

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS**

**"EVALUACION DEL CONOCIMIENTO Y PRACTICAS DEL PERSONAL
MEDICO Y PARAMEDICO SOBRE MANEJO ESTANDARIZADO DE
CASOS DEL PROGRAMA DE CONTROL DE ENFERMEDADES
DIARREICAS"**

**Estudio prospectivo transversal en 28 trabajadores de salud sobre
"Evaluación del conocimiento y prácticas del manejo estandarizado de casos
de diarrea" en el IGSS de Mazatenango Suchitepéquez, durante el mes de
Mayo del año 2002.**

AURA ELIZABETH RAMIREZ QUIROA

MEDICO Y CIRUJANO

Guatemala, Julio 2002

INDICE

I	INTRODUCCION	1
II	DEFINICION Y ANALISIS DEL PROBLEMA	3
III	JUSTIFICACION	5
IV	OBJETIVOS	7
V	REVISION BIBLIOGRAFICA	8
VI	MATERIAL Y METODOS	33
VII	PRESENTACION DE RESULTADOS	38
VIII	CONCLUSIONES	46
IX	RECOMENDACIONES	47
X	RESUMEN	48
XI	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	49
XII	ANEXOS	51

I. INTRODUCCION

Ante el inicio de un nuevo milenio en Guatemala al igual que otros países, la enfermedad diarreica aguda aún sigue siendo uno de los principales problemas de salud y muerte en los niños menores de cinco años, constituyendo la segunda causa de morbilidad general.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha establecido lineamientos para el correcto manejo de casos de diarrea en el Programa de Control de Enfermedades Diarreicas (CED) para modificar de manera favorable los indicadores de mortalidad y morbilidad.

El propósito de este estudio fue evaluar si se aplican las normas indicadas por la OPS/OMS por el personal médico y enfermeras encargadas del manejo de pacientes con diarrea en el Seguro Social de Mazatenango durante el mes de mayo.

Se evaluó a siete médicos pediatras y dieciocho enfermeras quienes recibieron anteriormente capacitación en el Manejo Estandarizado de Casos de Diarrea. Mediante observación directa se evaluó la calidad de atención durante el interrogatorio y examen físico, así como el asesoramiento a los responsables de los pacientes al final de la consulta. Los conocimientos se evaluaron por medio de un cuestionario con preguntas sobre diagnóstico, tratamiento y actividades educativas. Los materiales y recursos que dispone la institución para tratar correctamente a los pacientes también fueron evaluados por medio de un cuestionario.

Los resultados globales indican que ningún caso fue evaluado correctamente realizando una buena historia clínica y examen físico, el 93% de los casos se seleccionó un adecuado plan de tratamiento de acuerdo al grado de deshidratación que presentaban, un 87% de los pacientes fue tratado con Plan A, pero únicamente a 32% de los casos se indicó como administrar la solución de sales de rehidratación oral (SRO) en casa. A menos de la mitad de los responsables de pacientes se les indica sobre continuar la alimentación y cuando volver al hospital. El estado nutricional se determinó en solo 20% de los pacientes. Un dato alentador es que se observa una reducción importante en el uso de antibióticos no indicados en el tratamiento de la diarrea.

Los promedios de resultados de los conocimientos de médicos y enfermeras se encuentran inadecuados. En relación con insumos la institución cuenta con los recursos necesarios para el correcto manejo de los pacientes con diarrea.

El estudio proporcionó información para que la Jefatura del Departamento de Pediatría continúe con capacitación sobre el adecuado manejo de pacientes con diarrea y actividades orientadas a combatir y prevenir las enfermedades diarreicas.

II. DEFINICION Y ANALISIS DEL PROBLEMA

La importancia de la enfermedad diarreica aguda (EDA) como causa de enfermedad y muerte en los niños menores de 5 años fue reconocida a finales de la década de los 70 cuando fueron incluidas, junto con las infecciones respiratorias agudas y la malnutrición, dentro de los tres principales problemas de salud que afectaban a los niños en los países en desarrollo.

A partir de esa fecha, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) iniciaron el estudio e investigación de las características específicas del problema con vista al diseño y elaboración de estrategias de control que pudieran ser implementadas a nivel de los países en desarrollo, destinadas a reducir la magnitud del problema. ⁽¹⁶⁾

Las últimas estimaciones disponibles sobre población y mortalidad hechas por Naciones Unidas y por la OPS/OMS, y correspondientes al quinquenio 1995-2000, calculan en más de medio millón el número anual de muertes de niños menores de 5 años en los países de la Región de las Américas. De estas defunciones, aproximadamente un tercio se debe a enfermedades transmisibles, lo que pone de manifiesto que estas causas constituyen aún un importante problema de salud en la infancia. ⁽¹⁴⁾

Anualmente más de 500,000 niños mueren y aproximadamente 200,00 de estas muertes se deben a enfermedades transmisibles y trastornos nutricionales, la principal causa de muerte es la diarrea. En promedio, los niños padecen 3.3 episodios de diarrea por año, pero en algunas áreas el promedio pasa de 9 episodios anuales. ⁽¹⁴⁾

En Guatemala al igual que otros países en desarrollo la enfermedad diarreica aguda (EDA) constituye uno de los principales problemas de salud y muerte en los niños menores de 5 años.

La causa principal de muerte es la deshidratación, la cual resulta por la pérdida de líquidos y electrolitos. Otras causas importantes de muerte son disentería, y otras infecciones graves como neumonía.⁽¹¹⁾

Algunas de las razones por las cuales ocurren estos problemas son la carencia de conocimientos y las prácticas inadecuadas de cuidado infantil en el hogar, la falta de acceso a los servicios y al personal de salud, la atención inadecuada y los problemas en el funcionamiento en los servicios de salud de primer nivel.

El Programa de Control de Enfermedades Diarreicas (CED) de la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha elaborado una estrategia para el control de la diarrea basada en mejorar el manejo clínico y terapéutico del niño con diarrea, con énfasis en el uso temprano de la terapia de rehidratación oral (TRO) y en la alimentación apropiada durante la enfermedad, la aplicación de las prácticas de salud materno-infantil, con énfasis en la lactancia materna, mejorar el uso y mantenimiento del agua para beber y la identificación y control de epidemias.⁽⁵⁾

Al personal médico y paramédico del Seguro Social de Mazatenango, se le brindó hace 5 años, capacitación sobre el manejo de la diarrea, siguiendo los lineamientos recomendados por la OMS, como parte de un proyecto de Cooperación Internacional, sin embargo la Supervisión y la Evaluación del Programa no se ha contemplado dentro de la Institución como una norma, por lo que no se conocen los resultados y el impacto del programa dentro de la Institución. Reconociendo que el problema de la Diarrea es una prioridad nacional el objetivo de la evaluación del Conocimiento del Manejo Estandarizado de Casos del Programa del Control de EDA, es identificar ¿ Qué conocimientos tienen los Médicos y Paramédicos sobre la diarrea, de acuerdo al MEC? ¿Se evalúan adecuadamente los casos de diarrea aguda?, ¿Se rehidratan correctamente los casos de diarrea?, ¿Qué empleo le dan a los antibióticos y otros medicamentos en el tratamiento de la diarrea?.

III. JUSTIFICACION

La Enfermedad diarreica aguda (EDA) constituye uno de los principales problemas de salud en la población infantil.

En la Región de las Américas mueren anualmente más de 500,000 niños menores de 5 años de edad, y aproximadamente 200,000 de estas muertes se deben a enfermedades transmisibles y transtornos nutricionales, la mayoría de ellas prevenibles y evitables. ⁽¹⁴⁾

En Guatemala las enfermedades transmitidas por alimentos y agua siguen ocupando el segundo lugar entre las primeras causas de morbilidad (21%), especialmente la enfermedad diarreica, con un total de 468,981 casos (2da causa de morbilidad nacional). ⁽¹⁰⁾

En lo que se refiere a la distribución de los casos de diarrea por grupo de edad, 294,588 casos (62%) de 468,981 corresponde a los menores de 5 años.

La tasa de mortalidad especifica en los menores de 1 año por diarrea presenta una leve tendencia al incremento con respecto al año anterior, sin embargo la tendencia de la tasa especifica de mortalidad infantil por diarrea es a la disminución en los últimos 4 años, ya que para 1997 se tuvo una tasa de 59 por 10,000 menores de 1 año y para el 2000 esta fue de 26 a pesar del incremento que se ha tenido en la morbilidad. ⁽¹⁰⁾

Si bien la prevención y control de la enfermedad diarreica depende de ingresos y condiciones de vida mejores, de instalaciones y saneamiento adecuados, abastecimientos de agua potable y un aumento general en el nivel de educación sanitaria, también depende de la atención adecuada en los servicios de salud y el funcionamiento de los mismos. ⁽¹⁹⁾

La OMS ha establecido lineamientos para el correcto manejo de los casos de diarrea en el Programa de Control de Enfermedades Diarreicas (CED), para modificar de manera favorable, los indicadores mencionados.

El personal médico y paramédico del Seguro Social de Mazatenango ha recibido dicha capacitación, el presente estudio tiene como propósito evaluar si se aplican las normas indicadas, además los resultados pueden poner de relieve la necesidad de capacitación complementaria y de una supervisión más efectiva para el manejo eficiente de los casos de diarrea.

IV. OBJETIVOS

General:

Identificar qué conocimiento y prácticas tienen el personal médico y paramédico sobre el Manejo Estandarizado de Casos de diarrea.

Específicos:

Se evaluará:

1. Se evalúan adecuadamente los pacientes con diarrea aguda?
2. Se rehidratan correctamente los pacientes con diarrea?
3. Se emplean adecuadamente los antibióticos y otros medicamentos en el tratamiento de la diarrea?
4. Se proporciona adecuado plan educacional a las madres de pacientes con diarrea?
5. Dispone la Institución de Salud de materiales y recursos para tratar correctamente los casos?

V. REVISION BIBLIOGRAFICA

A. EL CONTROL DE LAS ENFERMEDADES DIARREICAS AGUDAS

En la mayoría de los países de América Latina y el Caribe, las enfermedades diarreicas constituyen una de las tres causas más comunes de enfermedad y muerte entre los niños menores de cinco años.

Para ayudar a resolver el problema, La Organización Mundial de la Salud (OMS), estableció el Programa de Control de Enfermedades Diarreicas (CED) en 1978.

En los últimos años, el aumento en forma extraordinaria de las investigaciones sobre las enfermedades diarreicas, impulsó en gran parte el desarrollo del Programa CED. Con fundamento en los nuevos conocimientos obtenidos de las investigaciones científicas, se desarrolló la fórmula de las Sales de Rehidratación Oral (SRO), cuyo uso constituye la base de la Terapia de Rehidratación Oral (TRO). El mejor conocimiento sobre la fisiopatología de la diarrea, permitió recomendar el manejo adecuado del paciente con diarrea incluyendo la prevención y tratamiento de la deshidratación, la alimentación durante la enfermedad y el uso racional de los antibióticos.

Con estas medidas de tratamiento simples y eficaces pueden reducirse grandemente las muertes por diarrea, hacer innecesaria la hospitalización en la mayoría de los casos y prevenir los efectos adversos de la diarrea sobre el estado nutricional. También pueden tomarse medidas preventivas prácticas y de eficacia comprobada para reducir sustancialmente la incidencia y gravedad de los episodios diarreicos.⁽¹⁶⁾

La situación actual del problema, puede resumirse en las siguientes características principales:

- En la Región de las Américas mueren anualmente más de 500,000 niños menores de 5 años, y aproximadamente 200,00 de estas muertes se deben a enfermedades transmisibles y trastornos nutricionales, la principal causa es la diarrea.⁽¹⁴⁾

- En los últimos decenios, sin embargo, se pueden contar importantes avances, estos se han de notar en la reducción importante de muertes por enfermedades diarreicas y por IRA, que se ha observado desde la década de los 70, hasta la actualidad. El impacto sobre la mortalidad -una reducción del número de muertes por enfermedades diarreicas y por neumonía e influenza, (principal causa de muertes por IRA)- se debe gracias a la implementación de diversas intervenciones prácticas, entre las que podemos citar el diagnóstico y tratamiento precoz en el hogar, la consulta oportuna al personal, la evaluación, y el diagnóstico y tratamiento adecuado y de calidad en los servicios de salud.⁽¹⁴⁾

En el caso de las enfermedades diarreicas, esta reducción implicó pasar de 170,000 defunciones anuales en la década de los 70, a poco más de 34,000 muertes anuales por esta causa hoy en día.

- En Guatemala las enfermedades transmitidas por alimentos y agua siguen ocupando el segundo lugar entre las primeras causas de morbilidad (21%) , especialmente la enfermedad diarreica, con un total de 468,981 casos (2° Causa de morbilidad nacional) lo que representa un incremento de 22% con relación a 1999 durante el mismo período y una tasa de incidencia acumulada 4,119 X 100,000 habitantes.⁽⁷⁾
- En lo que se refiere a la distribución de los casos de diarrea por grupo de edad, 294,588 casos (62%) de 468,981, corresponde a los menores de 5 años, lo que refleja la transmisión de la enfermedad dentro de casa, por malas prácticas higiénicas y poca educación en salud.⁽⁷⁾
- La tasa de mortalidad específica en los menores de 1 año por diarrea presenta una leve tendencia al incremento con respecto al año anterior, sin embargo la tendencia de la tasa específica de mortalidad infantil por diarrea es a la disminución en los últimos 4 años, ya que para 1997 se tuvo una tasa de 59 X 10,000 menores de 1 año y para el 2000 esta fue de 26 a pesar del incremento que se ha tenido en la morbilidad.⁽⁷⁾

1. OBJETIVOS DEL CONTROL DE LA ENFERMEDAD DIARREICA

El principal objetivo de las acciones del control de las EDA es:

- a. Reducir la mortalidad por diarrea en los niños menores de 5 años
Además de este, la estrategia para el control de la diarrea se basa en cuatro puntos:
- b. Mejora en el manejo clínico terapéutico del niño con diarrea, con énfasis en el uso temprano de la terapia de rehidratación oral (TRO) y en la alimentación apropiada durante la enfermedad y convalecencia.
- c. Aplicación de las prácticas de salud materno-infantil, con énfasis en la lactancia materna, prácticas de destete, nutrición de la madre e higiene personal y doméstica.
- d. Mejora en el uso y mantenimiento del agua para beber y de las instalaciones de saneamiento, e higiene de los alimentos.
- e. Identificación y control de epidemia

2. INTERVENCIONES PARA LA REDUCCION DE LA MORBILIDAD Y/O MORTALIDAD POR DIARREA EN LOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS DEL PROGRAMA (CED)

- a. Prevención de bajo peso al nacer.

La promoción de la lactancia materna debe ser parte de la estrategia para el control de enfermedades diarreicas avalada por el Programa CED de OPS/OMS. Se ha demostrado de acuerdo a experiencias en varios países que la promoción de la lactancia materna, puede reducir las cifras de incidencia por diarrea en un 8-20%, y las cifras de mortalidad por diarrea en un 24.74%, entre los niños de 0-5 meses.

b. Inmunización contra el sarampión.

La inmunización contra el sarampión en niños, entre los 9-11 meses de edad con una cobertura de 75%, puede reducir la incidencia por diarrea en 1-3% y la mortalidad por diarrea en 11-22% en niños menores de 5 años.

c. Disponibilidad de agua y saneamiento

Los proyectos de agua y saneamiento bien diseñados y ejecutados, pueden reducir las cifras de morbilidad por diarrea en un 35% y la mortalidad por diarrea en mayores proporciones. Estos impactos son especialmente factibles si se incluyen actividades intensas de educación para la salud.

d. Higiene Personal y Doméstica

Especialmente el lavado de manos, puede reducir la incidencia por diarreas en un 14-48%.

e. Mejora de las prácticas para el destete.

En varios países se ha mostrado que la promoción de mejores prácticas para el destete ha conducido a mejoras en el estado nutricional del niño. De tal manera que un programa exitoso sobre educación para el destete, puede reducir a la mitad las cifras de prevalencia de desnutrición moderada y grave. Esta mejoría en el estudio nutricional puede reducir las cifras de la mortalidad por diarrea en niños menores de 5 años en un 2-12%, dependiendo de la prevalencia original de desnutrición y de la edad de los grupos que reciben las actividades de educación para el destete.

f. Inmunización contra rotavirus.

Si una nueva vacuna de rotavirus, con una eficacia del 80% se aplicara con una cobertura del 75% y asumiendo que la edad promedio de vacunación sea 6 meses, podría reducirse las cifras de morbilidad y mortalidad por diarrea en un 3% y 10% respectivamente, de los niños menores de 5 años. Si la inmunización se lograra a los 3 meses de edad, las reducciones anticipadas serían marginalmente mayores: 3.3 y 11% respectivamente. En

cuanto a la factibilidad aún no se conoce el esquema óptimo para vacunación contra rotavirus, pero deberá definirse a través de pruebas que están en proceso, sobre las vacunas de rotavirus y de origen bovino y simio.

g. Prevención de peso bajo al nacer.

Si fuera posible realizar intervenciones para mejorar la nutrición materna, la salud y el estilo de vida, de manera que se redujera la prevalencia del peso bajo al nacer entre 15% más o menos, podría predecirse una disminución de 26% en las tasas totales de mortalidad infantil y de 10-21% en las tasas totales de mortalidad de niños menores de 5 años. La disminución de las cifras de mortalidad específica por diarrea podría ser semejante.

h. Inmunización contra el cólera

El impacto de una nueva vacuna del cólera depende de la importancia del cólera como causa de diarrea, y esto varía de país a país. El desarrollo y prueba de las vacunas contra el cólera seguirán siendo apoyados por el Programa CED de OMS, pero no se les deberá asignar alta prioridad. La inmunización contra el cólera puede no ser un método costo-efectivo en el control de diarrea en la mayoría de países, aunque puede tener aplicación a grupos de población que están especialmente expuestos.

i. Higiene de los alimentos.

Se sabe que las deficiencias en la higiene de los alimentos son causa de transmisión de agentes causantes de enfermedades diarreicas, aunque es muy difícil estimar la proporción con que esto suceda, las enfermedades derivadas de alimentos, pueden ser causantes de hasta un 10% de los casos de diarrea en los niños menores de 5 años. En áreas urbanas, esta proporción llega hasta el 30%. Es probable que a través de los programas diseñados para mejorar la higiene de los alimentos, sea posible reducir las cifras de diarrea en los países en desarrollo.

j. Control de reservorios zoonótico.

Es teóricamente posible, pero no está demostrado, que el control de los reservorios zoonóticos en los países en desarrollo pueda reducir la incidencia de diarreas por campylobacter y salmonella.

k. Vigilancia, investigación y control de epidemias.

Existen varias experiencias bien documentadas en las que la vigilancia de epidemia, su investigación y control ha terminado prematuramente una epidemia e impedido casos de enfermedad y muerte por diarrea. Sin embargo, no ha sido posible cuantificar la reducción total en morbilidad y mortalidad por diarrea que podría esperarse después de que un país adquiere la capacidad de vigilancia, investigación y control de epidemias de diarrea

l. Mejorando la lactancia.

Las acciones para aumentar la prevalencia y duración de la lactancia materna son de mucha importancia. Las intervenciones que facilitan el contacto temprano madre-niño en el post-parto, promueven la lactancia materna a libre demanda y aumentan la confianza de la madre.

m. Programas de alimentación complementaria y control de moscas.⁽⁵⁾

3. CONTROL DE LAS ENFERMEDADES DIARREICAS (CED)

Durante 1994, la División de Control contra las Enfermedades Diarreicas y las Infecciones Respiratorias Agudas de la OMS (CDR) por medio de su personal regional y a nivel del país y en estrecha cooperación con otros organismos siguió apoyando a los gobiernos en sus esfuerzos para controlar las dos causas principales de mortalidad en la infancia. Durante este año, en las Acciones de Control contra las Enfermedades Diarreicas (CED) y las Acciones de Control contra las Infecciones Respiratorias Agudas (ARI), se dio carácter prioritario a la planificación de los programas nacionales.

En lo que atañe a la prevención de enfermedades, el programa de CED de la OMS proporciona apoyo a las actividades centradas en promover la lactancia materna. Se continuó utilizando y promoviendo el curso de orientación sobre la lactancia materna preparado por el programa de CED de la OMS, que ya se utiliza en 10 países.

En el área del control de epidemias, en 1994 se produjeron varios brotes de cólera que tuvieron amplia difusión en los medios y un aumento en la necesidad general de los países de recibir asistencia técnica. Para responder a estos hechos, la CDR coordinó la acción del Grupo Especial Mundial de Control contra el Cólera. Se reconoció la necesidad de contar con material de capacitación al nivel de distrito para las actividades de preparación en casos de epidemias de disentería y cólera y se han iniciado las tareas para obtenerlo.

Con relación a la elaboración de procedimientos para la ejecución de programas, la División puso empeño considerable en el curso de capacitación en el manejo del niño enfermo en los establecimientos de salud de primer nivel y comenzó a preparar un curso afín acerca del tratamiento del enfermo hospitalizado. Durante 1994 quedó lista para el ensayo práctico una guía para la realización de talleres y la capacitación en el servicio relativa al manejo de los suministros de medicamentos en los establecimientos de salud. Asimismo, como consecuencia de la labor cumplida continuara mejorando los procedimientos de seguimiento y evaluación de los programas. Se difundieron las pautas para el manejo de la disentería en los niños y se actualizó el manual para médicos sobre el control de la diarrea a fin de incluir más pormenores sobre la disentería y los resultados de investigaciones recientes sobre la diarrea persistente. También se completaron otros procedimientos destinados a ser usados a nivel doméstico para complementar los manuales de los programas sobre estudios etnográficos focalizados.⁽¹¹⁾

4. CAPACITACION DEL PERSONAL DE SAUD

En 1994 la capacitación siguió siendo la actividad principal mediante la cual se incorporó y mantuvo actualizado el tratamiento estándar de casos de las enfermedades diarreicas en todas la categoría pertinentes de personal de salud en los sectores tanto gubernamentales como no gubernamentales. El conocimiento, las habilidades y las actitudes se encuentran entre los factores básicos que determinan la manera en que el personal de salud trata los casos de diarrea. La experiencia recogida en el programa ha mostrado que la capacitación de más de un profesional de salud por establecimiento, la capacitación simultánea de un supervisor y el agente de salud, y la actividad práctica durante la capacitación son todos factores importantes para que esta capacitación sea eficaz.

Considerar como actividades permanentes a la supervisión de apoyo y al seguimiento del desempeño del personal de salud para corregir posibles deficiencias son esenciales para el mantenimiento de las habilidades adecuadas y las prácticas de manejo de casos apropiadas. La disponibilidad de suministros como las soluciones de SRO y de equipos esenciales son indispensables para que los profesionales de salud puedan realizar un manejo de casos correcto.

El conocimiento y las habilidades requeridos para el tratamiento correcto de los casos de diarrea pueden adquirirse y reforzarse en cualquier momento en el curso de la vida profesional del profesional de salud⁽¹¹⁾

El programa CED de la OMS durante todo el año continuó dando prioridad a la mejora de la capacitación en el manejo de casos de diarrea impartido antes del servicio y con el fin impulsó la enseñanza en este campo en las escuelas de medicina y enfermería y en otras instituciones de capacitación para el personal de salud.

Las acciones de Control también promovieron que los programas nacionales asignaran alta prioridad a iniciar o continuar el uso apropiado del material de capacitación de la OMS y de los métodos de adiestramiento activo.

Durante 1994 se incrementaron los esfuerzos para combinar toda vez que fue posible la capacitación en CED con el de otros programas, en especial con el programa para el control de las ERA. En un número elevado de los cursos notificados a la OMS sobre el manejo de casos y las habilidades de supervisión se combinó la capacitación en el CED y las IRA. Se puso a disposición de los países un curso combinado de seis días de duración sobre el manejo de casos clínicos de CED/IRA basado en el material de capacitación existente. Además, la CDR cumple una función principal en la preparación de material de capacitación para llegar a un sistema integrado del tratamiento de las enfermedades de la infancia. Durante 1995, sin embargo, la incorporación de materiales de capacitación combinados e integrados no reemplazó inmediatamente la capacitación en curso o proyectado en el manejo de casos específico para la diarrea.⁽¹¹⁾

b) Capacitación en el manejo de casos de diarrea

Ante la atención especial que se presta actualmente a la descentralización de los servicios de salud en muchos países en desarrollo, el programa de CED de la OMS considera que debe dar prioridad a asistir a los programas nacionales para que mantengan una alta calidad en el manejo de casos velando por la calidad de la capacitación, no solo en las unidades de capacitación en materia de diarrea, sino también en los establecimientos de salud periféricos.

Cuando se planifica la capacitación en la atención de los casos de diarrea deben considerarse varios grupos destinatarios principales de personal, entre ellos:

- * El personal en instituciones de referencia (por ej. hospitales docentes);
- * personal de los establecimientos de salud de primer nivel (por ej. hospitales más pequeños centro de salud y consultorios);
- * el personal de salud de la comunidad.

Sea el que fuere el grupo destinatario, la capacitación clínica debe proporcionar la oportunidad para practicar el manejo de casos con al menos tres pacientes (o en teoría hasta que se logre el desempeño correcto), incluyendo la evaluación y el tratamiento del niño y la orientación de la madre. La experiencia ha demostrado que se requiere un mínimo de tres días completos de capacitación, aún cuando la capacitación de CED se combine con otros temas (como las IRA), hay que considerar que tres días es el tiempo mínimo indispensable que debe asignársele al componente de CED. La enseñanza de las habilidades de orientación (el módulo *Aconsejando a las madres*) debe integrarse en forma sistemática en la capacitación en el manejo de casos del personal de salud de todas las categorías.

En 1994, los programas nacionales de CED siguieron empleando el módulo de formación clínica titulado *Pautas para conducir cursos de capacitación clínica en centros de salud y hospitales pequeños* diseñado para satisfacer estas pautas. La mayoría de los países han abordado la capacitación en dos pasos, formando primeramente a un núcleo de instructores nacionales y regionales, quienes a su vez imparten la capacitación a nivel periférico.

En 1994, muchas de las más de 420 Unidades de Capacitación en Diarrea (UCD) de cuya existencia en 85 países la OMS recibió información, continuaron desempeñando una función importante como centros de excelencia al promover el tratamiento eficaz y correcto de los casos de diarrea. Todas comunicaron que en este año se impartieron cursos de capacitación para instructores en las UCD nacionales. Para evaluar la calidad de la capacitación impartida en las UCD, algunos países han organizado evaluaciones periódicas de su desempeño.

Sobre la base de los informes que el programa de CED de la OMS recibe de los países, se calculó que a fines de 1994 cerca de 500 000 profesiones de salud habían recibido capacitación en el manejo estándar de casos de diarrea. Esto representa alrededor de un tercio del personal a cargo de proporcionar atención a los pacientes con diarrea en más de 120 países con programas de CED operativos^(11, 5)

b) Fortalecimiento de la enseñanza sobre la diarrea en las escuelas de medicina.

Durante 1994 se intensificaron los esfuerzos para ayudar a los países interesados en fortalecer la enseñanza sobre las enfermedades diarreicas impartida a los estudiantes de medicina. A la fecha, han participado en estas actividades 128 escuelas de medicina de 28 países de casi todas las Regiones de la OMS. El objetivo es lograr que la enseñanza que reciben los estudiantes de medicina sobre las enfermedades diarreicas esté basada en las pautas nacionales del programa CED de la OMS y que los métodos de enseñanza no solo hagan hincapié en la adquisición de la información necesaria sino también en el desarrollo de las habilidades esenciales. Lo que se busca es que los estudiantes puedan demostrar que están preparados para tratar correctamente a los niños que padecen las enfermedades diarreicas más comunes.

En el curso de los talleres los profesores de pediatría y de medicina de la comunidad examinan las pautas nacionales y de la OMD para el manejo de casos, aplican distintos métodos de enseñanza interactiva con énfasis en la práctica clínica supervisada y se familiarizan con las pautas y el material docente preparados por el programa de CED de la OMS.

Con este esfuerzo se intenta contribuir a que los estudiantes comprendan y apoyen las estrategias nacionales de CED previstas para el control de la morbilidad y mortalidad causadas por la diarrea. Puesto que son muchos los médicos que no continúan su formación profesional después de dejar la escuela de medicina, la única manera de asegurarse que estén capacitados para tratar correctamente a los niños con diarrea es reforzando la capacitación en el servicio. La formación en el servicio es más efectiva para los que reciben si ya se han adquirido las habilidades y los conocimientos básicos.⁽¹¹⁾

5. TRATAMIENTO ESTANDAR DE CASOS

El tratamiento estándar de casos (MEC) es la principal estrategia específica disponible para el logro de los objetivos de control de las EDA.

El MEC consiste en los siguientes componentes:

- a. Evaluar el estado de hidratación
- b. Usar el plan de tratamiento adecuado
- c. Enseñar a la madre como tratar la diarrea en el hogar (Plan A de tratamiento)
- d. Tratamiento de la diarrea con el Plan B (uso de la TRO)
- e. Tratamiento de la diarrea con el plan C (Rehidratación intravenosa)
- f. Antimicrobianos utilizados en el tratamiento de casos específicos de diarrea aguda
- g. Tratamiento antimicrobiano de diarrea causada por protozoos.(16, 8)

6. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Cada vez se da más importancia a los resultados de la vigilancia y evaluación como base para el mejoramiento y la nueva planificación de los programas.

Para apoyar la evaluación que responde a las necesidades de los administradores, se han encaminado los esfuerzos hacia cuatro aspectos de los programas nacionales de CED:

- El *proceso de ejecución de los programas*, incluido el cálculo de las tasas de cobertura de la capacitación, y la vigilancia de la disponibilidad de SRO en los establecimientos de salud y la comunidad, y el examen de los informes ordinarios sobre la supervisión, la comunicación y otras actividades de los programas;
- Los *resultados intermedios* de las actividades de los programas, con hincapié en las modificaciones en el desempeño de los profesionales de salud y el comportamiento de la persona encargada del cuidado del niño;

- La *repercusión* de los programas, o el grado en que las actividades de los programas guardan relación con las reducciones en la morbilidad y mortalidad relacionadas con la diarrea;
- Los *costos* de las intervenciones.

A continuación se incluyen resúmenes breves sobre el seguimiento del desempeño del personal de salud, y los perfiles de los programas de país.

La calidad de la supervisión y el seguimiento que se proporciona al personal de salud una vez que han finalizado su capacitación inicial y regresado al servicio sigue siendo motivo de preocupación para el programa de CED de la OMS. En 1994, hubo varios países que se esforzaron por mejorar sus sistemas de supervisión. En Uganda, por ejemplo, se completó la primera ronda de visitas de apoyo de los supervisores y los resultados se tomaron en cuenta planificar los programas en el reciente examen focalizado. En Bangladesh, los supervisores de CED colaboraron en el diseño de un sistema de seguimiento del manejo de casos a nivel de distrito; En Nepal, las visitas de supervisión se han combinado con la actualización de la capacitación de profesionales de salud que participaron en una inciativa de capacitación reciente. En estos y en otros países, los resultados iniciales son alentadores y se evaluarán detenidamente para acrecentar el conocimiento de las Acciones de Control sobre la manera de crear y mantener sistemas de supervisión efectivos.

Perfiles de los programas de país

La información sobre las actividades de los programas naciones de CED se obtiene en parte de los perfiles de programas de país (CPP), mediante los cuales se solicita información sobre las actividades planificadas y finalizadas, los niveles de indicadores clave y las estadísticas de población y salud de carácter más general. Los países continúan participando en los CPP; 58 lo hicieron en 1988, 77 en 1990, 90 en 1993 y 83 en 1994.

En el pasado, eran pocos los países que disponían de datos de alta calidad en los que pudieran basar sus informes de CPP, Hasta 1993, el programa de CED de la OMS informó de los niveles de los indicadores sobre el acceso a SRO y el uso de SRO o de soluciones de preparación casera recomendadas (RHF) sobre la base de estos informes de país y describió detenidamente las limitaciones de los datos de apoyo. A partir de este informe de 1994, los informes de CPP se utilizarán principalmente para informar sobre aspectos de la ejecución de programas excepto el acceso a SRO y el uso de SRO/RHF.

B. EVALUACIÓN DEL MANEJO DE CASOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

En 1994 se completo y distribuyó para ser usado por los programas de país una versión revisada y actualizada del manual para la realización de encuestas sobre el manejo de casos de diarrea en los establecimientos de salud. Las encuestas en estos establecimientos tienen por objeto ayudar a los administradores de programas a detectar y abordar las falencias en la calidad de la atención prestada a los casos de diarrea en los establecimientos de salud. Los resultados pueden poner de relieve la necesidad de capacitación complementaria, de una supervisión más efectiva, de mejores sistemas para la distribución de SRO o antibióticos, o de una mejor comunicación entre los profesionales de salud y las madres.

En 1994, cuatro países (Kenya, Nepal, Senegal, Zimbabwe) llevaron a cabo encuestas de CED en establecimientos de salud utilizando la metodología original, en tanto que dos (Myanmar, Venezuela) usaron la metodología original. La encuesta en Senegal se llevó a cabo en colaboración con el proyecto BASICS financiado por la USAID. Las cifras correspondientes a los indicadores clave no son comparables entre los dos tipos de encuesta, puesto que los métodos y las definiciones de los indicadores se han actualizado en la versión revisada. Entre otras mejoras incorporadas en el manual revisado se incluyen una orientación más completa sobre la capacitación del encuestador y una sección ampliada sobre el análisis de datos y la redacción de informes.

En general, los porcentajes de los casos evaluados correctamente y rehidratados correctamente son bajos; solo en unas pocas encuestas los valores informados son superiores al 50%. El desempeño en general deficiente de los profesionales de salud al evaluar a los niños con diarrea se explica por el bajo porcentaje de los que formulan preguntas o realizan un examen a fondo en búsqueda de los signos y síntomas de la deshidratación. El mal desempeño en establecer la deshidratación indica no solo que se ha seleccionado el tratamiento incorrecto sino también que se ha indicado incorrectamente la cantidad que se debe administrar de SRO o de líquidos por vía intravenosa.

El desempeño de los profesionales de salud en lo que respecta al asesoramiento prestado a las personas encargadas del cuidado del niño también es inadecuado en todos los países que han organizado encuestas. Esto tal vez sea atribuible en parte a las pautas exigentes utilizadas para la medición de indicadores, especialmente en el manual de la encuesta original. En la encuesta revisada las pautas para la prestación de asesoramiento correcto se limitan a la información más importante necesaria para el manejo de casos domiciliario correcto: aumentar la cantidad de líquidos, continuar la alimentación y saber cuándo se debe regresar al dispensario. Sin embargo, aún después de esta modificación en la medición la proporción de las personas encargadas del cuidado del niño que recibe asesoramiento correcto es inaceptablemente baja (del 1 al 41%).

La capacitación de consultores para que presten ayuda de establecimientos de salud revisada se logra mediante la participación en una encuesta de uno o dos posibles consultores como capacitados; de este modo estarán preparados para proporcionar asistencia técnica en encuestas futuras. El programa de CED ha aunado esfuerzos con las oficinas regionales a fin de ampliar el número de consultores con las habilidades lingüísticas requeridas y conocimientos especializados sobre cada región y de colaborar en la capacitación de personal de otros organismos interesados en apoyar las encuestas de los establecimientos de salud.

En mayo y junio de 1994, el Ministerio de Salud de Nepal organizó una encuesta de los establecimientos de salud en colaboración con la OMS, el UNICEF y la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos (USAID). El objetivo principal de la encuesta era evaluar la ejecución y eficacia de un "programa de reactivación" de CED que se había iniciado en enero de 1993. En la muestra de la encuesta se incluyeron puestos de salud y hospitales de la Región Oriental (donde el programa de reactivación se había puesto en marcha) y de la Región del oeste medio (donde el programa todavía no se había iniciado).

Por primera vez, se aplicaron las pautas revisadas para el análisis y notificación de los datos de la encuesta sobre CED en los establecimientos de salud. Estas pautas requieren que los datos de la encuesta sean analizados por los encuestadores y otro personal del programa de CED en una reunión de una semana de duración. El equipo a cargo del análisis comienza con las preguntas clave que serán respondidas en la encuesta, y sistemáticamente examina, clasifica e interpreta los resultados de la encuesta antes de abordar cada pregunta. Se presta atención cuidadosa a las necesidades y los recursos del programa nacional de CED, y a la formulación de recomendaciones factibles, específicas para el país, que conducirán al mejoramiento del programa.

En Nepal, el equipo de análisis se centró primero en la calidad general del manejo de casos en las áreas de la encuesta. Algunos resultados fueron alentadores el personal de salud seleccionó el plan de tratamiento correcto en un 70% de los casos observados; al 90% de los niños sin deshidratación se les suministró solución de SRO y un 77% de las personas encargadas del cuidado del niño recibieron instrucciones acerca de cómo administrar la solución; por último, un 88% de las instalaciones visitadas por encuestadores disponían de SRO.

El Ministerio de Salud se propone emplear los resultados y las recomendaciones de la encuesta como base para planificar nuevamente el programa de reactivación.

La experiencia de Zimbabwe con encuestas combinadas de CED e IRA en los establecimientos de salud. En este estudio realizado en enero de 1994 con asistencia de la OMS y el UNICEF, se efectuó un muestreo de ochenta establecimientos de salud utilizando un muestreo probabilístico proporcional al volumen de casos. Los

encuestadores visitaron las instalaciones de a dos para observar la práctica clínica de los profesionales de salud en el manejo de casos de diarrea y de IRA, entrevistar a las madres y a los agentes de salud, examinar los registros de casos y evaluar la disponibilidad de medicamentos y equipos. Se observó el tratamiento de 117 casos de diarrea y 159 casos de IRA se entrevistó a 200 profesionales de salud. Los resultados de la encuesta combinada de la calidad del tratamiento de los casos de diarrea son que el 51% de los casos de diarrea son evaluados correctamente, 26% recibieron asesoramiento correcto y 12% recibieron tratamiento correcto.⁽¹¹⁾

En 1993, la Coordinación de Salud Maternoinfantil (COSMI) del Ministerio de Salud (MS) del Brasil realizó una encuesta en nueve capitales de estado, para evaluar el tratamiento de los casos de diarrea en menores de cinco años de edad en las instituciones de salud. La encuesta realizada en el Brasil, una de las siete llevadas a cabo por la OPS/OMS en América Latina y el Caribe en 1992 y 1993, se efectuó en la región nordeste, donde se registran la mayor parte de la morbilidad y la mortalidad por diarrea. Como en las otras encuestas, se usó un método nuevo de la OPS/OMS diseñado para reunir datos de ciertos indicadores mediante observación, entrevistas y revisión de historias clínicas, publicado por la OPS/OMS *Health facility survey manual, diarrhea case management*.

En total se estudiaron 475 casos de diarrea en 192 centros de salud, y se entrevistó a 463 trabajadores de salud y a 474 responsables de los pacientes. Pocos enfermos con diarrea recibieron una atención acorde con las normas de tratamiento de la OPS/OMS y el Ministerio de Salud del Brasil. El procedimiento correcto para evaluar el estado de deshidratación del paciente solo se usó en 8% de los caso, y únicamente 1% de los trabajadores de salud proporcionaron a los responsables asesoramiento correcto sobre la prevención y el tratamiento de la diarrea en el hogar. Solo sé rehidrató correctamente con sales de rehidratación oral (SRO) a 6% de los casos. El 24% de los pacientes con heces sanguinolentas fueron tratados apropiadamente con antibióticos. Además, la encuesta proporcionó la base para formular planes de acción de dos años en cada uno de los nueve estado participantes, con el propósito de fortalecer las actividades orientadas a combatir y prevenir las enfermedades diarreicas, incluido el cólera.⁽¹⁷⁾

Resultados de los indicadores obtenidos de encuestas de establecimientos de salud 1990 -1994 en diferentes países del mundo.

	Año	Zona geográfica	N° del tipo de establ.	Evaluated correc. %	Rehidratado correc. %	Asesorado correc. %	Tratado correct. Disentería %
Bangladesh	1990	3 divs	46 establ.	3	4	1	46
Burkina Faso	1990	4 prov	45 establec.	4	8	0	0
Egipto	1990	3 regiones	45 establec.	10	34	2	25
Viet Nam	1990	13 prov	4 UAI, 21 hosp.	73	84	46	83
Ecuador	1991	3 regiones	26 establec.	70	35	0	5
Rep. Islám de Irán	1991	3 prov	37 establec.	0	S.I.	0	0
Pakistán	1991	4 prov.	25 hosp.	16	18	6	62
Rep. Unida de Tanzania	1991	4 regiones, 4 zonas de salud	16 hosp, 22 SML 37 otros	7	10	6	62
Uganada	1991	4 regiones	12 hosp. 23SC, 10 otros	5	8	0	67
Burundi	1992	30 nac.	12 hosp. 62 Cs	2	13	3	45
China	1992	4 prefect.	25 hosp	47	0	38	0
Colombia	1992	7 depart.	73 establec.	30	48	12	33
Congo	1992	3 ciudades	46 CS	8	15	4	33
Rep. Dominicana	1992	5 estados	62 establec.	6	27	3	64
Malasia	1992	5 estados	60 estab. 37 hosp.. 38 urbanos	33	37	12	20
México	1992	7 estados	CS, 65 rurales 10 otros	39	37	11	33
Panamá	1992	6 regiones	57 establec.	38	0	10	25
Ruanda	1992	10 regiones	53 CS, 6 otros	16	74	11	SI
Turquia	1992	5 prov	5 hosp. 19 otros	24	0	3	50
Brasil	1993	9 estados del Noreste	192 establec	8	6	1	24
Venezuela	1994	4 estados	16 hosp. 14 CS rurales 24 CS urbanos	30	65	11	45

C. Antecedentes de las Actividades de Evaluación de Conocimientos y prácticas del Personal de Salud en Guatemala.

En conjunto con el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social el INCAP, con el apoyo de *University Research Corporation (URC)*, evaluaron 26 servicios del área de salud de Suchitepéquez y el Quiché. El objetivo fue evaluar la calidad de la atención de los servicios prestados de acuerdo a los lineamientos indicados por el programa CED y el cólera. ⁽⁹⁾

En este estudio se aplicó la **Metodología de Evaluaciones Rápidas de los Servicios**. Las evaluaciones rápidas de los servicios emplean la metodología de Evaluación y Mejoramiento de la Calidad (EMC) la cual se basa en la aplicación de principios y técnicas de investigación operativa en salud, en la evaluación de condiciones de eficiencia de los servicios y en experiencias similares de otros países. En Guatemala se han realizado experiencias exitosas en la aplicación de esta metodología, en las Areas de Salud de Guatemala Norte, San Marcos, Quetzaltenango, Suchitepequez, Totonicapán, Sololá y Retalhuleu. A continuación se presenta un resumen de los resultados en los centros de salud de Suchitepequez. Y Quiché.

La metodología de EMC se ha concebido como un instrumento práctico de trabajo para ser aplicado por el personal de los servicios a nivel local o regional, para lo cual se requiere un mínimo de entrenamiento previo y supervisión, ya que se ha puesto énfasis en su claridad y fácil manejo. Esto permite que la evaluación se realice de manera rápida: cada unidad de salud puede ser evaluada en uno o dos días de trabajo, y con personal capacitado se puede evaluar una muestra representativa de unidades de un Area en una semana. De manera que el funcionario o equipo responsable del programa podrá, al final de la segunda semana, empezar a utilizar la información valiosa que ha sido recolectada para poder actuar con decisiones técnicamente fundamentadas que eleven la calidad de la atención en una variedad de formas específicas y operativas.

Por otra parte, esta metodología puede servir para la supervisión de las Unidades de Salud, observando los cambios a lo largo del tiempo. Otra posibilidad de su utilidad es

para el autoexamen de una Unidad, adaptando los instrumentos a las particularidades del servicio que se trate.

Todos los Centros de salud de las Area de El Quiché y Suchitepequez fueron evaluados utilizando 4 formularios relacionados con a)observación de la atención de preconsulta, consulta y postconsulta de pacientes con diarrea b) conocimientos del usuario d) capacidad instalada de los servicios, con los resultados siguientes: Diagnóstico, tratamiento y prevención de la EDA incluyendo el cólera. Existe 0% de cobertura del programa de EDA en la zona reina de Uspantan. Existen insuficientes actividades educativas y dirigidas a trabajadores migrantes, sobre EDA y cólera.

El 100% de los casos de diarrea con deshidratación recibe un inadecuado plan educacional sobre TRO, en la consulta y la postconsulta.

El 66% de los servicios de salud observados no brindan atención adecuada en el examen físico del paciente con diarrea.

El 44.3% de las madres no identifican señales de peligro en EDA.

El 42% de los Centros de Salud no notifican todos los casos sospechosos de cólera⁽⁹⁾

En 1991, la Dirección del Area de Salud de Guatemala Norte, solicitó al Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP), apoyo técnico para evaluar la calidad de la atención brindada a los casos de diarrea aguda, atendidos en los centro de salud y el Hospital General San Juan de Dios. (HGSJDD). El propósito fue identificar aquellas actividades o procesos que fuera necesario fortalecer.

En 1995 se realizó un estudio en el Hospital General San Juan de Dios con el propósito de conocer el estado de hidratación y la condición alimentaria y nutricional con el que ingresaron y egresaron de la URO los niños atendidos por diarrea, y determinar la calidad de la atención brindada. Se utilizó la metodología de Investigación Rápida, aplicada por el INCAP y el Ministerio de Salud.

En cuanto a la calidad de atención brindada la autora concluyó que a los pacientes con diarrea sí se les brinda un buen tratamiento de rehidratación al inicio; sin embargo, no son evaluados correctamente, ni se les realiza un seguimiento adecuado, a los que se hidratan por vía oral permanecen más de las cuatro horas aconsejadas en el servicio,

por no darle un seguimiento adecuado además no se aprovecha el tiempo de consulta para dar un adecuado plan educacional a las madres entre otras conclusiones

D. REPERCUCIONES DEL PROGRAMA

En 1994 continuaron los esfuerzos para reunir datos acerca de las repercusiones de las actividades del programa de CED en la morbilidad y mortalidad relacionadas con la diarrea. Se completó un programa de estudios de cuatro años, realizado en colaboración con el Centro de Estudios Demográficos de la *London School of Hygiene and Tropical Medicine*. El propósito de esta actividad era evaluar la factibilidad de que los programas de CED nacionales usaran en forma sistemática una diversidad de métodos de encuestas retrospectivas como fundamento para elaborar estimaciones de la mortalidad. Como se señaló en el "*Ninth Programme Report, 1991-1993*"- *Noveno Informe del Programa de CED de la OMS*, el cálculo de las estimaciones de mortalidad por causa específica mediante el uso de encuestas domiciliarias resultó impracticable para los programas por país.

En vista de esta conclusión, se están explorando otros métodos para evaluar la repercusión de los programas.

E. CARACTERIZACION

DEL DEPARTAMENTO DE SUCHITEPEQUEZ

1. Localización y Aspectos Territoriales ¹

Suchitepéquez es uno de los 22 Departamentos de la República, está situado en la Costa Sur del país, colinda al Norte con los Departamentos de Quetzaltenango, Sololá y Chimaltenango, al Este con el Departamento de Escuintla, al Sur con el Océano Pacífico y al Oeste con el Departamento de Retalhuleu.

Extensión territorial de 2510 Kms².

Suchitepéquez está comprendido en el perímetro formado por los volcanes Santa María, Zunil y Santo Tomás, con dirección al Océano Pacífico. Posee un clima cálido con temperaturas Mínima de 27° y máximas de 30° grados centígrados.

Las zonas de vida están formadas por Bosque seco subtropical, bosque húmedo subtropical, bosque muy húmedo subtropical y bosque húmedo montano bajo subtropical.

La vocación productiva del suelo se calcula de acuerdo a la siguiente distribución: Agrícola 1,099 Km², Pecuario 153 Km² y Forestal 1,258 Km².

a. Descripción de Flora y Fauna

*Flora: según el número de especies en 3 zonas de Vida, de las 11 zonas de la clasificación del Sistema Holdridge, la distribución tiene un bajo porcentaje, equivalente a 2.30%.

¹ Caracterización del Departamento de Suchitepéquez 1998. Delegación Departamental de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia.

*Fauna: está compuesta por mamíferos, reptiles, aves y peces.

Áreas de erosión: De acuerdo a la clasificación de erosiones se tiene una susceptibilidad a la erosión de 0.8 que corresponde a un grado de erosión de 0.095, equivalente a 103.44 Km². Las áreas están localizadas en las orillas de los ríos y en las pendientes deforestadas.

b. Contaminación Ambiental en el Agua, Suelo y Aire

- Agua: Únicamente en las cabeceras municipales se pueden encontrar procesos de cloración de agua; los cuales la convierten en agua potable; con el problema de que en algunas oportunidades se deja de hacerlo. En el resto de comunidades se bebe agua entubada pero no potable, lo cual favorece la prevalencia e incidencia de enfermedades infecto-contagiosas; además de la falta de disposición de excretas, el mejoramiento de la vivienda, el control de asura y la contaminación de alimentos.

Los ríos son contaminados por los ingenios azucareros El Pilar y Palo Gordo, por la pulpa y las aguas mieles de las fincas cultivadas con café, por algunas granjas avícolas o con cerdos que lanzan sus desechos a los ríos; así como por los desfuegos de aguas negras de todas las cabeceras municipales que son lanzados a los ríos o zanjones sin ningún tratamiento previos.

- Suelo: Este está contaminado principalmente por los residuos químicos de la aplicación de productos agroquímicos a los cultivos. En los últimos años por el "Madurador" que se aplica al cultivo de Caña de Azúcar, desde helicópteros o avionetas, tomando en cuenta que la caña ocupa grandes extensiones y que se está volviendo el principal cultivo y porque el aire dispersa el producto químico.
- Aire: El departamento no posee grandes industrias aún que pongan en peligro la contaminación del aire, pueden mencionarse como fuentes de contaminación los dos ingenios azucareros, las fábricas de licor y bebidas gaseosas y el "Madurador" de la caña de azúcar.

c. Aspectos Sociales

Demografía:

- Población por edad y sexo.

La población del departamento es joven en su mayoría, el porcentaje con respecto al sexo masculino es 51.13% y femenino 48.87%. La tasa de crecimiento para 1990 se estimó en 2.8%.

- Población por grupo Étnico

La población por grupos étnicos se encuentra localizada, principalmente en la parte Norte del Departamento y está constituida por Quichés, Kakchiqueles y Tzutuhiles que hablan esas mismas lenguas. Según la Fuente INE, se estimó que para el año 1992 el 56% de la población era indígena.

Densidad Poblacional 161H/Km².

Indicadores de Salud, Suchitepéquez

Año 2000

INDICADORES	TASA*
MORTALIDAD GENERAL	5.22
MORTALIDAD MATERNA	0.62
MORTALIDAD INFANTIL	30.54
MORTALIDAD NEONATAL	10.57
NATALIDAD	35.86
CRECIMIENTO VEGETATIVO	36.46

Fuente: Memoria anual de Vigilancia epidemiológica⁽¹⁰⁾

* Tasa por 1000

- Porcentaje de viviendas con y sin servicio de agua: para 1997 49% contaban con servicio y 51% sin servicio de agua.
- Situación de Disposición de excretas. 49% no cuenta con una adecuada disposición de excretas, el problema se acentúa más en el área rural.

d. Servicios de Salud prestados por el área de salud de Suchitepéquez ¹

Servicios de Salud

Hospitales Centros de Salud y Puestos de Salud	No.
Hospitales	1
Centros de Salud tipo B	11
Puestos de Salud	28

Prestación de servicios de Salud	Población*
Institucional del Ministerio de salud	253,027
Extensión de cobertura (PSS,ASS)	56,652
Otras instituciones (IGSS, sanatorios, hospitales privados, etc.)	67,230
Sin acceso a servicios de salud	26,700

* Poblacion cubierta

Fuente: Memoria Anual de Vigilancia Epidemiológica

¹ Caracterización del Departamento de Suchitepéquez 1998. Delegación Departamental de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia

VI. MATERIAL Y MÉTODOS

Tipo de estudio:

Estudio Descriptivo Prospectivo Transversal

Unidad de análisis

Personal Médico y Paramédico del Departamento de Pediatría.

Población de estudio:

- 8 Médicos Pediatras
- 20 Enfermeras Auxiliares

Variable Unica

Evaluación del Conocimiento y Prácticas sobre Manejo Estandarizado de Casos.

Criterios de Inclusión

Médicos y Enfermeras que han recibido capacitación en el manejo estandarizado de casos de diarrea.

Áreas de Estudio

Emergencia de Pediatría
Consulta Externa de Pediatría

Metodología para Investigar los Conocimientos y prácticas del personal Médico y Paramédico.

Se utilizó la Metodología de Evaluación y Mejoramiento de la Calidad (EMC) que se ha aplicado en distintas oportunidades por el INCAP y el Ministerio de Salud, con el objeto de apoyar la evaluación de programas.

En este estudio la metodología se empleó para determinar los conocimientos y técnicas del personal de salud, así como las actividades educativas que realizan en el manejo de pacientes con diarrea aguda.

Instrumentos para la recolección de datos:

- Cuestionario sobre conocimientos del personal de salud
- Observación de la atención de preconsulta, consulta y postconsulta de pacientes con diarrea.

Los cuestionarios y las boletas para registrar la evaluación del personal fueron tomados de los formularios empleados en *El Proyecto "Fortalecimiento del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social para la Prevención y Manejo de las Enfermedades Diarreicas incluyendo el Cólera"*. Utilizadas por el INCAP/DGSS. (ver anexo)

A continuación se presentan los componentes de la Variable, y los indicadores para su medición.

Cuadro 1

VARIABLE	Definición Conceptual	Definición Operacional	Tipo de Variable	Unidad de Medida
Pacientes con diarrea	Sujetos con 3 o más evacuaciones intestinales blandas o líquidas en 24 horas.	Sí tiene diarrea No tiene diarrea	Catórica	Nominal
Correctamente evaluados	Pacientes con diarrea que fueron evaluados correctamente, de acuerdo al MEC de Diarrea.	% de observaciones adecuadas de actividades realizadas en Historia Clínica y Examen Físico.	Catórica	Nominal
Manejo de la Deshidratación	Pacientes con diarrea que recibieron tratamiento correcto de acuerdo a su grado de deshidratación según Normas de MEC de diarrea.	Plan de tratamiento practicado de acuerdo al Estado de hidratación. Plan A Plan B Plan C	Catórica	Nominal
Empleo de Antibióticos	Pacientes con diarrea a quienes se prescriben fármacos.	% de Respuestas correctas de actividades realizadas en Tratamiento.	Catórica	Nominal
Plan Educacional	La proporción de casos de diarrea tratados en el IGSS a cuyas madres (u otras personas encargadas del cuidado del niño) se les recomendó correctamente sobre el manejo de casos en el hogar.	% de Respuestas correctas de Actividades realizadas en Actividades Educativas.	Catórica	Nominal
Conocimiento del Personal sobre MEC.	La proporción de médicos y enfermeras encargadas de tratar casos de diarrea que conocen el MEC, sobre sus conocimientos.	% de Respuestas correctas a las preguntas del formulario B	Catórica	Ordinal Conocimientos Adecuados Inadecuados.
Materiales y Recursos para el manejo de casos de diarrea.	Abastecimiento de recursos para tratar correctamente los casos de diarrea.	Puntaje sobre insumos básicos disponibles en el establecimiento	Catórica	Nominal

Ejecución de la investigación

Se asignó un día para cada médico y enfermera, la actividad de evaluación se inició con la aplicación del formulario A en todos los casos de consulta por diarrea a manera de contar con el mayor número de observaciones, después de la postconsulta se evaluó los conocimientos con el formulario B. Se asignó un día específico para la evaluación de materiales y recursos que dispone la institución para tratar correctamente los casos de diarrea, para esto se entrevistó al Jefe del departamento según el formulario C.

Procesamiento de los datos y presentación de resultados

Se calificaron los formularios con base en sus instructivos, los cuales se basan en el Manual de Normas de Vigilancia y Control de Cólera. ⁽¹⁶⁾. Se anotaron las calificaciones en los cuadros que se encuentran al margen derecho de cada hoja de los formularios. Después de calificados se trasladaron las calificaciones a hojas de tabulación de datos para facilitar el ingreso de datos.

Plan de Análisis

La información recolectada se tabuló, y fue procesada y analizada a través del paquete estadístico EPI INFO versión 6 para obtener las estadísticas descriptivas (frecuencia y porcentaje), para las diferentes variables.

Para categorizar los conocimientos, se comparó la proporción de conocimientos adecuados con un umbral ideal, de acuerdo al grado de conocimientos que se esperen obtener, según la categoría del personal calificado.

El umbral establecido para calificar los conocimientos de los médicos pediatras fue 75%, considerando que son profesionales. Se espera que sus prácticas y conocimientos en el manejo de pacientes con diarrea sean adecuados. Para el personal de enfermería el umbral fue de 65%. (Ver anexo) Ejemplo:

Conocimientos de los Médicos sobre TRO, del niño con diarrea.

Umbral: adecuado = 75% de respuestas correctas.

Conocimientos	Porcentaje
Inadecuados	0-74%
Adecuados	75-100%

ASPECTOS ETICOS

1. Se solicitó autorización al Departamento de Capacitación y Desarrollo del IGSS, así como a la Institución donde se realizará en Mazatenango.
2. La investigación se realizará por medio de observación directa y entrevista al personal, las boletas no serán identificadas con el nombre de las personas evaluadas.
3. En ningún momento se pondrá en riesgo la salud del personal ni de pacientes, los resultados tampoco afectan de modo negativo y pueden ayudar a mejorar la calidad de atención de los pacientes con diarrea.

RECURSOS

Para el desarrollo de la presente investigación se necesitan de los siguientes recursos:

Humanos

8 Médicos Pediatras
20 Enfermeras auxiliares

Físicos

Centro de Documentación de OPS, INCAP, Facultad de Ciencias Médicas y DGSS.
Emergencia de Pediatría
Consulta Externa de Pediatría
Boletas de Recolección de Datos
Útiles de oficina

Financieros

Papelería y útiles	Q.	100.00
Fotocopias		100.00
Impresión de tesis		1,500.00
Gastos varios		350.00
Total	Q.	<u>2,050.00</u>

VII. PRESENTACION, ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

Las actividades de atención clínica realizadas, fueron evaluadas a través de la observación directa a lo largo de la consulta y postconsulta.

En la consulta, se observaron aspectos relacionados con la historia clínica, examen físico, diagnóstico y tratamiento. En la posconsulta se observó las actividades educativas brindadas a las personas responsables del paciente. En total se observaron a 7 médicos pediatras y 18 enfermeras (graduadas y auxiliares) en la atención de 31 pacientes con diarrea. Las otras tres personas habían sido trasladadas a otra Unidad hospitalaria.

En la preconsulta a todos los pacientes se les pesa y se les toma la temperatura.

El cuadro 1 muestra los porcentajes del número de veces que los médicos hicieron las preguntas durante la historia clínica.

Cuadro 1

Porcentaje de preguntas de la Historia Clínica realizadas correctamente por el personal médico al atender niños con diarrea. Pediatría IGSS Mazatenango. Mayo 2002

No.	Preguntó durante la consulta sobre:	% de preguntas de la historia clínica realizadas
1.	La duración de la diarrea	93%
2.	Frecuencia de las evacuaciones	61%
3.	Volumen de las evacuaciones	48%
4.	Presencia de moco y/o sangre en evacuaciones	83%
5.	Vómitos	51%
6.	Fiebre	71%
7.	Cantidad de orina	6%
8.	Uso de medicamentos en el hogar	48%
9.	Si es niño menor de 1 año, esta siendo amamantado	100%

En ningún caso se cumplió con hacer todas las preguntas. En la mayoría de casos 29 (93%) el médico preguntó sobre la duración de la diarrea, las otras características de la diarrea como frecuencia y volumen de las evacuaciones se preguntaron en 61% y 48% respectivamente. Realizar estas preguntas son de suma

importancia ya que puede encontrarse cuadros de diarrea persistente que sumados a la reducción de la ingesta de alimentos en el episodio de diarrea contribuyen a la desnutrición. La presencia de moco y sangre en heces se preguntó en 83% de los casos, ya que en la mayoría de casos de diarrea líquida aguda no está indicado el tratamiento antimicrobiano (excepto en casos de cólera y disentería) esto podría explicar la disminución marcada en el uso de antibióticos por los médicos como se observa más adelante. A los responsables de los 8 niños menores de un año se les preguntó si el paciente estaba siendo amamantado, este resultado refleja la necesidad de conocer prácticas sobre alimentación en los episodios de diarrea, ya que por creencias erróneas se tiende a disminuir la ingesta de alimentos, incluyendo la lactancia materna, además el riesgo de estar deshidratado es menor cuando al paciente se le ha administrado en cantidad suficiente leche materna.

Únicamente a 2 pacientes (6.5%) se preguntó sobre cantidad de orina durante la evolución de la diarrea, quizá esto se deba a que el 87% de los casos fueron diagnosticados como diarrea sin deshidratación, ya que estos pacientes no muestran signos de deshidratación probablemente el médico no consideró importante hacer esta pregunta. Hay ciertas características de la enfermedad que ayudan a identificar a los pacientes que tienen un riesgo mayor de estar deshidratados. Estas características son: historia de vómitos, fiebre y pérdida de seis o más evacuaciones intestinales líquidas en las últimas 24 horas, cuando más de una de estas está presente aumenta el riesgo de deshidratación. A pesar de ello la presencia de vómitos y fiebre se preguntó solo en 51% y 71% de los casos respectivamente.

En cuanto a la valoración de los Signos y Síntomas de DHE Cuadro 2 se muestra los porcentajes de casos en lo que se evaluó cada uno de los 5 signos y síntomas.

Cuadro 2
Porcentaje de actividades del examen físico realizadas correctamente por el personal médico, al atender niños con diarrea. Pediatría IGSS Mazatenango. Mayo 2002

No.	Actividades de evaluación	% de Actividades del Examen físico realizadas
10	Evalúa el Estado general	100%
11.	Busca pulso arterial	74%
12.	Palpa la fontanela	22%
13.	Examina boca, lengua y mucosas	83%
14.	Evalúa signo del pliegue cutáneo	3%
15.	Determina Estado Nutricional	19%
16.	Anota el grado de DHE	96%

El estado general y conducta del paciente es uno de los 3 signos clave para decidir la conducta terapéutica del paciente con diarrea, como se puede observar se evaluó en el 100% de los pacientes junto con el pulso arterial 74% y la humedad de boca, lengua y mucosas son los signos evaluados con mayor frecuencia. Sin embargo el signo del pliegue cutáneo, generalmente un signo muy útil, excepto en los niños obesos, o en los desnutridos edematizados, es un signo clave para determinar el estado de deshidratación, fue examinado en solo 3% de los casos. La palpación de la fontanela en los menores de un año se evaluó en menos de la mitad de los casos, a pesar de que no es un signo clave, es un signo adicional que puede ayudar a la evaluación de la deshidratación.

Un resultado que llama la atención es que solo pocos casos 19% se determinó el estado nutricional a pesar de que en Consulta externa se pesa y mide a todos los pacientes. Vale la pena recordar que el estado nutricional juega un papel de suma importancia en la patología de la diarrea, ya que se convierte en un círculo vicioso que limita la recuperación óptima a corto y largo plazo.

Los signos se deberían evaluar siempre ya que la detección de la deshidratación se basa totalmente en los signos observados al examinar al paciente, además la orientación terapéutica de cada caso de diarrea, se basa en la evaluación del estado de hidratación del paciente.

Cuadro 3
Plan de tratamiento administrado según el grado de deshidratación registrado en la ficha. Pediatría IGSS Mazatenango. Mayo 2002

Grado de Deshidratación registrado en la ficha	Número de pacientes Si se realizó	Porcentaje	No se realizó	%
Diarrea sin DHE	27	87%		
Diarrea con signos de DHE	4	13%		
Diarrea con shock hipovolémico	0	0		
Si el Paciente no esta Deshidratado recomienda aumentar líquidos y el uso de SRO en casa	26	96%	1	4%
Si esta deshidratado ordena iniciar Tratamiento Con SRO	3	75%	1	25%
Se abstiene de prescribir el uso de: Antibiótico antidiarreicos	31	100%		
Antieméticos	30	97%	1	3.%

De los 27 pacientes sin deshidratación el 96% fue enviado a su casa con el plan A de Tratamiento, y 3 de 4 pacientes con signos de deshidratación recibieron tratamiento con SRO en la unidad. El 100% de los pacientes no recibieron ninguna otra medicación durante el episodio de diarrea. Estos resultados positivos reflejan la tendencia a evitar la prescripción de medicamentos cuando no amerita en los casos de diarrea aguda.

Cuadro 4
Porcentajes de Actividades Educativas Realizadas por el personal de salud al atender niños con diarrea. Pediatría IGSS Mazatenango. Mayo 2002

No.	Actividades Educativas	% de actividades educativas realizadas
17.	Recomienda aumentar líquidos durante la diarrea	74%
18.	Recomienda continuar la lactancia materna	50%
19.	Recomienda continuar la alimentación habitual durante la diarrea	41%
20.	Indica a la persona cómo administrar la solución SRO en casa	32%
21.	Enseña a la persona por lo menor 3 signos de DHE	12%
22.	Indica a la persona que debe regresar si empeora	29%

Para los objetivos del estudio se consideró que el responsable del paciente fue correctamente asesorado cuando el médico o enfermera, realizó las 6 tareas mencionadas. En ningún caso se proporcionó asesoramiento correcto a los 31 responsables de los pacientes. Es importante recordar que muchas madres esperan que se les dé una medicina para detener la diarrea. Por lo que es importante dedicar suficiente tiempo para explicar que lo más importante es reemplazar la pérdida de líquidos y mantener la alimentación, como se observa a 74% se les recomendó aumentar líquidos durante la diarrea, únicamente a la mitad de los menores de 1 año se instruyó sobre continuar la lactancia materna, y sólo a 13 (41%) se asesoró sobre atención apropiada en el hogar. A 32% se indicó sobre la cantidad y frecuencia de las SRO en el hogar, y a menos de la mitad se dio plan educacional sobre signos de deshidratación y cuando volver al hospital si el niño empeora.

Estudios realizados en otros países muestran que el desempeño de los profesionales de salud en lo que respecta a asesoramiento prestado a las personas encargadas del cuidado del niño también ha sido inadecuado, en parte este resultado se atribuye a las pautas exigentes utilizadas para la medición de este indicador, sin embargo la encuesta revisada utilizada en otros estudios y en este, se limita a la información más importante necesaria para el manejo de casos en el hogar: aumentar la cantidad de líquidos, continuar la alimentación y saber cuando se debe regresar al hospital, aún así la proporción de personas encargadas del niño recibieron asesoramiento incorrecto. Los datos anteriores muestran que no se asesoró correctamente a los encargados de los pacientes, sin embargo al 96% de los pacientes se brindó plan A de tratamiento el cual consiste en un buen plan educacional y medidas preventivas.

Cuadro 5
Resultados de la observación directa y entrevista a los médicos en la evaluación, tratamiento y asesoramiento en los casos de diarrea. Pediatría IGSS Mazatenango Mayo 2002

Procedimiento para evaluación	Casos correctamente evaluados (%)	Rehidratación oral o I.V seleccionada y administrada correctamente	Casos asesorados correctamente (%)
Observación directa	0%	93%	0%
Conocimiento	71%	62%	50%

De los 31 casos de diarrea, sí se aplican estrictamente los criterios de la OPS/OMS que requieren completar correctamente las tres tareas básicas, ninguno fue evaluado correctamente (elaborando una historia adecuada del episodio, efectuando un examen físico y llegando a una conclusión correcta sobre el grado de deshidratación)

De los cuatro casos observados con algún grado de deshidratación el 93% fueron hidratados correctamente. En ningún caso se brindó asesoramiento correcto a los acompañantes de los pacientes.

En cuanto al conocimiento el mayor puntaje se observa en la evaluación identificando signos y síntomas y llegando a una conclusión correcta sobre el grado de deshidratación del paciente

Cuadro 6
Promedio De Resultados De La Evaluación Escrita realizada a Médicos y Enfermeras Sobre Manejo Estandarizado de Casos de Diarrea, Hospital IGSS Mazatenango, Mayo 2002

Personal	N	Promedio de respuestas correctas %
• Médicos	7	64%
• Enfermeras	18	53%
Total	25	

Los médicos obtuvieron un promedio de 64% de respuestas correctas. El menor porcentaje de respuestas correctas se observó en las respuestas sobre plan

educacional. Para el personal médico se consideró adecuado obtener un promedio de calificación de 75%.

La misma prueba se aplicó a un grupo de enfermeras auxiliares y graduadas obteniendo 53% de respuestas correctas. El menor puntaje corresponde a las preguntas sobre diagnóstico y tratamiento. Para el personal de enfermería se consideró adecuado obtener un promedio de calificación de 65%.

DISCUSIÓN

De las actividades de evaluación (historia clínica y examen físico) realizadas a los 31 pacientes que consultaron a ningún caso se hicieron todas las preguntas según las normas de la OPS/OMS. En el 98% de los casos se diagnosticó correctamente el grado de deshidratación, la mayoría de pacientes con diarrea fue tratado con el plan A ya que no presentaban signos de deshidratación por lo tanto fueron tratados ambulatoriamente.

Es importante señalar que solo en la mitad de los casos de niños menores de 1 año se asesoro sobre continuar la lactancia materna uno de los objetivos de la OPS/OMS para el control de las enfermedades diarreicas.⁽¹¹⁾

Las actividades educativas fueron el indicador con menor puntaje ya que en el 100% de casos no se brindó a los responsables de los niños asesoramiento necesario sobre la atención en el hogar y la prevención de la diarrea. Aunque se realice una buena historia clínica y un buen examen físico que nos lleve a una conclusión correcta del grado de deshidratación del paciente de nada sirve si no damos el tratamiento adecuado, todos somos conscientes de que la prevención y control de la enfermedad diarreica depende de ingresos y condiciones de vida mejores, de instalaciones y saneamiento adecuado, abastecimientos de agua potable y un aumento general en el nivel de educación sanitaria,⁽⁵⁾ a pesar de que no podemos cambiar esas circunstancias sí podemos ofrecer un buen plan educacional a muchas madres que esperan una medicina que pare la diarrea, explicándoles que lo más importante es mantener al niño hidratado, continuar la alimentación e indicar cuando debe volver al hospital si el niño empeora. Según la OPS con estas medidas simples y eficaces pueden reducirse grandemente las muertes por diarrea, hacer innecesaria la hospitalización en la mayoría de los casos, prevenir los efectos adversos de la diarrea sobre el estado nutricional y tomarse medidas preventivas prácticas y de eficacia comprobada para reducir sustancialmente la incidencia y gravedad de los episodios diarreicos.⁽⁸⁾

VIII. CONCLUSIONES

1. Los resultados muestran que ningún caso se evaluó correctamente según las estrictas normas de la OPS/OMS, realizando una adecuada historia clínica y examen físico.
2. En 93% de los casos de diarrea se eligió el Plan de Tratamiento correspondiente al grado de deshidratación, sin embargo hay que recordar que el plan de tratamiento seleccionado depende de la conclusión del grado de deshidratación a la que se llegue por medio de la evaluación correcta de los casos.
3. No se dedica el tiempo suficiente para explicar como administrar la solución de SRO en casa, (Plan A de tratamiento), en menos de la mitad de los casos se instruye a las madres sobre continuar lactancia y alimentación, tampoco se aprovecha el tiempo para indicar como prevenir la diarrea y la deshidratación.
4. En el 80% de los casos no se determinó el estado nutricional.
5. Se encuentra una disminución marcada e importante en el uso incorrecto de antibióticos ya que en el 100% de los casos donde no estaban indicados no se prescribieron.
6. El personal de enfermería tiene bajo conocimiento (53%) en cuanto al manejo de pacientes con diarrea.
7. El personal médico obtuvo 63% de promedio lo cual implica un conocimiento inadecuado en cuanto al manejo de pacientes con diarrea.
8. En lo que respecta a materiales y recursos la institución dispone actualmente de lo necesario para la atención de pacientes con diarrea.

IX RECOMENDACIONES

1. Concientizar al Personal de Salud sobre la importancia de realizar adecuada historia clínica, y examen físico en la evaluación de pacientes con diarrea.
2. Hacer énfasis al personal de salud de todos los niveles para que proporcione un adecuado plan educacional a los responsables de los pacientes con diarrea.
3. Capacitar al personal de enfermería sobre Diagnóstico y Tratamiento en el manejo de pacientes con diarrea.
4. Reforzar el conocimiento al personal médico para la evaluación y tratamiento correcto de los casos de diarreas.
5. Se recomienda a la Jefatura del Departamento de Pediatría a que se continúe con la capacitación según los lineamientos de la OPS/OMS a todo el personal de salud encargado de la evaluación de casos de diarrea.

X. RESUMEN

Las enfermedades diarreicas continúan siendo causa de alta morbilidad y mortalidad, constituyendo un importante problema de Salud Pública.

Se evaluó el Manejo de casos de diarrea por el Personal Médico y enfermeras de Pediatría, mediante la observación directa y cuestionario los cuales fueron tomados de los formularios empleados en la Metodología de Evaluación y Mejoramiento de la Calidad utilizados por el INCAP y el Ministerio de Salud Pública.

En total se evaluaron a siete médicos y 18 enfermeras en el manejo de 31 pacientes con diarrea. Los resultados globales indican que ningún caso fue evaluado correctamente realizando una buena historia clínica y examen físico, el 93% de los casos se seleccionó un adecuado plan de tratamiento de acuerdo al grado de deshidratación que presentaban, un 96% de los pacientes fue tratado con Plan A, y únicamente a 32% de los casos se indicó como administrar la solución de SRO en casa. A 80% de los pacientes no se determinó el estado nutricional, se observa una reducción importante en el uso de antibióticos no indicados en el tratamiento de la diarrea. La Institución cuenta en el momento de la evaluación con los recursos necesarios para brindar una adecuada atención.

Los promedios de resultados de los conocimientos de médicos y enfermeras se encuentran inadecuados obteniendo 64% y 53% respectivamente

Los resultados ponen de relieve que es necesario capacitación complementaria y reforzar los conocimientos de médicos y enfermeras en el manejo de pacientes con diarrea.

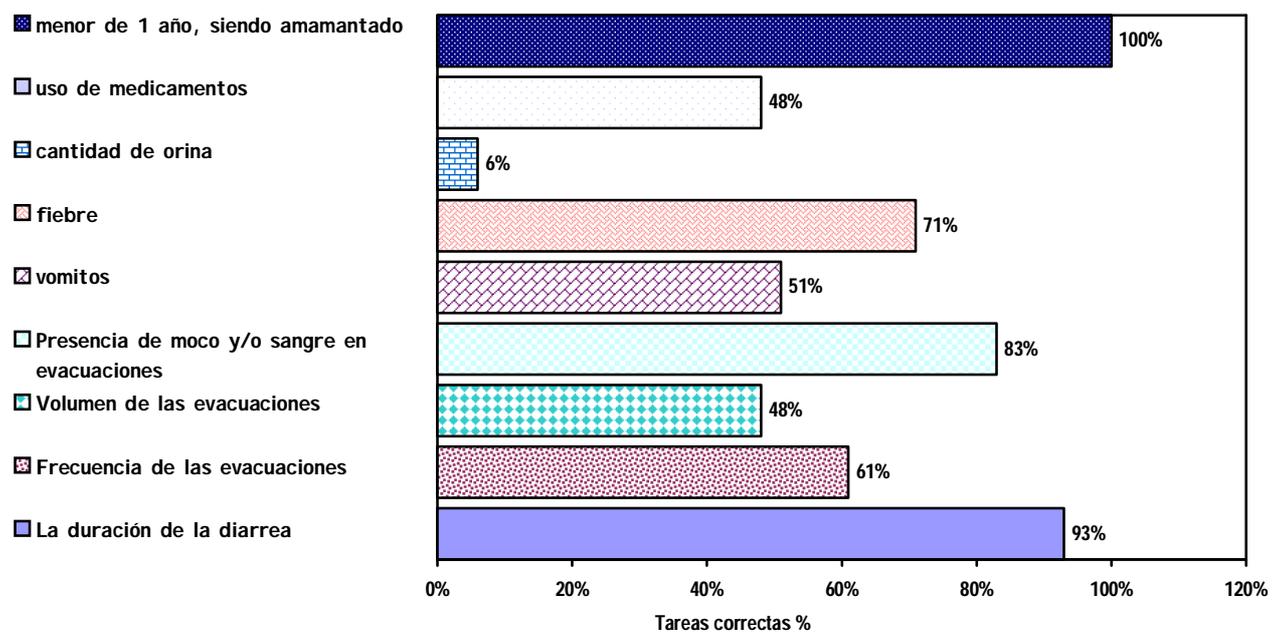
XI. BIBLIOGRAFIA

1. Ann B. et al. Taller Latinoamericano de Investigación Aplicada. S.L. Centro Internacional para el desarrollo. Guatemala: 1989 85p.
2. Brundtland, G.H. Desigualdades de la salud global. [Http://ekeko2.rcpnet.pe/AIS-lac/Oficinas/Index.htm](http://ekeko2.rcpnet.pe/AIS-lac/Oficinas/Index.htm).
3. Cruz, J.R. et al. Epidemiología de diarrea persistente en niños del área rural de Guatemala. Resultados de investigaciones del proyecto TRO/MC/EAPS. Guatemala 1992. 225p
4. Epstein, D. Informe de Situación Epidemiológica en Centroamérica al 23-11-98 OPS <http://www.Paho.Org/Spanish/DPI/100/Spanish/htm>.
5. INCAP. Bibliografía sobre control de enfermedades diarreicas. Centro regional de Documentación sobre nutrición materno-infantil, lactancia y destete. Guatemala: 1986 250 p.
6. Lara Palacios, L.F. Características Clínicas y Epidemiológicas de los pacientes ingresados por diarrea. Pediatría ed internacional. 1999 Jun; 2 (1): 6-9
7. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Boletín epidemiológico Nacional. Boletín No. 17 Guatemala: Junio 2001 65p
8. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Enfermedades Diarreicas. Prevención y Tratamiento. Programa Salud Materno-Infantil. Control de las Enfermedades diarreicas. MSPAS. Guatemala 1993 101p.
9. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. INCAP/OPS. Guía Metodológica para la Evaluación y Mejoramiento de calidad de las actividades y los servicios de Salud, dentro del Programa de Control de Enfermedades Diarreicas. Guatemala Septiembre 1993. Anexos
10. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Indicadores Básicos de Análisis de Situación de Salud. Memoria de Vigilancia Epidemiológica. Guatemala: 2000 275p.
11. Norman, Geoffrey R. et al. La naturaleza de los datos Estadísticos En: Bioestadística. Madrid; Mosby, 1996. (pp 2-6)
12. OPS/OMS Control de las Infecciones Respiratoria y las Enfermedades Diarreicas. Programa de Enfermedades Transmisibles. División de Prevención y Control de Enfermedades. Washington D.C. 1994 Ref. WHO/CDR/95.1
13. OPS. Episodios diarreicos en la infancia podrían dejar secuelas permanentes. <http://www.Paho.Org/Spanish/Dpi/PRESS.htm>.

- 14 OPS/OMS Niños sanos: la meta del 2002. Fundamentos y Justificación Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia. Unidad AIEPI. Programa de Enfermedades Transmisibles División de Prevención y Control de Enfermedades. Washington D.C. 2000 17p.
- 15 OPS/OMS. Orientaciones Estratégicas y Progamáticas 1999-2002. Organización Panamericana de la Salud. Washington D.C. 1999 50p.
- 16 OPS/OMS. Manejo del paciente con Diarrea. Control de las Enfermedades Diarreicas. Departamento Materno-infantil. Proyecto supervivencia infantil. MSPAS/DGSS/USAIS/OPS-OMS. 1993 85p
- 17 OPS/OMS. Tratamiento de la diarrea en preescolares: encuesta en nueve capitales de 291-estados del nordeste del Brasil. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana. 1996 120(4) 303p
- 18 Rodas Alarcón, A.R. Prácticas de manejo alimentario y nutricional de los niños con diarrea en la unidad de rehidratación oral del Hospital General San Juan de Dios. Tesis (Maestra en alimentación y nutrición con énfasis en salud). Universidad de San Carlos De Guatemala, Facultad de Ciencias Medicas. INCAP. Centro de Estudios superiores En Nutrición y Ciencias de los Alimentos. Guatemala: 1998. 75p
- 19 Toruno, A. Y F. Muniguia H. Valoración de intervención destinada a mejorar el uso de las SRO y reducir la mortalidad por diarrea. CIID/UNICEF/OPS/INCAP. León Nicaragua 1993. 70p
- 20 UNICEF Meta 13, Oficina Regional para América Latina y el Caribe. **[Http://www.Unicef.Org/html](http://www.unicef.org/html)**.
- 21 Ximin, J.M. Descripción medicamentosa entre trabajadores de salud capacitado y no Capacitado en la estrategia de atención integrada a las enfermedades Prevalentes de la Infancia AIEPI. Tesis (Médico y Cirujano). Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Médicas. 2001 15p.

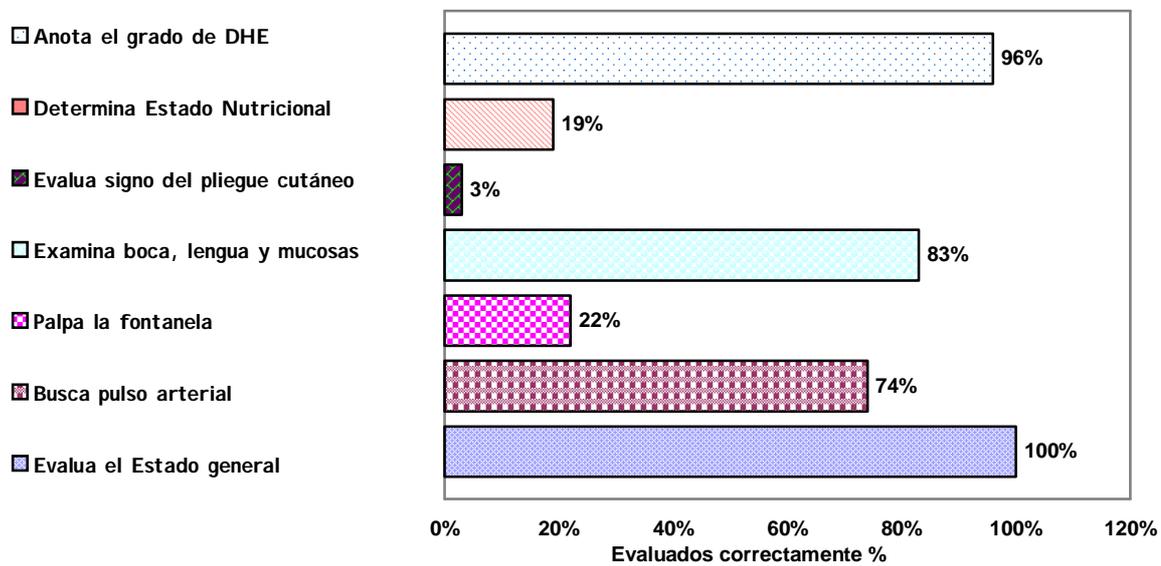
XII ANEXOS

FIGURA 1 Porcentaje de Preguntas de la Historia Clínica realizadas correctamente por médicos al atender niños con diarrea. Pediatría IGSS Mazatenango, Mayo 2002



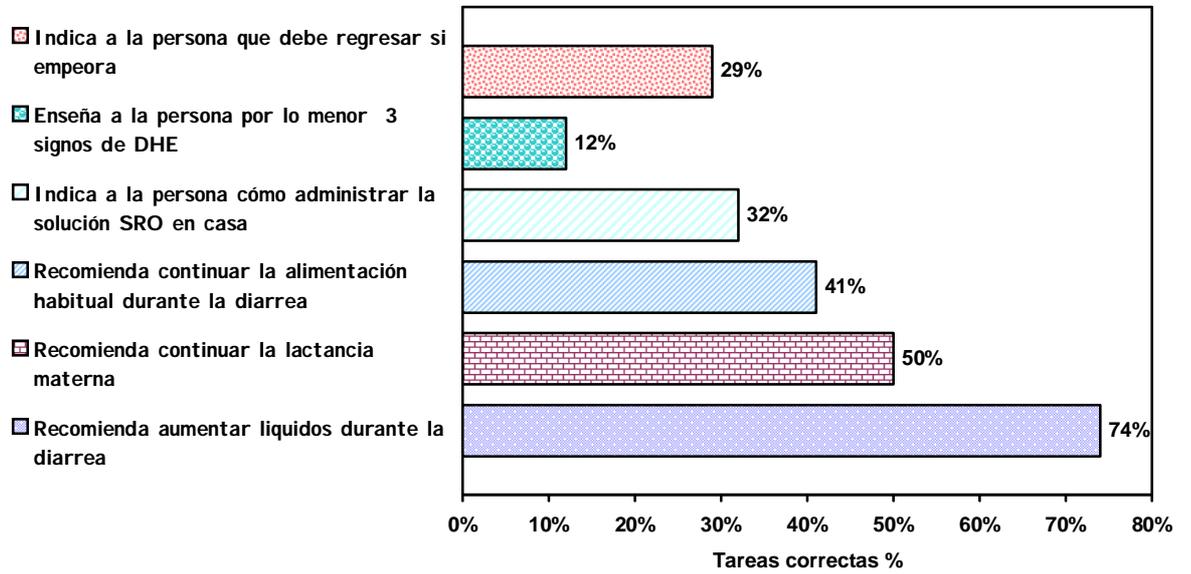
Fuente: Cuadro 1 Boletas de recolección de datos IGSS Mazatenango 2002.

FIGURA 2 Porcentaje de los 31 casos de diarrea en los que se evaluaron correctamente cada uno de los signos y síntomas de DHE



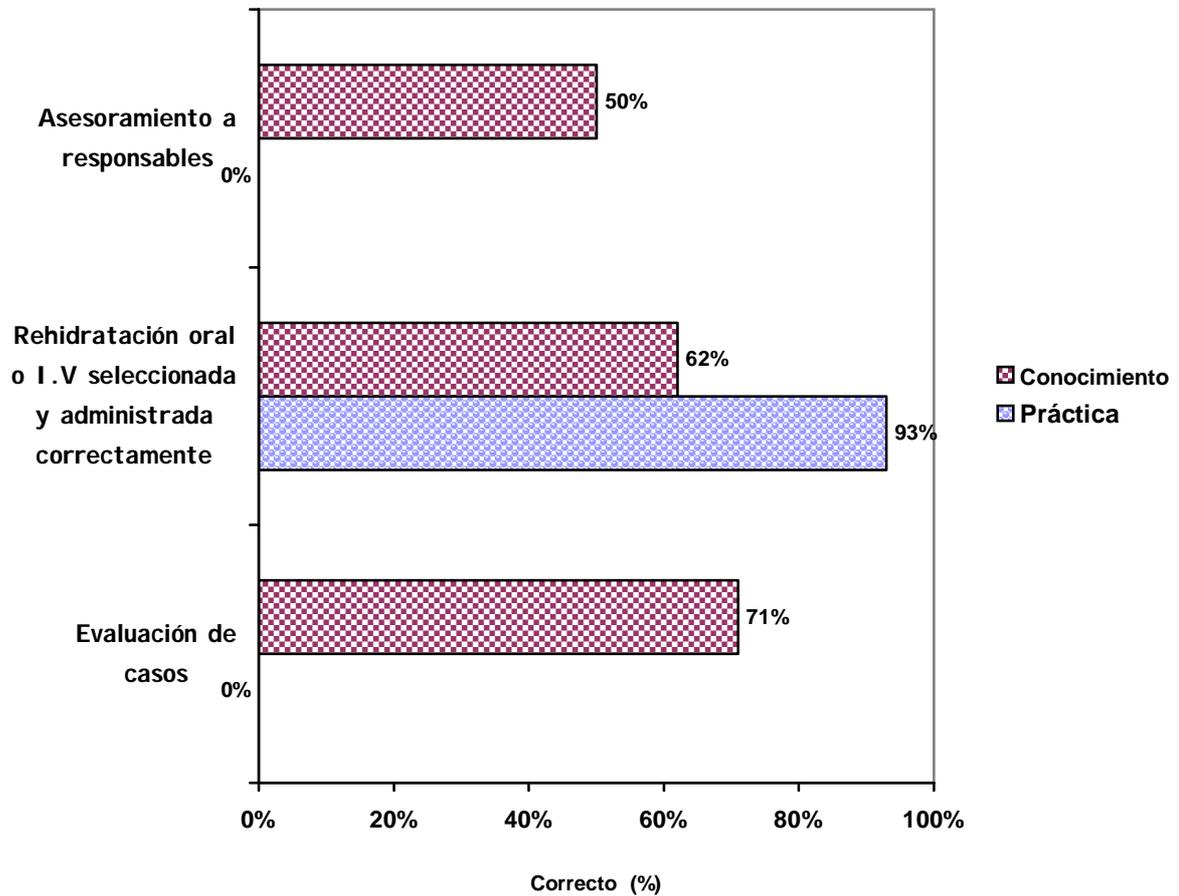
Fuente: Cuadro 2 Boletas de recolección de datos IGSS, Mazatenango 2002.

FIGURA 3 Porcentaje de actividades educativas realizadas por Médicos al asesorar a los responsables de niños con diarrea. IGSS Pediatría. Mayo 2002



Fuente: Cuadro 4 Boletas de recolección de datos IGSS Mazatenango 2002

FIGURA 4 Porcentaje de casos de diarrea evaluados, tratados y asesorados, mediante la observación práctica y las entrevistas.
Pediatría IGSS Mazatenango Mayo 2002



Fuente: Cuadro 5 Boletas de Recolección de datos
 IGSS Mazatenango 2002

Cuestionario para Médicos y Personal de Enfermería sobre Evaluación de Conocimientos sobre Manejo Estandarizado de Casos de Diarrea.

Fecha _____

Lugar _____

No.	PREGUNTA
-----	----------

DIAGNOSTICO

1. Señale cuatro signos o síntomas importantes de deshidratación en un paciente con diarrea
2. Mencione **tres signos específicos** que le indican un ESTADO GRAVE de deshidratación en un paciente.
3. Cómo clasifica el Estado de Hidratación de los pacientes con diarrea en los planes "A", "B", "C".
PLAN A

PLAN B

PLAN C

TRATAMIENTO

4. Mencione cual es el **ESQUEMA DE REHIDRATACION** en cada plan, **en caso de diarrea aguda en niños menores de 5 años?**
Plan A

Plan B

Plan C
5. Qué cantidad de **suero oral** administra Ud. a un NIÑO de 10 Kg. de peso con **deshidratación moderada**, y en cuanto tiempo?
6. Si no puede pesar a este niño, qué cantidad de suero oral administra usted?
7. A cada cuánto tiempo administraría el suero a este niño?
8. Si fuera necesario en este momento, y si tuviera disponible, qué **SOLUCION** escogería en **PRIMER LUGAR para hidratar I.V a un paciente con diarrea aguda y deshidratación GRAVE**
9. A qué dosis por Kg, de peso administraría esa solución a un niño de un año de edad; y a un adulto, y en cuanto tiempo
Niño:

Adulto:
10. Considera Ud. estar entrenado adecuadamente para rehidratar (no para recetar) por vía intravenosa a un paciente con diarrea, si fuera necesario en este momento, y si hubiera todos los materiales

11. Qué se debe hacer en caso de que un paciente vomite al estar rehidratándose con SRO?

EDUCACION

12. Qué recomendaciones daría Ud. A una madre sobre cómo alimentar a un niño lactante de un año de edad con diarrea?

13. Qué instrucciones daría usted para preparar un suero casero para un paciente deshidratado?

MANEJO DEL COLERA

14. Mencione cuáles son los principales signos y síntomas de un paciente enfermo de cólera:

15. Mencione 3 acciones de manejo clínico y epidemiológico que usted realizaría en este servicio con un paciente adulto con síntomas de cólera moderadamente deshidratado:

16. Describa el procedimiento de cómo tomar una muestra de heces para el diagnóstico de cólera por el laboratorio:

17. Qué información debe incluir en el telegrama de notificación de casos sospechosos de cólera?

18. Cómo define un CASO CONFIRMADO DE COLERA

19. Cómo define un CASO SOSPECHOSO DE COLERA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
 UNIDAD DE TESIS CICS

INFORMACIÓN SOBRE LA UNIDAD

1. Entrevistador _____
2. Fecha _____
3. Establecimiento _____
4. Personas Entrevistadas(cargos) _____

No.	Pregunta	Respuesta	
		SI	NO
5.	Conoce el número de habitantes en su área de influencia? Número: _____ (Fuente _____)		
6.	Conoce el número de población menor de un año en su área de influencia? Número: _____ (Fuente _____)		
7.	Tiene el Centro de Salud un plan operativo local para el cólera para este año ? (Si la respuesta es "Si" compruebe, mirando el Plan)		
8.	En el último trimestre, ha recibido supervisión de equipo del Area de Salud y/o distrito para discutir la situación epidemiológica del cólera de su servicio?.		
INSUMOS			
9.	Esta Disponible en el Servicio de Salud el Manual actualizado de Normas para Vigilancia y Control del Cólera? (Comprobar mirando el Manual)		
Tiene el Servicio de Salud existencia de			
		No.	
10.	Sobres de SRO de 1 litro		
11.	Soluciones I.V.		
12.	Equipos de venoclisis		
13.	Agujas pericraneales		
14.	Angiocats		
15.	Tubos preparados para recoger muestras de heces		
16.	TETRACICLINA Cápsulas de 500mg.		

	Cápsulas de 250mg.		
17.	TRIMETROPRIN SULFA		
	Tabletas		
	Frascos de suspensión		
18.	Con cuanto cloro para desinfección dispone la Unidad.		
19.	En el presente año, han faltado Sales de Rehidratación Oral (SRO) en la Unidad de Salud Si _____ No _____ - (Si la respuesta es "No", pase a la pregunta 21		
20.	Expresar en semanas ó meses el período de tiempo total en que han faltado las SRO		
21.	En el presente año, han faltado soluciones de Rehidratación Intravenosa en la Unidad de Salud? Si _____ No _____ - (Si la respuesta es "No", pase a la pregunta 23		
22.	Expresar en semanas ó meses el período de tiempo total en que han faltado las Soluciones Intravenosas		
EDUCACION-CAPACITACION			
23.	Ha elaborado la Unidad de Salud un plan de actividades educativas en enfermedad diarreica y/ó cólera? (ver el plan)		
24.	En el último año, ha recibido capacitación el personal de este Servicio sobre los contenidos del Manual de Normas para el Control del Cólera?.		
	PUNTAJE TOTAL		

EVALUACION DEL ESTADO DE HIDRATACION

COMO EVALUAR EL ESTADO DE HIDRATACION DEL PACIENTE			
	A	B	C
1 OBSERVE:			
CONDICION GENERAL	Bien, alerta	INTRANQUILO, IRRITABLE	• COMATOSO; HIPOTONICO
OJOS	Normales	Hundidos	Muy hundidos y secos
LAGRIMAS	Presentes	Ausentes	Ausentes
BOCA Y LENGUA	Húmedas	Secas	Muy secas
SED	Bebe normal sin sed	SEDIENTO Y BEBE RAPIDO AVIDAMENTE	• BEBE MAL O NO ES CAPAZ DE BEBER
2 EXPLORE:			
SIGNO DEL PLIEGUE CUTANEO	Desaparece rápidamente	DESAPARECE LENTAMENTE	• DESAPARECE MUY LENTAMENTE0 (>2 SEGUNDOS)
3 DECIDA:			
	NO TIENE SIGNOS DE DESHIDRATACION	Si presenta dos o más signos, TIENE DESHIDRA-TACION	Si presenta dos o más signos incluyendo por lo menos un "SIGNO" tiene DESHIDRATACION GRAVE ESTADO COMATOSO INDICA SHOCK
4 TRATE:			
	Use plan A	Use Plan B Pese al niño, si es posible.	Use Plan C Pese al niño.

Cuadro 1

PLAN A Para Tratar la Diarrea en el Hogar

7USE ESTE PLAN PARA ENSEÑAR A LA MADRE A.

- Continuar tratamiento en el hogar del episodio actual de diarrea
- Iniciar tratamiento precoz en futuros episodios de diarrea.

EXPLICAR LAS TRES REGLAS PARA TRATAR DIARREA EN EL HOGAR

1. DAR MAS LIQUIDOS DE LO USUAL PARA PREVENIR LA DESHIDRATACION

- Usar líquidos caseros recomendados ejemplo un atol de cereal.
Si esto no es posible, dar agua mientras se prepara un líquido adecuado, o suero oral después de cada evacuación.
- Dar tanto líquido como el paciente pueda tomar.
- Continuar administrando líquidos hasta que la diarrea pare.

2. DAR SUFICIENTES ALIMENTOS PARA PREVENIR DESNUTRICION

- Continuar lactancia materna.
- Si no mama, continuar la leche usual. En menores de 4 meses que no reciben alimentos sólidos, dar leche más frecuentemente en la calidad que tolere.
- En mayores de 4 meses que reciben alimentos sólidos dar:
 - Tortilla, fideos o papa, mezclado con verduras, frijol colado y carne o pollo. 1 cucharadita de aceite vegetal.
 - Jugos de frutas frescas, agua de coco o plátano para proveer potasio
 - Alimentos frescos recién preparados en puré o molidos
 - Estimular al paciente a comer, ofreciéndole 6 comidas al día. Después que la diarrea pare administrar una comida extra hasta alcanzar el peso adecuado.

3. LLEVAR AL PACIENTE AL TRABAJADOR DE SALUD, SI NO PARECE MEJORAR DESPUES DE 2 DIAS, O SI PRESENTA CUALQUIERA DE LOS SIGUIENTES SIGNOS:

- | | |
|---|-----------------------|
| • Muchas evacuaciones intestinales líquidas | • Come o bebe poco |
| • Vómitos a repetición | • Fiebre |
| • Sed intensa | • Sangre en las heces |

SI EL NIÑO VA A RECIBIR SUERO ORAL EN EL HOGAR, MOSTRAR A LA MADRE COMO ADMINISTRARLO DESPUES DE CADA EVACUACION Y DARLE SUFICIENTES SOBRES DE SRO PARA DOS DIAS:

EDAD	SUERO ORAL DESPUES DE CADA EVACUACION	SOBRES DE SRO
< 1 Año	50-100 ml (1/4 - 1/2 taza)	1 sobre por día.
1 - 10 años	100-200 ml (1/2 - 1 taza)	1 sobre por día.
> 10 años	Todo lo que desee	4 sobre por día

- Describir y mostrar la cantidad para dar después de cada evacuación utilizando una medida local.

MOSTRAR A LA MADRE COMO PREPARAR EL SUERO ORAL

MOSTRAR COMO ADMINISTRAR EL SUERO ORAL.

- Dar por cucharadita continuamente si es menor de un año.
- Dar sorbos frecuentemente de una tasa, si el paciente es mayor.
- Si el paciente vomita, esperar 10 minutos. Luego dar el suero oral más despacio (por ejemplo 1 cucharadita cada 2 minutos)
- Si la diarrea continúa después de 2 días, indicar a la madre que administre otros líquidos como se explicó anteriormente o que regrese por más sobres de SRO.

Cuadro 2

PLAN B Para Tratar Deshidratación por Vía Oral

CANTIDAD APROXIMADA DE SUERO ORAL PARA LAS PRIMERAS 4 HORAS

Se calcula multiplicando el peso en Kg por 50 - 100 ml, según intensidad de deshidratación. Los casos más deshidratados sin shock pueden recibir hasta 150 ml/Kg.

Ejemplos:

Peso (Kg)	Volumen (50 -100 ml/Kg)	Peso (Kg)	Volumen (50-100 ml/Kg)
3	150-300	18	900-1800
5	250-500	25	1250-2500
8	400-800	30	1500-3000
10	500-1000	40	2000-4000
15	750-1500	60	3000-6000

- Si el paciente desea más suero oral que lo indicado, darle más
- Continuar lactancia materna
- Si no conoce el peso:

Dar suero continuamente hasta que el paciente no desee más.

OBSERVAR AL PACIENTE CUIDADOSAMENTE Y AYUDAR A DAR EL SUERO ORAL

- Mostrar cuando dar al paciente
- Mostrar cómo darlo:
 - ..<1 año: una cucharadita continuamente
 - ..>1 año: sorbos frecuente de un vaso
- Vigilar que se administre bien el suero oral
- Evaluar cambios en el estado del paciente cada hora.
- Si el paciente vomita, esperar 10 minutos, e iniciar más despacio. Luego darlo continuamente.

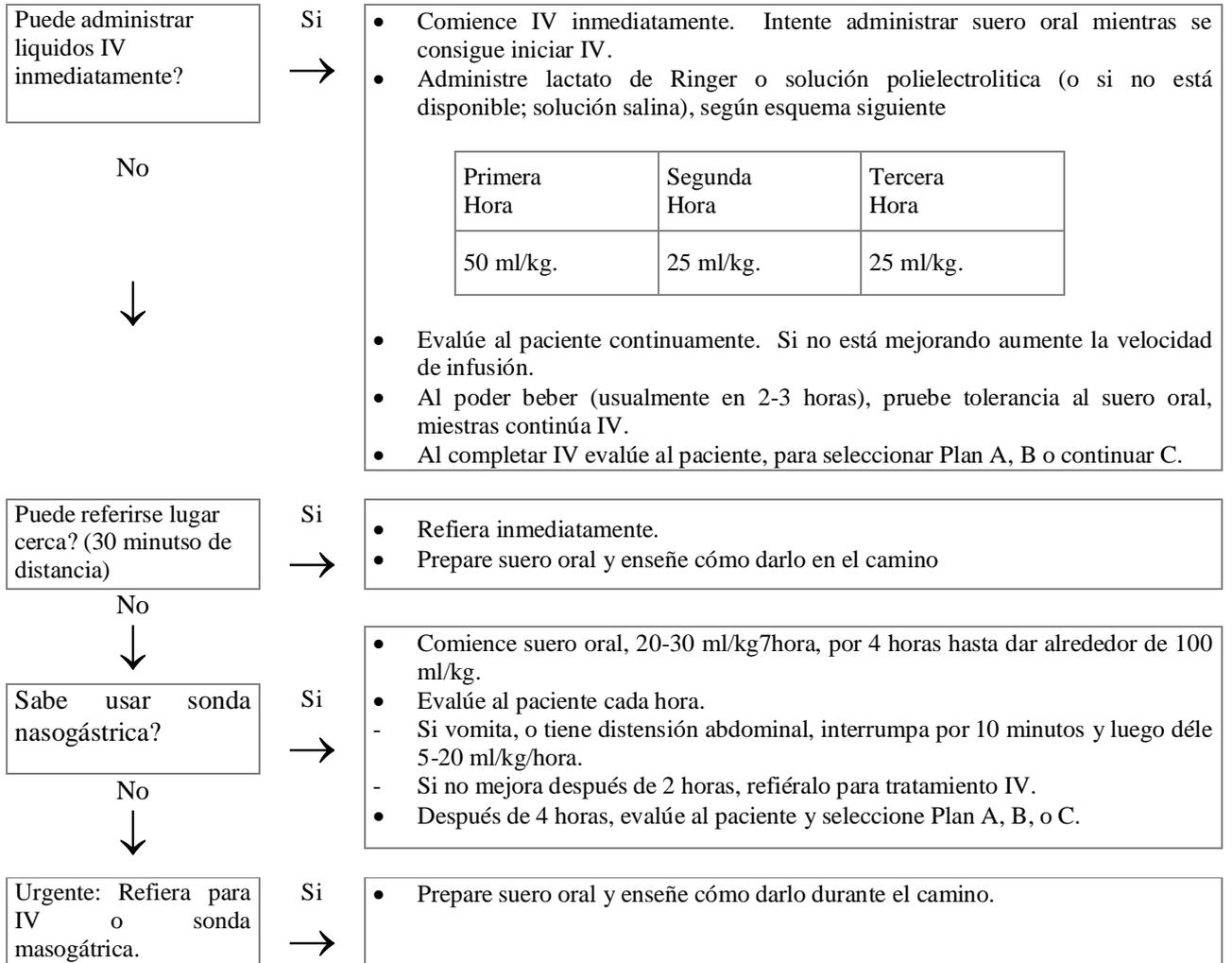
DESPUES DE 4 HORAS, EVALUAR AL PACIENTE USANDO CUADRO DE EVALUACION. LUEGO SELECCIONAR PLAN PARA CONTINUAR TRATAMIENTO.

SI LA MADRE DEBE IRSE ANTES DE COMPLETAR TRATAMIENTO

- Iniciar la rehidratación y evaluar al paciente frecuentemente. Si después de 2 horas el paciente está recibiendo bien el suero oral, no está vomitando, y muestra señales de recuperación, indicar al responsable:
 - Cómo continuar tratamiento en el hogar para completar terapia de 4 horas
 - Dar suficientes sobres de SRO para completar hidratación, y para 2 días más, según Plan A.
 - Mostrar cómo preparar suero oral.
- Explicar las 3 reglas del plan A:
 - Continuar suero oral después de cada evacuación y otros líquidos hasta que la diarrea pare
 - Alimentar al paciente
 - Consultar otra vez, si es necesario.

Cuadro 3

PLAN C TRATAMIENTO RAPIDO DE LA DESHIDRATAACION CON SHOCK



Nota:

Es mejor observar al paciente durante 2 horas, por lo menos, después de completar hidratación y asegurarse que la madre puede mantenerlo hidratado con suero oral y puede alimentarlo.

En los casos de **deshidratación sin shock** en que es necesario utilizar la vía intravenosa, puede administrarse 25 ml/kg/hora IV, hasta que desaparezca la condición que motivó el uso de la vía intravenosa, por no más de 4 horas (100 ml/kg.)

Cuadro 4

