolytica, Colitis

granulomatosa, Colitis Ulcerosa. Deben cultivarse las heces de los siguientes pacientes: Pacientes con leucocitos fecales, niños hospitalizados, pacientes con diarrea crónica o persistente e individuos expuestos a otra diarrea debida a un patógeno bacteriano. El examen de huevos y parásitos debe hacerse cuando la historia clínica, exploración y evolución de la enfermedad o negatividad de datos de laboratorio sugieran etiología parasitaria. Para confirmar el diagnóstico por rotavirus se hará por microscopía inmunofluorescente o estudios inmunoenzimáticos.\*

El cultivo de la orina puede establecer el diagnóstico de Shigelosis ya que puede complicarse con bacteremia y diseminación urinaria, o excluir una infección urinaria en diarrea inespecífica. Los hemocultivos son útiles en pacientes con Salmonelosis o Shigelosis.\*\*

#### TRATAMIENTO.

La mayoría de los pacientes con diarrea aguda, requieren de cantidades extra de líquidos para reponer la pérdida continua de agua y electrolitos que pueden llevarlo a la deshidratación.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y UNICEF, han descrito tres planes de tratamiento:

PLAN "A".- Sin Deshidratación.

PLAN "B".- Con Deshidratación y sin estado de choque.

PLAN "C".- Con Deshidratación y estado de Choque Hipovolémico.

PLAN "A".- Del paciente Sin Deshidratación se trata en el hogar, para su manejo adecuado se recomienda: Capacitar a la madre o familiar del niño con enfermedad diarreica, continuando su tratamiento en el hogar y para iniciarlo en forma temprana se siguen tres reglas:

- 1) Aumentar líquidos y ofrecer Suero Oral.
- 2) Continuar la alimentación habitual.
- 3) Reconocer los signos de deshidratación y otros de alarma.

La primera regla es para prevenir la deshidratación, la segunda para mantener la nutrición, y la tercera para evitar complicaciones graves que pongan en peligro la vida del niño.'

#### 1) PREVENCIÓN DE LA DESHIDRATACIÓN.

El peligro de la enfermedad diarreica es la pérdida de líquidos y electrolitos, por lo que el niño debe tomar líquidos y electrolitos, con más frecuencia y mayor cantidad que lo habitual.'

Evitar el uso de líquidos azucarados, o bebidas gaseosas ya que su alta osmolaridad (por la elevada concentración de azúcar), agrava la diarrea.''

Los líquidos de administración domiciliaria son los siguientes: leche (sobretodos seno materno), yogurt, atole de arroz, sopa de zanahoria, de lenteja o de papa, caldo de pollo desgrasado, agua de coco verde, atole de maíz, infusiones suaves (tés) de manzanilla, limón o hierbabuena y agua de frutas con poco o sin azúcar.'

La Revista Lancet considera la Terapia de Hidratación Oral como el avance médico más importante del siglo, este descubrimiento le dio el respaldo científico, con lo que la OMS y UNICEF, han estimado que se logra reducir hasta 67% la mortalidad por enfermedades diarreicas.'

Esta fórmula de sales de hidratación oral, está constituida por: Cloruro de Sodio 3.5 grs., Citrato Trisódico deshidratado 2.9 grs., Cloruro de Potasio 1.5 grs., y Glucosa 20.0 grs.'

Se debe ofrecer también al niño con diarrea "Vida Suero Oral" a libre demanda o a dosis de media taza (75 ml.) en menores de un año, o una taza (150 ml.) en mayores de un año, después de cada evacuación diarreica.

o en mayor cantidad si lo desea, con taza o cucharita, mientras persista la diarrea.'

## 2) ALIMENTACION.

Si el niño se alimenta sólo con leche humana, la debe continuar con mayor frecuencia. Si es leche de vaca (fresca o polvo), podrá seguir tomando en pequeñas cantidades pero con mayor frecuencia.

No se suspenderá la alimentación y se darán comidas de fácil digestión a las cuales está habituado el niño. La alimentación proporciona los nutrimentos necesarios, impidiendo o limitando que se instale o agrave la desnutrición. Se estimulará al niño a dar más comidas cada 3 o 4 hrs. (6 a 8 veces al día) porque se digieren más fácil y el niño las acepta mejor.'

## 3) RECONOCIMIENTO DE SIGNOS DE DESHIDRATACION Y OTROS DE ALARMA.

La madre debe regresar a consulta si el niño no mejora en 3 días o si aparecen cualquiera de los siguientes signos:

- Numerosas heces líquidas.
- Vómitos frecuentes.
- Sed Intensa.
- Poca orina de color oscuro.
- Muy poca ingesta de líquidos y alimentos.

- Fiebre.
- Sangre en las evacuaciones.

PLAN "B".- Para tratamiento de las deshidratación leve o moderada, serán manejados con rehidratación oral. Se recomienda las 5 reglas siguientes:

- 1.- Hidratación con "Vida Suero Oral".
- 2.- Dosis: 100 ml/kg. de peso.
- 3.- Tiempos: 4 horas.
- 4.- Fraccionada cada 30 minutos.
- 5.- Con taza y cucharita.

La Primera regla es para corregir la deshidratación con una fórmula completa; la segunda, para reponer las pérdidas; la tercera para hidratar al niño lo más rápido posible; la cuarta y la quinta, para disminuir la posibilidad de vómito.

#### HIDRATACION INICIAL.

El niño deshidratado se atenderá en los servicios de salud a cualquier nivel, de preferencia en un Servicio de Hidratación Oral, con la participación activa de la madre o familiar del niño y bajo supervisión del personal de salud, se evalúa cada 20 minutos durante la primera hora y después cada hora, para corregir la deshidratación que habitualmente se

logra en 4 hrs.

La cantidad de suero oral es de 100 ml/kg., en 4 hrs. (25 ml/kg/hr.) es para reponer pérdidas previas (50 a 80 ml/kg/hr.), en un niño con deshidratación de 5 a 8% y con evacuaciones no muy abundantes.

El tiempo de la hidratación puede variar de dos a ocho hrs. El fraccionar la dosis en tomas de 30 minutos, es para rebasar la capacidad gástrica y evitar los vómitos.

La administración del suero con taza y cucharita, permite ofrecer cantidades pequeñas y uniformes, que no propicien deglución de aire, el vómito y la contaminación, frecuente esta última en biberones mal aseados.

#### EVOLUCION:

Si a las cuatro horas el niño persiste deshidratado, se le ofrecerá en las siguientes 4 hrs. una cantidad de "Vida Suero Oral", mayor o igual a la que se le administró en las primeras 4 hrs. Si se corrige la deshidratación, se pasa al Plan "A" de tratamiento; si se empeora o no se corrige en 8 hrs. se valora el uso de hidratación por vía endovenosa.

#### VOMITOS:

Las indicaciones de gastroclisis son:

- Vómitos abundantes (más de 3 por hr.)
- Rechazo o no aceptación a la vía oral.
- Distensión abdominal sin otros signos.
- Evacuaciones frecuentes: más de 3 por hr. o mayor de 10 gr/kg/hr.

Si se incrementan los vómitos mayor de 3 por hr., se suspende la vía oral por 20 minutos y después se reinicia el suero oral a dosis de 0.5 ml. por kg. de peso cada 5 minutos. Si el niño no vomita se incrementa la cantidad de suero, hasta alcanzar la dosis inicial.

Si el paciente continua con vómito, presenta rechazo a la administración del suero oral o hay distensión abdominal progresiva, se hidrata por Sonda Nasogástrica, con Suero Oral a dosis de 15 a 25 ml/kg/hr., hasta mejorar su hidratación y tolerar la vía oral.

Si a pesar de la sonda nasogástrica empeora el estado de deshidratación o si persiste el vómito, la distensión abdominal o la tasa alta de diarrea, se valorará aplicar el Plan "C", administrando líquidos intravenosos por medio de venoclisis.

Plan "C".- Con deshidratación y estado de Choque Hipovolémico.

Cuando el paciente está en condiciones en las que la vía oral está contraindicada, o ha fallado la gastroclisis, o el niño está en estado de choque hipovolémico, como resultado de la deshidratación por enfermedad diarreica, requiere reposición de líquidos por vía intravenosa, debe de ser atendido de preferencia en un hospital.

El tipo de soluciones recomendadas son:

En menores de un año. Soluciones salina isotónica (0.9%) o Lactato Ringer (I.V.) a dosis de 30 ml/kg. en una hora y repetir igual si sigue en choque. Continuar con la misma solución a 40 ml/kg., por 2 hrs. siguientes, seguida de "Vida Suero Oral" 40 ml/Kg. 3 hrs.

En mayores de un año. Solución Salina Isotónica (0.9) o Lactato Ringer (I.V.) a 100 ml/kg en 4 hrs.

Después de 6 hrs. (menores de un año) o 3 horas (mayores de un año) evaluar al paciente y decidir el plan apropiado para continuar el tratamiento (A, B o C).

Varios conceptos erróneos prevalecen en cuanto al tratamiento de la enfermedad, como son el uso de los antidiarreicos y el abuso de antibióticos, que provocan efectos colaterales, hacen que se prolongue el

padecimiento y pueden ocasionar hasta la muerte.''

El uso de los llamados medicamentos antidiarreicos, que afectan la motilidad intestinal (Codeína, tintura de opio, difenoxilato y loperamida) no reducen el tiempo de duración de la diarrea, ni mejoran la ganancia de peso y POR el contrario pueden prolongar la duración de la diarrea y conducir a errores diagnósticos, sobre la apreciación y gravedad de la enfermedad. En general todos estos medicamentos disminuyen la motilidad intestinal, con secuestro de gran cantidad de líquidos perdidos y la reposición inadecuada de los mismo.

Además pueden ser causa de perforación intestinal y otros efectos colaterales. Su sobre-dosificación puede causar depresión respiratoria que puede llegar hasta el estado de coma con daño cerebral permanente o inclusive provocar la muerte.''

La mayor parte de los agentes etiológicos causantes de las diarreas agudas, no requieren ningún tratamiento antimicrobiano.

Los estudios microbiológicos de los últimos años han mostrado el aislamiento de rotavirus en 20 a 30% de los pacientes con diarrea aguda infantil y no requieren de antibióticos. Las bacterias aisladas cada vez son más resistentes a los antimicrobianos.''

Una de las principales desventajas del uso de antimicrobianos, es la prolongación tanto de la diarrea como de los estados de portador. El uso de ellos está indicado solamente en Cólera (Tetraciclina) y en las disenterías por Shigella (Co-Trimexazole). Esta última se sospecha en pacientes con evacuaciones diarreicas mucosanguinolentas y estado febril. Para la diarrea por parásitos se usa el Metronidazol, tanto para amibiasis como para gardiasis. La duración de la diarrea por Campylobacter Yeyuni puede acortarse con la administración de Eritromicina cuando se inicia el primer día de la enfermedad; sin embargo, no se recomienda su uso hasta que se disponga de un método simple para su diagnóstico."

Ningún otro agente antimicrobiano (las sulfonamidas poco absorbibles, la neomicina y las oxiquinolinas halogenadas) han probado tener valor para el tratamiento rutinario de la diarrea aguda; su uso es inadecuado y peligroso."

#### MEDIDAS PREVENTIVAS.

Podemos enfatizar sobre las medidas preventivas que PRONACED propone a las Instituciones del Sector Salud, que son las acciones tendientes a conscientizar a la población sobre el uso de la Hidratación Oral,

alimentación continua, reconocer los signos de alarma y la prevención de diarreas en el hogar, acciones todas que deberán ser realizadas en el primer nivel de atención.<sup>3</sup>

Una de las actividades más importantes que ha promovido UNICEF es el programa educativo a las madres que asisten a la consulta o a los hospitales, enseñándoseles como preparar y administrar el suero oral, los inconvenientes de utilizar otros medicamentos y las ventajas de continuar la alimentación de sus hijos. Así mismo se promueven medidas preventivas realistas y prácticas para disminuir la frecuencia de las diarreas tales como la lactancia materna humana, exclusiva por lo menos hasta los 4 meses de edad, que la madre continúe dando el pecho hasta después del año y que se fomente el aseo de las manos.<sup>3</sup>

Las madres observan una evolución favorable en la terapia de hidratación oral, así como los beneficios nutricionales y la duración de la diarrea en niños que continúan su alimentación habitual, comparados con aquellos desnutridos por cuadros diarreicos prolongados o repetidos que han sido sujetos a ayuno o restricciones dietéticas recomendadas por los mismos médicos o

familiares.\*

Los padres y familiares deben aprender a reconocer los signos tempranos de deshidratación:

El aumento de la sed, disminución de la cantidad de orina, irritabilidad, decaimiento o apatía, pérdida del apetito, ojos hundidos, boca seca y los signos de gravedad: distensión abdominal persistente, presencia de moco o sangre en las evacuaciones, ojos hundidos sin lágrimas (llanto seco), fontanela hundida (en menores de un año), diarrea persistente por más de un día.\*

La mayoría de los organismos patógenos que causan diarrea y todos los agentes conocidos como causas principales de las enfermedades en muchos países, se transmiten principalmente por la vía fecal-oral.\*

En la transmisión fecal-oral puede efectuarse por agua o comida por vía directa. La transmisión por agua y comida, puede efectuarse cuando se bebe agua o ingieren alimentos contaminados por heces. La transmisión directa es por diferentes vías: El no lavarse las manos antes de comer y después de ir a defecar, no lavar los alimentos de dudosa preparación en la calle, eliminar la materia fecal enseguida, despositandola en sanitario o letrina, no llevar al niño con diarrea a visitar otros

lugares, evitar que coman tierra.\*

De ahí la necesidad de que el médico registre en el expediente clínico toda la información que recabe del interrogatorio, la exploración, el diagnóstico, laboratorio y tratamiento, así como las medidas preventivas que él recomiende a sus pacientes, ya que forma parte del historial clínico de esa persona.

La estrategia básica para disminuir la mortalidad y morbilidad por Diarrea Aguda en los niños menores de 5 años en México, ha sido implementar programas educativos para lograr la capacitación del personal de salud, sobre los nuevos conceptos para el manejo clínico de las diarreas, que se ha comentado con insistencia, para lograr una mejor atención primaria de la salud y también el uso de la terapia de hidratación oral por la comunidad, a los cuales se les exhorta para su participación.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Siendo considerada la Diarrea Aguda una enfermedad Infectocontagiosa<sup>2</sup> como tal, la Organización Mundial y Panamericana de la Salud (OMS/OPS)<sup>3</sup> han propuesto una metodología para su manejo, realizándose en México algunas adecuaciones de acuerdo a la Política Nacional, Normas y Procedimientos establecidos por PRONACED, para el manejo efectivo de casos de Diarrea Aguda en las Unidades de Salud.

Sin embargo se ha observado en la Clínica Hospital ISSSTE de Ensenada, B.C., el desconocimiento de este programa por el personal Médico del Primer Nivel de Atención de la Consulta Externa; atribuyéndose a la deficiente Organización de la Institución, repercutiendo en que no se lleven a cabo los Programas de Salud; así como el desinterés del Médico en el llenado de Registro de Notificación de Casos sin el envío oportuno a Medicina Preventiva para su seguimiento, el exceso de trabajo que no permite al Médico requisitar adecuadamente el expediente, el no contar con el personal de Enfermería necesario para auxiliar al Médico oportunamente, la falta de motivación y el bajo

incentivo economico; son acciones todas que hacen que el Medico carezca de interes por actualizarse y modificar su criterio en el manejo de la Enfermedad.

## J U S T I F I C A C I O N

Siendo la Diarrea Aguda un padecimiento tan frecuente, que afecta a la población en general, sin distinguir edad, sexo o estrato social, se ha observado que se presenta con mayor frecuencia en las clases de nivel socioeconómico bajo y en niños menores de 5 años, donde la mortalidad es más elevada.

En el estado de Baja California, la incidencia de la enfermedad para 1994, es de 11,202, casos considerándose no muy elevada con respecto a otros Estados del País. Sin embargo en la Clínica ISSSTE de Ensenada, la morbilidad del padecimiento en el pasado año fue de 291 casos, no registrándose defunciones por esta causa, por lo que se considera que una tercera parte de la población derechohabiente menor de 6 años ha presentado cuadros diarreicos en este último año.

Aún cuando el índice de la enfermedad en la unidad no es elevado, se a podido observar, en la Unidad de atención del Primer Nivel de la consulta externa, el desinterés del Médico por llevar a cabo el programa,

reflejándose en las malas notas del expediente, sin permitir que se puedan valorar adecuadamente los casos, tampoco se reportan al departamento de Medicina Preventiva, para contribuir así al recuento estadístico. Se puede observar también que el personal Médico, no le da importancia a la difusión de las medidas preventivas dirigidas a la población.

Gran parte de la labor del Médico del Primer Nivel de atención es Prevenir las enfermedades, y para ello es necesario sensibilizar a la población sobre estas Medidas Preventivas que deben ser observadas en el Hogar, para prevenir las Diarreas, como son: El uso de la Terapia de Hidratación Oral, Medidas de Higiene personal y ambiental, la Alimentación continua y adecuada, el conocimiento de los Signos de Alarma, factores todos que de no ser observados, contribuirán a elevar el índice de morbilidad y mortalidad de la Enfermedad.

Así pues el hecho de saber que son graves las repercusiones que la enfermedad Diarreica Aguda, tiene en la salud del paciente y en su entorno familiar, se

considera que esta investigación justifica el beneficio que puede aportar a la Población y a la Institución.

## O B J E T I V O S

### OBJETIVO GENERAL.

Determinar el Grado de Conocimiento y la descripción de la aplicación del Programa PRONACED para control de Enfermedades Diarreicas Agudas, en 10 médicos del Primer Nivel de Atención, de la consulta externa, en un año de Agosto de 1994 a Agosto de 1995.

### OBJETIVOS ESPECIFICOS.

Estimar el grado de conocimiento del Programa PRONACED para control de Enfermedades Diarreicas Agudas.

Identificar si el Médico encargado del primer nivel de atención aplica en forma correcta del programa PRONACED.

Verificar si el Médico ha informado a la madre del paciente con Diarrea Aguda sobre las Medidas Preventivas, si esta las comprendió o ya tenía conocimiento.

Valorar si el familiar del paciente con Diarrea Aguda, esta habilitado para preparar el Suero Oral.

## D I S E Ñ O

El estudio será Prospectivo, Longitudinal, Descriptivo, Observacional, Abierto.

**PROSPECTIVO.**- Se determinará el grado de conocimiento mediante procedimiento estadístico y se describirá la aplicación del programa PRONACED para control de Enfermedades Diarreicas Agudas, en 10 Medicos del Primer Nivel de Atención, durante el periodo de Agosto de 1994 a Marzo de 1995, será retrospectivo y de Abril - Agosto 1995, será prospectivo, ya que se considera esta fase la de mayor importancia y donde se obtendrán los resultados de acuerdo a cada caso.

**LONGITUDINAL.**- Se estudiará la evolución de la aplicación del Programa PRONACED para Control de Enfermedades Diarreicas Agudas, durante un año, midiendo las variables en dos ocasiones.

**DESCRIPTIVO.**- Se describe la forma en que es aplicado el Programa PRONACED, en los casos con Diarrea Aguda atendidos por los 10 Medicos participantes y el conocimiento que tienen de este Programa.

**OBSERVACIONAL.**- Se observará la respuesta de los Medicos participantes a la aplicación del programa.

**ABIERTO.-** Porque se infiere que si el Médico conoce el Programa PRONACED, manejará adecuadamente la Enfermedad.

**HIPOTESIS.-** No se maneja. Con el fin de dar más firmeza al estudio se utilizará Estadística Paramétrica para determinar el grado de conocimiento del Programa PRONACED.

## MATERIAL Y METODOS

La presente Investigación se realizará en la Clínica Hospital ISSSTE de Ensenada, durante el periodo comprendido de Agosto de 1994 - Agosto de 1995, siendo el Universo de Estudio, 16 Medicos del Primer Nivel de Atención de la Unidad. Se realizará un Muestreo Determinístico con la totalidad de los Medicos de la consulta externa que son los 10 Medicos considerados en la Investigación, que hallan atendido 10 casos de Diarrea Aguda en niños menores de 6 años en ese año.

Se seleccionarán al azar 100 expedientes de los cuales 10 corresponden a cada Medico, 5 antes de la evaluación y capacitación, del periodo de Agosto de 1994 a Marzo de 1995, y 5 Posteriores a esta, de Abril - Agosto de 1995, con el fin de evaluar los cambios obtenidos en el manejo de la Enfermedad; considerandose esta cifra representativa de ser valorada, ya que la Unidad cuenta con un total de 1626 Niños menores de 6 años quienes también son atendidos por el Servicio de Pediatría, no incluidos por pertenecer al 2do. Nivel de Atención.

Se entrevistará a 40 Madres de Familia de los niños

que presentaron cuadros Diarreicos Agudos, las cuales serán seleccionadas al azar, para corroborar las indicaciones que le dió el Médico, sobre las Medidas Preventivas que se deban observar en el Hogar y se les aplicará a 20 de ellas la Guía de Observación para conocer la habilidad para preparar el Suero Oral. . Corresponderán 4 encuestas y 2 entrevistas por cada Médico participante.

#### CRITERIOS DE SELECCION.

- 10 Médicos de la Consulta Externa del Primer Nivel de Atención, que atendieron 10 pacientes menores de 6 años con Enfermedad Diarreica Aguda en un año; de Agosto de 1974 - Agosto de 1975.

#### CRITERIOS DE INCLUSION.

- 10 Médicos de la Consulta Externa del Primer Nivel de Atención que tengan un año laborando en la Clínica Hospital ISSSTE Ensenada, y que tengan conocimiento de que existe el programa PRONACED.
- Médicos que hallan atendido niños menores de 6 años con Diarrea Aguda en un año; de Agosto 1974, - Agosto de 1975, y que acepten participar en el proyecto.

**CRITERIOS DE EXCLUSION.**

- Medicos de la Consulta Externa del Primer Nivel de Atención que no tengan un año laborando en la Institución.
- Medicos que hallan atendido menos de 10 casos de Enfermedad Diarreica Aguda en un año, en niños menores de 6 años.
- Medicos que hallan atendido niños menores de 6 años con Diarrea Aguda y otra patologia agregada.
- 6 Medicos del Primer Nivel de Atención del Servicio de Urgencias que atendieron 10 niños menores de 6 años con Diarrea Aguda, porque no se registras las notas en el expediente, no pudiendo ser evaluados.

**CRITERIOS DE ELIMINACION.**

- Medicos de la Consulta Externa del Primer Nivel de Atención que hallan aceptado participar en el Proyecto, pero que no atendieron 10 pacientes menores de 6 años con Diarrea Aguda en un año.
- Medicos que no deseen continuar en el Proyecto.
- Medicos Pediatras que atendieron niños menores de 6 años con Diarrea Aguda en un año, de Agosto de 1994 - Agosto de 1995, que corresponden al 2do. nivel de atención.

## VARIABLES Y PARAMETROS DE MEDICION.

### ESPECIFICACION DE LAS VARIABLES.

#### 1.- Conocimiento del Programa PRONACED para control de Enfermedades Diarreicas Agudas.

Se entenderá por conocimiento del programa PRONACED, que el Medico participante obtenga una calificación adecuada de 7 a 8, en el Cuestionario que se le aplicará, que consta de 30 preguntas: 26 corresponden a conocimientos generales sobre la Diarrea Aguda, y las 4 últimas para conocer si el Medico indica y registra en el expediente, las Medidas Preventivas.

#### 2.- Aplicación del programa PRONACED, para control de Enfermedades Diarreicas Agudas.

Entendiéndose por aplicación del Programa PRONACED, que el Medico participante halla registrado debidamente sus notas en los 10 expedientes que le corresponden, para evaluar lo siguiente:

Si Interrogó sobre la duración de la Diarrea, frecuencia y consistencia de las evacuaciones, la presencia de Moco o Sangre, si hubo nauseas o vómitos, fiebre o convulsiones, y la cantidad de la última micción. Conocer si exploró los 10 Signos de Alarma.

Estado General, Ojos, Boca y Lengua, Respiraciones, sed, Elasticidad de la Piel, Llenado Capilar, Fontanela, Abdomen: Saber si hizo el Diagnóstico correcto del Estado de Deshidratación, Sin deshidratación, Deshidratación Leve o Moderada, Deshidratación Grave o Choque, así como el diagnóstico etiológico de acuerdo a la sintomatología. Conocer que estudios de laboratorio solicitó, Coprológico General, Coprocultivo, Coproparasitoscópico, citología Moco Fecal o ELISA. Saber si prescribió el Tratamiento adecuado de acuerdo al Plan A, B, C, de deshidratación y si uso antibióticos innecesarios, uso de antidiarreicos y antieméticos proscritos. Saber si indicó y registró las Medidas Preventivas, como son: la preparación del Suero Oral, la Alimentación durante la Diarrea, los Signos de Alarma y Medidas Higiénicas observadas en el Hogar.

#### PARAMETROS DE MEDICION.

#### CONOCIMIENTO.

El conocimiento del Programa PRONACED, se valoró mediante Examen aplicado a los participantes, no pilotado anteriormente, que se apoya en la Norma técnica para la Prevención y Control de Enfermedades Diarreicas en la atención Primaria a la Salud, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 7 de Julio de

1990' con el nivel de complejidad de Síntesis y Evaluación de acuerdo a la Taxonomía de Benjamín S. Bloom<sup>2</sup>, la cual es universalmente aceptada. (ANEXO 1) examen y prueba de calidad del mismo<sup>2</sup> 22.

El examen se calificó en la siguiente forma:

ADECUADO, quien obtuvo una calificación de 7 a 8 e INADECUADO, quien obtuvo una calificación de 7 a 0. La relación de los promedios se hizo mediante Estadística paramétrica.

#### APLICACION.

La aplicación del Programa PRONACED por este personal de Salud, se hizo en forma descriptiva, mediante revisión de 100 expedientes de pacientes que tuvieron la enfermedad, de los cuales 10 correspondían a cada participante, 5 antes y 5 después de la evaluación y capacitación del periodo de Agosto de 1994 - Agosto de 1995.

#### VERIFICACION

Se realizó la verificación de la implementación de medidas Preventivas mediante Cuestionario (ANEXO 2).

que se aplicó al familiar del paciente con Diarrea Aguda, que consta de 10 preguntas sobre las Medidas Preventivas que el Medico indicó al paciente, y si ellas las entendieron o ya tenían conocimiento de ellas.

Se aplicó la Guía de Observación (ANEXO 3) con 3 preguntas para conocer si la Madre del niño con la enfermedad está habilitada para preparar el Suero Oral.

## PROCEDIMIENTO DE CAPTACION DE LA INFORMACION

Se realizará la captación de la información mediante forma para recabar firmas de los Medicos que se les aplicó el Cuestionario de conocimientos Generales sobre Diarreas Agudas, así como Cuadro 1 que contiene los promedios del cuestionario presentado por los 10 medicos participantes antes y después de la evaluación.

El registro de las acciones implementadas por el personal de salud, para la aplicación del Programa PROMACED, se hará mediante formatos estructurados (ANEXO 4), se obtendrán del registro de expedientes de pacientes con Diarrea Aguda. 40 cuestionarios aplicados a las madres de los pacientes con la enfermedad y Guia de Observación para Preparación del Suero Oral. (ANEXO 5 y 6).

## PLAN PARA LA RECOLECCION DE DATOS.

Se solicitará por escrito autorización de la Directora de la Clinica Hospital ISSSTE de Ensenada.

Para realización del estudio. (ANEXO 7). Así mismo se solicitará la autorización por escrito del Asesor del contenido Temático y del Asesor Metodológico. (ANEXO 8 y 9).

La observación del Programa PRONACED se realizará mediante revisión de expedientes, analizando el Interrogatorio, la Exploración, el Diagnóstico de Deshidratación y Etiológico, Laboratorio y Medidas Preventivas y si se anotaron en el expediente, así como la información que el Médico dió al familiar del paciente con Diarrea Aguda, sobre las medidas preventivas si las entendieron o ya las conocían y la Guía de Observación para la preparación del Suero Oral, valorará la habilidad que la madre tiene para preparar adecuadamente el Suero Oral. (ANEXO 4).

PROGRAMA.

(ANEXO 10).

## RECURSOS

### RECURSOS HUMANOS.

10 Médicos del Primer Nivel de Atención.

Un Médico Familiar que imparte un Taller con Contenido Temático sobre "La importancia de indicar las Medidas Preventivas y de su anotación en el expediente".

Una Pediatra, que imparte 3 Talleres con Contenido Temático sobre el programa PRONACED; que a continuación se detallan:

TALLER I. Definición, duración, fisiopatología, signos, síntomas y agentes etiológicos de las Diarreas Agudas.

TALLER II. Diagnóstico del grado de Deshidratación y etiológico de las Diarreas Agudas. Tratamiento de acuerdo al grado de deshidratación, así como el uso de antibióticos, antidiarreicos y antieméticos innecesarios.

TALLER III. Medidas preventivas observadas en el hogar. Uso y preparación del Suero Oral, alimentación durante la Diarrea, Signos de Alarma y Medidas Higiénicas en el

hogar.

Una trabajadora Social, que colabora con la aplicación de las encuestas.

**RECURSOS MATERIALES.**

Departamento de Archivo. 100 expedientes clínicos que se revisarán, correspondiendo 10 a cada Médico participante.

20 Juegos del Cuestionario sobre Conocimientos Generales del Programa PRONACED para control de Enfermedades Diarreicas, con 6 hojas tamaño carta cada uno.

40 Juegos del Cuestionario para encuestas a familiares del paciente con Diarrea Aguda, con 2 hojas tamaño carta cada uno.

10 Hojas para la Guía de Captación de la información de expedientes.

10 Manuales del Programa PRONACED, con 37 páginas cada uno, entregados a los Médicos participantes.

70 Folletos con 2 páginas cada uno, sobre Medidas Preventivas, entregados a los Médicos participantes.

10 Folletos sobre Deshidratación, entregados a los Médicos participantes.

Una hoja tamaño carta para la evaluación del Cuestionario aplicada a los Médicos.

Una hoja tamaño carta con los Nombres y Firmas de los 10 Médicos Participantes.

40 Hojas tamaño carta para la Guía de Observación para Preparación del Suero Oral.

8 Hojas para la Guía de Captación de Expedientes, y 2 hojas para el Concentrado de Guía de Captación de expedientes clínicos.

4 Hojas para la Guía de recolección de datos del cuestionario aplicado a las Madres de los niños con Diarrea Aguda, y 2 hojas del Concentrado de esta Guía.

4 Hojas para la Guía de Observación para Preparación del Suero Oral, y 2 hojas para el concentrado de esta Guía.

3 Hojas tamaño carta para las Cartas de autorización de la Institución, de aceptación del Asesor Metodológico, y de aceptación del Asesor del Contenido Temático.

Pluma, Lápices y plumones.

**RECURSOS ECONÓMICOS.**

A cargo del Investigador.

## ANALISIS DE LOS DATOS

Organización de la información para que sea manejable adecuadamente; determinar las similitudes en la información computando los datos en forma manual. Para sintetizar la información se hicieron concentrados de datos obtenidos, para conocer las frecuencias de cada categoría comprendida en el estudio.

Se presentaron los datos sobre el cuestionario mediante Prueba estadística Paramétrica, y se describió la aplicación del Programa PRONACED, por medio de cuadros y gráficas utilizando porcentajes para conocer la magnitud de cada uno de los valores considerados en las variables.

### PRESENTACION DE LOS RESULTADOS.

Los resultados se presentaron por medio de Cuadros y Gráficas de Barras, para describir la relación de los resultados obtenidos en cada uno de los dos periodos.

### CONSIDERACIONES ETICAS.

Esta investigación no representa ningún riesgo, y no trasciende de estados éticos personales, institucionales, nacionales o internacionales. Los

cuestionarios aplicados a los participantes se mantienen en el anonimato y con consentimiento por escrito de cada participante, así como en forma verbal a las Madres de Familia de los niños con Diarrea Aguda que aceptaron participar en el estudio.

#### DISCUSION.

Conclusiones de los resultados obtenidos del periodo de Agosto de 1974 a Marzo de 1975 y los resultados obtenidos después de la capacitación a los Médicos, que comprende los meses de Abril - Agosto de 1975, con el objetivo de conocer los cambios que hubo en el manejo de la Enfermedad Diarreica en este periodo, así como conocer la opinión del entrevistado sobre la atención brindada por el Médico sobre las Medidas Preventivas y corroborar si tiene habilidad para preparar el Suero Oral.

## RESULTADOS

Los resultados de la investigación sobre el conocimiento y aplicación del Programa PRONACED para control de Enfermedades Diarreicas Agudas, en 10 Medicos del Primer Nivel de Atención, se presentaron en dos formas:

**PRIMERO:** Incluye resultados obtenidos en el periodo comprendido de Agosto de 1974 - Marzo de 1975 y son los siguientes: Evaluación del Cuestionario de conocimientos Generales sobre las Diarreas Agudas, que se aplicó los Medicos participantes, antes y después de la capacitación, con prueba de Estadística Paramétrica con "t" Student para diferencia de medias en pequeñas muestras. Revisión de 30 expedientes de pacientes con la enfermedad, de los cuales 3 corresponden a los casos atendidos por cada Médico. Encuesta que se aplicará a 20 Madres de Familia, para corroborar si el Médico indicó las Medidas Preventivas, y aplicación a estas personas de la Guía de Observación para preparación del Suero Oral, correspondiendo a 2 encuestas por cada Médico.

**SEGUNDO:** Resultados que se obtenidos después de la capacitación a los Medicos participantes sobre la

aplicación del Programa: Revisión de 28 expedientes, 4 por Médico. Encuesta que se aplicó a 14 Madres de Familia para corroborar si fueron indicadas las Medidas Preventivas por el Médico y la Guía de Observación para preparación del Suero Oral aplicada a estas mismas personas, de las cuales 2 corresponden a cada Médico.

## CLINICA HOSPITAL ISSSTE - ENSENADA, B. C.

## APLICACION DEL PROGRAMA TROCED

## CUADRO 1

RESULTADOS DEL CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS GENERALES SOBRE DIARREAS AGUDAS APLICADO A 10 MEDICOS DEL PRIMER NIVEL DE ATENCION, ANTES Y DESPUES DE LA CAPACITACION.

AGOSTO - MARZO DE 1993

MEDICO	ANTES DE LA CAPACITACION	DESPUES DE LA CAPACITACION
1	5.3	5.7
2	7.3	3.6
3	7.3	9.1
4	5.3	6.6
5	8.3	9.3
6	4.6	4.6
7	3.3	7.6
8	5.3	3.2
9	7.3	8.8
10	9.3	9.4
TOTAL	52.4	77.4

DECIANO DE 7-8  
INDECIANO DE 7-8

Te. &gt; To.

Te. = 3.27 &gt; To. = 1.7341

P &lt; 0.25

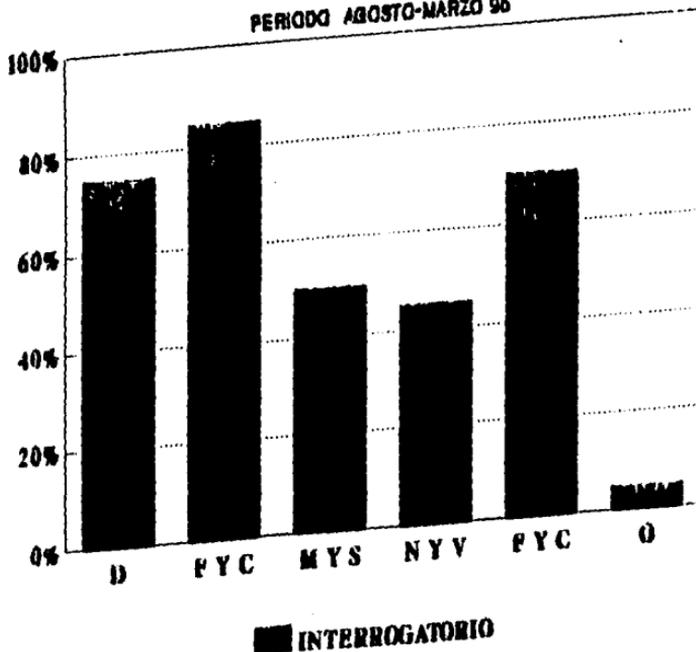
CLINICA HOSPITAL ISSSTE - ENSENADA, B. C.  
 APLICACION DEL PROGRAMA PROCEED  
 CUADRO 2

EVALUACION CORRECTA DE 50 CASOS DE DIARREA AGUDA, POR 10 MEDICOS DEL PRIMER NIVEL DE ATENCION.  
 AGOSTO - NOVIEMBRE DE 1995.

MEDICO	DURACION DE DIARREA	FRECUENCIA Y CONSISTENCIA DE EVACUACION	NOVO Y SANGRE	NAUSEA Y VOMITO	FIEBRE Y COMPULESION	ORINA
1	4	5	5	5	5	1
2	3	2	2	3	2	0
3	4	4	1	1	4	0
4	3	4	2	2	2	0
5	5	3	2	2	4	0
6	2	5	1	4	5	0
7	3	5	3	1	4	0
8	4	5	4	0	4	0
9	4	5	4	1	4	0
10	5	5	2	2	2	0
<b>TOTAL</b>	<b>37</b>	<b>43</b>	<b>26</b>	<b>21</b>	<b>36</b>	<b>1</b>

CLINICA HOSPITAL ISSSTE - ENSENADA B. C.  
APLICACION PROGRAMA PROCED  
GRAFICA 1

PERIODO AGOSTO-MARZO 96



## CLINICA HOSPITAL ISSSTE - ENSENADA, B. C.

## APLICACION DEL PROGRAMA PROCEED

## CUADRO 3

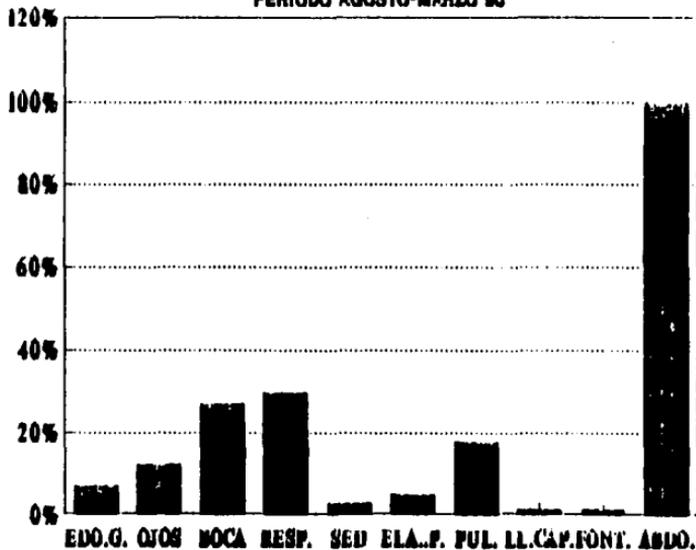
EXPLORACION DE SIGNOS DE DESHIDRATACION Y ABDOMEN EN 50 PACIENTES CON DIARREA AGUDA.

AGOSTO - MARZO DE 1995

MEDICO	ESTADO GENERAL	OJOS	BOCA Y LENGUA	RESPIRACION	SED	ELASTIC. DE PIEL	PULSO	LEÑADO CAPILAR	FONTO-NELA	ABDOMEN
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
3	3	2	2	-	-	-	-	-	-	5
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
5	-	-	2	5	-	-	-	-	-	5
6	-	1	2	2	1	-	3	-	-	5
7	1	1	2	-	-	-	-	-	-	5
8	-	-	-	2	-	-	1	-	-	5
9	-	-	4	4	-	-	4	-	-	5
10	-	2	1	2	-	1	1	-	-	5
TOTAL	4	8	13	15	1	1	9	-	-	50

**CLINICA HOSPITAL ISSSTE - ENSENADA B. C.  
APLICACION PROGRAMA PROCED  
GRAFICA 2**

**PERIODO AGOSTO-MARZO 85**



**■ EXPLORACION DE SIGNO**

CLINICA HOSPITAL ISSSTE - EMERENDU, B. C.  
 APLICACION DEL PROGRAMA PROCEED  
 CUADRO 4

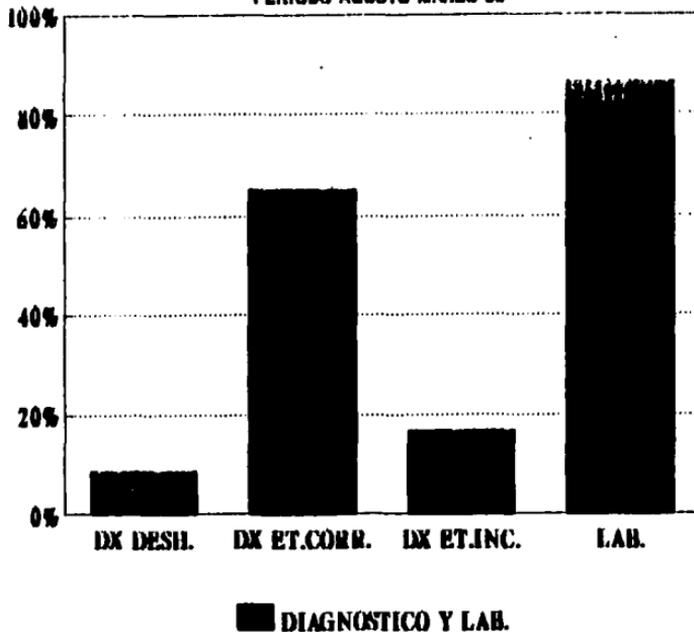
DIAGNOSTICO Y LABORATORIO EN 30 CASOS DE DIARREA AGUDA.

AGOSTO - NOMBRE DE 1993

MEDICO	DIAGNOSTICO DESHIDRATACION	DIAGNOSTICO ETIOLOGICO		LABORATORIO
		CORRECTO	INCORRECTO	
1	-	1 VIBRIO	-	-
2	-	1 PARASITO	-	-
3	-	1 AMIBIANO 1 VIBRIO 1 ADISCANTAR	-	1 COPRO SERIADO 1 COPROLOG. GENL. 1 HECO FICAL
4	-	1 PARASITARIO 1 INFECCION	-	1 COPROLOG. GENL. 1 REACCIONES FIEB.
5	1 LEVE O MODERADO	-	-	1 COPROLOG. GENL. 1 HECO FICAL 1 COPRO SERIADO
6	-	2 INFECCION 1 PARASITARIO	-	-
7	-	2 PARASITARIO	-	1 COPRO SERIADO
8	-	-	2 PARASITARIO	1 COPRO SERIADO
9	-	-	1 PARASITARIO	-
10	1 SIN DESHIDRATACION	1 SALMONELA	-	1 REACCIONES FIEB. 1 COPROLOG. GENL.
TOTAL	1	13	3	17

**CLINICA HOSPITAL ISSSTE - ENSENADA B. C.  
APLICACION PROGRAMA PROCED  
GRAFICA 3**

**PERIODO AGOSTO-MARZO 95**



## CLINICA HOSPITAL ISSSTE - ENSENADA, B. C.

## APLICACION DEL PROGRAMA PROCED

## CUADRO 5

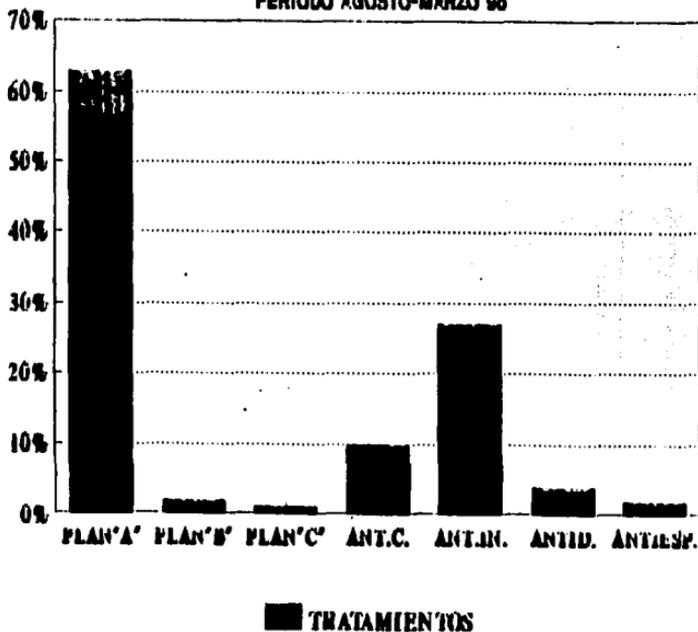
TRATAMIENTO SEGUN EL GRADO DE DESHIDRATACION, Y OTROS MEDICAMENTOS UTILIZADOS EN 50 CASOS DE DIARREA AGUDA.

AGOSTO - NOVIEMBRE DE 1995.

MEDICO	PLAN " A "	PLAN " B "	PLAN " C "	ANTIBIOTICOS		ANTIDI- ARRICOS	ANTIESPASMOD.
				CORRECTO	INCORRECTO		
1	3	-	-	-	1	-	-
2	4	-	-	-	1	-	1
3	3	1	-	2	-	-	-
4	-	-	-	3	2	1	-
5	3	-	-	-	1	-	-
6	4	-	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	3	1	-
8	3	-	-	-	2	-	-
9	4	-	-	-	2	-	-
10	3	-	-	-	1	-	-
TOTAL	31	1	-	5	13	2	1

**CLINICA HOSPITAL ISSSTE - ENSENADA B. C.  
APLICACION PROGRAMA PROCED  
GRAFICA 4**

**PERIODO AGOSTO-MARZO 95**



CLINICA HOSPITAL ISSSTE - ENSENADA, B. C.  
 APLICACION DEL PROGRAMA PROCEP  
 CASO 6

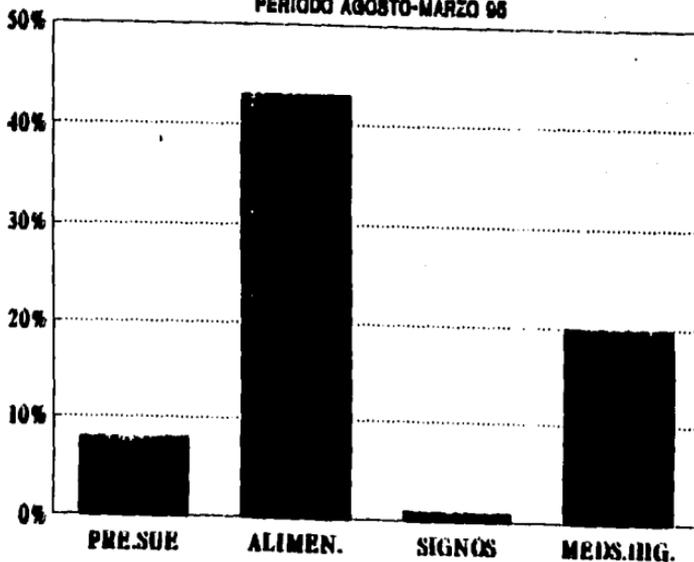
MEDIDAS PREVENTIVAS ANOTADAS EN 50 EXPEDIENTES DE PACIENTES CON DIARREA AGUDA.

AGOSTO - MARZO DE 1995.

MEDICO	PREPARACION SUELO ORAL	ALIMENTACION	SIGNOS DE ALARMA	MEDIDAS HIGIENICAS
1	0	4	0	0
2	0	2	0	0
3	0	1	0	1
4	0	0	0	0
5	0	0	0	1
6	0	1	0	0
7	0	2	0	0
8	0	0	0	2
9	2	2	0	0
10	0	0	0	0
TOTAL	2	12	0	5

**CLINICA HOSPITAL ISSSTE - ENSENADA B. C.  
APLICACION PROGRAMA PROCED  
GRAFICA 5**

**PERIODO AGOSTO-MARZO 96**



**MEDIDAS PREVENTIVAS**

## CLINICA HOSPITAL ISSSTE - DISEÑADA, S. C.

## APLICACION PROGRAMA PROCEDES

## CUADRO 7

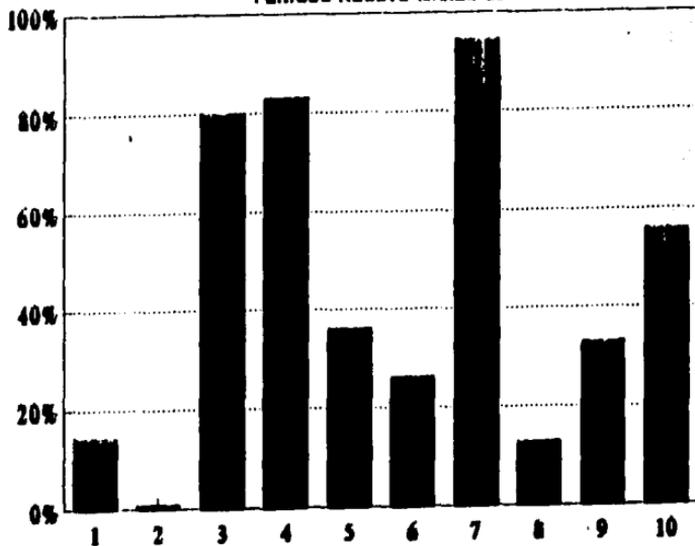
RESULTADOS DE CUESTIONARIO APLICADO A 20 MADRES DE FAMILIA DE NIÑOS CON DIARREA AGUDA.

AGOSTO - NOVIEMBRE DE 1995.

CONCEPTO	MEDICO IMPONIO	MADRE VA SABIA
1.- QUE ES UNA DIARREA ?	3	15
2.- QUE ES DESHIDRATACION ?	-	17
3.- QUE TOMAR PARA NO DESHIDRATARSE ?	16	20
4.- COMO SE PREPARA EL SUERO ORAL ?	17	19
5.- COMO DARLE EL SUERO AL NIÑO ?	7	12
6.- OTRAS RECOMENDACIONES PARA DAR EL SUERO ORAL ?	5	13
7.- QUE DEBE COMER CUANDO TIENE DIARREA ?	19	13
8.- CUANDO SOLICITA OTRA CONSULTA ?	3	17
9.- QUE HACER PARA EVITAR LA DIARREA ?	7	20
10.- QUE HACER CUANDO EL NIÑO BRINCA ?	12	20

**CLINICA HOSPITAL ISSSTE - ENSENADA B. C.  
APLICACION PROGRAMA PROCEID  
GRAFICA 6**

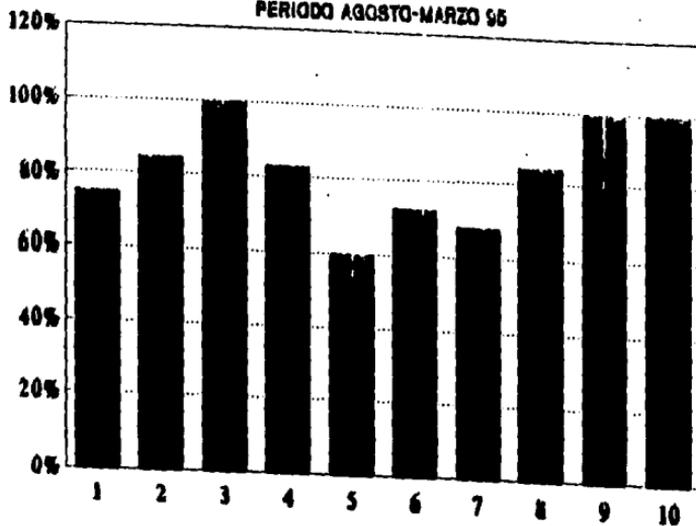
**PERIODO AGOSTO-MARZO 65**



**MED.INFO. MED.PREV.**

**CLINICA HOSPITAL ISSSTE - ENSENADA B. C.**  
**APLICACION PROGRAMA PROCEJ**  
**GRAFICA 7**

**PERIODO AGOSTO-MARZO 96**



**MADRES YA SABIAN**

**■ MEDIDAS PREVENTIVAS**

## CLINICA HOSPITAL ISSSTE - ENERABO, J. C.

## APLICACION DEL PROGRAMA PROCED

## CUADRO 8

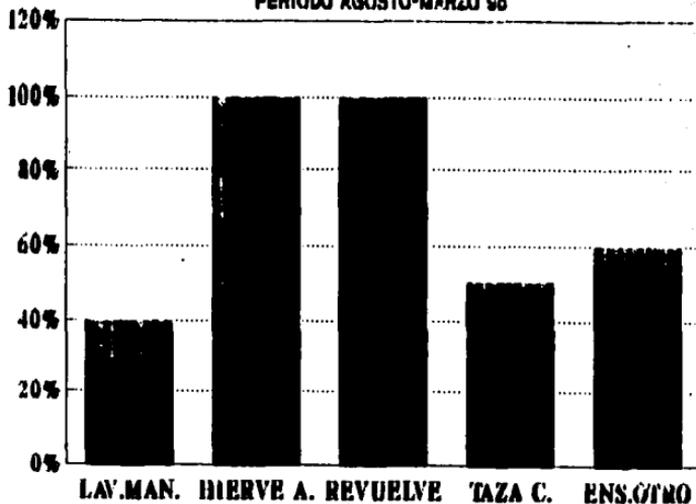
GUIA DE OBSERVACION PARA PREPARAR EL SUERO ORAL A 20 MADRES DE FAMILIA DE NIÑOS CON DIARREA AGUDA

AGOSTO - MARZO DE 1995.

MEDICO	SE LAVAN LAS MANOS	MEZCLA EL AGUA	LO REVUELVE BIEN	LO DA EN TAZA Y CUCHARILLA	INVITA A OTRAS PERSONAS A PREPARARLO
1	1	2	2	2	0
2	1	2	2	0	2
3	0	2	2	0	1
4	1	2	2	0	1
5	1	2	2	1	1
6	0	2	2	1	2
7	1	2	2	2	2
8	1	2	2	2	1
9	1	2	2	1	2
10	1	2	2	1	1
TOTAL	8	20	20	10	13

**CLINICA HOSPITAL ISSSTE - ENSENADA B. C.  
APLICACION PROGRAMA PROCEID  
GRAFICA 2**

**PERIODO AGOSTO-MARZO 65**



**PREPARACION**

**■ SUERO ORAL**

CLINICA HOSPITAL ISSSTE - ENSENADA, B. C.  
 APLICACION DEL PROGRAMA PROCID  
 CUADRO 9

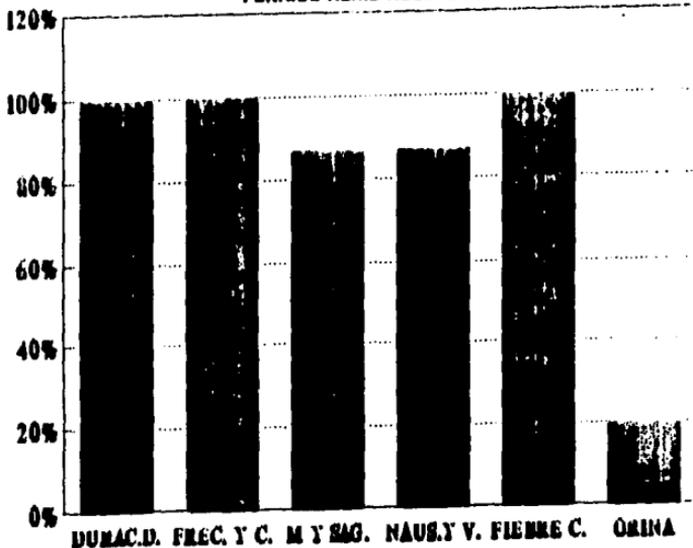
EVALUACION CORRECTA DE 28 CASOS DE DIARREA AGUDA POR 7 MEDICOS DEL PRIMER NIVEL DE ATENCION

ABRIL - AGOSTO DE 1995.

MEDICO	DURACION DIARREA	FRECUENCIA Y CONSISTENCIA EVACUACION	ABCO Y SOPORTE	MOJES Y VOMITO	FIEBRE COMO	ORINA
1	4	4	4	4	4	0
2	4	4	4	4	4	2
3	4	4	4	4	4	2
6	4	4	4	3	4	0
7	4	4	3	4	4	0
8	4	4	3	3	4	3
10	4	4	7	4	4	0
TOTAL	28	28	26	26	28	7

CLINICA HOSPITAL ISSSTE - ENSENADA II. C.  
APLICACION PROGRAMA PROCED  
GRAFICA 9

PERIODO ABRIL-AGOSTO DE 93



■ INTERROGATORIO

CLINICA HOSPITAL ISSSTE - ESMERALDA, E. C.  
 APLICACION DEL PROGRAMA PROCEJ  
 CUADRO 18

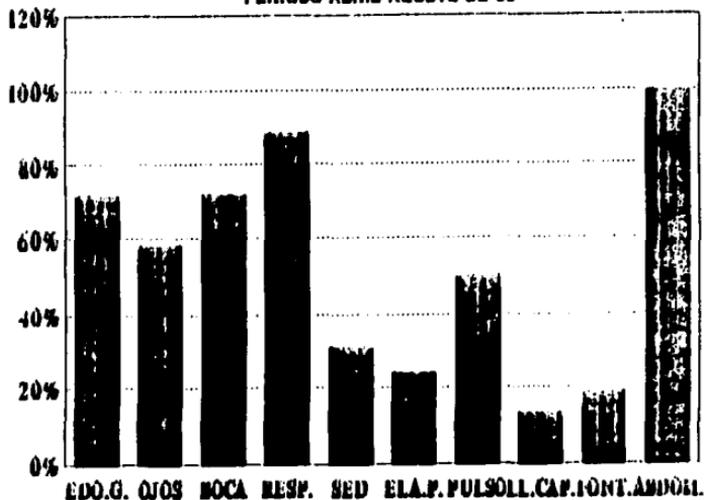
EXPLORACION DE SIGNOS DE DESHIDRATACION Y ABDOMEN EN 28 PACIENTES CON DIARREA AGUDA.

ABRIL - AGOSTO DE 1995.

MEDICO	ESTADO GENERAL	OJOS	BOCA Y LENGUA	RESPI- RACION	SED	ELASTIC PIEL	PULSO	LEJANO CAPILAR	FUENTE- VITALES	ABDOMEN
1	4	4	4	4	1	0	1	0	0	4
3	4	4	4	4	2	2	3	2	2	4
3	4	4	4	4	2	2	3	2	2	4
6	1	0	0	4	0	0	0	0	0	4
7	1	0	2	4	0	0	4	0	1	4
8	3	1	3	1	1	1	1	1	1	4
10	4	4	4	4	4	3	3	0	0	4
TOTAL	21	17	21	25	10	0	15	5	6	28

CLINICA HOSPITAL ISSSTE - ENSENADA B. C.  
APLICACION PROGRAMA PROCED  
GRAFICA 10

PERIODO ABRIL-AGOSTO DE 95



EVALUACION

■ CORRECTA DE SIGNOS

## CLINICA HOSPITAL ISSTE - ENSENADA, B. C.

## APLICACION DEL PROGRAMA PROCEJ

## CUADRO 11

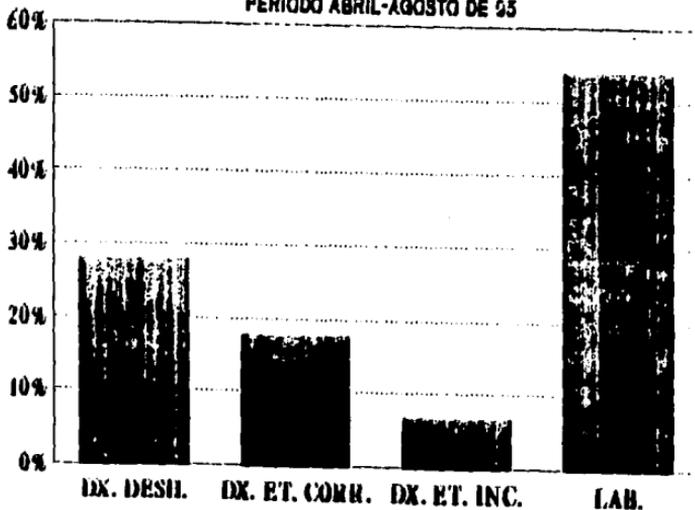
## DIAGNOSTICO Y LABORATORIO EN 28 CASOS DE DIARREA AGUDA

ABRIL - AGOSTO DE 1995.

MEDICO	DN DE DESENTIACION	DN ETIOLOGICO		LABORATORIO
		CORRECTO	INCORRECTO	
1	0	3 VIRAL	1 VIRAL	4 COFROLOG. GENL.
2	4	1 EN ESTUDIO	-	2 ANIS. FCO. 1 S. 2 COFROLOG. GENL.
3	4	1 EN ESTUDIO	-	1 AN. FCO. 1 COFROLOG. GENL. 1 N. FC.
4	0	-	1 VIRAL	0
5	0	-	-	0
6	0	-	-	1 COFROLOG. GENL.
7	0	-	-	0
8	0	-	-	0
9	0	-	-	0
10	0	-	-	0
TOTAL	8	2 VIRAL 2 EN ESTUDIO	2 VIRAL	9 COFROLOG. GENL. 3 AN. FCO. 1 S. 1 COFROLOG. GENL. 1 N. FC.

**CLINICA HOSPITAL ISSSTE - ENSENADA B. C.  
APLICACION PROGRAMA PROCED  
GRAFICA II**

**PERIODO ABRIL-AGOSTO DE 95**



**DIAGNOSTICO**

**■ Y LABORATORIO**

CLINICA HOSPITAL ISSSTE - ESMERALDA, S. C.  
 APLICACION DEL PROGRAMA PROCEB  
 CUADRO 12

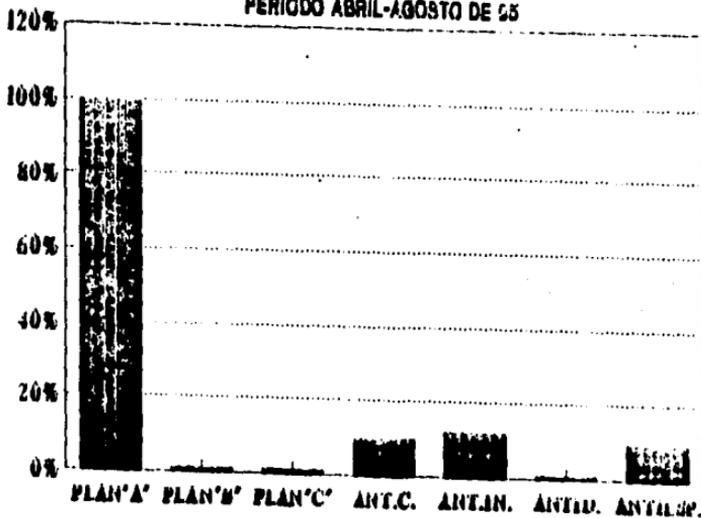
TRATAMIENTO SEGUN EL GRADO DE DESHIDRATACION Y OTROS MEDICAMENTOS UTILIZADOS EN 28 CASOS DE  
 DIARREA AGUDA.

ABRIL - AGOSTO DE 1979.

MEDICO	PLAN " A "	PLAN " B "	PLAN " C "	ANTIBIOTICOS		ANTIEMETICOS	ANTIESPASMOD.
				CONRECTO	INCORRECTO		
1	4	0	0	0	1	0	3
3	4	0	0	0	0	0	0
5	4	0	0	0	0	0	0
6	4	0	0	3	2	0	0
7	4	0	0	0	1	0	0
8	4	0	0	0	0	0	0
10	4	0	0	0	0	0	0
TOTAL	28	0	0	3	4	0	3

CLINICA HOSPITAL ISSSTE - ENSENADA H. C.  
APLICACION PROGRAMA PROCEID  
GRAFICA 12

PERIODO ABRIL-AGOSTO DE 95



TRATAMIENTO SEGUN

GRADO DE DESHIDRA.

CLINICA HOSPITAL ISSSTE - INDIUHO, E. C.  
 APLICACION DEL PROGRAMA PROCEID  
 CUADRO 13

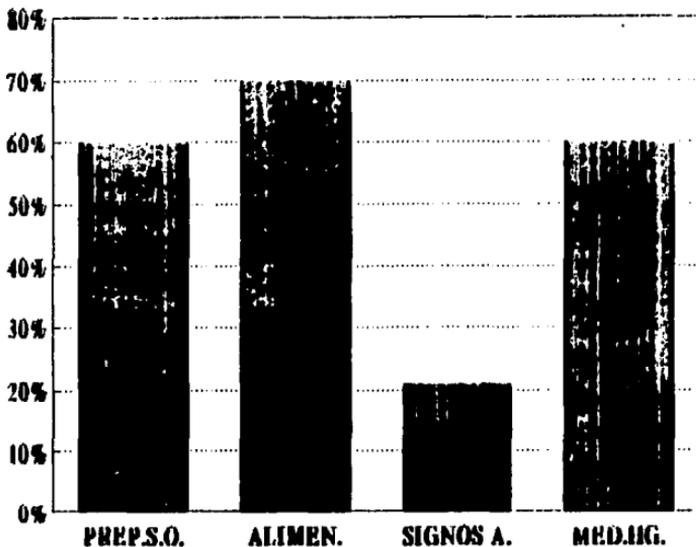
MEDIDAS PREVENTIVAS ADOPTADAS EN 10 EXPEDIENTES DE PACIENTES CON DIARREA AGUDA.

ABRIL - AGOSTO DE 1999.

MEDICO	PREPARACION DE SUCRO ORAL	ALIMENTACION	SIEMBRA DE ALAMBRE	HEB/POR NIGIENICAS
1	0	3	0	3
3	2	1	0	1
5	3	3	1	3
6	2	3	0	1
7	4	4	0	4
8	2	2	1	1
10	4	4	4	4
TOTAL	17	20	6	17

**CLINICA HOSPITAL ISSSTE - ENSENADA B. C.  
APLICACION PROGRAMA PROCED  
GRAFICA 13**

**PERIODO ABRIL-AGOSTO DE 88**



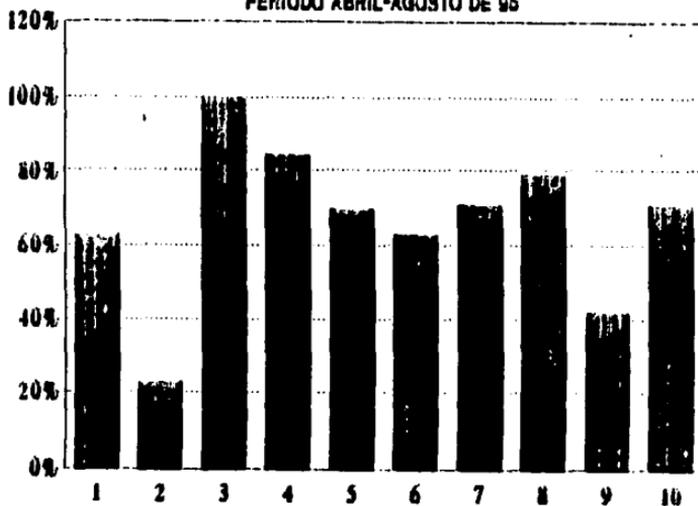
**MEDIDAS PREVENTIVAS**

CLINICA HOSPITAL ISSSTE - ENSENADA, B. C.  
 APLICACION DEL PROGRAMA PROCEED  
 CASO 14

CONCEPTO	MEDICO INFORMO	MADRE YA SABIA
1.- QUE ES UNA DIARREA ?	9	14
2.- QUE ES DEHIDRATACION ?	5	13
3.- QUE TONAR PARA NO DEHIDRATARSE ?	14	14
4.- COMO PREPARAR EL SUEÑO ORAL ?	12	12
5.- COMO DARLE EL SUEÑO ORAL AL NIÑO ?	10	12
6.- OTRAS RECOMENDACIONES PARA DAR EL SUEÑO ORAL ?	9	10
7.- QUE DEBE COMER CUANDO TIENE DIARREA ?	10	12
8.- CUANDO SOLICITAR OTRA CONSULTA ?	11	12
9.- QUE HACER PARA EVITAR LA DIARREA ?	6	12
10.- QUE HACER CUANDO EL NIÑO EVACUA ?	10	12

CLINICA HOSPITAL ISSSTE - ENSENADA B. C.  
APLICACION PROGRAMA PROCED  
GRAFICA 14

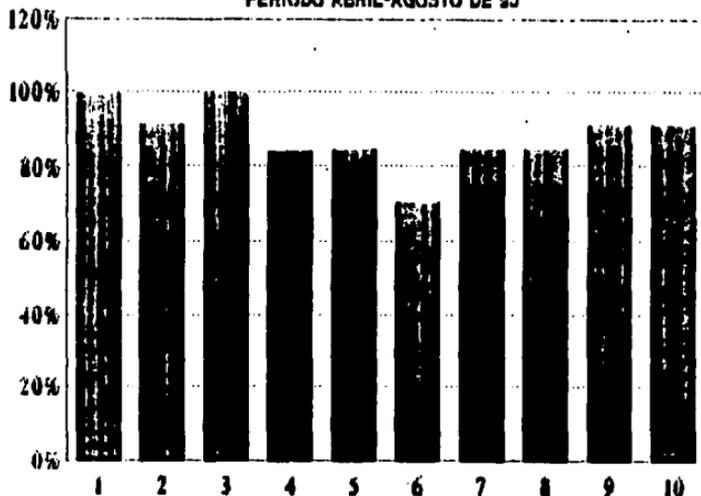
PERIODO ABRIL-AGOOSTO DE 95



RESULTADOS CUESTIO-  
NARIO-MEDICO INFORMO

**CLINICA HOSPITAL ISSSTE - ENSENADA B. C.**  
**APLICACION PROGRAMA PROCEID**  
**GRAFICA 15**

**PERIODO ABRIL-AGOSTO DE 65**



**MADRES YA CONOCIAN**

**MEDIDAS PREVENTIVAS**

## CLINICA HOSPITAL ISSSTE - ENSENADA, B. C.

## APLICACION DEL PROGRAMA PROCEB

## CUADRO 13

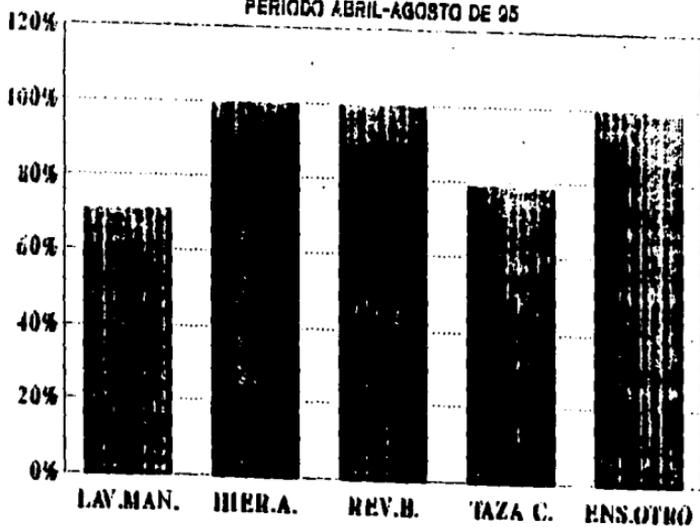
GUIA DE OBSERVACION PARA PREPARAR EL SUENO ORAL A 14 MADRES DE FAMILIA DE NIÑOS CON DIARREA AGUDA

ABRIL - AGOSTO DE 1995.

MEDICO	SE LAVAN LAS MANOS	HIEME EL AGUA	LO REVUELVE BIEN	LO DA EN TERA Y LUCHARBITA	ENSEÑA A OTRAS FAMILIAS A PREPARARLO
1	1	2	2	2	0
3	1	2	2	0	2
5	2	2	2	2	2
6	1	2	2	1	2
7	1	2	2	2	2
8	2	2	2	2	2
10	2	2	2	2	2
TOTAL	10	14	14	11	14

CLINICA HOSPITAL ISSSTE - ENSENADA B. C.  
APLICACION PROGRAMA PROCEDE  
GRAFICA 16

PERIODO ABRIL-AGOSTO DE 95



PREPARACION

 SIERO ORAL

## ANALISIS DE LOS RESULTADOS

Para valorar y analizar la información obtenida de los 78 casos de Diarrea Aguda que fueron atendidos en un año, en el periodo comprendido de Agosto de 1994 - Agosto de 1995, por 10 Médicos del Primer Nivel de Atención en la Clínica Hospital ISSSTE de Ensenada, se procedió en la siguiente forma:

En relación a la Primera Parte de la Investigación que comprendió el Periodo de Agosto de 1994 a Marzo de 1995, si se cumplió con lo estimado al Inicio de la Investigación, la revisión de 50 expedientes, 5 pacientes por Médico y 20 encuestas sobre la indicación de las Medidas Preventivas por el Médico y 20 Guías de Observación para preparación del Suero Oral, 2 por Médico. En lo que respecta a la Segunda Parte, que comprendió los meses de Abril - Agosto de 1995, no se cumplió con lo estimado; en virtud de que fueron muy pocos los pacientes que presentaron la enfermedad, y sólo se encontraron 4 pacientes por Médico, se tuvieron que excluir 3 Médicos (2, 4 y 9), por haber atendido sólo un caso de Diarrea Aguda, considerandose no valorable para la Investigación, quedando sólo 7 Médicos.

Se revisaron 28 expedientes y se realizaron 14 encuestas y Guías de Observación para preparación del Suero Oral, correspondiendo 2 por Médico.

Los criterios para conocer el manejo adecuado de los casos de Diarrea Aguda, en niños menores de 6 años atendidos por los Médicos participantes; se definieron como casos evaluados correctamente por este personal de salud los siguientes:

a) Médico que respondió el cuestionario sobre conocimientos generales del Programa PRONACED en forma adecuada con promedio de 7 a 8.

Se puede observar en el Cuadro 1, el promedio de cada uno de los participantes, obteniéndose un promedio por grupo de 6.2 antes de la capacitación y de 7.7 posterior a la capacitación.

Con la finalidad de determinar si existe una diferencia significativa para valorar el grado de conocimiento antes y después de la capacitación se realizó prueba Paramétrica "t" Student para diferencia

de medias en pequeñas muestras.

Para establecer la comparación entre las dos medias  $\bar{X}_1 - \bar{X}_2$  se aplicó la siguiente fórmula:

$$t = \bar{X}_1 - \bar{X}_2$$

$$\sqrt{\frac{n_1 S_1^2 + n_2 S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}} \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}$$

$$\bar{X}_1 = 7.75$$

$$\bar{X}_2 = 6.24$$

$$n_1 = 10$$

$$n_2 = 10$$

$$S_1 = 1.84$$

$$S_2 = 2.27$$

#### TIPOS DE VARIABLES.

Escalares  $M_0$  de la población.

Tamaño de la Población finita.

Muestreo sin reposo.

Tamaño de la muestra  $< 30$

Tipo de muestras: Una valorada dos veces.

No. de Grupos: Uno valorado dos veces.

Distribución esperada del fenómeno: Simétrica.

Grados de libertad:  $n_1 + n_2 - 2 = 18$

Curva "t" Student para diferencia de medias en pequeñas muestras.

Se trabajó con un  $\alpha = 0.05$  y un  $T_c = 1.7341$  obteniéndose mediante procesamiento una  $T_e =$

2.27, menor que Tc y P > 0.05; donde el resultado obtenido antes de la Capacitación fue 1.7341 y posterior a la capacitación un resultado significativamente mayor 2.27, atribuible al aprendizaje obtenido.

b) Casos evaluados correctamente: cuando el Médico preguntó: Duración de la Diarrea, Frecuencia y consistencia de la evacuaciones, Presencia de moco o sangre en heces y otros signos como fiebre, vómitos, color y cantidad de la última micción.

En el Cuadro 2 Gráfica 1, Primera Parte, el Médico interrogó en una buena parte de los casos en forma adecuada, excepto en la información sobre moco y sangre en heces y náusea o vómito que correspondió a un 32 y 42% y en la Segunda Parte Cuadro 9 Gráfica 9, se obtuvo una notable mejoría excepto en la cantidad de la Orina se interrogó en 2% de los casos y 21% en segunda parte.

c) Casos en los que se exploró 4 o más signos de deshidratación.

En la Primera Parte se obtuvieron resultados bajos sobretodo en los signos de Sed y Elasticidad de la Piel que se exploró en 2% de los casos y Llenado Capilar y Fontanela no se exploró, Cuadro 3 Gráfica 2, en la Segunda Parte se obtuvieron mejores resultados aunque

siguieron siendo bajos el Llenado Capilar 17% y Fontanela en 21% de los casos, Cuadro 10, Gráfica 10.

d) Casos en los que se efectuó el Diagnóstico correcto del Grado de Deshidratación y Etiológico de acuerdo al interrogatorio y exploración.

En la Primera Parte el Diagnóstico de deshidratación se hizo sólo en 2% de los casos y el diagnóstico etiológico correcto sólo en 24% de los casos, Cuadro 4, Gráfica 3, en la Segunda parte Cuadro 11 Gráfica 11 hubo mayoría pero siguió siendo bajo en estas mismas entidades con 28 y 17%.

e) Casos en los que se solicitó exámenes de laboratorio según el diagnóstico etiológico probable.

En la Primera Parte, Cuadro 4 Gráfica 3, se solicitó sólo en 33% de los casos, siendo el Coprológico General el más utilizado en 7 casos y en la Segunda Parte Cuadro 11, Gráfica 11 se solicitó laboratorio en 53% de los casos siendo el mismo estudio el más solicitado en 9 casos.

f) Se consideró selección correcta del Tratamiento de Hidratación Oral, según el Plan "A", "B" y "C" de acuerdo al caso, cuando había concordancia con el diagnóstico del entrevistador. Se observó y se valoró la indicación correcta del uso de antibióticos en caso de

de Diarrea por Disenteria o Amibiana y la no prescripci3n de los mismos en otros casos de Diarrea, asi como la prescripci3n de otros medicamentos como son los antidiarreicos, antiespasm3dicos y antiem3ticos, en los pacientes.

En la Primera Parte, Cuadro 5 Gr3fica 4, se observ3 que fue el Plan "A" el m3s utilizado en 42% de los casos, el Plan "B" se utiliz3 en 2% ya que se present3 un s3lo caso de Deshidrataci3n Leve o Moderada, y el Plan "C" no se utiliz3 porque no se report3 ning3n caso que lo ameritara; el uso de antibi3ticos, antidiarreicos y antiespasm3dicos fue bajo de 10%, 4% y 2%, el uso incorrecto fue en 28% de los casos. En la Segunda Parte Cuadro 12, Gr3fica 12, se utiliz3 s3lo el Plan "A" en 100% de los casos, ya que no hubo casos que ameritaran lo otros dos planes. Los antibi3ticos se utilizaron en forma correcta en 10% de los casos y se utilizaron en forma incorrecta en 14% de los casos, se utilizaron antidiarreicos y antiespasm3dicos s3lo en un 10% de los casos.

g) Medidas Preventivas anotadas en el Expediente por los M3dicos participantes, se consider3 correcto cuando anotaron: Preparaci3n del Suero Oral, Alimentaci3n Habitual, Signos de Alarma y Medidas

Higienicas.

En la Primera Parte fueron muy bajas las anotaciones hechas en el expediente, lo que más se anotó fue la Alimentación en 22% de los casos, no así los Signos de Alarma que no fueron anotados, Cuadro 6, Gráfica 3, en la Segunda Parte se anotaron con más frecuencia las medidas preventivas, siendo los signos de Alarma los menormente anotados en un 21% de los casos, Cuadro 13, Gráfica 13.

n) Se verificó la aplicación de las Medidas Preventivas, considerando respuestas correctas, cuando al entrevistado el Médico le dió indicaciones y el familiar las comprendió o ya tenía conocimiento.

En la Primera Parte Cuadro 7 Gráfica 6, el Médico informó muy poco sobre medidas preventivas, pues ninguno de los casos informó sobre que era una Deshidratación, que es una Diarrea en 15% de los casos y cuando solicitar otra consulta sólo en 15% de los casos, en la gráfica 7, se observó que la mayoría de las Madres entrevistadas tenían conocimiento sobre las Medidas Preventivas, encontrándose deficiencias en cómo dar el Suero al niño en 60% y que alimentación darle cuando tiene diarrea en un 63%. En la Segunda Parte Cuadro 14, Gráfica 14, el Médico fue más participativo, siendo bajo

el porcentaje sobre la información de que es una Deshidratación en un 35%; aunque las Madres tenían un mejor conocimiento de estas medidas, se reportaron fallas en las dosis del Suero Oral en un 15% de los casos.

i) Se observó a la Madre preparar el Suero Oral considerándose correcto: Quien se lavaba las manos previamente, la que sabía prepararlo adecuadamente, la que daba bien el suero y la que había enseñado a otra persona a prepararlo.

En la Primera Parte Cuadro 8, Gráfica 8, se observó que sólo el 40% se lavaba las Manos y sólo el 50% lo daba en la forma correcta, en la Segunda Parte Cuadro 13, Gráfica 14, siguió siendo el aseo de las manos y la forma de dar el suero los porcentajes más bajos en un 71% y 78% de los casos.

## D I S C U S I O N

Los conocimientos que aporta el presente estudio complementan los generados con la aplicación del Programa PRONACED para control de Enfermedades Diarreicas Agudas, por 10 Médicos del Primer Nivel de Atención de la Consulta Externa, en la Clínica ISSSTE de Ensenada, realizado en un año de Agosto de 1974 - Agosto de 1975, contribuyendo a retroalimentar el proceso de planeación de PRONACED, para el manejo efectivo de casos de Diarrea y lograr así su propósito.

Con la aplicación de este estudio se contribuyó a capacitar a este grupo en el manejo de la enfermedad, para su futuro desarrollo en su ambiente de trabajo.

La mayoría de los indicadores estudiados mostraron porcentajes altos en la segunda parte, a diferencia de la primera parte en la que no se había recibido la capacitación lo cual contribuyó en gran parte; aunque hubo evidencias de algunos puntos que en ambas partes mostraron áreas críticas.

Entre los componentes que mostraron áreas satisfactorias en la Segunda parte fue que el Médico mostró un grado de conocimiento más elevado de la enfermedad en el cuestionario aplicado en 70% de los

casos, el Interrogatorio fue satisfactorio en un 100% según lo establecido por el Programa PRONACED, el abdomen se exploró en un 100% de los casos, ya que es un dato importancia y su valoración obtenida permitiera orientar la conducta terapéutica hacia un manejo clínico o quirúrgico. Los estudios de laboratorio se solicitaron con más frecuencia, siendo el mayormente solicitado el Coprológico General, se obtiene en pocas horas y proporciona información sobre las características de las evacuaciones, si hay la presencia de moco, sangre, almidones, fibras, etc., y la presencia de parásitos.

El tratamiento con el Plan "A", se utilizó en 100% de los casos ya que la mayoría fueron Diarreas sin Deshidratación siendo la terapia más utilizada con la que la OMS y UNICEF, consideran que se logra disminuir la enfermedad de 47% de los casos.

Aunque el utilizar antibióticos innecesarios no se identificó como un problema importante, su uso mostró resultados paradójicos. Esto pudiera ser explicado por la presencia del observador que modifica la conducta del médico para su prescripción o porque el médico no obtuvo la información adecuada en el interrogatorio o consideró la fiebre como un signo de infección, ya que

no se encontró ninguna Diarrea Desintérica que lo ameritara, utilizándose en forma correcta en Diarreas Amibianas o por Salmonella.

Las Medidas Preventivas fueron anotadas en la mayor parte de los casos, lo que indica que el Médico dió una información adecuada, a la vez que contribuyó a requisitar bien el expediente para obtener estadísticas confiables, esto se refleja también en que las madres de familia fueron mejor informadas en la encuesta que se les hizo y por lo tanto tuvieron un mayor conocimiento, reflejándose en la práctica de las mismas en el hogar, obteniéndose también un mejor adiestramiento en la Preparación del Suero Oral.

Entre los elementos que mostraron niveles deficitarios en la segunda parte fueron los siguientes: El Médico  $\bar{x}$  obtuvo el mismo promedio de 4.6 en ambas partes siendo uno de los más bajos, lo cual muestra su poco interés por capacitarse y mejorar su práctica Médica lo que se refleja en todo el estudio.

El Volúmen Urinario se interrogó en muy pocas ocasiones en ambas partes, siendo uno de los Signos de Alarma importante para valorar la Gravedad del estado de Deshidratación.

Los signos de Deshidratación como fueron la sed,

elasticidad de la piel, el llenado capilar y la fontanela, fueron muy poco evaluados. Esta deficiencia puede deberse a que no forma parte de la práctica médica para su búsqueda y a la recomendación que PRONACED sugiere para hacer el diagnóstico del estado de hidratación con dos o más de los signos; sin explorar los demás porque ya se tenía el diagnóstico.

Otro indicador de niveles insatisfactorios fue el Diagnóstico del estado de Deshidratación y Etiológico incorrecto. Se considera que no se asentó el estado de Deshidratación porque todos los casos fueron Sin Deshidratación, excepto un caso de Deshidratación Leve o Moderada que se reportó en la primera parte; en cuanto a la etiología no se requiere de laboratorio para hacerla, ya que las diarreas que más se reportaron fueron de origen Viral, siendo las que la literatura reporta que son más frecuentes en México hasta en un 80% diagnosticándose en forma clínica, pues la prueba de ELISA para Rotavirus que es la que se hace con más frecuencia no está al alcance en las Instituciones.

El uso de antiespasmódicos fue bajo, pero no se justifica, ya que prolongan la duración de la diarrea y conducen a errores diagnósticos sobre la gravedad de la enfermedad.

Los Signos de Alarma fueron muy poco anotados en el expediente, y esto equivale a que el Médico no los mencionó al paciente, pues la falta de esta recomendación explica los hallazgos encontrados en diversos estudios, donde se menciona que la mayoría de las muertes por diarrea ocurren en el hogar, después de haber consultado a un Médico.

La poca información que el médico proporcionó sobre el conocimiento de la deshidratación, repercute en que la Madre del paciente con Diarrea, no sepa reconocer los signos de alarma y no acuda en forma oportuna a solicitar ayuda inmediata cuando esto ocurra, al personal calificado para su atención.

Afortunadamente las Madres de Familia entrevistadas, tenían un alto índice de conocimiento y habilidad para llevar a cabo las Medidas Preventivas, reportándose fallas en la Primera Parte, sobre la Dosis del Suero Oral, ya que no quedaba claro que se tuviera que dar una tasa a mayores de un año; en cuanto a la Alimentación, se suspendía la leche y el seno materno a Niños con la enfermedad, así como los alimentos sólidos. Sin embargo en la segunda parte hubo más información en estos aspectos. Puede explicarse que las Madres estuvieron mejor informadas, por haber asistido

a pláticas en las Instituciones del Sector Salud y por los Medios de comunicación masiva relacionados con la prevención del Cólera, información que sirve para modificar la conducta que favorece la prevención de las Diarreas en general.

El Asco de las Manos por las Madres de familia para la preparación del Suero Oral no se llevó a cabo en gran parte de los casos, y es una medida higiénica que se debe de fomentar, ya que la mayoría de los organismos patógenos causantes de la Enfermedad, se transmiten por la vía Fecal-Oral, y en ella intervienen las manos.

Los Resultados del presente estudio sugieren la necesidad de esfuerzos adicionales en capacitación, supervisión y asesoría del Personal de Salud encargado del manejo de los casos de Diarrea, con especial énfasis en mejorar su conocimiento para la evaluación y el manejo correcto del paciente, en particular: 1. La exploración de la Sed, Llenado Capilar, Fontanela y Elasticidad de la piel. 2. El interrogar sobre la cantidad de la última micción. 3. Hacer el diagnóstico del grado de Deshidratación y etiológico. 4. El uso adecuado de antibióticos en caso de disentería, cólera y ambianas, evitándose en otro tipo de diarreas. 5. Los

aspectos de comunicación educativa del personal de salud sobre las medidas preventivas en especial sobre los signos de alarma y el aseo de las manos.

## RECOMENDACIONES

Con el objeto de que el trabajo del Médico del Primer Nivel de Atención de la Consulta Externa se facilite para poder detectar oportunamente los casos de Diarrea Aguda, se recomienda lo siguiente:

1. Que se le proporcione el formato de Historia Clínica del Servicio de Hidratación Oral que PROMACED propone para un manejo adecuado de los casos de Diarrea Aguda, ya que esto facilitará en gran parte su labor.

2. Fomentar la anotación de las Medidas Preventivas en el expediente en la siguiente forma: 1. Preparación del Suero Oral. 2. Alimentación habitual. 3. Signos de Alarma. 4. Medidas Higienicas, pues en esta forma se contribuirá a requisitar mejor el expediente y obtener estadísticas más confiables.

3. Que el Médico informe a la población sobre las Medidas Preventivas para que sean observadas en el Hogar.

4. Más participación de la unidad de Medicina Preventiva para fomentar en la población Médica que se lleve acabo el Programa de Diarreas.

## B I B L I O G R A F I A

1. Programa Nacional de Control de Enfermedades Diarreicas. Manual de Procedimientos: Guia para el Manejo Efectivo del niño con Enfermedad Diarreica. Secretaria de Salud y Subsecretaria de Servicios de Salud. Direccion General de Medicina Preventiva. Hospital Infantil de Mexico Federico Gómez. Mexico 1990: 4-23.
2. Martinez y MR. Diarrea Aguda y Complicaciones Médico Quirúrgicas, en La Salud del Niño y el Adolescente. 2a. ed. edit. Salvat Mexicana de Ediciones, S.A. de C.V. Mexico 1989: 416-421.
3. Mota HF. Las Enfermedades Diarreicas y el Cólera. Bol.Med.Hosp.Infant.Mex. 1992; 49(12): 809.
4. Lezama BL, Verduga ZL, Mota HF. Frecuencia de Muertes según tipo de Diarrea. Bol.Med.Hosp.Inf.Mex. 1994;31(4): 243.
5. Mota HF. Estrategias para la disminucion de la Morbi-Mortalidad por Diarreas Agudas en America Latina. Salud Pública Mex. 1990;32: 255-257.
6. Torregrosa FL et al. El Problema Mundial de las Diarreas, en enfermedades Diarreicas en el Niño. 9a. ed. edit. Medicas del Hospital Infantil de Mexico Federico Gómez. Mexico 1988: 3-4.
7. Mota HF. Programa Nacional de Control de Enfermedades Diarreicas. Logros y Perspectivas. Bol. Med.Hosp.Inf.Mex. 1993; 30(11): 779
8. Sistema Nacional de Salud. Programa Nacional de Control de Enfermedades Diarreicas. Defunciones por Enfermedad Diarreica en menores de 5 años por entidad Federativa. 1990-1993: 1.
9. Mota HF, Gómez UJ, Garrido MT, Gobovich G. Percepción del manejo de casos de Diarrea en establecimientos de Salud. Bol.Med.Hosp.Infant.Mex. 1994;31(1): 23-24.

10. Libreros V, Guadalupe H, Tame P, Reyes T, Pérez CR, Gutiérrez G. Patrones de Prescripción Terapéutica en Diarreas e Infecciones Respiratorias Agudas en dos Instituciones de Salud; SS e IMSS. I. Metodología del estudio y características de las Unidades Médicas de los Médicos y de la población estudiada. Gac.Med.Mex. 1992;128(3): 304.
11. Heubi JE. Diarrea Persistente en niños. Atención Médica. 1993; 13.
12. Muñoz O, Torres J. Avances en los Criterios Diagnósticos y Terapéuticos en Diarrea Aguda. Gac. Med.Mex. 1992; 128(3): 373-375.
13. Kumate J, Gutiérrez G, Muñoz O, Santos JI. Gastroenteritis (Diarrea Infecciosa), en Manual de Infectología. 8a. ed. edit. Méndez Cervantes. México 1981; 40-41.
14. "Programa de Hidratación Oral en Diarreas Agudas". ISSSTE Subdirección General Médica. México 1992; 26-41.
15. Hull D, Johnston D. Gastroenteritis Aguda, en Pediatría Escencial. México 1991; 149-151.
16. Nelson WE. Enfermedad Diarreica Aguda, en Tratado de Pediatría. 13a.ed. edit. Nueva Editorial Interamericana, S.A. de C.V. división McGraw-Hill. México 1989;1: 393.
17. Mota HF, Zanora Eg. Tratamiento de niños con Enfermedad Diarreica Aguda. Conocimiento y actitudes del personal de Salud. Bol.Med.Hosp.Infant.Mex. 1992; 49(10): 460.
18. Mota Hf. Enfermedad Diarreica en los niños. Gac.Med.Mex. 1990;126(3): 339.

19. Mota HF. Abuso de Antimicrobianos y otros conceptos erróneos en el tratamiento de Diarreas en niños. Bol.Med.Hosp.Infant.Mex. 1987;44(10): 377.
20. Morbilidad de casos de Enfermedades de la Subdirección Sanitaria III. S.S.A. Depto. Estadística. Ensenada 1994: 2.
21. Bloom S. Clasificación de objetivos de aprendizaje. en Proceso de Enseñanza Aprendizaje y su Didáctica. 12a.ed. edit. Edamy. Mexico 1987: 22.
22. Bedolla GMA. "Como Evaluar la Calidad de un Examen", Material de Apoyo. Unidad Didáctica FP-24.9 Documento 21. XXIV Curso de Formación de Profesores de Medicina. Jefatura de Servicios de Educación Médica. IMSS. UDEM; 1983:1-32.
23. Portilla CE. Correlación y Evaluación. Regresión estadística. 10a.ed. edit. Interamericana, S.A. de C.V. división McGraw-Hill. Mexico 1980:78-86.

Ensenada, B. C., 28 de Marzo de 1995.

DRA. MARIA SOLEDAD VELAZQUEZ.  
DIRECTORA DE LA CLINICA  
HOPITAL ISSSTE  
ENSENADA, B.C.

Actualmente me encuentro realizando Protocolo de Investigación, con la siguiente denominación: "Evaluación del conocimiento y aplicación del Programa PRONACED, para control de Enfermedades Diarreicas Agudas en el Primer Nivel de Atención en al Clinica ISSSTE Ensenada", por lo que estoy solicitando su autorización ya que este proyecto forma parte de la evaluación final para obtener el titulo de Medico Familiar.

Lo anterior lo hago de su conocimiento y agradezco de antemano su atención.

A T E N T A M E N T E

*Ernestina Sandoval Peralta*  
DRA. ERNESTINA SANDOVAL PERALTA.

AUTORIZACION

*Maria Soledad Velazquez*  
DRA. MARIA SOLEDAD VELAZQUEZ.

Ensenada, B.C., 23 de Marzo de 1993.

DRA. ALICIA COVARRUBIAS RAMIREZ  
PEDIATRA DEL ISSSTE  
ENSENADA, B.C.

De acuerdo a la realización del Protocolo de Investigación con la siguiente denominación: "Evaluación del conocimiento y aplicación del Programa PRONACED para control de Enfermedades Diarreicas Agudas en Unidad del Primer Nivel en la Clínica ISSSTE Ensenada", solicito a usted su intervención como Asesora del Contenido Temático del mismo, para llevar a cabo esta Investigación, ya que forma parte de la evaluación final del curso de Medicina Familiar.

A T E N T A M E N T E

  
DRA. ERNESTINA SANDOVAL PERALTA

AUTORIZACION

DRA. ALICIA COVARRUBIAS RAMIREZ.

Ensenada, B.C., 23 de Marzo de 1995.

DR. SIMITRIO ROJAS VERGARA.  
JEFE DE EDUCACION MEDICA E  
INVESTIGACION. IMSS.  
HOPITAL GRAL. ZONA 4ta. No. 8.  
ENSENADA, B. C.

Me encuentro realizando actualmente  
Protocolo de Investigación con la siguiente Denominación  
"Evaluación del conocimiento y aplicación del Programa  
PRONACED, para control de Enfermedades Diarreicas Agudas  
en el Primer Nivel de Atención en la Clínica ISSSTE  
Ensenada", por lo que me permito solicitar a usted su  
asesoria en cuanto al aspecto Metodológico, para llevar  
cabo este proyecto; ya que forma parte de la evaluación  
final de la Especialidad de Medicina Familiar.

A T E N T A M E N T E

  
DRA. ERNESTINA SANDOVAL PERALTA

AUTORIZACION

  
DR. SIMITRIO ROJAS VERGARA

Se solicita su intervenci3n para participar en el proyecto de investigaci3n que se realizar3 en la clinica ISSSTE de Ensenada, sobre la "EVALUACION DEL CONOCIMIENTO Y APLICACION DEL PROGRAMA PROMACED PARA CONTROL DE ENFERMEDADES DIARREICAS AGUDAS EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCION "

Se aplica el siguiente cuestionario de conocimientos a 10 Medicos Generales y Familiares de la Unidad.

DRA. MERCEDES ORTIZ  
DRA. SILVIA LOPEZ  
DRA. ALMA MARIN  
DR. LORENZO MOSQUEDA  
DR. PABLO LOPEZ  
DR. MARIO NAVA  
DR. RODOLFO RUIZ  
DR. RENE SOLIS  
DR. FAUSTINO MORALES  
DR. JOSE LUIS ENRIQUEZ

-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----

*[Handwritten signatures and initials over the lines]*

## C U E S T I O N A R I O

- 1.- Cómo puede usted definir que es una diarrea?
- a) Evacuaciones intestinales aumentadas en frecuencia y consistencia.
  - b) Muchas evacuaciones disminuidas en consistencia.
  - c) Evacuaciones semipastosas aumentadas en numero mayor de 5 en 24 hrs.
  - d) Heces líquidas o acuosas en numero mayor de 2 en 24 hrs.
  - e) Evacuaciones líquidas o acuosas en numero mayor de 3 en 24 hrs.
- 2.- Cuál es el tiempo de evolución de la diarrea aguda?
- a) De 7 a 14 días.
  - b) De 5 a 8 días.
  - c) De 3 a 6 días.
  - d) De 10 a 12 días.
  - e) De 15 a 20 días.
- 3.- Cuando se puede considerar que una diarrea sea de larga evolución?
- a) Mas de 15 días.
  - b) Menor de 10 días.
  - c) Mas de 8 días.
  - d) Menor de 12 días.
  - e) Menor de 14 días.
- 4.- Al interrogatorio que signos y síntomas nos interesa obtener para el manejo clínico de la diarrea aguda?
- a) La presencia de moco y sangre en heces, la frecuencia disminuida y la duración de varios días.
  - b) La duración de la diarrea, frecuencia aumentada y consistencia disminuida, presencia de moco o sangre en heces.
  - c) La duración de mas de 3 días con moco y sangre y consistencia aumentada.
  - d) La frecuencia aumentada, con moco y sangre y duración de un día.
  - e) La frecuencia y consistencia aumentadas, la duración de la diarrea y la presencia de moco o sangre.
- 5.- Para determinar la gravedad del cuadro diarreico que se debe interrogar?
- a) Existencia o no de vomitos, color y cantidad de la ultima micción y presencia de fiebre o convulsiones.
  - b) Vomitos frecuentes, la cantidad de la ultima micción y presencia de convulsiones.
  - c) Fiebre elevada, convulsiones, vomitos 2 en 24 hrs., micción color amarillo obscuro.
  - d) La existencia o no de vomitos, el color amarillo turbio de la ultima micción, presencia de fiebre.
  - e) La presencia de fiebre o convulsiones, la cantidad de líquidos y medicamentos y la ausencia de vomitos.

- 6.- Para evaluar el estado de deshidratacion, cuales son los 10 signos o sintomas que debe observar y explorar?
- a) Orina, estado general, ojos, boca y lengua, respiracion, sed, elasticidad de la piel, pulso, llenado capilar y fontanela.
  - b) Sed, ojos, lagrimas, signo del pliegue lento, espiracion, mucosas secas, boca y lengua, abdomen blando, fontanela, orina turbia.
  - c) Fiebre, vomitos, ojos, llenado capilar, peso, taquicardia, agnea, disnea, hepatomegalia.
  - d) Signo del pliegue, talla, sed, orina, tiros intercostales, poliuria, ojos hundidos, piel seca, cara de luna, llenado capilar.
  - e) Orina, estados general, boca y lengua, ojos, elasticidad de la piel, respiraciones, sed, pulso fontanela, coloracion amarilla.
- 7.- Segun el agente etiologico de la diarrea aguda, como se puede clasificar?
- a) Parasitaria, enterobios, bacilares, viral.
  - b) Enteropatogena, micotica, ascaris, viral.
  - c) Viral, bacteriana, parasitaria y micotica.
  - d) Bacteriana, viral, parasitaria y oncotica.
  - e) Micotica, viral bacteriana, baciliforme.
- 8.- Los microorganismos que se encuentran mas frecuentemente en la diarrea aguda en Mexico, son los siguientes:
- a) Rotavirus 15-20%, E. Coli invasor 1%, Campylobacter Yeyuni 12-15%.
  - b) Shigella 9-12%, Salmonella 2-6%, Yersinia enterocolitica 1-3%.
  - c) Gardia lamblia 2-6%, E. Histolitica 1-2%.
  - d) Todas las anteriores.
  - e) Solo a y c son correctas.
- 9.- Cuales son las principales manifestaciones clinicas en la diarrea aguda de origen viral?
- a) Vomitos frecuentes, diarrea liquida abundante, ausencia de fiebre o muy leve.
  - b) Diarrea liquida abundante, fiebre elevada, vomitos ocasionales.
  - c) Fiebre 37.5, vomitos con alimento, diarrea con moco y sin sangre.
  - d) Diarrea liquida con 3 evacuaciones, vomitos abundantes, fiebre persistente.
  - e) Vomitos frecuentes, fiebre en meseta, diarrea semiliquida.
- 10.- La presencia de evacuaciones mucosanguinolentas abundantes, con fiebre elevada persistente, mal estado general, que etiologia sugiere?
- a) Bacteriana y micotica.
  - b) Rotavirus y bacteriana.
  - c) Bacteria y bacilar.
  - d) Bacteriana por enteroinvasores.
  - e) Parasitaria por enterotoxigenica.

- 11.- La OMS ha clasificado al estado de deshidratación de la siguiente forma:
- a) Grave, estado de choque, moderada.
  - b) Leve, moderada y choque.
  - c) Sin deshidratación, leve o moderada y grave o choque.
  - d) Grave o choque, leve y moderada.
  - e) Sin deshidratación, leve, severa o muerte.
- 12.- Cuando el paciente está en estado de alerta, ojos normales, lagrimas presentes, boca y lengua húmedas, sin sed y sin signo del pliegue, a que grado de deshidratación corresponde?
- a) Leve
  - b) Moderada
  - c) Grave
  - d) Normal
  - e) Choque
- 13.- En un paciente con deshidratación leve o moderada, cuántos de los 10 signos o síntomas debemos encontrar?
- a)  $\geq 2$
  - b)  $\geq 6$
  - c)  $\leq 4$
  - d)  $\geq 3$
  - e)  $\geq 8$
- 14.- Cuando el paciente está irritable, ojos hundidos, lágrimas ausentes, mucosas secas, sed intensa, signo del pliegue positivo, fontanela hipotensa, frecuencia cardíaca aumentada y frec. resp. aumentada, a que grado de deshidratación corresponde?
- a) Leve o moderada.
  - b) Grave o choque.
  - c) Choque o coma.
  - d) Moderada o grave.
  - e) Severa o coma.
- 15.- El paciente que se encuentra en deshidratación grave o choque, - que características clínicas presenta?
- a) Ojos muy hundidos, lágrimas ausentes, mucosas hidratadas, fontanela hipotensa, incapaz de beber, signo del pliegue positivo.
  - b) Ojos muy hundidos, lágrimas ausentes, mucosas secas, incapaz de beber, letárgico, signo del pliegue positivo, fontanela hipotensa.
  - c) Fontanela hipotensa, letárgico, ojos levemente hundidos, signo del pliegue ausente, bebe poco, lágrimas ausentes, mucosas hidratadas.
  - d) Mucosas deshidratadas, lágrimas presentes, fontanela hipotensa, signo del pliegue positivo, sin beber, ojos hundidos.
  - e) Signo del pliegue positivo, letárgico, lágrimas ausentes, mucosas hidratadas, ojos muy hundidos, mucosas moderadamente hidratadas.

- 16.- Cuál es la pérdida de peso corporal según el grado de deshidratación leve o moderada y grave o choque.
- 5-10% y mayor de 10%.
  - 10-15% y mayor de 15%.
  - 5-15% y mayor de 20%.
  - 5-10% y mayor de 15%.
  - 10-15% y menor de 15%.
- 17.- Cuál es el plan de tratamiento para la diarrea aguda que propone la OMS.
- PLAN A, sin deshidratación, PLAN B, con deshidratación, y sin estado de choque y PLAN C, con deshidratación y estado de choque.
  - PLAN A, hidratación normal, PLAN B, deshidratación, PLAN C, leve o moderada.
  - PLAN A, deshidratación moderada, PLAN B, deshidratación grave, PLAN C, choque.
  - PLAN A, con deshidratación leve, PLAN B, con deshidratación, PLAN C, con deshidratación grave.
  - PLAN A, con deshidratación, PLAN B, con deshidratación leve o moderada, PLAN C, choque o coma.
- 18.- Plan de tratamiento en el cual se reconocen los signos de deshidratación y alarma, ingiere suero oral, aumenta la ingesta de líquidos y continúa con alimentación normal?
- Plan D
  - Plan C
  - Plan A
  - Plan B
  - Plan E
- 19.- Cuál es la composición de electrolitos que contiene la fórmula de Sales de Hidratación Oral, recomendada por la OMS, y UNICEF. Todas excepto?
- Cloruro de Sodio 3.5 grs.
  - Citrato trisódico 2.9 Grs.
  - Cloruro de Sodio 2.5 Grs.
  - Cloruro de potasio 1.5 Grs.
  - Glucosa 20.0 Grs.
- 20.- En el Plan B de deshidratación leve o moderada, a qué dosis se administra el suero oral?
- 100 ml/kg. en 4 hrs. (cada 30 ) con taza o cucharita.
  - 150 ml/kg. en 3 hrs. (cada 20 ) con taza.
  - 50 ml/kg. en 2 hrs. (cada 15 ) con cucharita.
  - 125 ml/kg. en 4 hrs. (Cada 20 ) en biberón.
  - 25 ml/kg. en 4 hrs. (cada 30 ) con taza o cucharita.

- 21.- Que indicaria al paciente que presenta vomitos abundantes, mas de 3 en una hr., no tolera via oral, distension abdominal y mas de 3 evacuaciones?
- a) Plan A
  - b) Plan C
  - c) Gastroclisis
  - d) Intubacion
  - e) Plan B
- 22.- En el Plan C con deshidratacion grave o estado de choque, - que soluciones intravenosas se deben utilizar?
- a) Sol. Salina isotonica 0.9% o Lactato Ringer, 30 ml/kg/hr.
  - b) Sol. Salina isotonica 0.9% o glucosado al 5%, 20 ml/kg/hr.
  - c) Sol. fisiologica o glucosada al 10%, 30 ml/kg/hr.
  - d) Sol. Hartman o sol. salina isotonica al 0.4% 35 ml/kg/hr.
  - e) Sol. glucosada al 5% o lactato Ringer a 25 ml/kg/hr.
- 23.- En que ocasiones especiales se utilizan antibioticos para la diarrea aguda?
- a) V. Cholerae, arvovirus, salmonella, bacilos.
  - b) Rotavirus, enterobios, parasitos, oxiuros.
  - c) E. Coli, gardia, adenovirus, shigella.
  - d) Salmonella, bacilos doderlain, Ascaris, invasores.
  - e) V. Cholerae, Shigella, E.Histolytica y Gardiasis.
- 24.- Cuales son los efectos indeseables y complicaciones de los an tidiarreicos?
- a) Prolongan la diarrea, secuestro de liquidos, perforacion - intestinal, fleo paralitico, depresion respiratoria y muerte.
  - b) Desnutricion, aumentan la diarrea, colon irritable, paro - cardiorespiratorio.
  - c) Perforacion intestinal, prolongan la diarrea, depresion respiratoria, ascitis, y colitis.
  - d) Aumentan la frecuencia de la diarrea, deshidratacion, vomitos frecuentes, fleo paralitico y muerte.
  - e) Prolongan la diarrea, depresion respiratoria, fleo paralitico, estado de coma.
- 25.- Que medidas preventivas se deben implementar para evitar la diarrea aguda? Todas excepto:
- a) Preparacion del suero oral.
  - b) Alimentacion continua.
  - c) Reconocer los signos de alarma.
  - d) Disminuir la ingesta de leche.
  - e) Medidas higienicas.
- 26.- Para la identificacion del agente etiologico en las diarreas -- agudas que metodo de laboratorio utiliza con mas frecuencia?
- a) Coprocultivo
  - b) Coprologico gral.
  - c) ELISA
  - d) Coproparasitoscopico
  - e) Citologico moco fecal.

- 27.- Educa usted a la madre del niño con diarrea sobre las medidas higienico-dieteticas que deben seguir?
- a) Nunca
  - b) Ocasionalmente
  - c) Algunas veces
  - d) Casi siempre
  - e) Siempre
- 28.- Registra las indicaciones sobre medidas preventivas que se indican al paciente con diarrea aguda?
- a) Nunca
  - b) Ocasionalmente
  - c) Algunas veces
  - d) Casi siempre
  - e) Siempre
- 29.- Instruye usted a la madre del niño con diarrea aguda, sobre la alimentación esencial y preparación del suero oral y como se administra?
- a) Nunca
  - b) Ocasionalmente
  - c) Casi siempre
  - d) Algunas veces
  - e) Siempre
- 30.- Informa usted a la madre del niño con diarrea aguda, como reconocer los signos de alarma y que hacer cuando se presentan?
- a) Nunca
  - b) Ocasionalmente
  - c) Casi siempre
  - d) Algunas veces
  - e) Siempre

**CRITERIOS PARA EVALUAR LA CALIDAD DE UN EXAMEN**

**EXAMEN DE: CONOCIMIENTOS GENERALES SOBRE DIARREAS AGUDAS.**

**QUIENES LO TOMARON: 10 MEDICOS DEL PRIMER NIVEL DE ATENCION DE LA CONSULTA EXTERNA. FECHA: 22 DE MARZO DE 1995. No. DE REACTIVOS**

**30. TIPO DE REACTIVOS: OPCION MULTIPLE. LUGAR: CLINICA HOSPITAL ISSSTE DE ENSENADA, B.C. HORA: 8:00 A.M. DURACION: 30 MINUTOS.**

CRITERIO DIAGNOSTICO	VALORACION		ACEPTABLE	
	ESPERADO	OBSERVADO	SI	NO
RELEVANCIA	10	9.5	SI	
BALANCE	100	8.0	SI	
EFICIENCIA	+30	+25.0	SI	
OBJETIVIDAD	30	25.0	SI	
ESPECIFICIDAD	10	8.0	SI	
DIFICULTAD	80	6.6	SI	
DESCRIMINACION	≤50	53.3	SI	
CONFIABILIDAD	≥ 0.80	0.73*	SI	
JUSTICIA	10	10.0	SI	
DURACION	30	25	SI	

**COMENTARIOS GLOBALES: EL EXAMEN CUMPLE CON LOS CRITERIOS PARA EVALUACION DE SU CALIDAD. QUE PROPONE REDOLLA GHA\*\*.**

**\* DE ACUERDO A LA EVALUACION QUE PROPONE PORTILLA CE\*\*.**

**FECHA: ABRIL DE 1995. FIRMA:**

**DR. SIMITRIO ROJAS VERGARA.  
ASESOR METODOLOGICO.**

CUESTIONARIO

1.- Le ha indicado su Médico que se una diarrea?

SI ( ) NO ( )

Si es SI, marque con una X la respuesta correcta.

( ) Diarrea con evacuaciones mas de 3 en un día, líquidas y abundantes.

( ) Diarrea es evacuaciones blandas 2 en un día.

2.- Le han informado como reconocer la deshidratación.

SI ( ) NO ( )

( ) NINO no quiere comer, quiere tomar mucho líquido, labios y lengua seca, llanto sin lagrimas, ausencia de orina, decaimiento e irritabilidad, mollera hundida.

( ) Llanto fácil, mollera hundida y mucha sed.

3.- Le han informado que debe tomar su niño para no deshidratarse?

SI ( ) NO ( )

( ) Suero oral de sobre

( ) Refrescos

4.- Le han dicho como se prepara el suero oral?

SI ( ) NO ( ) Si sabe prepararlo ( ) No sabe prepararlo (

( ) Lavarse las manos, disolverlo en un litro de agua, y dura 24 hrs.

( ) No lavarse las manos, disolverlo en una jarra de agua y dura 18 hrs.

5.- Le han dicho como debe darle el suero al niño con diarrea?

SI ( ) NO ( )

( ) Por cada evacuación  $\frac{1}{2}$  taza a niños menores de un año y - una taza en mayores de un año.

( ) Darle una taza en menores de un año y 2 tazas en mayores de un año.

6.- Que otras recomendaciones le han dicho para darle suero oral?

SI ( ) NO ( )

( ) Darlo con cucharita, gotero o jeringa, lentamente si tiene nausea o vomito, si vomita una cucharadita cada 5 minutos, despertarlo para darle el suero.

( ) Darlo en biberon, si esta vomitando no darle, si esta dormido no despertarlo.

7.- Le han dicho que debe comer el niño cuando tiene diarrea?

SI ( ) NO ( )

- ( ) Seguirlo dando alimentación normal, leche, huevos, carne, etc. menos los condimentos, mucho líquido.
- ( ) Quitarle la leche, huevos, no darle carne, darle pur fruta y verduras y líquidos.

8.- Le han informado cuando debe solicitar otra consulta con el Médico?

SI ( ) NO ( )

- ( ) Si la diarrea dura mas de 3 dias hay moco o sangre, fiebre y estomago inflado o duro.
- ( ) Si la diarrea dura un dia, sin moco o sangre y sin fiebre, sin dolor de estomago.

9.- Le han informado que debe hacer para evitar la diarrea?

SI ( ) NO ( )

- ( ) Lavarse las manos antes de comer y despues de ir al baño, lavar los alimentos, evitar los alimentos que preparan en la calle.
- ( ) Lavarse las manos despues de ir al baño, no lavarse las manos antes de comer, comer comidas en la calle, lavar solo las frutas.

10.- Le han informado que hacer cuando su niño hace popó?

SI ( ) NO ( )

- ( ) Eliminar ese popó enseguida, depositandolo en el sanitario o letrina.
- ( ) Depositar el popó en una caja.

NOMBRE DEL MEDICO QUE LO  
ATENDIO.

NOMBRES DEL PACIENTE CON DIARREA

---

No. DE EXPEDIENTE O Cedula

---

GUIA DE OBSERVACION

PARA PREPARACION DEL SUERO ORAL

- 1.- Se lava las manos antes de preparar el Suero Oral?  
SI ( ) NO ( )
- 2.- Utiliza Agua Hervida o Purificada en la preparación del Suero Oral?  
SI ( ) NO ( )
- 3.- Revuelve bien el Suero Oral?  
SI ( ) NO ( )
- 4.- Le da al niño el suero oral con cucharita o en taza?  
SI ( ) NO ( )
- 5.- Le ha informado a otra persona como se prepara el suero oral?  
SI ( ) NO ( )











Schedule Name: PROGRAMA PROCEC DE DIARRIAS AGUDAS  
 Project Manager: PROMESION NACIONAL REPALTA  
 As of date: 11-Oct-75 09:05 Schedule File: DIOCPORNE

ASESOR METODOLÓGICO: DR. SIMÓN RÍOS JERUSA  
 ASESOR TÉCNICO: DRA. ALICIA CARRILLAS RAMÍREZ

Who	Status	75																	
		Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	
REALIZACION DE FOTO	RD	.....																	
APLICACION CUESTIONA	RD								.....										
EVALUACION DE CUESTI	RD								.....										
POENCIA CONCINIEN	RD									.....									
POENCIA SOBRE MEDIO	RD									.....									
REVISION DE EXPEDIENT	RD										.....								
ENCUESTA A 20 MADRES	RD											.....							
ENCUESTA A 14 MADRES	RD												.....						
REVISION EXPEDIENT	RD													.....					
RESULTADOS Y CONCLUS	R														.....				
IMPRESION	ESP	RC																	.....
EDWID	ESP	RC																	.....

D Done                    \*\*\* task                    - Slack time (\*\*\*\*\*), or  
 C Critical                \*\*\* Started task            - Resource delay (-----)  
 R Resource conflict       M Milestone                \* Conflict  
 O Partial dependency  
 Scale: Each character equals 4 days