

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

“EVALUACION DE LA UNIDAD DE REHIDRATACION ORAL”

(Departamento de Pediatría del Hospital Nacional
de Totonicapán. Del 1o. de Agosto de 1982
al 31 de Diciembre de 1983).

PABLO ROLANDO GOMEZ LOPEZ

GUATEMALA, JUNIO DE 1984

PLAN DE TESIS

- I. INTRODUCCION
- II. DEFINICION Y ANALISIS DEL PROBLEMA
- III. OBJETIVOS:
 - a) General
 - b) Específicos.
- IV. REVISION BIBLIOGRAFICA
- V. METODOLOGIA
- VI. PRESENTACION DE RESULTADOS
- VII. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS
- VIII. CONCLUSIONES
- IX. RECOMENDACIONES
- X. RESUMEN
- XI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS
- XII. ANEXOS

I. INTRODUCCION

Es bien conocido por los profesionales de la medicina, que uno de los principales problemas de salud que afectan a nuestra población lo constituyen las Enfermedades Diarreicas, y que las altas tasas de mortalidad y morbilidad reportadas, se deben a su frecuente asociación con estados de D.H.E. Severa, procesos sistémicos (Desnutrición, Septicemia) y otros. (13)

Dentro de los métodos de tratamiento para controlar el D.H.E. Leve y Moderado tenemos la Terapia de Rehidratación Oral, cuyos orígenes y bases conceptuales para su utilización, están bien documentados. (7, 10, 11, 14, 17)

El presente trabajo consistió en evaluar la U.R.O. del Hospital Nacional de Totonicapán en el período del 1o. de Agosto de 1982 (fecha de inicio del programa) al 31 de Diciembre de 1983, enfocando el estudio en cuanto al logro de los objetivos del programa (ver Anexo 1), Funcionamiento del mismo y su relación con los recursos existentes (humano y de equipo); El Grado de Capacitación del Personal basándonos en los refrescamientos y conferencias impartidos sobre el tema de Rehidratación Oral. Se elaboraron sendos cuestionarios para el personal Médico y Auxiliares de Enfermería (Ver Anexo 3 y 4) con el objeto de determinar el grado de conocimiento de las Normas y Principios de la Rehidratación Oral de donde, según los resultados obtenidos, existe cierto grado de desconocimiento de las mismas. Por último tratamos de evaluar el impacto que el programa ha tenido en el Hospital concluyendo que éste ha sido parcialmente aceptado por el personal tomando en cuenta el bajo número de pacientes ingresados a la U.R.O. en relación al número de pacientes que consultaron por problemas diarreicos. La Eficacia del Método de Rehidratación Oral en nuestro estudio demuestra que un 92.85/o se hidrató satisfactoriamente.

Todo lo anterior encierra la importancia de efectuar una

primera evaluación a la U.R.O. la cual como ya se mencionó es joven en cuanto a su funcionamiento, por lo que estamos seguros que las conclusiones y recomendaciones anotadas al final, seran de mucha utilidad para mejorar la Unidad en todos sus aspectos.

II. DEFINICION Y ANALISIS DEL PROBLEMA

La Enfermedad Diarreica es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en nuestro medio. La deshidratación es el resultado final de la pérdida de agua y electrolitos en el organismo, el cual puede instalarse en pocas horas peligrando de ésta manera la vida del individuo.

El método de Rehidratación Oral constituye un adelanto en la terapia de la Deshidratación y ha sido bastante utilizada dentro y fuera de nuestras fronteras con muy buenos resultados. Esto ha motivado a las autoridades de salud de nuestro país, quienes han promovido el funcionamiento de Unidades de Rehidratación Oral en algunos hospitales.

En el Hospital Nacional de Totonicapán, en Agosto de 1982 comenzó a funcionar la U.R.O. con un programa establecido con Normas, Principios y Objetivos. La presente investigación se realizó tomando como base dicho programa ya que involucra tanto a personal médico como paramédico en sus funciones dentro de la unidad. Se evaluaron los recursos existentes; el manejo de las fichas clínicas de los 56 pacientes estudiados; el grado de conocimiento que sobre el tema de Rehidratación tiene el personal mencionado; atribuciones de la encargada del Lactario, Laboratorio y demás personas que forman el equipo que tiene a su cargo manejar la U.R.O. en todos sus aspectos.

Los cuestionarios se pasaron solamente al personal médico por ser éste, estático y no transitorio como los estudiantes de Medicina y a las auxiliares de Enfermería por ser el personal que sus atribuciones van muy ligadas con el médico y con el paciente.

Clave de Abreviaturas:

- U.R.O. : Unidad de Rehidratación Oral.
- T.R.O. : Terapia de Rehidratación Oral.
- S.R.O. : Sales o Sobres de Rehidratación Oral.
- D.H.E. : Desequilibrio Hidro-electrolítico.
- S.D.A. : Síndrome Diarreico Agudo.

III. OBJETIVOS

A. General:

Evaluar la Unidad de Rehidratación Oral en sus primeros 17 meses de funcionamiento como tal en el Departamento de Pediatría del Hospital Nacional de Tonicapán.

B. Específicos:

1. Evaluar el funcionamiento del programa de acuerdo a las Normas y Recursos existentes.
2. Evaluar el Grado de Capacitación del Personal inmerso en el programa.
3. Evaluar el impacto que el programa ha tenido en el Hospital Nacional de Tonicapán de acuerdo a los siguientes datos:
 - a. Eficacia del Método de Rehidratación Oral.
 - b. Tasa de Mortalidad específica por Diarrea secundaria a D.H.E.

IV. REVISION BIBLIOGRAFICA

La idea de reemplazar por vía bucal los líquidos y electrolitos que se pierden durante el proceso diarreico no es nueva, y desde hace muchos años se emplean en la práctica diversas fórmulas que pretenden cumplir con éste objetivo. (15)

Antes de pasar a describir alguno de las muchas experiencias que se han llevado a cabo en éste campo en diversas partes del mundo y nuestro país, haremos una recopilación de la Historia de la Rehidratación Oral, lo cual va a formar las bases fisiopatológicas para comprender su mecanismo terapéutico.

A. Bases Históricas:

El tratamiento de pacientes con diarrea, utilizando la solución hidratante oral más sofisticada, fue introducido hace más de 30 años concomitantemente por Harrison y por Darrow en 1946. (2)

Posteriormente Chatterjee en 1953 demostró la utilidad de la solución hidratante oral gluco-electrolítica para el tratamiento del Cólera en el año de 1952 y 1953, controlando los vómitos con antieméticos. (2)

En 1960 en Chile, Meneghello recomendaba la hidratación oral como primera medida de realimentación para el tratamiento ambulatorio de la diarrea en lactantes. (14)

En esa época varios relatos llamaron la atención sobre los peligros del efecto de la hipernatremia en la deshidratación hipertónica. Una de las recomendaciones fué que se le dieran al niño, agua pura con el fin de saciar su sed, además del volumen de solución prescrita. (2)

En 1960, Curran demostró experimentalmente que la glucosa

umentaba la absorción intestinal de Sodio y Agua. (5)

En 1967, Phillips demostró que, a pesar de la diarrea intensa causada por Vidrio Cholera, las soluciones gluco-electrolíticas administradas por vía oral, eran completamente absorbidas. (2)

Sin embargo el empleo racional de una solución rehidratante óptima con fundamento en los conocimientos de fisiología y fisiopatología de la absorción intestinal, es relativamente reciente.

A partir de las investigaciones de Phillips y colaboradores en 1964, extensos estudios controlados en países azotados por el Cólera, han demostrado que la cantidad de líquidos por vía endovenosa puede disminuirse en 80o/o en pacientes en estado de Choque y prácticamente ser el único medio de tratamiento de la deshidratación en los casos moderados. (15)

La eficacia de la rehidratación oral fue demostrada en 1971 en una epidemia de Cólera durante la guerra de Bangladesh en los campos de refugiados de Bengala Occidental, donde el número de personas afectadas sobrepasaban a los recursos que se tenían en los centros de hidratación endovenosa. Estos eran de muy difícil accesibilidad y la mortalidad en esos centros era de 25o/o según lo refiere el Dr. Fuentes en su trabajo de tesis. (8) Según esos datos, el Centro atendió 3,700 enfermos en 8 semanas; el 40o/o eran niños. Los casos graves requirieron de hidratación endovenosa y los casos leves y moderados fueron tratados por la vía oral. La mortalidad fue de 3.6 por ciento.

B. Experiencias Internacionales:

En el Servicio de Urgencias del Centro Médico Nacional del Instituto Mexicano del Seguro Social, ingresaron 358 pacientes con D.H.E. por Gastroenteritis, de los cuales el 81.5o/o fueron tratados por el método de Rehidratación Oral. El éxito observado fue del 91.8o/o. La edad promedio de los pacientes en estudio, osciló entre

los 17 días a 13 meses. El 62.3o/o pertenecían al sexo masculino. Se observó desnutrición, de acuerdo a la clasificación de Gómez en 41.1o/o. Se logró corregir la deshidratación en las primeras cinco a siete horas y el tiempo promedio de estancia hospitalaria fue de 20.5 horas. (15)

La eficacia de la Rehidratación Oral en Neonatos ha sido demostrada en un estudio realizado en el Hospital Nacional de Niños de San José de Costa Rica. Este se llevó a cabo en el período de 1978 a 1981. El número de Neonatos era al inicio de 257, sin embargo, de éstos 15 requirieron desde un principio Rehidratación Endovenosa, quedando así 242 neonatos. El grado de éxito alcanzado fue de 96.7o/o. El promedio de tiempo requerido por los pacientes para rehidratarse fue de 7.44 horas. La cantidad de líquido ingerido fue de 26 ml. (16)

Las soluciones orales han sido utilizadas también en la terapia de mantenimiento del S.D.A. sin deshidratación del lactante. Esto lo demuestra el trabajo efectuado en la Unidad de Lactantes del Hospital Roberto del Río, donde 14 lactantes fueron sometidos al estudio con metódica de balance durante 24 horas con el objeto de caracterizar su respuesta clínica, humoral y renal frente a un esquema terapéutico que incluyó una solución glucoelectrolítica con Sodio 60, Potasio 20, Bicarbonato 30, Cloro 50 y glucosa 40 mmol/l. La edad varió de 1 a 15 meses. El estado nutricional era normal en 5, mostrando desnutrición en los 9 restantes. La duración del período de balance fué de 23.7 ± 0.45 horas. En lo clínico, la evolución fué muy favorable. En lo humoral se encontraron valores promedio normales de sodio, potasio y cloro, así como Ph y exceso de base en sangre al finalizar el período de estudio. La respuesta renal mostró O/P (Orina/Plasma) promedio de sodio normal y de potasio discretamente disminuido. (6)

En los días del 7 al 10 de junio de 1983, en la Ciudad de Washington, se llevó a cabo una Conferencia Internacional sobre Terapia de Rehidratación Oral, con la participación de varios países

donde éste método ha sido implementado. (3,4) A continuación presentamos el resumen de alguno de los informes expuestos, lo cual demuestra la forma como la Hidratación Oral ha sido utilizada:

C. Rehidratación Oral en Nicaragua: (4)

En el mes de Mayo de 1983, se publicó un estudio de tres años de experiencia sobre Rehidratación Oral en ese país. En él encontramos que en 1979, se presentaba en el país una tasa de natalidad estimada en 47 por mil y una baja expectativa de vida de 55 años. La mortalidad general ascendía a 16.4 por mil. Se estimaba que el 67o/o de los niños menores de 6 años presentaba algún grado de déficit nutricional y hasta ese mismo año, se ubicaba a la Enfermedad Diarreica Aguda como la primera causa de mortalidad en todas las edades. En Agosto de 1979 se inicia la implementación del Programa de Prevención y Tratamiento de la Diarrea y la Deshidratación, utilizando el Método de Rehidratación Oral como una tecnología apropiada a las necesidades y condiciones imperantes.

Para la implementación y el desarrollo del programa se tuvo que seguir un método que consistió en lo siguiente:

1. Capacitación: el cual reuniría a los representantes de todas las regiones de salud; con bajo costo, corto tiempo de duración, que integrara la actividad teórica con la práctica.
2. Otros medios utilizados fueron el Periódico; se establecieron los elementos educativos propios de la U.R.O. a través de rotafolios que es utilizado a diario en charlas dadas por los responsables de las unidades.
3. La instalación de la U.R.O. y su distribución se realizó de manera progresiva. Es evidente el marcado crecimiento en el número absoluto de U.R.O. en cada trimestre, que sumadas dan las siguientes cifras por año:

1979 -----	23 U.R.O.
1980 -----	226 "
1981 -----	269 "
1982 -----	334 "

4. Consejos Populares de Salud: constituido por personas de las localidades con participación en la programación, organización y control de las actividades.
5. Sistema de Registro: el formato básico es el registro diario de hidratación oral que es llevado por el personal responsable de cada U.R.O. La sistematización de la información se da en una forma ascendente: el área de salud en sí, la dirección regional de salud y el nivel central. La información oportunamente recogida y enviada se constituye en un elemento esencial en los sistemas de evaluación y monitoría.
6. Sistemas de Monitoría y Evaluación: se realizan talleres de evaluación nacional y regional, además se han realizado visitas de supervisión constante en cada U.R.O. para reafirmar los conocimientos adquiridos en los talleres de capacitación.
7. Dificultades principales y limitaciones: el proceso de implantación detallado anteriormente en los aspectos más importantes, ha enfrentado dificultades inherentes a toda nueva metodología de tratamiento que se ha reflejado primordialmente en el recelo inicial de un número significativo de profesionales de la salud principalmente médicos y enfermeras graduadas. Los cuestionamientos al método se orientaron al D.H.E. diferenciado en los tipos de deshidratación, la vigilancia del paciente deshidratado en el ambiente hospitalario y los análisis específicos de laboratorio que se deben practicar.

En cuanto a los resultados obtenidos hasta 1982, se señala que hay un incremento progresivo en los tres años con respecto al

número de ingresos a las U.R.O. Así tenemos que en el cuarto trimestre de 1979 ingresaron 7,225 pacientes; en 1980 ingresaron 72,442; en 1981 ingresaron 95,723 y en 1982 fueron 141,144 pacientes.

La gran mayoría de los niños atendidos en la U.R.O. son menores de un año y en los dos últimos años constituyen el 66 y 62 por ciento del total de ingresos respectivamente. La cobertura lograda en la U.R.O. en 1982 fué de 43.1o/o.

Referente a la mortalidad hospitalaria por enfermedad diarreica aguda, en los tres años se logró una disminución del 55.4o/o y un 61o/o en menores de 5 años.

D. Experiencia de un Programa a Nivel Nacional en Honduras. (3)

En Honduras, el Objetivo fundamental es disminuir la tasa de morbi-mortalidad por diarrea y su complicación mortal: La Deshidratación en niños menores de cinco años.

Por tal razón se elaboró un plan nacional para los años de 1982 a 1985, teniendo como estrategias operativas:

- La implementación de los servicios de Rehidratación Oral a nivel institucional.
- La participación comunitaria con la organización de líderes comunitarios, que brinden a la familia el servicio de rehidratación oral, con el apoyo de un proyecto de educación y comunicación social a nivel nacional.
- Además la producción de sales de rehidratación en un laboratorio nacional.

En Honduras se han hecho varios estudios y ensayos de la T.R.O. El primer ensayo lo realizó la OPS en 1978 con los refugiados nicaragüenses en el sitio llamado Campo Luna, región Sur del país.

También se llevó a cabo un estudio en 1980 con apoyo de la OPS en el Hospital Materno Infantil donde se comparó la efectividad de una solución simple de Azúcar y Sal, frente al suero que recomienda la OMS.

En Abril del año 1982, El Ministerio de Salud Pública, decidió crear y considerar el programa Control de Enfermedades Diarreicas como elemento prioritario en el qué hacer de los servicios de salud.

Los logros que se han obtenido de la educación impartida a las comunidades se deja ver en la siguiente encuesta y cuyos resultados son:

1. El 97o/o de las madres entrevistadas han recibido orientación sobre la solución oral por los siguientes medios: por la radio en un 56o/o y por el personal institucional de los servicios de salud un 38o/o.
2. El 66o/o de las madres entrevistadas refieren que la solución oral se puede usar en cualquier tipo de diarrea.
3. El 76o/o de las madres preparan la solución oral en un litro de agua.
4. El 60o/o de las madres continúan la lactancia materna durante el episodio diarreico del niño.
5. Del total de las madres entrevistadas, el 60o/o conoce cuando su niño está deshidratado.

El apoyo que se ha logrado por parte de las autoridades respectivas ha sido:

1. Desarrollo de la programación local de insumos (S.R.O.) adecuado material clínico, de registro e información.

2. Establecimiento de una cobertura progresiva: 90/o para 1982; 40o/o para 1983; 70o/o para 1984 y 100o/o para 1985.
3. Cálculo de las cantidades necesarias de sobres de R.O. hasta 1985.
4. Adquisición de una máquina adicional para incrementar la producción nacional de sobres.
5. Importación de sobres para satisfacer la demanda inmediata.
6. Realización del control de calidad de sobres de R.O. en forma periódica para el laboratorio nacional.

E. SUPERVISION Y EVALUACION DE PROGRAMAS T.R.O. (1)

Al definir los problemas que se están manifestando con los programas de T.R.O. se señala en primer término la mortalidad en la infancia causada por diarrea aguda. Esto permite establecer el objetivo de control el cual debería ser: "Reducir la mortalidad de Diarreas en niños menores de 5 años".

F. Manejo de los Programas de T.R.O.:

El manejo abarca cinco áreas: 1) Planeamiento; 2) Entrenamiento a los Promotores de Salud; 3) Educación al Público; 4) Monitorización y 5) Evaluación del programa. Muchas de éstas, están interrelacionadas y cada una es indispensable en el manejo del programa. Se hará énfasis en el planeamiento ya que ésto es fundamental para hacer una adecuada evaluación y monitorización.

1. Planeamiento:

Al planificar un programa de T.R.O. es de mucha utilidad establecer objetivos específicos. Ya que la reducción de la mortalidad

es el objetivo, un objetivo apropiado podría ser por ejemplo: "Para 1986, reducir la mortalidad debido a la diarrea en niños menores de 5 años a un 25o/o"; éste blanco puede ser calculado por una serie de pasos.

Describimos los pasos en la siguiente forma:

- a. Calcular el porcentaje actual de la mortalidad causada por la diarrea en niños menores de 5 años.
- b. Calcular el actual y futuro acceso a las facilidades de salud y trabajadores de salud que pueden proveer T.R.O. Acceso es definitivamente la oportunidad para obtener o usar algo. La gente quien tiene acceso a los servicios de salud son aquellos que fácilmente pueden obtener éstos servicios.
- c. Calcular el presente y el futuro uso de los Centros de Salud o de los promotores de salud de una aldea. El porcentaje del uso es la proporción de niños con acceso que viven en un lugar y que actualmente obtienen algunos servicios de salud.
- d. De éstos cálculos en los pasos b y c, y una proyección de la población es posible determinar la cobertura actual y futura de la población con T.R.O. La cobertura con T.R.O. es el número del porcentaje de los casos de diarrea que están siendo tratados con T.R.O.
- e. Ya que ha sido demostrado que los programas de T.R.O. debidamente aplicados pueden alcanzar un 50o/o o más de reducciones en la mortalidad causada por diarrea, es posible calcular la reducción esperada en la mortalidad causada por diarrea en niños menores de cinco años al final de un período específico. Esto llega a ser el blanco para la reducción de la mortalidad.

Obviamente, ésto toma una serie de actividades específicas diseñadas para aumentar el uso y acceso de T.R.O. resultando en una cobertura mucho más efectiva. Así que es de mucha importancia especificar y planear éstas actividades cuando se diseña un programa.

Ejemplo de Algunas actividades y sus resultados:

- a. Producir y obtener X número de paquetes de S.R.O. Basados en la cobertura de T.R.O. por cada año del programa, el número de bolsas de S.R.O. requeridas puede ser calculada. Ellos pueden ser producidas en el país u obtenidas de fuera.
- b. Establecer el uso de T.R.O. en X número de Centros de Salud o por X número de trabajadores de salud en una aldea. Esto puede ser necesario para aumentar el acceso a gran parte de la población.
- c. Distribución de S.R.O. El resultado puede medirse en el número de bolsas para ser distribuidas a los lugares donde ellas van a ser usadas, tales como los centros de salud.
- d. Entrenamiento de los Promotores de Salud: actividades tales como el entrenamiento a un X número de trabajadores de varios niveles, un X número de cursillos realizados y un X número de material de entrenamiento.
- e. Desarrollo y uso de los materiales de promoción y educación. Es muy importante promover T.R.O. a toda la comunidad y a los trabajadores de salud.

2. y 3. Monitorización y Evaluación:

La habilidad de los programas para alcanzar estas actividades y sus resultados, determinará si los blancos para reducir la mortalidad pueden ser alcanzados. La monitorización y la evaluación estan relacionadas pero distintas en la forma en que ellas van a ser usadas. Monitorización es el proceso continuo de evaluar las operaciones del programa así como la actuación de los trabajadores de salud o el uso de T.R.O.

La evaluación es periódica (por ejemplo una vez al año) comparando que ésta ha sido alcanzada en un punto que se espera realizar, por ejemplo determinar el grado por el cual los blancos y sus

objetivos han sido alcanzados.

4. Parámetros de Monitoreo:

Estos deben ser seleccionados cuidadosamente. Pueden ser parámetros que son más importantes para el éxito de los servicios de salud o parámetros que son más difíciles de hacer. Los siguientes son algunos ejemplos de los parámetros que se pueden monitorizar:

- a. ¿Pueden ellos adecuadamente calcular la deshidratación?
- b. ¿Pueden ellos preparar S.R.O.?
- c. ¿Pueden ellos administrar S.R.O.?
- d. ¿Pueden ellos instruir a las madres en T.R.O.?
- e. ¿Pueden ellos mantener Registros Clínicos?

5. Métodos de Monitoreo:

Después de determinar que parámetros deberían ser monitorizados, es apropiado considerar cómo éstos pueden ser hechos mejor. Posibles métodos incluyen:

- a. Observe a los Promotores de Salud: es importante dejar claro en los trabajadores de salud que se les está observando para ayudar a mejorar su trabajo y no para criticarlo.
- b. Hable con los trabajadores de Salud: para saber qué saben ellos y qué problemas pueden encontrar.
- c. Pida demostraciones hechas por los trabajadores de Salud: por ejemplo: que hagan la demostración de preparar los S.R.O.
- d. Revisión de Registros: Si el sistema de registros está debidamente diseñado y éstos se han mantenido en forma correcta, es posible usarlos para determinar si los tratamientos usados estan siendo apropiados, etc.

- e. Hablar con las madres: determinar si las madres comprenden qué es lo que ellas deben hacer. Visitar los hogares de los pacientes también proveerá la oportunidad de encontrar si los pacientes fueron adecuadamente tratados y si las madres están satisfechas con los servicios de T.R.O.

Después de que un problema ha sido identificado y descrito, una solución debe encontrarse. Esto requiere conocer cual es la causa del problema. Las causas comunes incluyen:

- Una falta de destreza o conocimiento.
- Falta de motivación
- Obstáculos tales como tiempo o insuficientes recursos.

Después de implementar la solución es importante que el supervisor revise a ver si el problema ha sido corregido.

Para encontrar cuantas veces los servicios de T.R.O. estan siendo usados en un período determinado, por ejemplo un mes, es necesario tener ciertos datos los cuales incluyen:

- Los nombres de los pacientes con diarrea. Aunque esto no es realmente necesario para determinar el porcentaje del uso, un problema común es separar el primero de las subsiguientes visitas para T.R.O. Al calcular su uso, únicamente las primeras visitas deberían de ser contadas y al tener los nombres accesibles usualmente permite que ésta distinción pueda ser hecha.
- La Fecha de la visita es necesaria para ver en que mes debe incluirse.
- La edad del paciente es necesaria para que todos los pacientes sean menores de cinco años y puedan ser contados separadamente.

Los servicios proveidos al paciente pueden incluir T.R.O. sola, T.R.O. con intravenosa. Para un análisis más completo, éstos deben de ser tabulados separadamente. Únicamente un total de pacientes recibiendo T.R.O. debería de ser contado.

Estos datos pueden ser usados para determinar si hay un aumento o una disminución sustancial en su uso de un mes al otro y si un progreso suficiente está haciendo eco para alcanzar el blanco que se ha propuesto.

La monitorización o la supervisión es entonces un proceso continuo designados a asegurar que las operaciones del programa a cada nivel están procediendo de acuerdo al plan. Esto debería de hacerse a nivel práctico y frecuente, ejemplo: semanalmente. Este proceso puede ser posible para corregir actos rápidamente si las actividades no estan dando el resultado en algunos pasos que se espera.

6. Interrelación entre Evaluación y Monitorización:

La evaluación es similar a monitorización en algunos aspectos:

- a. Determinar qué datos son necesarios.
- b. Recolección de datos
- c. Análisis de datos.
- d. Evaluación de los logros.
- e. Tomar acción en respuesta a los logros.

Los datos necesarios para la evaluación deberían de ser obvios debido a la naturaleza de la cantidad de blancos y sus actividades. Por ejemplo, para evaluar un blanco para reducir la mortalidad será necesario determinar el porcentaje de mortalidad por diarrea en niños menores de 5 años al principio y al final de un período evaluado. Para hacer esto nosotros necesitamos el número de muertes causadas por diarrea en niños de la edad mencionada cada año. Si esto no es disponible a través de un sistema de información, es necesario hacer

un censo específico para calcular el porcentaje de mortalidad. Esto debería de ser similar a los censos discutidos anteriormente.

Asimismo, la evaluación de las actividades de los programas y sus resultados deseados deberían de hacerse en bases anuales.

G. ESTUDIOS EFECTUADOS EN GUATEMALA:

A continuación presentaremos los resultados más relevantes de los estudios que sobre Rehidratación Oral se han efectuado en nuestro país. Es necesario mencionar que no nos fue posible encontrar estudios o referencias sobre Evaluación de Unidades de Rehidratación en nuestro medio.

1. En 1978, el Dr. Figueroa en su trabajo de Tesis "Hidratación Oral en D.H.E. Secundario a Síndrome Diarreico Agudo" (7), estudió 40 casos en el Hospital Roosevelt. Los resultados más relevantes fueron:

El grado de efectividad del método fué del 87.5o/o.

El grado de fracaso fué del 12.5o/o.

2. En el mismo año de 1978, el Dr. Reyna Barrios elaboró un programa de Hidratación Oral el cual fué utilizado en pacientes ingresados al Departamento de Pediatría del Hospital Nacional de Huehuetenango, durante los meses de Septiembre a Noviembre. El número de pacientes estudiados fué de 97.

El 96.8o/o de los pacientes hidrataron por vía oral.

El 3.2o/o se hidrató por vía endovenosa.

El 77.6o/o presentó algún grado de Desnutrición;

El 18.8o/o se hidrató en las primeras seis horas.

El 88.3o/o se hidrató en las primeras 24 horas. (17)

3. En 1980, el Dr. Vásquez estudió 60 casos de Hidratación por vía Gastrointestinal, en el Hospital General San Juan de Dios

(18). Los pacientes oscilaban entre las edades de 3 meses a 2 años.

Los resultados obtenidos fueron:

El 83.6o/o egresaron en buenas condiciones

El 16.4o/o presentó complicaciones.

La mortalidad fué de un paciente.

El grupo de edad más afectado fué entre 6 y 9 meses.

Los métodos de hidratación utilizados fueron:

— Vía oral: 96.6o/o

— Gastroclisis: 3.4o/o

Con respecto al tiempo de recuperación en las primeras 24 horas se hidrató el 83.4o/o.

La complicación más frecuente fué Infección Urinaria (escrito literalmente aunque suponemos que fué la patología asociada más frecuente).

4. Siempre en 1980, el Dr. García M. realizó un estudio en el Hospital Nacional de Retalhuleu en niños de 0 a 4 años. Los resultados son los siguientes:

Eficacia alcanzada: 92.5o/o

El fracaso fué: 7.5o/o

El grupo de edad más afectado fue entre 6 y 17 meses.

La incidencia más alta fue en el sexo masculino: 60o/o

32 pacientes de los 40 presentaron Desnutrición Leve. (9)

5. El Dr. Fuentes en su Tesis "Hidratación Oral en Pacientes Pediátricos con D.H.E. Leve y Moderado secundario a S.D.A." (8) hizo una revisión de 4 años que es el tiempo habido desde que se inició el programa en el Hospital de Huehuetenango. El total de pacientes estudiados fue de 346. Las edades oscilaban entre 0 a 39 meses.

Los resultados obtenidos fueron:

La eficacia alcanzada fué del 94.80/o

El 3.40/o fue hidratado parenteralmente.

El porcentaje de mortalidad fue de 1.70/o. Predominó como primera causa el D.H.E. asociado a Síndrome de Aspiración.

El 64.330/o tenía algún grado de Desnutrición según la clasificación de Gómez.

El 95.70/o aumentó de peso.

El tiempo en horas necesitado para rehidratar al paciente fué en su mayoría de 6 a 24 horas, es decir el 81.390/o.

Ningún caso de Diarrea fue tratado con antibióticos.

6. El estudio más reciente acerca del tema que nos interesa, es el efectuado por el Dr. de León, también en Huehuetenango durante los meses de Mayo a Noviembre de 1982. Los resultados son:

El grado de efectividad fué de 96.30/o.

La inefectividad fue de 3.660/o según el autor se debió a otras patologías asociadas al S.D.A.

El mayor número de casos afectados osciló entre las edades de 9 a 16 meses, es decir el 43.90/o.

El Sexo Femenino fué el más afectado: 52.440/o.

El 12.20/o presentó complicaciones.

Con respecto a los días de estancia hospitalaria, el 71.950/o tardó entre 1 a 3 días.

El 93.90/o de los casos estudiados habían recibido algún tipo de tratamiento previo al ingreso. (12)

V. METODOLOGIA

Como el objetivo de la presente investigación fue evaluar la U.R.O. del Hospital Nacional de Totonicapán, durante el período del 1o. de Agosto de 1982 al 31 de Diciembre de 1983, se tomaron como parámetros los objetivos y normas del programa (ver anexo 1). para seguir una metodología adecuada y ordenada, se procedió de la siguiente forma:

SUJETO DE ESTUDIO: lo constituyó la Unidad de Rehidratación Oral del Hospital Nacional de Totonicapán, en cuanto a:

A. Evaluación del Funcionamiento del Programa:

Dentro de éste renglón, se evalúan los Recursos con que cuenta la Unidad actualmente:

1. Recursos Humanos: la cantidad de personas que están involucradas en el programa.

En base a las normas establecidas en el programa, se evaluaron las atribuciones del personal.

2. Mobiliario: se evaluó el mobiliario existente actualmente en la U.R.O. basándonos en el inventario inicial (descrito en el anexo 1), observando entre otras cosas el estado de los mismos.

3. Suministro de S.R.O.: dentro de éste aspecto vimos:
El suministro de S.R.O. a la Unidad.
La frecuencia con que se efectúa el suministro.
Si existen suficientes S.R.O. para atender las demandas.

B. Grado de Capacitación del Personal:

1. Se evaluaron el número y naturaleza de Seminarios y refrescamientos que el personal de la U.R.O. ha

recibido por parte del Nivel Central, Regional y Local.

2. Con el objeto de conocer la forma como el paciente ingresado a la U.R.O. es manejado y el grado de conocimiento que el personal tiene sobre las Normas y Principios del programa, se les pasó tanto a Médicos de Guardia como a Auxiliares de Enfermería, sendos cuestionarios, (ver Anexo 3 y 4). Se evaluó si por parte del personal se estaba dando educación al público o usuario.

C. Evaluación de la Eficiencia e Impacto del Programa:

Dicha evaluación incluyó la revisión de los Registros Clínicos de los pacientes ingresados a la U.R.O. durante el período evaluado; se determinó la mortalidad proporcional en niños menores de 6 años y la tasa de Mortalidad Específica por Diarrea haciendo una relación entre los años 1982 y 1983. Se determinó el porcentaje del éxito alcanzado en los pacientes sometidos a Rehidratación Oral; el porcentaje de fracasos; se determinó el tiempo empleado para hidratar al paciente (promedio); la cantidad de sobres S.R.O. utilizados anotando su costo.

Otro de los parámetros evaluados fueron las complicaciones u obstáculos presentados hasta este momento en la U.R.O., tomándose para el efecto la opinión del personal involucrado en el programa.

VI. PRESENTACION DE RESULTADOS

El presente trabajo efectuado en la Unidad de Rehidratación Oral (U.R.O.) del Departamento de Pediatría en el Hospital Nacional de Totonicapán, en el período comprendido del 1o. de Agosto de 1982 al 31 de Diciembre de 1983, evaluó los siguientes aspectos:

A. EVALUACION DEL FUNCIONAMIENTO DEL PROGRAMA:

1. Recursos Humanos:

La cantidad de personas involucradas en el programa son:

- a. 6 médicos:
 - 1 médico Jefe de la U.R.O.
 - 5 médicos de guardia.
- b. 1 Enfermera Graduada: (durante el período evaluado han rotado tres Enfermeras Graduas en la Unidad)
- c. 6 Auxiliares de Enfermería:

Este personal no es exclusivo de la U.R.O. ya que cada mes solamente rotan 3 auxiliares para cubrir los tres turnos del día. Además estas mismas personas tienen bajo su responsabilidad otro servicio en la Pediatría. De la misma forma que las Enfermeras Graduas, las Auxiliares también han sufrido rotaciones hacia otros Departamentos del Hospital.

- d. Estudiantes de Medicina:

El número de éstos es variable ya que es un personal transitorio en el hospital, es así como han habido grupos de 5 y 6. Actualmente solo hay dos internos.
- e. Encargada del lactario:

En el período evaluado han rotado 2 personas.

Inicialmente se había incluido a la Trabajadora Social dentro de los recursos humanos sin embargo en la practica casi no se ha utilizado éste recurso, además en el programa no estan indicadas o incluidas las normas que rijan su función en la Unidad.

2. Mobiliario:

Al evaluar éste parámetro encontramos que casi en su totalidad, el equipo, muebles y otros enceres mencionados en el inventario inicial (ver anexo 1), se encuentran completos y en buenas condiciones de funcionamiento. Solamente mencionaremos que está anotado un cuarto especial para que las madres de los pacientes duerman; éste en la práctica no existe ya que el objetivo que las madres permanezcan en la U.R.O. es para que vigilen y colaboren con el personal médico y paramédico en la pronta recuperación del paciente.

También se menciona al principio que hay una estufa para uso de la Unidad, en realidad son dos las que existen. El resto del equipo, permanece sin cambios.

3. Suministro de Sobres de Rehidratación Oral: ⁽¹⁾

Cuando se inició el programa de Rehidratación Oral en el Hospital de Totonicapán, UNICEF por medio de la Dirección General de Servicios de Salud, envió una remesa de 650 sobres de Dextroral. Después el Hospital hizo una adquisición de 2,200 sobres del mismo suero oral a REFASA (Droguería del Salvador). El costo por unidad de cada S.R.O. se estima en Q.0.40; el número de sobres utilizados durante el período evaluado asciende a 623 lo que valorado nos da un total de Q.249.20.

Dentro de lo que es Suministro se estableció lo siguiente:

(1) Fuente: Farmacia del Hospital Nacional de Totonicapán.

- a. Suministro: la frecuencia depende de la demanda de pacientes que ingresa a la U.R.O. Los datos que se pudo recopilar en el libro de control de sobres utilizados en el Lactario, que es donde se prepara y distribuye la solución, está especificado por mes. (Cuadro No. 1).
- b. Existencia: según los datos obtenidos, hasta el momento han salido un total de 1,302 sobres que restados al número de sobres adquiridos por la Farmacia o sea 2,850 sobres, quedaría una existencia de 1,548 sobres. Es preciso anotar que no todos los sobres que han salido de la Farmacia, han sido utilizados en la U.R.O. ya que hay otros servicios que también demandan dicha solución. Por lo tanto se concluye que hay existencia suficiente para atender las demandas.

GRADO DE CAPACIDAD PERSONAL

CUADRO No. 1

Cantidad de sobres de S.R.O. utilizados mensualmente en el lactario para cubrir las demandas de los pacientes que fueron ingresados a la U.R.O. del 1o. de Agosto de 1982 al 31 de Diciembre de 1983, en el Hospital Nacional de Totonicapán.

MES	No. de Sobres	o/o
Agosto	22	3.53
Septiembre	21	3.37
Octubre	18	2.88
Noviembre	23	3.69
Diciembre	56	8.98
Enero	68	10.91
Febrero	27	4.33
Marzo	22	3.53
Abril	12	1.92
Mayo	61	9.79
Junio	77	12.35
Julio	52	8.34
Agosto	21	3.37
Septiembre	16	2.56
Octubre	15	2.40
Noviembre	53	8.50
Diciembre	59	9.47

$\bar{X} = 36.6$

Fuente: Libro de control de sobres S.R.O. utilizados en el Lactario para la U.R.O. Hospital Nac. de Totonicapán.

El cuadro anterior demuestra que la mayor demanda de sobres fué en el mes de junio de 1983 con un 12.35o/o y en enero del mismo año con un 10.91o/o. El promedio de sobres utilizados por mes fue de 36.6o/o.

B. GRADO DE CAPACITACION DEL PERSONAL:

1. Seminarios y Refrescamientos:

Las charlas o refrescamientos que por parte del nivel Central, Regional y Local se impartieron en la U.R.O. durante el período evaluado se describen de la siguiente forma:

- Agosto de 1982: "Seminario sobre Rehidratación Oral, con el Personal del Area".
- Septiembre de 1982: "Conferencia sobre Rehidratación Oral a Médicos del Hospital e Internos".
- Febrero de 1983: "Conferencia a Médicos y Nuevos Internos sobre Rehidratación Oral".
- Marzo de 1983: "Pláticas a personal de Enfermería Profesional del Hospital sobre Rehidratación Oral."
- Mayo de 1983: "Conferencia a Médicos e Internos sobre el Manejo de la U.R.O."
- Días Sábados y en el Servicio de Pediatría: pláticas sobre el funcionamiento de la U.R.O.

Fuente: "Informe del Jefe de la U.R.O. a la Jefatura de Area de salud de Totonicapán, sobre actividades de la misma".

2. Evaluación del Conocimiento que el personal tiene acerca de la U.R.O. Manejo, Normas y Principios del mismo.

Los siguientes casos corresponden a los resultados obtenidos de los cuestionarios que tanto el personal Médico y de Enfermería que laboran en la U.R.O. del Hospital Nacional de Totonicapán, contestaron.

- a. Médicos: Debido al bajo número de médicos, los resultados de la encuesta se presentan tal y como se pasó a los 6 médicos quienes contestaron así:

- i. El concepto de lo que es Rehidratación Oral: los 6 médicos lo tienen claro.
- ii. Para el cálculo de un esquema de Hidratación lo correcto es basarse en el peso tomado por el propio médico:
5 contestaron lo correcto
1 no contestó lo correcto.
- iii. Claridad del Objetivo General del Programa:
3 tienen claro dicho objetivo.
2 tienen parcialmente claro el objetivo.
1 no tiene claro el objetivo.
- iv. Laboratorios (Hb y Ht, Heces y Orina) que deben de ordenar al ingreso de acuerdo a las Normas:
5 anotaron lo correcto
1 anotó lo incorrecto.
- v. Conocimiento de los Principios de la Rehidratación Oral:
4 tienen claro los principios
1 no tiene claro.
1 se abstuvo de contestar.
- vi. Opinión acerca de las responsabilidades que recae sobre el jefe de la U.R.O.: Los 6 médicos tienen perfectamente claro dichas responsabilidades.
- vii. Atribuciones del Interno de acuerdo a Normas:
4 Médicos las conocen
2 Médicos no las conocen.
- viii. Atribuciones de la Enfermera Graduada de acuerdo a Normas:
3 Médicos las conocen
3 Médicos las desconocen.
- ix. Atribuciones de la Auxiliar de Enfermería:
Los 6 médicos conocen perfectamente las atribuciones.

- x. Aceptación de que el Método de Rehidratación Oral se puede combinar con el Método de Rehidratación Endovenosa: Los 6 médicos están de acuerdo.
- xi. Cumplimiento de la Actividad: Educación a las madres en la U.R.O.:
 - 4 están cumpliendo con educar a las madres.
 - 2 no han dado educación a las madres.
- xii. Conocimiento de la frecuencia de evaluación de los pacientes, de acuerdo a las Normas: Los 6 médicos conocen la frecuencia correcta.
- xiii. Conocimiento de la papelería que se maneja en la U.R.O.
 - 4 la conocen completamente.
 - 2 no la conocen completamente.
- xiv. Uso de antibióticos profilácticos para tratar la diarrea: Ninguno los usa.
- xv. Beneficio de utilizar el Método en el Hospital de Totonicapán: Los 6 médicos opinaron que es beneficioso.
- xvi. Los 6 médicos opinaron que los pacientes que se están atendiendo en la U.R.O. no reflejan la cantidad de pacientes que consultan con D.H.E. secundario a Enfermedad Diarreica.
- xvii. Experiencia previa en programas de Rehidratación Oral:
 - 3 Médicos han tenido experiencias previas.
 - 3 Médicos no la han tenido.

Dentro de las complicaciones u obstáculos que los médicos mencionaron, se tienen:

 - Falta de personal de Enfermería, ya que éste es rotativo.
 - Que la papelería es difícil de manejarla.

- Algunos consideran el método difícil.
- Que las evaluaciones del paciente no se efectúan a la hora exacta.
- Falta de interés e importancia al programa principalmente por parte del personal médico.

Dentro de las Recomendaciones y sugerencias que los médicos señalaron para mejorar el funcionamiento de la U.R.O. están:

- Que los médicos de turno exijan el control estricto de las evaluaciones.
 - Más refrescamientos sobre el tema para el personal involucrado.
 - Evaluar más frecuentemente el programa.
 - Que el Jefe de la U.R.O. exija el cumplimiento de las reglas.
 - Que se ingrese a todo paciente que debe ser rehidratado.
- b. **Auxiliares de Enfermería:** al igual que los médicos, los resultados de la encuesta se presentan tal y como se pasó a las 6 auxiliares que forman parte del equipo que debe rotar por la U.R.O.
- i. Claridad de los Signos de D.H.E.:
 - 4 auxiliares los tienen claro,
 - 2 auxiliares no los tienen claro,
 - ii. Atribución de la Madre del paciente en cuanto a dar S.R.O.
 - 4 conocían esta atribución
 - 2 no conocen ésta atribución,
 - iii. Conocimiento de los temas que forman parte de la Educación que se debe dar a las madres:
 - 5 auxiliares conocen los temas,
 - 1 Auxiliar no conoce todos los temas.
 - iv. Atribuciones de la Enfermera Graduada de acuerdo a Normas:
 - 1 Auxiliar conoce las atribuciones.

- 5 Auxiliares no las conocen.
- v. Atribuciones de la Auxiliar de Enfermería de acuerdo a Normas:
Las 6 Auxiliares las conocen.
- vi. Atribuciones del Interno de acuerdo a Normas:
2 Auxiliares las conocen.
4 Auxiliares no las conocen.
- vii. Opinión sobre la Recuperación rápida del paciente recibiendo Hidratación Oral.
Las 6 Auxiliares opinaron que la recuperación es rápida.
- viii. Conocimiento de la papelería manejada en la U.R.O.
Las 6 auxiliares la conocen.
- ix. Claridad de las Ordenes Médicas por parte del personal de Enfermería.
5 Auxiliares refieren que son claras.
1 Auxiliar refiere que no son claras.
- x. Asesoramiento por parte de Médicos y Enfermera Graduada:
3 Auxiliares refieren haber tenido asesoramiento.
2 Auxiliares refieren no haber tenido.
1 Auxiliar se abstuvo de contestar.
- xi. Opinión acerca de la Evaluación que Médicos deben hacer a los pacientes cada 6 horas:
4 Auxiliares afirman que se cumple.
2 Auxiliares refieren que no se cumple.
- xii. Atribuciones de la Encargada del Lactario:
Las 6 auxiliares refieren que si cumple con sus atribuciones.

Dentro de los obstáculos o complicaciones anotadas por las auxiliares de Enfermería, se mencionan:

- Las evaluaciones no se hacen a la hora indicada por falta de puntualidad del Interno o del Médico.
- El Interno muchas veces desconoce el manejo de la U.R.O.
- Falta de papelería que se maneja en la U.R.O.

Dentro de las sugerencias para mejorar el manejo de la U.R.O., mencionaron:

- Educación continuada sobre el manejo de la U.R.O. cada mes por lo menos.
- Que los Médicos de Guardia e Internos se rijan por las Normas establecidas del programa para un beneficio colectivo.
- Que las Normas estén en un lugar visible.
- Que durante los tres turnos (día y noche) se cumplan las órdenes médicas de hidratación.
- Que en los tres turnos halla supervisión médica y de enfermería.
- Que los Internos que lleguen por primera vez al hospital, sean orientados sobre el manejo de la U.R.O. desde un principio por el Jefe de la misma.
- Que los médicos anoten sus evaluaciones en las hojas correspondientes.

C. EVALUACION DE LA EFICIENCIA E IMPACTO DEL PROGRAMA

1. Revisión de los Registros Clínicos:

Al efectuar ésta revisión en las papeletas de los pacientes estudiados, pudimos notar algunos aspectos que merecen mencionarse.

- a.- Hoja de Historia y Antecedentes:
En la mayor parte de papeletas no se anotó el nombre de los

padres ni su ocupación. Muchas veces no se especificaba que clase de soluciones (PO o IV) habían recibido los pacientes.

- b. Hoja de Examen Físico:
La talla no fue anotada en la gran mayoría. (Ver cuadro No. 6).
La presión arterial no se anotó en ningún paciente, ni la frecuencia respiratoria.
No se determinó el grado de desnutrición de acuerdo a las tablas de Gómez.
No se utilizó la forma de clasificar el tipo de D.H.E. en Iso, Hipo e Hipertónico.
- c.- Hoja de Evolución Clínica:
Esta es la hoja que la mayor parte no supo o no pudo completar, la cual debe ser manejada exclusivamente por el Médico que efectúa la evaluación del paciente.
- 3.- Hoja de Ingesta y Excreta:
En ésta hoja también se encontraron dificultades al llenarse, ya que muchas auxiliares aun no tienen claro los datos exactos que deben anotarse; además no se balanceaba la ingesta y excreta.
- e.- Hoja de Sumario de Egreso:
Esta hoja es importante ya que es un resumen de todo el historial clínico. El único dato que no se anotó correctamente fué el clasificar el grado de desnutrición por la razón que se expuso previamente.

Otro aspecto importante es que muchos de los pacientes manejados en la U.R.O. no eran evaluados exactamente cada 6 horas. Esto incidió al final, en el tiempo requerido para hidratar al paciente el cual se prolongó y por consiguiente también la estancia hospitalaria del mismo.

También es preciso anotar que el laboratorio no se ha explotado como debe ser ya que muchas papeletas carecían de los informes de exámenes que son exigidos al ingreso.

Por lo tanto creemos muy necesario que se tome en cuenta todo lo anterior para que en las pláticas de refrescamiento, puedan irse corrigiendo éstas deficiencias.

2. Datos Estadísticos:

Los datos que se presentan a continuación demuestran la cantidad de pacientes que fueron ingresados a la U.R.O. desde que ésta principió a funcionar el 1o. de agosto de 1982 hasta el 31 de diciembre de 1983 (17 meses).

Según consta en el Libro de Ingresos de la U.R.O. fueron 75 pacientes los que ingresaron en dicho período, lo cual sería el 100o/o. Pero de ellos solamente se pudo obtener los Registros Clínicos de 56 pacientes (74.7o/o) ya que el resto: 9 no aparecen sus Registros clínicos, 6 necesitaron Hidratación Endovenosa desde un principio y se repite el nombre en la lista de 4 pacientes. Por lo tanto tomaremos a los 56 pacientes como el 100o/o.

CUADRO No. 2

Distribución de pacientes ingresados mensualmente a la U.R.O. durante el período del 1o. de Agosto de 1982 al 31 de diciembre de 1983 en el Hospital Nacional de Totonicapán.

MES	No. de Pacientes	o/o
Agosto	1	1.78
Septiembre	2	3.57
Octubre	1	1.78
Noviembre	2	3.57
Diciembre	6	10.71
Enero	2	3.57
Febrero	5	8.92
Marzo	3	5.35
Abril	3	5.35
Mayo	1	1.78
Junio	8	14.28
Julio	0	00.00
Agosto	1	1.78
Septiembre	4	7.14
Octubre	8	14.28
Noviembre	6	10.71
Diciembre	3	5.35
TOTAL	56	100 o/o

Fuente: Departamento de Registros Clínicos. Hospital Nacional de Totonicapán.

El anterior cuadro nos indica la cantidad de pacientes atendidos cada mes, encontrando que los meses de Junio y Octubre de 1983 fue donde hubo más afluencia con un 14.2o/o cada mes.

CUADRO No. 3

Grupo Etéreo de pacientes ingresados a la U.R.O. del Hospital Nacional de Totonicapán con D.H.E. secundario a Síndrome Diarreico Agudo. Agosto de 1982 a Diciembre de 1983.

Edad en Meses	No.	Frecuencia	
		o/o Relativa	Acumulada
- 1	4	7.14	7.14
2 - 3	5	8.92	16.06
4 - 6	6	10.71	26.77
7 - 9	10	17.85	44.62
10 - 12	14	25.00	69.62
13 - 15	4	7.14	76.76
16 - 18	5	8.92	85.68
19 - 21	1	1.78	87.46
22 - 24	5	8.92	96.38
25 - más	2	3.57	99.95
TOTAL	56	100.00	100.00

Edad: < 6 días

Edad: > 3 años.

Fuente: Departamento de Registros Clínicos Hospital Nacional de Totonicapán.

La mayor frecuencia se dejó ver en los pacientes menores de un año con un 69.62o/o.

CUADRO No. 4

Motivo de Consulta (Síntomas o Signo predominante) de los pacientes ingresados a la U.R.O. del Hospital Nac. de Totonicapán. Agosto de 1982 a Diciembre de 1983.

Signo o Síntoma	No.	o/o
Diarrea	7	12.5
Diarrea y Vómitos	43	76.78
Vómitos	6	10.71
TOTAL	56	100.00

Fuente: Departamento de Registros Clínicos Hosp. Nac. de Totonicapán.

Según éste cuadro, el 76.78o/o de pacientes consultó por diarrea y vómitos.

CUADRO No. 5

Tratamiento recibido previo al ingreso a la U.R.O. del Hospital Nacional de Totonicapán. Agosto de 1982 a Diciembre de 1983.

Tratamiento Recibido	No.	o/o
Antibióticos	9	12.00
Sueros Orales	13	17.33
Antidiarreicos	6	8.00
Antipiréticos	1	1.33
Antiparasitarios	3	4.00
Sueros Endovenosos	2	2.66
Antieméticos	2	2.66
Medicamentos no conocidos	7	9.33
Sin ningún tratamiento	32	42.66

N = 56

Fuente: Departamento de Registros Clínicos, Hospital Nacional de Totonicapán.

De todos los pacientes ingresados, el 42.60/o no habían recibido ningún tratamiento; el 17.30/o había recibido sueros orales y el 12.0/o había tomado antibióticos.

CUADRO No. 6

Datos Antropométricos de los pacientes al ingresar a la U.R.O. del Hospital Nacional de Totonicapán. Agosto 1982 a Diciembre 1983.

Dato Antropométrico	No.	o/o
Peso anotado	56	100
Peso no anotado	00	00
Talla anotada	31	55.35
Talla no anotada	25	44.64

N = 56

Fuente: Departamento de Registros Clínicos, Hospital Nacional de Totonicapán.

Llama la atención que el 44.60/o de los pacientes no les fue anotada la talla, la cual es un dato importante para la determinación del grado nutricional.

CUADRO No. 7

Signos Clínicos encontrados para la clasificación del grado de D.H.E. de los pacientes ingresados a la U.R.O. del hospital Nacional de Totonicapán. Agosto de 1982 a Diciembre de 1983.

Signos Clínicos	No.	o/o
Fontanela deprimida	39	69.64
Ausencia de lágrimas	32	57.14
Hipotonía Ocular	15	26.78
Mucosas Secas	47	83.92
Lienzo Húmedo	18	32.14

N = 56

Fuente: Departamento de Registros Clínicos, Hospital Nacional de Totonicapán.

El criterio clínico más significativo para clasificar el D.H.E. en los pacientes estudiados fue el estado de las mucosas: 83.90/o. Estado de la Fontanela anterior: 69.60/o.

CUADRO No. 8

Estado de Conciencia de los pacientes al ingresar a la U.R.O. del Hospital Nacional de Totonicapán. Agosto de 1982 a Diciembre de 1983.

Estado de Conciencia	No.	o/o
Activo	11	19.64
Decaído	29	51.78
Irritable	34	60.71
Estupuroso	00	0.00
Rígido	00	0.00

N = 56

Fuente: Departamento de Registros Clínicos, Hospital Nacional de Totonicapán.

Según lo demuestra el cuadro anterior, la mayor parte de pacientes (60.710/o) presentaban un estado de irritabilidad al momento de su ingreso.

CUADRO No. 9

Grado de D.H.E. de los pacientes al ingresar a la U.R.O. del Hospital Nacional de Totonicapán. Agosto de 1982 a Diciembre de 1983.

Grado de D.H.E.	Dx. de Ingreso	
	No.	o/o
D.H.E. Leve	38	67.85
D.H.E. Moderado	18	32.14
D.H.E. Severo	00	00.00
TOTAL	56	100.00

Fuente: Departamento de Registros Clínicos, Hospital Nacional de Totonicapán.

Este cuadro muestra que el 67.85o/o presentaba D.H.E. Leve al ingresar. Ningún paciente ingresó con D.H.E. Severo de acuerdo a las Normas del Servicio.

CUADRO No. 10

CUADRO No. 10

Exámenes de Laboratorio efectuados al ingreso del paciente a la U.R.O. en el Hospital Nacional de Totonicapán. Agosto de 1982 a Diciembre de 1983.

Examen efectuado al ingreso	No.	o/o
Hb y Ht	35	62.5
Heces	49	88.61
Orina	32	57.14

N = 56

Fuente: Departamento de Registros Clínicos, Hospital Nacional de Totonicapán.

Según éste cuadro, el examen de Heces fue el más utilizado al ingresar el paciente, no así los otros dos, los cuales fueron utilizados en un bajo porcentaje, siendo su utilidad muy necesaria en éstos casos.

CUADRO No. 11

Tiempo requerido en horas para la recuperación del D.H.E. Leve y Moderado de los pacientes ingresados a la U.R.O. del Hospital Nacional de Totonicapán. Agosto de 1982 a Diciembre de 1983.

Tiempo en Horas	No.	o/o Frecuencia	
		Relativa	Absoluta
< 6	12	21.42	21.42
7 - 12	10	17.85	39.27
13 - 18	7	12.5	51.77
19 - 24	8	14.48	66.25 X = 22.3
25 - 30	5	8.92	75.17
31 - 36	3	5.35	80.52
37 - 42	3	5.35	85.87
43 - 48	5	8.92	94.79
49 y más	2	3.57	98.36
TOTAL	56	100.00	

Menor tiempo: 4 horas
 Mayor tiempo: 66 horas. X = promedio.

Fuente: Departamento de Registros Clínicos, Hospital Nacional de Totonicapán.

Este cuadro indica que el mayor porcentaje de pacientes (66.25o/o) se hidrató en las primeras 24 horas, siendo el promedio en horas por paciente requerido para la hidratación de 22.3 horas.

CUADRO No. 12

Días de estancia de los pacientes en la U.R.O. Hospital Nacional de Totonicapán. Agosto de 1982 a Diciembre de 1983.

Días de Estancia	No.	o/o Frecuencia	
		Relativa	Absoluta
< 1	11	19.64	19.64
2 - 3	24	42.85	62.49
4 - 5	17	30.35	92.84
6 - 7	2	3.57	96.41
8 - 9	2	3.57	99.98

N = 56

Fuente: Registro Clínicos Hosp. Nacional de Totonicapán.

El 92.84o/o de pacientes tuvo una estancia menor de 5 días. El mayor porcentaje de pacientes (42.85o/o) requirió un tiempo de hospitalización de 2 a 3 días. Ninguno de los pacientes pasó de 9 días.

CUADRO No. 13

Variación del peso de los pacientes durante su estancia en la U.R.O. del Hospital Nacional de Totonicapán durante el período de agosto de 1982 a Diciembre de 1983.

Variación del Peso	No.	o/o
Aumentó peso	46	82.14
Sin cambio el peso	4	7.14
Disminuyó peso	4	7.14
No fué anotado	2	3.57
TOTAL	56	100.00

Fuente: Departamento de Registros Clínicos, Hospital Nacional de Totonicapán.

Como era de esperar, el mayor porcentaje de pacientes, 82.14o/o aumentó de peso, aunque se encontraron algunas divergencias entre el peso tomado al ingreso y el corroborado en el servicio.

CUADRO No. 14

CUADRO No. 14

Condiciones de egreso de los pacientes tratados en la U.R.O. del Hospital Nacional de Totonicapán, Agosto de 1982 a Diciembre de 1983.

Condición de Egreso	No.	o/o
Vivo	45	80.3
Muerto	3	5.3
Transferido	8	14.3
TOTAL	56	100.00

Fuente: Departamento de Registros Clínicos, Hospital Nacional de Totonicapán.

Este cuadro nos da a conocer la mortalidad alcanzada que fue de 5.3o/o; un paciente fue transferido para Hidratación Endovenosa y el resto de transferidos salieron de su D.H.E. siendo trasladados por patologías asociadas de otra índole.

CUADRO No. 15

Causas de Defunción asociadas al D.H.E. en pacientes menores de 6 años ingresados a la U.R.O. del Hospital Nacional de Totonicapán. Agosto de 1982 a Diciembre de 1983.

CAUSAS	No.	o/o
D.H.E. + B.N.M. por Aspiración	1	33.3
D.H.E. + Insuficiencia Cardíaca	1	33.3
D.H.E. + Sépsis	1	33.3
TOTAL	3	100.00

Fuente: Departamento de Estadística y Registros Clínicos, Hospital Nacional de Totonicapán.

Las causas de defunción asociadas al D.H.E. arriba enumeradas, se clasificó en base a criterios clínicos ya que a ninguno se le efectuó necropsia

CUADRO No. 16

Relación entre el número de consultas, el número de ingresos y la mortalidad alcanzada por problemas diarreicos en el Hospital Nacional de Totonicapán durante el año de 1982.

MES	Ptes. que consultaron por diarrea		Ingresos con Dx. de diarrea		Mortalidad	
	No.	o/o	No.	o/o(*)	No.	o/o
Enero	18	8.10	5	2.25	0	—
Febrero	6	2.70	3	1.35	0	—
Marzo	10	4.50	7	3.15	0	—
Abril	19	8.55	4	1.80	0	—
Mayo	20	9.00	3	1.35	0	—
Junio	21	9.45	5	2.25	0	—
Julio	23	10.36	2	0.90	1	1.96
Agosto	20	9.00	3	1.35	0	—
Septiembre	19	8.55	5	2.25	0	—
Octubre	26	11.71	3	1.35	0	—
Noviembre	11	4.95	2	0.90	0	—
Diciembre	29	13.06	9	4.05	1	1.96
Totales	222	100.00	51	22.95	2	3.92

(*) o/o en relación al total de consultas.

Fuente: Departamento de Estadística. Hosp. Nac. de Totonicapán.

Este cuadro demuestra que del total de pacientes que consultaron al Hospital por diarrea, el 22.95o/o fue ingresado. La Mortalidad específica en todo el año fue del 3.92o/o.

CUADRO No. 17

Relación entre el número de consultas, el número de ingresos y la Mortalidad alcanzada por Problemas Diarreicos en el Hospital Nacional de Totonicapán durante el año de 1983.

MES	Ptes. que consultaron por diarrea		Ingresos con Dx. de diarrea		Mortalidad	
	No.	o/o	No.	o/o(*)	No.	o/o
Enero	17	3.03	10	1.78	0	—
Febrero	11	1.96	3	0.53	0	—
Marzo	12	2.13	6	1.06	0	—
Abril	14	2.49	3	0.53	0	—
Mayo	31	5.52	10	1.78	1	1.47
Junio	72	12.83	9	1.60	0	—
Julio	104	18.53	2	0.35	0	—
Agosto	49	8.73	4	0.71	0	—
Septiembre	39	6.95	6	1.06	0	—
Octubre	70	12.47	7	1.24	0	—
Noviembre	54	9.62	6	1.06	0	—
Diciembre	88	15.62	2	0.35	0	—
Totales	561	100.00	68	12.05	1	1.47

(*) o/o en relación al total de Consultas.

Fuente: Departamento de Estadística, Hospital Nacional de Totonicapán.

Este cuadro demuestra que del total de pacientes que consultaron al Hospital por Diarrea, el 12.05o/o fue ingresado. La mortalidad específica por diarrea en todo el año fue del 1.47o/o.

Al comparar los datos de los años 1982 y 1983 (Cuadros 16 y 17), notamos que en 1983 se incrementó el número de Consultas por Diarrea en relación al año anterior no así en el número de ingresos al Hospital cuyo porcentaje disminuyó. La Mortalidad por Diarrea fue menor en 1983 que en el año de 1982.

CUADRO No. 18

Impacto del Programa de Rehidratación Oral en cuanto a la variabilidad de la Mortalidad Proporcional y las Tasas de Mortalidad Específica por Diarrea en el Hospital Nacional de Totonicapán durante el año de 1982 y 1983.⁽¹⁾

INDICADOR	1982	1983
Mortalidad Proporcional (o/o)	42.3	43.8
Tasa de Mortalidad Específica ^(*)	90.9	17.8

Fuente: Departamento de Estadística, Hospital Nacional de Totonicapán.

El cuadro anterior demuestra que la Mortalidad proporcional en niños menores de 6 años no varió significativamente en los dos años. Sin embargo, la Tasa de Mortalidad Específica por diarrea disminuyó considerablemente en 1983 en relación al año 1982.

(1) Niños menores de 6 años.

(*) Por 10,000 casos.

VII. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

Al realizar el presente análisis, deseamos enfocar la discusión en base a los objetivos planteados desde un principio.

Al evaluar la Unidad de Rehidratación Oral en el Hospital Nacional de Totonicapán en relación al funcionamiento del programa en sí, nos dimos cuenta que tiene los recursos suficientes para ofrecer un buen servicio a los pacientes que requieren de ella. Hablando específicamente del material humano en cuanto al personal de Enfermería, pudimos notar que existe cierta incoformidad por parte del mismo personal ya que éste no es específico para la Unidad y durante el período evaluado han tenido que rotarla a otros servicios, lo que significa que hay que volver a adiestrar y orientar a dichas personas lo cual implica pérdida de tiempo y beneficio para el paciente. Lo ideal sería que dicho personal se designara definitivamente para atender exclusivamente en la Unidad. Si tal medida fuera tomada estoy seguro que con el tiempo, éste personal, con la experiencia ganada, ayudaría a la promoción y al adiestramiento de otras personas que necesariamente tienen que rotar por la U.R.O. por ejemplo: Estudiantes de Medicina, de Enfermería, etc.

En cuanto al suministro de Sales de Rehidratación Oral, hemos comprobado que hay existencia suficiente para atender las demandas que pudieran presentarse. Desafortunadamente éstas han sido demasiado pocas como veremos al comentar éste aspecto.

Al evaluar el Grado de Capacitación del Personal, concluimos que a pesar de que se han impartido algunas pláticas y refrescamientos, éstos no han sido suficientes para dejar claro algunos conceptos y términos relacionados con el tema de Rehidratación Oral y del Programa en si. Esto lo basamos en los resultados de los cuestionarios que fueron contestados por Médicos y Auxiliares de Enfermería, lo que demuestra que existe cierto grado de desconocimiento de los Objetivos, Normas y Principios que rigen el

programa. Además, existe poca orientación acerca de la forma correcta de llenar la papelería que se maneja con cada paciente en la U.R.O. Esto desafortunadamente ha dado lugar para que las anotaciones se hagan en lugares equivocados o los cálculos en cuanto al balance de líquidos sean deficientes, ejemplo de ello tenemos que en la mayoría de papeletas evaluadas, la hoja de Evolución Clínica no fue bien llenada.

El anterior aspecto nos señala la necesidad de que se refuercen los conocimientos y que las personas encargadas de la Unidad, mantengan evaluaciones constantes para ir mejorando estas deficiencias.

Por último, al evaluar la eficiencia e impacto que el programa ha tenido en el Hospital de Totonicapán, se revisaron los Registros Clínicos de 56 pacientes que recibieron terapia de rehidratación oral en la U.R.O. desde que ésta comenzó a funcionar en el mes de agosto de 1982 a diciembre de 1983.

Solo queremos hacer algunos señalamientos en cuanto a aspectos que consideramos de suma importancia para mejorarlos.

Se pudo comprobar que los niños menores de un año sigue siendo el grupo más afectado por problemas de D.H.E. secundario a S.D.A. (ver Cuadro No. 3) tomando en cuenta que los mecanismos de defensa contra la deshidratación son menos efectivos a esta edad. El síntoma predominante por el cual consultaron la mayoría de pacientes fue por diarrea y vómitos (76.78%) (Ver Cuadro No. 4); desafortunadamente aun se siguen utilizando de manera indiscriminada y empírica, muchos medicamentos para contrarrestar la diarrea previo a consultar a un centro hospitalario (Ver Cuadro No. 5).

Existen datos de suma importancia que deben de anotarse cuando un paciente con D.H.E. es examinado, tal son el peso y la talla. El peso es un dato que nos ayudará a determinar si un paciente

esta mejorando o empeorando de su D.H.E. por lo que cada evaluación clínica debe de ser tomada por el médico que está efectuándola. Lamentablemente pudimos observar que en muchos casos esto no se cumple ya que muchos tomaban como base el peso tomado por la enfermera ignorando si la técnica para hacerlo era buena o mala, y en el peor de los casos se concretaban a copiar el mismo esquema de hidratación cuando el paciente aun no había salido de su D.H.E.

Por otro lado, la talla del paciente fue un dato que muy pocos lo anotaron (ver cuadro No. 6). Si deseamos clasificar a los pacientes con que grado de desnutrición se encuentran, la talla es primordial para clasificarla según las tablas que existen. En la mayoría de los pacientes ésta clasificación se hizo tomando como parámetros los hallazgos clínicos que evidenciaban.

En lo que a exámenes de laboratorio se refiere (ver cuadro No. 10) es evidente que no se están exigiendo al ingresar el paciente a la unidad y mucho menos al egresar. Este problema requiere de una pronta solución ya que son laboratorios necesarios para corroborar o descartar patologías que puedan estar provocando el problema original. Muchas veces no se piden por la hora en que el paciente ingresa pero esto no es razón suficiente ya que la utilidad de los exámenes al ingreso, servirán de base para evaluaciones ulteriores. Por lo tanto no debería de haber horario para efectuar los exámenes de laboratorio.

Es interesante resaltar que el 66.20% de pacientes se hidrató en las primeras 24 horas y que el promedio en horas utilizado por cada paciente para hidratarse fue de 20.3 horas. El 93.0% de pacientes necesitó entre 1 y 5 días de estancia hospitalaria para recuperarse completamente. Todos éstos datos son muy buenos si los comparamos con los encontrados en otras unidades donde se ha evaluado el método.

La utilización del método en general por parte de los médicos

no ha sido muy bien recibida, esto si tomamos en cuenta el número tan reducido de pacientes que consultaron al hospital por problema diarreico (ver cuadros 16 y 17);(anotamos que no forzosamente un paciente con problema diarreico tiene que ingresar a la U.R.O.). Este fenómeno ha sido común en los distintos lugares donde se comienza a implementar el programa, según señalamos en la revisión bibliográfica y se debe entre otras cosas a la desconfianza de utilizar un método de tratamiento que es relativamente joven más en nuestro medio. Sin embargo como queda demostrado, la eficacia del método en éste hospital es alto lo cual debe motivar a que se utilice con más frecuencia.

Para terminar ésta discusión nos falta anotar que la tasa de mortalidad específica por diarrea disminuyó considerablemente en el año 1983 en relación al año 1982 (ver cuadro No. 18) esto nos indica que el programa de rehidratación oral contribuyó de alguna forma para mejorar estas cifras.

VIII. CONCLUSIONES

1. La U.R.O. cuenta con el personal humano suficiente para atender las demandas existentes.
2. El mobiliario y equipo existente, se encuentra completo y en buenas condiciones de funcionamiento.
3. El Hospital Nacional de Totonicapán, es el encargado de financiar el suministro de sobres sales de rehidratación oral a la U.R.O. habiendo existencia suficiente para atender las demandas que puedan presentarse.
4. El número de pláticas o refrescamiento impartidos al personal de la U.R.O. no han sido suficientes para implementar y orientar la utilización del método.
5. No todos los médicos conocen perfectamente los objetivos, normas y principios del programa.
6. No todo el personal auxiliar de enfermería conoce los objetivos, normas y principios del programa.
7. Los registros clínicos que se utilizan en la U.R.O. no estan siendo bien manejados por el personal.
8. Los niños menores de un año son los más afectados por D.H.E. secundario a enfermedad diarreica.
9. No se estan efectuando los exámenes de laboratorio en todos los pacientes al ingresar a la U.R.O.
10. La cantidad de pacientes que se está atendiendo en la U.R.O. no refleja la cantidad real de pacientes que consultan con D.H.E. secundario a enfermedad diarreica.

11. La tasa de mortalidad específica por diarrea disminuyó en el año 1983 en relación al año anterior.

IX. RECOMENDACIONES

1. Que el personal de enfermería quede exclusivamente para atender los pacientes de la U.R.O. sin que existan rotaciones periódicas durante el año a otros servicios del hospital.
2. Que las pláticas impartidas al personal de la U.R.O. se efectúen por lo menos cada mes y que al planificarlas, se involucre a médicos y enfermeras con el propósito de que su contenido sea aprovechado en mejor forma.
3. Que tanto el personal médico como paramédico inmerso en el programa sea motivado para conocer las normas, objetivos y principios del mismo.
4. Que los registros clínicos sean evaluados cada semana y se exija el fiel cumplimiento de las evaluaciones clínicas del paciente, según las normas de la rehidratación oral.
5. Que todo paciente con signos de D.H.E. leve y moderado sea ingresado a la U.R.O. llenando la papelería correspondiente.
6. Que a todo paciente que es ingresado a la U.R.O. se le exijan inmediatamente los exámenes de laboratorio no importando la hora del día en que éstos se efectúen.
7. Que las autoridades de salud del área de Totonicapán se vean interesadas en promover la utilización del método en todos los centros y puestos de salud.

X. RESUMEN

Se evaluó la U.R.O. del Hospital Nacional de Totonicapán, observando que está funcionando con el material humano y equipo suficiente y adecuado para atender las demandas que puedan presentarse con el suministro de S.R.O. también suficiente.

Además señalamos que, aunque se ha capacitado al personal, se debe reforzar este aspecto para corregir algunos errores de manejo en la papelería que se utiliza en la unidad. Los cuestionarios contestados por médicos y auxiliares de enfermería cuyos resultados demostraron que existe desconocimiento parcial de los objetivos, normas y principios del programa y el método en sí.

Por último al evaluar el impacto del programa, nos dimos cuenta que éste no ha tenido la aceptación ni se le ha dado la importancia que debería tener a pesar que las cifras de mortalidad específica por diarrea demuestran que ha habido una disminución sustancial en 1983 en relación al año 1982. También mencionamos que el grado de efectividad del método fue alto lo que debe motivar al personal de la U.R.O. del Hospital de Totonicapán para que se utilice con más frecuencia.

XI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Black, R.E. *Supervisión and evaluation of ORT programs.* University of Maryland school of medicine, center for vaccine development. Baltimore, s.a. 13p.
2. Carranza, F.R. *et al.* Rehidratacao oral em pediatria. *Arg Gastroent* 1980, Jul-Sep; 17(3): 168-172
3. Conferencia internacional sobre terapia de rehidratación oral. Washington, 1983. *Control de las enfermedades diarreicas: experiencia de un programa a nivel nacional en Honduras; del 7 al 10 de Junio de 1983.* (s.d.e.) 5p. (mimeografiado)
4. Conferencia internacional sobre terapia de rehidratación oral. Washington, 1983. *Rehidratación oral en Nicaragua; del 7 al 10 de Junio de 1983.* (s.d.e.). 7p. (mimeografiado)
5. Curran, P.F. Na, Cl and water transport by rat ileum in vitro. *J Gen Physiol* 1960, Jul; 43: 1137-48
6. Emilfok, M. *et al.* Evaluación de una solución oral en la terapia de mantenimiento del síndrome diarreico agudo sin deshidratación del lactante. *Bol Med Hosp Infant Mex* 1983, Marzo; 40(3): 135-138
7. Figueroa, C.R. *Hidratación oral en el desequilibrio hidroelectrolítico secundario a síndrome diarreico agudo; estudio de 40 casos.* Tesis (Médico y Cirujano)-Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. Guatemala, 1978. 31p.
8. Fuentes Vásquez, A.E. *Hidratación oral en pacientes pediátricos con D.H.E. leve y moderado secundario a síndrome diarreico agudo; estudio retrospectivo de 4 años en el Hospital Nacional de Huehuetenango.* Tesis (Médico y

Cirujano)-Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. Guatemala, 1983. 100p.

9. Carcía, J. *Rehidratación oral*; incidencia de bacterias entero patógenas y rotavirus sobre diarreas agudas en el Hospital Nacional de Retalhuleu. Tesis (Médico y Cirujano)-Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. Guatemala, 1980. 26p.
10. Guatemala. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. *Manual de evaluación y tratamiento de pacientes con enfermedades diarreica aguda*. 1982. s.p. (mimeografiado)
11. Hirschhorn, N. *et al.* Oral fluid therapy of Apache children with acute infections diarrhoea. *Lancet* 1972, Jul 1: 2(7766): 15-8
12. León, J.F. de. *Rehidratación oral en niños con D.H.E. leve-moderado secundario a síndrome diarreico agudo*; estudio prospectivo de 82 casos en el servicio de pediatría del Hospital Nacional de Huehuetenango. Tesis (Médico y Cirujano)-Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. Guatemala, 1983. 114p.
13. Levine, M. La relación entre la desnutrición, la mortalidad infantil, variables demográficas y la diarrea infantil: bases conceptuales. *Diarreas y rehidratación oral*. Guatemala, OMS/UNICEF, 1983. 62p.
14. Meneghello, J. *et al.* Infantile diarrhea and dehydration: ambulatory treatment in a hidrattation center. *Adv Pediatr* 1960; 11: 183-208
15. Palacios Treviño, J.L. *et al.* Rehidratación por vía bucal en niños hospitalizados en la ciudad de México. *Rev Med IMSS* 1981; 19(4): 417-420

16. Pizarro, D. *et al.* Treatment of 242 neonatos with dehydrating diarrhea with and oral glucose electrolyte solution. *J Pediatrics* 1983, Jan; 102(1): 153-156
17. Reyna Barrios, J.M. Rehidratación oral en el síndrome diarreico agudo. *Guatemala Pediatrica*, 1980, Jul-Sep; 2(3): 123-135
18. Vásquez Vásquez, R.A. *Hidratación por vía gastrointestinal*; tratamiento de 60 casos en el Hospital General San Juan de Dios de Guatemala. Tesis (Médico y Cirujano)-Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. Guatemala, 1980. 100p.

70 80
E. Anguila

Universidad de San Carlos de Guatemala
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
OPCA — UNIDAD DE DOCUMENTACION

XII. ANEXO 1

PROGRAMA DE REHIDRATACION ORAL. DEPARTAMENTO DE PEDIATRIA. HOSPITAL DE TOTONICAPAN

DEFINICION DE LA UNIDAD DE REHIDRATACION ORAL:

Es el servicio organizado que cuenta con el recurso humano, financiero, de material y equipo del Hospital de Area de Totonicapán "Jose Felipe Flores", disponible durante 24 horas del día, para prestar servicios de rehidratación oral a niños con diarrea y síntomas de deshidratación.

OBJETIVOS DEL PROGRAMA

Objetivo General:

Contar con una unidad para la rehidratación oral de niños con diarrea y que sirva además como instrumento de capacitación permanente para el personal institucional y voluntario del Area de Salud de Totonicapán.

Objetivos Específicos:

- Establecer normas, procedimientos y guías de atención para el buen funcionamiento de la Unidad de Rehidratación Oral.
- Disponer del recurso humano calificado, material y equipo para el adecuado funcionamiento de la Unidad.

OBJETIVOS DE LA REHIDRATACION ORAL:

Objetivo General:

Disminuir la mortalidad infantil por diarrea, a través de la rehidratación oral oportuna.

Objetivos Específicos:

1. Prevenir en el niño, efectos mórbidos de las enfermedades diarreicas agudas, especialmente el deterioro del estado nutricional, mediante el fortalecimiento del programa y su puesta en práctica a todo nivel.
2. Utilizar el método de rehidratación parenteral, únicamente en niños con deshidratación grado III y que no responden al

- tratamiento con S.R.O.
3. Orientar a las madres sobre medidas higiénicas, en el hogar para la prevención de las diarreas.
 4. Orientar al personal y a las madres sobre la alimentación adecuada para el paciente con enfermedad diarreica, evitando los efectos del ayuno prolongado y subsiguientes trastornos nutricionales.

PRINCIPIOS DE LA REHIDRATACION ORAL:

1. Hidratación rápida del niño con diarrea de 3 a 6 horas.
2. Mantenimiento de la rehidratación hasta que cese la diarrea.
3. Regimen dietético que prevenga el daño nutricional ocasionado por la diarrea.
4. Educación a las madres, para que prevengan la diarrea y la desnutrición.

RECURSOS:

1. Humanos:
 - 1 Médico Jefe del Servicio.
 - 1 Médico Interno.
 - 1 Enfermera Supervisora para el Depto. de Pediatría.
 - 6 Auxiliares de Enfermería.
 - 1 Encargada del lactario.
 - Estudiantes de Medicina.
 - Madres y niños.
 - 1 Trabajadora Social.
2. Local:
 - Servicio de Rehidratación Oral, Cuarto No. 207.
 - Servicio de Lactario.
 - Dormitorio para Madres.
 - Comedor para pacientes de Pediatría.
 - Baño.
3. Mobiliario y Equipo:
 - 2 Balanzas (1 para niños menores de 1 año, 1 para niños preescolares).

2 Refrigeradoras.

- Botellas para soluciones hidratantes (litro de suero)
- 1 Estufa.
- Recipiente para conservar agua hervida.
- 18 pachas de 4 onzas.
- 18 pachas de 8 onzas.
- 8 vasos plásticos.
- 1 palangana.
- 12 cucharas pequeñas.
- 2 cucharas grandes.
- 1 rollo de cinta testigo.
- 1 tijera.
- 2 cepillos para pachas.
- 4 toallas.
- 4 limpiadores.
- 6 cunas.
- 6 sillas.
- 6 mesitas de noche.
- 1 tablero de avisos y asignaciones del personal.

4. Recursos de Sales de Rehidratación para el Tratamiento:
 - Sobres con Sales Rehidratantes (Dextroral).

5. Literatura:

- 1 folder con literatura del programa los cuales contienen las normas y funciones del personal y del servicio.
 - Expedientes Clínicos.
 - Libro para el control de las soluciones rehidratantes.
 - Libro para el control del paciente.

NORMAS DE LA UNIDAD DE REHIDRATACION ORAL:

1. De Admisión al Servicio:

- 1.1 Todo niño con diarrea, que solicite atención médica se ingresa de inmediato a la U.R.O. en cualquier hora del día previa evaluación médica.

1.2 Todo niño a su ingreso a la Unidad de Rehidratación Oral, cuenta con su expediente clínico, el cual consta de la siguiente papelería:

- Historia Clínica y Antecedentes.
- Formulario del estado físico
- Formulario de evolución.
- Formulario de ingesta y excreta
- Sumario de Egreso
- Notas de Enfermería.
- Ordenes Médicas.
- Hoja de Medicamentos.
- Informes de Laboratorio.
- Ficha Social.

2. Normas del Servicio:

2.1 En la Unidad de Rehidratación es completado el expediente Clínico del niño, anotando en los respectivos formularios.

2.2 Cuando el niño ingresa a la U.R.O. se indica inmediatamente su tratamiento de acuerdo a indicaciones médicas establecidas.

2.3 Todo niño con tratamiento de rehidratación oral es evaluado cada seis horas por el médico del servicio y por las noches por el médico de guardia o interno de turno, de acuerdo a formulario de evolución clínica.

2.4 Las botellas con la solución rehidratante están disponibles en la refrigeradora del servicio, las cuales se colocan en orden correlativo ascendente para evitar confusión en las personas encargadas de su manipulación.

2.5 Las botellas con la solución hidratante, estarán rotuladas con los datos siguientes:

- a) Fecha y hora de preparación
- b) Fecha y hora de vencimiento o expiración.
- c) Número de orden.

2.6 Cada vez que se destapa una botella se marca el número de orden correlativo en la hoja que contiene el índice numérico de la botella, el cual se encuentra colocado en la puerta de la refrigeradora.

2.7 En la refrigeradora únicamente es permitido guardar

botellas y biberones con las soluciones hidratantes.

2.8 Debe abrirse la refrigeradora únicamente en caso de necesidad pues de lo contrario pierde frío la misma y las soluciones no se conservan adecuadamente de acuerdo a las normas establecidas.

2.9 Es conveniente limpiar la refrigeradora por lo menos dos veces al mes, para conservar las soluciones adecuadamente.

2.10 Las refrigeradoras deben quedar colocadas de tal manera que exista un espacio de por lo menos 15 cm. entre su parte trasera y la pared, a la sombra y alejada de toda fuente de calor.

3. Normas Relacionadas con el Personal:

Del Médico del Servicio:

3.1 Es responsabilidad del Médico Jefe de la U.R.O. supervisar y dirigir la Unidad, así como velar por el buen funcionamiento de la misma.

3.2 Supervisar y evaluar semanalmente las actividades realizadas por el médico interno y el de guardia, revisando expedientes clínicos para obtener información de los pacientes del servicio.

3.3 Velar porque el servicio disponga del equipo, material y sales para la rehidratación oral.

3.4 Realizar el examen clínico del niño en ausencia del médico interno.

3.5 Realizar diariamente visita médica al servicio con el médico interno, haciendo evaluaciones clínicas de los pacientes y efectuando sumario de egreso.

Del Médico Interno:

3.6 El niño a su ingreso es evaluado inmediatamente por el médico interno del servicio de pediatría, en su defecto por el médico de guardia o residente del mismo.

3.7 Obtener y llenar la historia clínica del paciente de acuerdo a formulario establecido en el servicio.

3.8 Efectuar examen clínico del niño, y completar datos del formulario tomando personalmente el peso en kilogramos y estimando el grado de D.H.E.

3.9 Ordenar e interpretar exámenes de laboratorio según normas del servicio.

Hematología (Hemoglobina - Hematocrito)

Heces, Orina (Densidad), Glicemia PRN

3.10 Hacer órdenes de ingreso y seguimiento previo cálculo de soluciones rehidratantes.

3.11 Realizar evaluaciones clínicas del niño, cada seis horas, llenando el formulario normado por el servicio. Este se llenará según el esquema de hidratación que es el siguiente:

— El médico evaluará el estado general del paciente y así descartar otro problema asociado o causante del problema diarreico.

— Determinar el grado de deshidratación o sea la cantidad de líquidos perdidos mediante los siguientes pasos:

a) Peso del paciente en kilogramos, sin ropa, usando la balanza del servicio, previamente nivelada.

b) Evaluar signos clínicos de D.H.E. según lo determinado en la hoja de examen físico.

c) Calcular el porcentaje de líquidos perdidos según la siguiente fórmula:

Grado I Leve : 50 ml X Kg.

Grado II Moderado : 100 ml X Kg.

Grado III Grave : 150 ml X Kg.

— Definir según el siguiente criterio la vía de líquidos a administrar:

Vía Oral : Grado I y II

Vía Endovenosa : Grado III

— Calcular la cantidad de líquidos a reponer multiplicando los líquidos perdidos por 2.

— Para calcular la distribución de la ingesta de los líquidos veremos la sed del niño, tolerancia y estado general. Así se pueden dar en 3 ó 6 horas luego se divide ésta cantidad entre 4 ó 2 ya sea que se quiera

dar cada 15 minutos o cada media hora respectivamente.

(Los vómitos no contraindican el uso de las sales orales excepto si vomita más de 4 veces consecutivas, no gana peso, distensión abdominal, signos de agravamiento o de shock).

— La madre es la encargada de administrar los líquidos al niño, para ello se le orienta previamente. Cuando es lactante se mantiene la lactancia materna.

— El médico debe realizar evaluaciones periódicas del paciente deshidratado a fin de detectar agravamiento o mejoría de su estado. En nuestro caso las evaluaciones se deben realizar cada 6 horas estrictamente. Si el paciente ha superado su D.H.E., se le reincorpora gradualmente a su dieta. Pero si aún tiene signos de D.H.E., se le calcula nuevamente el esquema de tratamiento para el grado que presente.

3.12 Ordenar y evaluar muestras especiales de laboratorio antes de dar egreso del niño. Los laboratorios que debe tener por lo menos son: Hemoglobina y Hematocrito, densidad de Orina, glicemia.

3.13 Efectuar sumario de egreso en el formulario especial de egreso.

3.14 Participar en el adiestramiento y orientación del personal y de las madres en el servicio.

3.15 Efectuar procedimientos especiales en caso necesario.

3.16 Revisar diariamente la hoja especial de ingesta y excreta.

3.17 El médico de guardia es responsable de supervisar y colaborar con el médico interno del servicio en las actividades y tareas que se desarrollan en la Unidad.

De la Enfermera Supervisora:

3.18 Supervisar diariamente las actividades y tareas asignadas a las auxiliares de enfermería del servicio y estudiantes de enfermería.

3.19 Supervisar el buen funcionamiento del sistema de rehidratación oral en forma continua.

3.20 Coordinar sus actividades con las demás disciplinas.

- 3.21 Durante su turno, supervisar el envío de muestras especiales de laboratorio de acuerdo a ordenes médicas.
- 3.22 Supervisar la enseñanza y orientación que la auxiliar de enfermería imparte a las madres durante la permanencia de ella en el servicio.
- 3.23 Supervisar la rotulación, colocación y conservación de las refrigeradoras.
- 3.24 Supervisar que el equipo y material de la U.R.O. esté completo y velar por su buen funcionamiento.
- 3.25 Participar durante las visitas médicas del servicio, aportando información de los pacientes.
- 3.26 Participar en el adiestramiento y orientación periódica de su personal.
- 3.27 Supervisar el cumplimiento de las órdenes médicas y de enfermería.

De la Auxiliar de Enfermería:

- 3.28 Cumplir órdenes médicas al ingreso del paciente y notificar del mismo al médico del servicio.
- 3.29 Revisar que todo paciente que ingresa al servicio, tenga su papelería completa.
- 3.30 Llevar hoja de control de ingesta y excreta, de acuerdo a formulario normado en el servicio.
- 3.31 Tomar y anotar signos vitales cada seis horas.
- 3.32 Recoger y llevar muestras de laboratorio, anotándola en el libro de control de muestras.
- 3.33 Reportar de inmediato cualquier alteración que presenten los pacientes.
- 3.34 Vigilar existencia de biberones y soluciones y reportar a la enfermera cuando estén por agotarse.
- 3.35 Firmar control de recibo y entrega de pachas.
- 3.36 Ofrecer a las madres, pachas con solución o leche, según orden médica, orientándolas en la higiene y velocidad de administración.
- 3.37 Recordar al médico de turno, la evaluación periódica de los niños cada seis horas.
- 3.38 Recoger resultados de laboratorio.

Del Laboratorista:

- 3.39 Tomar muestras de laboratorio, según órdenes médicas.
- 3.40 Llevar libro de control para las muestras despachadas y recibidas del servicio.
- 3.41 Reportar resultados de laboratorio.
- 3.42 Efectuar cuidadosamente los exámenes de laboratorio, ordenadas por el médico del servicio.

De la Encargada del Lactario:

- 3.43 Preparar periódicamente las soluciones de rehidratación oral de acuerdo a órdenes médicas y normas del servicio.
- 3.44 Mantener las soluciones preparadas y en constante refrigeración.
- 3.45 Revisar las fechas de vencimiento de las soluciones.
- 3.46 Velar por el buen funcionamiento e higiene de la refrigeradora.
- 3.47 Rotular los frascos con solución oral, según número y fecha de preparación de acuerdo a normas establecidas.
- 3.48 Chequear diariamente la existencia de frascos con soluciones hidratantes.
- 3.49 Controlar el número de biberones con relación a turno, recibo y entrega de los mismos en el servicio.
- 3.50 Atender demanda de soluciones hidratantes y llevar inventario de sobrecitos en existencia para efectuar pedidos semanalmente (el día viernes de cada semana).

De las madres con permanencia voluntaria en el servicio:

- 3.51 Cumplir con el reglamento de permanencia voluntaria del servicio.
- 3.52 Colaborar con todo el personal de la U.R.O. durante la hospitalización de su hijo.
- 3.53 Ofrecer pachas a los niños según órdenes médicas, de la enfermera y auxiliar de enfermería.
- 3.54 Participar durante las charlas que se les imparten en el servicio, colaborando en el cambio de actitudes.
- 3.55 Reportar problemas y cambios en los niños.

4. Normas de la Enseñanza:

- 4.1 Es responsabilidad de todo el personal que trabaja en la U.R.O. mantenerse actualizado en el programa y sistema que funciona en el Departamento de Pediatría del Hospital.
- 4.2 Es responsabilidad del equipo de trabajo, elaborar un plan de enseñanza de acuerdo a intereses y necesidades del programa.
- 4.3 Es responsabilidad del personal que labora en el servicio, orientar y dar enseñanza a las madres con permanencia voluntaria.
- 4.4 Velar por el correcto manejo y conservación de la literatura y documentos de aprendizaje del servicio.
- 4.5 Participar en la preparación técnica del personal de Centros y Puestos de Salud, programando cursillos de capacitación de rehidratación oral.
- 4.6 Colaborar en el adiestramiento de personal voluntario de la comunidad en esta misma actividad.

5. Normas del Nivel Central:

Dirección General de Servicios de Salud:

- 5.1 Es responsable del envío del material, sobres con sales hidratantes durante el primer año y luego lo absorberá el presupuesto del hospital.
- 5.2 Asesoramiento y supervisión de técnicas de trabajo para mejorar la U.R.O.

Del Laboratorio Central:

- 5.3 Enviar al servicio instructivos de Técnicas de Laboratorio.
- 5.4 Analizar el material enviado, informando los resultados.
- 5.5 Asesoramiento y supervisión en Técnicas de Laboratorio.

De la Jefatura de Area:

- 5.6 Asesoramiento y Supervisión para un mejor cumplimiento y control de la U.R.O.
- 5.7 Almacenamiento y facilitación de las sales de rehidratación oral cuando sean requeridas.
- 5.8 Participación en equipo para llevar a cabo información o seminarios relacionados con la unidad.
- 5.9 Asesoramiento y supervisión de la sección de Saneamiento Ambiental en el mejoramiento del medio ambiente.

De la Dirección del Hospital:

- 5.10 Asesoramiento y colaboración para el mejor funcionamiento de la unidad de rehidratación oral.
 - 5.11 Facilitación del equipo necesario para que se cumplan los objetivos de la rehidratación con Centros y Puestos de Salud del área, así como autorizar referencias de personal voluntario.
6. También las madres con permanencia voluntaria tienen su reglamento interno incluyendo entre otras: Horario de turnos, de alimentación, conducta dentro del hospital y la actitud hacia el paciente.

EVALUACION:

a) Concurrente:

Este tipo de evaluación se realizará durante todas las etapas del programa a través de visitas frecuentes a la Unidad para evaluar su funcionamiento y efectividad; esta supervisión estará dirigida al personal que desarrolla acciones de salud en el servicio. Se evaluará también la aplicación de las normas, pautas y procedimientos para formular las recomendaciones que se consideren necesarias.

b) A corto Plazo:

- Proporción cumplida de los objetivos fijados.
- Evaluación de los expedientes clínicos y resumen estadístico de las actividades realizadas en la unidad cada mes.
- Evaluación del cumplimiento de normas y procedimientos.

c) A Largo Plazo:

- Se efectuará al finalizar un año de funcionamiento haciendo comparación de tasas de morbimortalidad infantil por diarrea y cobertura alcanzada de las actividades comprendidas en el programa.
- Revisión anual de normas y procedimientos e implementación de las mismas.
- Se evaluará también los cambios de actitud del personal que trabaja en la Unidad, así como de las madres de los niños que tiene a su cuidado.

UNIDAD DE REHIDRATACION ORAL
 DEPARTAMENTO DE PEDIATRIA
ANEXO 2
 (Papelería que se maneja en la U.R.O.)
UNIDAD DE REHIDRATACION ORAL
DEPARTAMENTO DE PEDIATRIA
HOSPITAL DE AREA DE TOTONICAPAN

HISTORIA Y ANTECEDENTES:

- a) Fecha y hora _____ Registro No. _____ Caso Clínico No. _____
 Nombre _____ Edad _____ Sexo: M ___ F ___
 Nombre de la madre y del padre: _____
 Ocupación: _____
- B) Motivo de ingreso: Diarrea ___ Vómitos ___ Tos ___ Fiebre ___ Otros _____
 Diarrea. Tiempo de evolución ___ Frecuencia diaria ___ Total últimas
 24 horas ___ Consistencia: N ___ P ___ L _____
- 2) Vómitos:
 Tiempo de evolución ___ Frecuencia diaria ___ Total últimas 24 Hrs. _____
 Apariencia: Aliénticio _____ Otros _____
- 3) Otros síntomas:
 Decaimiento _____ Irritabilidad _____ Disnea _____
 Sed _____ Apetito _____ Orina última micción _____
- 4) Tratamiento previo: _____
 Soluciones: P.O. I.V. Medicamentos _____
- 5) Forma de administración de líquidos:
 Pecho _____ Pacha _____ Otros _____
- 6) Fuente de agua:
 Potable _____ Pozo _____ Otros _____

Impresión Clínica:
 a) G.E.C.A. _____
 Bacteriana _____
 b) D.H.E. _____
 c) Nutrición M. _____

**UNIDAD DE REHIDRATACION ORAL
DEPARTAMENTO DE PEDIATRIA
HOSPITAL DE AREA DE TOTONICAPAN**

EXAMEN FISICO

1) Fecha y hora _____ Registro No. _____ Caso Clínico No. _____
 Nombre _____ Edad _____ Sexo: M _____ F _____
 Peso _____ Klg. Talla _____ Cms. Temp. _____ P/A _____
 Pulso _____ X' Frecuencia cardíaca _____ X' Frecuencia respiratoria _____ X'

2) ESTADO GENERAL

Normal _____ Marasmo _____ Kwashiorkor _____
 D.P.C. Grado I _____ II _____ III _____
 Otros: Ictericia _____ Cianosis _____ Otros _____

3) Signos de D.H.E.

Fontanela _____ Grado de D.H.E. L _____ M _____ S _____
 Lágrimas presentes _____
 Hipotonía Ocular _____ Tipo de D.H.E. Isotónico _____
 Mucosas _____ Hipotónico _____
 Lienzo húmedo _____ Hipertónico _____
 Sed _____

4) Neurológico

Activo _____ decaído _____ Irritable _____ Estupuroso _____
 Rigidez _____

5) Hallazgos otros sistemas:

Tórax: Estertores _____ Abdomen: Distensión _____

6) Impresión Clínica:

a) G.E.C.A. Viral _____
 Bacteriana _____
 b) D.H.E. Grado _____
 c) Nutrición Nl. _____ Otro: _____

**UNIDAD DE REHIDRATACION ORAL
DEPARTAMENTO DE PEDIATRIA
HOSPITAL AREA TOTONICAPAN**

EVOLUCION CLINICA:

Fecha y Hora _____ Registro No. _____ Caso Clínico No. _____

Nombre _____ Edad _____ Sexo: M _____ F _____

SIGNOS VITALES

Fecha																
Hora	6	12	18	24	6	12	18	24	6	12	18	24	6	12	18	24
Tem°																
Pulso																
Frec. Car.																
Frec. Res.																
Peso Kg.																

PERDIDAS EN C.C.

Vom.																
Orina																
Heces +																
Total																

TRATAMIENTO DE REHIDRATACION

I.V.																
P.O.																
Total																

LABORATORIOS

Ht.																
Orina ++																
Heces																
Glicemia																
Otros																

GRADO DE D.E.H.

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

QUIMIOTERAPIA

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

* Heces: Consistencia y Apariencia,

** Orina: Densidad

HOSPITAL DE AREA TOTONICAPAN

Control de ingesta y excreta:

Nombre _____ Registro No. _____ Caso Clínico No. _____

Edad: _____ Sexo M _____ F _____

Fecha de ingreso _____ Fecha de egreso _____

Fecha hora	INGESTA					EXCRETA							
	Sol.	P.O. agua	lech.	I.V. sol.	Tot. c.c. Ing.	Ori-na	he-ces	vó-mito	Otros	Tot. Exc.	Balan-ce	Auxi-liar	
0													
1													
2													
3													
4													
5													
6													
Tot.													
0													
1													
2													
3													
4													
5													
6													
Tot.													
0													
1													
2													
3													
4													
5													
6													
Tot.													
0													
1													
2													
3													
4													
5													
6													
Tot.													
Total													

Ingreso: Deshidratación: L M S
Desnutrición: I II III

Peso: Klg.
Egreso: Klg.
Peso ganado: Klg.

Apariencia de las heces:
N= Normal AC= acuoso claro
P= Pastoso AO= acuoso obscuro
L= Líquido CS= con sangre
SS= sin sangre
CM= con moco
SM= sin moco

80

UNIDAD DE REHIDRATACION ORAL
DEPARTAMENTO DE PEDIATRIA
HOSPITAL DE AREA DE TOTONICAPAN

SUMARIO DE EGRESO:

a) Condición de egreso:

Vivo _____

Transferido _____

Fallecido _____

b) Estancia:

Días _____

Horas de hidratación Oral _____ Hrs.

I.V. _____ Hrs.

c) Diagnóstico de egreso:

G.E.C.A. _____

Grado de D.H.E. L _____ M _____ S _____

Nutrición D.P.C.I _____ II _____ III _____

Marasmo _____ Kwashiorkor _____

d) Peso:

Ingreso _____ Klg.

Egreso _____ Klg.

Ganado _____ Klg.

e) Otros _____

Dr. _____
Jefe de Unidad de Rehidratación

ANEXO 3
CUESTIONARIO PARA PERSONAL MEDICO

El siguiente cuestionario tiene la finalidad de determinar el grado de conocimiento que se tiene sobre el tema de Rehidratación Oral así como el conocimiento de las Normas del Programa. Para ello le rogamos que conteste concientemente las siguientes preguntas:

El cuestionario es anónimo por lo que les solicitamos no escribir su nombre.

INSTRUCCIONES: Marque dentro de un círculo la letra que considere es la respuesta correcta a las preguntas siguientes:

- 1) Con respecto al concepto de rehidratación oral, señale el que considere correcto:
 - a) Es el método que se utiliza en un D.H.E. Severo.
 - b) Sirve para reponer el Agua y Electrolitos en pacientes deshidratados, por la vía oral.
 - c) Se utiliza cuando el método parenteral no funciona.
 - d) Todas son correctas.
 - e) Ninguna es correcta.

- 2) Cuando calcula un esquema de hidratación oral, se basa en el peso tomado por:
 - a) La enfermera.
 - b) El estudiante de medicina.
 - c) El médico.
 - d) El peso tomado al ingreso
 - e) La madre.

- 3) Con respecto al objetivo general del programa de rehidratación oral, señale lo que considere correcto:
 - a) Rehidratar a niños con diarrea.
 - b) Capacitar al personal del hospital.
 - c) Capacitar al personal del area.
 - d) Ninguna es correcta.

Cree que la demanda de pacientes que se atienden en la U.R.O. reflejan la realidad con respecto a la frecuencia de pacientes con D.H.E. secundario a enfermedad diarreica? SI NO

Ha tenido alguna experiencia previa en programas donde se haya utilizado la rehidratación oral como método estandarizado o empírico? SI NO

Qué complicaciones u obstáculos ha encontrado Ud. en la U.R.O. ya sea de manejo de pacientes o con el personal involucrado?

Alguna recomendación para mejorar el funcionamiento de la U.R.O.?

ANEXO 4

CUESTIONARIO PARA PERSONAL DE ENFERMERIA

Conteste las siguientes preguntas de acuerdo a lo que Ud. considere lo correcto. Tratamos con ello de determinar cuanto saben ustedes acerca del tema Rehidratación Oral. No nos interesa que coloque su nombre.

INSTRUCCIONES: Marque dentro de un círculo la letra que considere es la respuesta correcta a las preguntas siguientes:

- 1) Señale los signos de deshidratación que considere correctos:
 - a) Fontanela deprimida.
 - b) Llanto sin lágrimas.
 - c) Estertores.
 - d) a y b son correctas.
 - e) b y c son correctas.

- 2) Quién es el encargado de dar directamente al paciente el suero oral?
 - a) El Interno
 - b) La madre.
 - c) La enfermera auxiliar.
 - d) El médico de guardia.
 - e) La Enfermera graduada.

- 3) Qué pláticas de interes sobre rehidratación oral considera que se deben de dar a las madres de la U.R.O.?
 - a) Higiene, crecimiento y desarrollo del niño.
 - b) Hidratación, higiene y alimentación del niño.
 - c) Crecimiento, alimentación y recreación del niño.
 - d) Todas son correctas.
 - e) Ninguna es correcta.

- 4) Quién es el responsable de supervisar que el equipo y material de la U.R.O. esté completo y funcionando bien?

- a) La enfermera graduada.
 b) El jefe de la U.R.O.
 c) El director del hospital.
 d) La auxiliar de enfermería.
 e) El médico de guardia.
- 5) Quién es el encargado de reportar de inmediato cualquier alteración que presenten los pacientes?
- a) La enfermera graduada
 b) El jefe de la U.R.O.
 c) El médico de guardia
 d) La auxiliar de enfermería.
 e) La madre del paciente.
- 6) A quién hay que reportar en primera instancia cualquier cambio que sufra el paciente?
- a) La enfermera graduada
 b) El jefe de la U.R.O.
 c) El interno.
 d) La auxiliar de enfermería.
 e) La madre.
- 7) Piensa Ud., que los pacientes que han recibido hidratación oral se recuperan rápidamente?
- SI NO
- 8) Sabe exactamente cómo llenar la papelería a cargo de Uds.?
- SI NO
- 9) Son claras para Ud. las órdenes que el médico escribe cuando hay que hidratar a un paciente?
- SI NO

- 10) Ha tenido asesoramiento por parte de sus superiores (enfermera graduada, médicos) acerca del manejo que Ud., debe de dar al paciente en la unidad?
- SI NO
- 11) Durante sus horas de trabajo. ¿Se ha cumplido con la norma de que los pacientes deben ser evaluados cada 6 horas?
- SI NO
- 12) Mantiene la encargada del lactario soluciones orales disponibles las 24 horas del día?
- SI NO

Qué obstáculos o complicaciones ha encontrado en la U.R.O. relacionado con sus atribuciones?

Nos interesa sus sugerencias u opiniones en favor del mejoramiento de la Unidad:

CENTRO DE INVESTIGACIONES DE LAS CIENCIAS

DE LA SALUD

(C I C S)

CONFORME:


Dr. Edwar Roberto López Gramajo
ASESOR.
Dr. Edwar Roberto López G.
MÉDICO Y CIRUJANO
COLEGIADO No. 2067

SATISFECHO:


Dr. Antonio E. Palacios López
REVISOR.
Dr. ANTONIO E. PALACIOS L.
MÉDICO Y CIRUJANO
Colegiado No. 2382

APROBADO:


DIRECTOR DEL VIC

IMPRIMASE:


Dr. Mario René Moreno Cámara
DECANO
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS.
U S A C

Guatemala, 25 de Mayo de 1984.-

Los conceptos expresados en este trabajo son responsabilidad únicamente del Autor. (Reglamento de Tesis, Artículo 44).

