



MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL
DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS DE SALUD
DIVISION DE VIGILANCIA Y CONTROL DE ENFERMEDADES
REPUBLICA DE GUATEMALA, C. A.

**BOLETIN
EPIDEMIOLOGICO
NACIONAL**

Volumen No. 3 Febrero 1991 Periodo V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII, XIII

CONTENIDO

- Editorial
- Cigarrillo y las Consecuencias en la Salud
- Cumplimiento de Normas de Vigilancia Epidemiológica en Fiebre Tifoidea.
- Incidencia de las Infecciones Nosocomiales. El caso del Hospital General San Juan De Dios
- Causas de Mortalidad en Algunos Municipios Seleccionados.
- Estado General de las Enfermedades de Notificación Obligatoria
- Enfermedades de Notificación Obligatoria. Número de Casos y Tasas por Departamento 1990.
- Noticias Nacionales e Internacionales.

EDITORIAL

Con este número se cierra el primer año de existencia del Boletín Epidemiológico Nacional en su nueva presentación, tiempo durante el cual lo hemos puesto al servicio de la gran familia salubrista del país. En sus páginas se han publicado artículos interesantes de la patología más relevante que afecta a nuestros connacionales, que se han escogido con el fin primordial de que sea útil a otras personas e instituciones en su trabajo diario.

A partir del número de julio de 1990 hemos introducido algunas modificaciones en la presentación de la información estadística a nivel nacional con el objeto de facilitar su lectura e interpretación, agrupándolas en periodos y en enfermedades de similares características clínico-epidemiológicas.

Se está trabajando en lograr la periodicidad planeada para que la información sea distribuida en forma sistematizada y regular a todas las personas e instituciones que puedan utilizarla. En este nuevo año esperamos continuar por la senda que nos hemos trazado y con la ayuda, colaboración y crítica de nuestros lectores sabemos que lo lograremos.

Queremos reiterar en esta ocasión nuestro agradecimiento y felicitación a todas aquellas personas del nivel operativo que conscientes de la importancia de producir y difundir información han incorporado el componente epidemiológico en su trabajo diario, convencidos de su utilidad y pertinencia. También es justo reconocer el esfuerzo técnico y financiero que la representación en Guatemala de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) ha dedicado apoyando esta publicación, hecho que valoramos en toda su dimensión.

Para finalizar reafirmamos nuestra disposición de publicar todas las inquietudes generadas en los distintos niveles de nuestra institución que aporten ideas y conocimientos de aplicación práctica en el diario quehacer de los salubristas de Guatemala.

CIGARRILLO Y CONSECUENCIAS EN LA SALUD

Dentro del espectro de enfermedades que afectan a la población guatemalteca, están ganando terreno las cardiovasculares, las metabólicas y las degenerativas, además de las transmisibles que aún predominan. Uno de los factores de riesgo relacionados con algunas de las primeras es el hábito de fumar, que desde los clásicos estudios de Doll y Hill se ha reconocido ese fenómeno, se han propuesto y ejecutado medidas de prevención y control con algún grado de éxito.

En nuestro país se han tomado disposiciones al nivel legislativo que regulan el derecho de los fumadores. El año recién pasado se emitió el Acuerdo Gubernativo No. 681-90 que textualmente dice:

"Palacio Nacional: Guatemala 3 de Agosto de 1990. El Presidente de la República Considerando: Que de conformidad con la Constitución Política de la República de Guatemala, la salud de los habitantes de la Nación es un bien público y que el Estado y todas las personas e instituciones están obligadas a velar por su conservación y restablecimiento.

Considerando: Que el hábito de fumar es causante de enfermedades mortales tales como el cáncer del pulmón y de las vías respiratorias, así como de enfermedades coronarias, el cual afecta también a las personas no fumadoras por el solo hecho de inhalar el humo del cigarro,

Considerando: Que para resguardar la salud de quienes sin derivar un placer del hábito de fumar se ven obligados a aspirar los vapores tóxicos que emanan del uso de los cigarrillos, debe emitirse la disposición legal correspondiente.

Por Tanto: En el ejercicio de las funciones que le confiere el artículo 183, literales a) y e) de la constitución Política de la República de Guatemala y con base en lo dispuesto en los artículos 93, 94 y 95 del cuerpo legal citado.

Acuerda: Artículo 1o. Queda prohibido fumar en áreas cerradas, vehículos, establecimientos destinados a la atención al

público, tanto gubernamentales como privados. Así mismo en lugares abiertos en donde haya aglomeración de personas.

Artículo 2o. Los establecimientos públicos o privados designarán áreas específicas para fumadores, debiéndose colocar letreros visibles para tal efecto.

Artículo 3o. La infracción a lo dispuesto en el presente Acuerdo será sancionado de conformidad con el Código de Salud.

Artículo 4o. El presente Acuerdo empezará a regir a partir de su publicación en el diario Oficial. Comuníquese. Marco Vinicio Cerezo Arévalo. El Ministro de Salud Pública y Asistencia Social Carlos Armando Gehlert Mata.

El 25 de Septiembre de 1990 se presentó en los Estados Unidos el Reporte del Cirujano General titulado "Los beneficios para la Salud de Dejar de Fumar", del que por su importancia y trascendencia presentamos la traducción libre de las principales conclusiones del documento citado y que el Departamento de Vigilancia Epidemiológica recibió copia del original en idioma inglés directamente de Centers for Disease Control (CDC), Public Health Service of the U. S. Department of Health and Human Services.

CONCLUSIONES PRINCIPALES

Las siguientes conclusiones resumen los beneficios para la salud de las personas que dejan de fumar cuando se comparan con las que continúan fumando:

1. Dejar de fumar tiene beneficios inmediatos y grandes para la salud de hombres y mujeres de todas las edades. Estos beneficios también se aplican a personas con y sin enfermedades relacionadas al cigarrillo.
2. Los ex-fumadores viven más tiempo que los fumadores. Por ejemplo las personas que dejan de fumar antes de los 50 años de edad tienen la mitad del riesgo de morir en los siguientes 15 años comparados con el de los fumadores.
3. Al dejar de fumar, disminuye el riesgo de cáncer del pulmón y otras neoplasias, infarto cardíaco, enfermedad cerebro-vascular y enfermedad pulmonar crónica.
4. Las mujeres que dejan de fumar antes del embarazo o durante los primeros tres o cuatro

meses del mismo reducen su riesgo de dar a luz un niño de bajo peso al de las mujeres que nunca han fumado.

5. Los beneficios de dejar de fumar exceden cualesquiera riesgos de la ganancia de peso promedio de 5 libras o cualquier efecto psicológico adverso que puede presentarse luego de dejar el hábito.

CONCLUSIONES DE LOS CAPÍTULOS

Capítulo II: Dejar de fumar y sus consecuencias para la salud.

1. La mayoría de ex-fumadores han pasado varias veces a través del proceso de dejar de fumar y recaída antes de lograr la abstinencia a largo plazo. Cualquier medición estática del estado de fumador es así una simplificación de un proceso dinámico.
2. En los estudios de los efectos sobre la salud de dejar de fumar, las personas clasificadas como ex-fumadores pueden incluir a algunos fumadores actuales. En consecuencia, los beneficios para la salud probablemente están sub-estimados.
3. En los contextos diferentes al de los estudios de intervención, el autoreportado estado de fumador y los exámenes bioquímicos respectivos son altamente concordantes. Esta situación sirve de apoyo al autorreporte como una medida válida en estudios observacionales.

Capítulo III:

1. Los ex-fumadores viven más tiempo que los fumadores y los beneficios de abandonar el hábito se extienden a aquellos que dejan de fumar a edades avanzadas. Por ejemplo: Las personas que dejaron de fumar antes de los 50 años tienen la mitad del riesgo de morir en los siguientes 15 años comparado con el de los fumadores.
2. Dejar de fumar a cualquier edad reduce el riesgo de muerte prematura.
3. Dentro del grupo de los ex-fumadores, la disminución en el riesgo de morir principia casi inmediatamente y continúa al menos durante 10 a 15 años. Después de ese tiempo el riesgo de morir retorna casi al nivel de las personas que nunca han fumado.
4. Los exfumadores tienen un mejor estado de

salud que los fumadores, medido en varias formas que incluyen días de enfermedad, número de afecciones y autopercepción del mismo.

Capítulo IV: El Cigarrillo y Cancer del aparato Respiratorio

1. Al dejar de fumar se reduce el riesgo de cancer del pulmón. Por ejemplo después de 10 años de abstinencia el riesgo del cancer del pulmón es al rededor de 30 a 50% del riesgo de los fumadores; cuando la abstinencia es más prolongada el riesgo continua disminuyendo.
2. El menor riesgo de cancer del pulmón de los exfumadores se observa en hombres y mujeres, en fumadores de cigarrillos con y sin futuro y para todos los tipos histológicos.
3. Dejar de fumar disminuye el riesgo de cancer laríngeo.
4. Dejar de fumar reduce la extensión y severidad de los cambios histológicos pre-malignos en el epitelio de la laringe y pulmón.

Capítulo V: Dejar de fumar y Cancer

1. Al dejar de fumar disminuye a la mitad el riesgo de cancer de la cavidad oral y del esófago a los 5 años, con posterior reducción cuando el periodo de abstinencia es más prolongado.
2. Al dejar de fumar se reduce el riesgo del cancer del páncreas aunque esta reducción solamente puede ser medible después de 10 años de abstinencia.
3. Fumar causa cancer de la vejiga, el abandono del cigarrillo reduce su riesgo a la mitad de el de los fumadores, a los pocos años de hacerlo.
4. El riesgo de cancer del cervix es substancialmente más bajo dentro de las exfumadoras cuando se compara con el de las fumadoras, aun a los pocos años de haber dejado el cigarrillo. este hallazgo apoya la hipótesis de que el cigarrillo contribuye a producir cancer cervical
5. Ni el cigarrillo ni el abandono del hábito de fumar están asociados al riesgo del cancer de la mama.

Capítulo VI: Dejar de fumar y la enfermedad cardiovascular.

1. Al dejar de fumar se reduce substancialmente el riesgo de enfermedad coronaria del corazón

en hombres y mujeres de todas las edades.

2. El exceso de riesgo de enfermedad coronaria del corazón producida por el cigarrillo se reduce casi a la mitad después de un año de dejar de fumar y luego disminuye en forma gradual. Después de 15 años de abstinencia, este riesgo es similar al de las personas que nunca han fumado.
3. En las personas que padecen de enfermedad coronaria del corazón, el dejar de fumar reduce marcadamente su riesgo de recurrencia de infarto y muerte. En muchos estudios esta reducción ha sido del 50% o más.
4. Dejar de fumar reduce substancialmente el riesgo de enfermedad arterial oclusiva periférica.
5. En personas que sufren de enfermedad arterial periférica, el abandono del hábito de fumar mejora la tolerancia del ejercicio, reduce el riesgo de amputación después de cirugía arterial periférica e incrementa la supervivencia.
6. Dejar de fumar reduce el riesgo de enfermedad cerebro vascular isquémica y hemorragia subaracnoidea. Después de abandonar el hábito de fumar el riesgo de apoplejia se equipara al de las personas que nunca han fumado; en algunos estudios esto ha ocurrido dentro de los primeros 5 años pero en otros se requirió hasta de 15 años de abstinencia.

Continuara

CUMPLIMIENTO DE NORMAS DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

FIEBRE TIFOIDEA

Dr. Luis Enrique Leal
Director Centro de Salud San Raymundo
Area de Salud Guatemala Sur.

HISTORIA CLÍNICA:

Paciente de 13 años de edad, sexo masculino, agricultor originario y residente en Aldea La Cienaga, San Raymundo quien consultó con médico particular por cuadro de fiebre no cuantificada por termómetro, cefalea interna, dolor abdominal diarrea y vómitos. Se inició tratamiento cediendo la fiebre, el dolor abdominal se agudizó al 3er. día con empeoramiento del estado general, falleciendo en su casa.

Este hecho originó el proceso de investigación epidemiológica por parte del distrito de San

Raymundo enviando copia del informe a la Jefatura de Area de Guatemala Sur y al Departamento de Vigilancia Epidemiológica, según se especifica en el Manual de Normas de Vigilancia Epidemiológica.

Se realizó visita domiciliaria a la familia del paciente la cual está compuesta por ambos padres y 5 hermanos, 3 de los cuales son menores de 14 años. La vivienda es de 2 ambientes, uno el dormitorio y otro la cocina, con piso de tierra, paredes de adobe y techo de lámina y teja. Las condiciones de saneamiento ambiental son: agua servidas a flor de tierra, la disposición de excretas es al aire libre, el agua para consumo la obtienen de un río cercano y para beber, del pozo de la escuela nacional del lugar.

Se dieron las indicaciones pertinentes para mejorar la disposición de excretas (construcción de letrinas), educación sanitaria a la familia y comunidad, investigación de los contactos y búsqueda de nuevos casos tomando copro y hemocultivo a un hermano, manteniendo la aldea bajo estricta observación sin diseminación posterior de la enfermedad. Por la prevalencia de esta enfermedad en nuestro medio y para lograr mayor difusión y eficiencia en el trabajo diario del salubrista, presentamos a continuación la norma de vigilancia epidemiológica para la fiebre tifoidea:

FIEBRE TIFOIDEA

INTRODUCCIÓN

De acuerdo a la morbilidad y mortalidad estudiada en Guatemala en los últimos períodos epidemiológicos, la fiebre tifoidea tiene un comportamiento temporal, para 1987 se notificaron 1,098 casos con una tasa de incidencia de $12.99 \times 10,000$ h., y en el año de 1990 reportaron 581 casos de esta enfermedad.

El comportamiento es endémico y adquiere relevancia en áreas que no han alcanzado condiciones de saneamiento ni medidas de salud pública óptimas.

La situación expuesta, hace indispensable el conocimiento de la magnitud general de este problema en las comunidades de Guatemala y tomar las medidas preventivas y de control adecuadas según normas claras de vigilancia epidemiológica y que tengan el más estricto cumplimiento.

DEFINICIÓN

Enfermedad infecciosa, generalizada, aguda y febril, provoca en el humano fiebre continua,

cefalea, malestar general, anorexia, bradicardia relativa, esplenomegalia, dolor abdominal, estreñimiento más común que diarrea. Hay muchas infecciones leves y atípicas así como casos benignos e inaparentes.

El perfil diagnóstico de laboratorio incluye: leucopenia, anemia normocítica, trombocitopenia, hemocultivo en la primera semana, coprocultivo al final de la primera semana.

QUE HACER CON EL CASO

1. Historia Clínica:

Debe tener su historia todo paciente que se diagnostique o sospeche la enfermedad de acuerdo a la ficha clínica epidemiológica existente.

2. Notificación:

Ante la aparición del primer caso confirmado o sospechoso, debe notificarse telegráficamente a la mayor brevedad al nivel inmediato superior.

Cuando el caso se diagnostique en la comunidad o en otra institución, notificar al servicio de salud más inmediato quien a su vez lo notificará y actuará de acuerdo a las normas.

3. Hospitalización:

Pacientes con sospecha o evidencia de complicación. En algunas localidades la referencia es indispensable. El paciente hospitalizado debe manejarse de acuerdo con las normas de aislamiento entérico existentes descritas en el manual de vigilancia epidemiológica hospitalaria.

4. Referencia de Pacientes:

Se debe referir al paciente con complicación o sospecha de la misma y que no pueda ser manejado en el nivel de diagnóstico. Acompañar el caso con un completo resumen de historia clínica.

5. Manejo Ambulatorio:

El enfermo de fiebre tifoidea es infectante en heces desde la primera semana hasta el final de la convalecencia y después por períodos variables hasta 3 meses, pocos se transforman en portadores asintomáticos. Deben tomarse precauciones de aislamiento entérico una semana después de concluido el tratamiento.

Explicar claramente el cuidado domiciliario del paciente, para que en lo posible usen utensilios de comida propios, y cuidado en el manejo de

secreciones fecales, higiene del cuerpo y alimentos, hervir el agua o clorarla. Una vez concluido el periodo de la enfermedad, basta lavar con agua y jabón los utensilios y ropa utilizados por el paciente para que puedan continuar en uso.

6. Exámenes de Laboratorio:

Buscan confirmar el diagnóstico, por lo que se practican a los casos iniciales y de acuerdo a los niveles de atención médica. Pruebas a realizar: hemocultivo, coprocultivo y mielocultivo.

7. Referencia de Muestras de Laboratorio:

Hemocultivo 5 cc, en frasco estéril, remitirlo con clara identificación al nivel que tenga capacidad de medios de cultivo igual situación para el coprocultivo.

8. Seguimiento:

Todo paciente con diagnóstico de fiebre tifoidea se visita o se cita a las dos o tres semanas para revisión médica, registrándose como control o reconsulta de acuerdo a la historia clínica. Nuevos exámenes dependen del criterio clínico; indagando nuevos casos en la familia u otros contactos.

El tiempo mínimo de duración para esta enfermedad, en niños puede variar entre una y dos semanas y en el adulto de dos a cuatro semanas.

QUE HACER CON LA INFORMACIÓN DE CASOS DE FIEBRE TIFOIDEA

1. A Nivel Local:

Los centros de salud, hospitales y puestos de salud deben de tener un archivo de historiales clínicos, debiendo mantener actualizado por periodos epidemiológicos y por grupos etáreos la incidencia de casos en los últimos cinco años, de manera que se conozca al instante el comportamiento de la enfermedad. Para esto solamente se requiere papel, lápiz y los telegramas de notificación obligatoria.

2. A Nivel de Área de Salud:

Las sedes de área deben mantener actualizados por periodos epidemiológicos grupos etáreos, municipios y tasas, la frecuencia de la enfermedad como mínimo de los cinco años anteriores.

3. A Nivel Central o Regional:

Es función básica de la sección o departamento de Vigilancia Epidemiológica mantener actualizada la frecuencia de la enfermedad, con todas las variables pertinentes, manteniendo los patrones de vigilancia a nivel regional o nacional.

ACCIONES EN LA COMUNIDAD

1. Fomento y Promoción de la Salud:

La educación sanitaria a la comunidad, realizado en forma planeada con acciones y control de la fiebre tifoidea, permitirán la participación activa de la misma, dentro del contexto de la estrategia de atención primaria, que evitará la aparición o propagación de la enfermedad.

2. Censo Sanitario:

Las unidades de salud, sedes de área, de región y el nivel central deben mantener actualizado y disponible en cualquier momento el censo sanitario de la población de acuerdo al método de canalización y reportes de laboratorio.

3. Control de Aguas:

Contar con exámenes bacteriológicos de aguas, realizados en los últimos meses.

Ante la presencia de la enfermedad en la población, se debe proceder de inmediato a un análisis bacteriológico de aguas del o de los acueductos, fuertes abastecimientos, con el fin de establecer medidas oportunas de control para *Salmonella T.* y Coliformes. La referencia de muestras se hará según normas del Departamento de Saneamiento Ambiental.

4. Censo de grupos Poblacionales de Alto Riesgo:

El servicio de salud debe mantener actualizado el censo de los grupos a riesgo de fiebre tifoidea siendo en términos generales, las comunidades cerradas: escuelas, cárceles, guarderías, asilos de ancianos. Ante la presencia de un caso en estas comunidades, se procede de inmediato a su aislamiento y notificación para tomar las medidas preventivas y de control.

5. Expendedores Ambulantes y Manipuladores de Alimentos:

Juegan un papel importante en la transmisión de la enfermedad y en el caso de brote o epidemia

deben mantenerse bajo estudio para detectar si alguno de ellos puede ser la fuente de contagio o propagador del agente causal.

INVESTIGACION EPIDEMIOLOGICA DE CAMPO

Ante la aparición de un solo caso, debe procederse a efectuar todo el proceso de las investigaciones de campo, teniendo en cuenta lo siguiente:

1. Establecer si realmente existe aumento de la frecuencia de acuerdo al perfil epidemiológico.
2. La verificación del diagnóstico de fiebre tifoidea se hará por la definición de la enfermedad y el perfil de laboratorio. En caso de epidemias no es necesario estudiar a todos los pacientes, es suficiente tomar muestras en los casos índices de conglomerados o primeros casos.
3. Búsqueda de nuevos casos y contactos no consultantes, con los cuales se procederá al diagnóstico y tratamiento.
4. Si hay una adecuada historia clínica de casos se puede identificar la etiología de la epidemia y su origen.
5. De cada evento debe tenerse un adecuado registro, con el fin de poder presentar el informe final al nivel inmediato superior.
6. Las medidas de control, deben compaginarse con el fomento y promoción de la salud y tratamiento de casos.
7. No es necesario cerrar establecimientos, hasta el aislamiento del caso, tratamiento y vigilancia.
8. Es importante buscar el compromiso de los diferentes grupos organizados y personas de la comunidad.

Los nuevos casos detectados en la investigación epidemiológica de campo, deben consignarse en los registros regulares de morbilidad, así mismo los egresos hospitalarios e informes de laboratorio, cuando el caso sea conocido por otra institución se coordinará con el servicio de salud que le corresponde para completar la investigación de campo.

PRESENTACION DEL INFORME

Al finalizar la investigación de campo, se enviará un informe detallado a la sede de área quienes presentarán al nivel central el estudio

que incluya la situación de la enfermedad en toda su área de influencia y la evaluación de las medidas de prevención y control que se tomaron. El nivel central deberá dar a conocer los resultados a nivel nacional a través del Boletín Epidemiológico.

TRATAMIENTO DE LA FIEBRE TIFOIDEA

Desde 1948, cuando Woodward demostró la eficacia del cloranfenicol en el tratamiento de la fiebre tifoidea, se mantiene dicho medicamento como droga de primera elección para combatir la enfermedad.

La dosis usual es de 100 mg./kg. al día dividida en cuatro aplicaciones, por vía oral o parenteral durante 10 a 14 días. En adultos la dosis es de 750 mg. cada 6 horas por vía oral o parenteral durante el mismo período de días mencionados anteriormente.

La selección de antimicrobianos se ha modificado en parte por la aparición reportada de serotipos de *S. TYPHI* resistente al cloranfenicol y a otros antimicrobianos. Esta resistencia es transferida de organismo a organismo por medio de plasmidios, que contienen determinantes de resistencia (factores R). Otras drogas que pueden emplearse en el tratamiento son:

1. Ampicilina, que pueden usarse en casos de resistencia al cloranfenicol, o bien, algunos investigadores la prefieren en casos de tratamiento en portador crónico y en las infecciones intravasculares (endocarditis infecciosa). La dosis empleada es de 100 a 200 mg./kg. al día de preferencia por vía endovenosa, por un promedio de 10 a 15 días.
2. Trimetoprim-sulfametoxazol en dosis de 8 mg./kg. al día de trimetoprim y/o 40 mg./kg. al día de sulfametoxazol repartida en dos aplicaciones durante un lapso de 10 a 15 días.

HISTORIA NATURAL DE LA FIEBRE TIFOIDEA

Factores del agente: Salmonella typhibacilo gramnegativo que pertenece a la familia enterobacteriaceae, microorganismo flagelado no esporulado, aerobio o anaerobio facultativo, crece en medios diferenciales y en medios selectivos o muy selectivos, identificación presuntiva mediante pruebas bioquímicas, la definitiva, mediante pruebas serológicas.

Factores del huésped: más frecuente en niños, escolares y adolescentes, poco frecuente en preescolares y raro en lactantes, no hay diferencias en cuanto a sexo, no confiere inmunidad total, ni permanente.

Factores del ambiente: distribución mundial, los portadores convalecientes y crónicos contaminan agua y alimentos por medio de sus heces. Las moscas pueden ser un vector. Mayor frecuencia por deficiente saneamiento ambiental e higiene personal.

Estimulo desencadenante

Fiebre, cefalea importante, malestar general, astenia, adinamia, dolor abdominal, náusea y vómito, manifestaciones respiratorias, mioartralgias, epistaxis, constipación o diarrea, hepatomegalia, espleanomegalia, cambios en el estado de conciencia.

Complicaciones: hemorragia digestiva, coagulación intravascular diseminada, perduración intestinal, bronconeumonía, hepatitis, osteomielitis, artritis séptica.

Fase bacteriémica y septicémica, invasión del sistema reticuloendotelial.

Recaidas

Periodo de incubación (10 a 14 días)

Invasión de pared intestinal y folículos linfáticos

Muerte

Secuelas

Cronicidad

Horizonte clínico

Curación

PERIODO PREPATOGENICO		PERIODO PATOGENICO			
PREVENCION PRIMARIA		PREVENCION SECUNDARIA			PREVENC. TERCIARIA
PROMOCION DE LA SALUD	PROTENCCION ESPECIFICA	DIAGNOSTICO TEMPRANO	TRATA. OPORT.	LIMITACION INCAPAC.	REHABILITACION
Educación sanitaria de la población. Higiene de los alimentos, lucha contra las moscas, protección, purificación y cloración del agua. Vigilancia sanitaria de la elaboración y manipulación de alimentos en sitios públicos. Eliminación sanitaria de heces humanas.	Evitar automedicación. Lavado adecuado de las manos. Saneamiento ambiental.	Cuadro clínico: biometría hemática, reacción de fijación de superficie, hemocultivo, coprocultivo, micocultivo.	Medidas generales, tratamiento específico: cloranfenicol, tratamiento de las complicaciones.	Control clínico: después de su aparente restablecimiento. Evitar complicaciones o diagnósticos y tratamiento oportuno si se presentan.	Rehabilitación en los casos en que existan secuelas por la enfermedad.

**DIVISION DE EPIDEMIOLOGIA
FICHA PARA INVESTIGACION DE FIEBRE TIFOIDEA**

Caso No. _____ Fecha de investigación _____
 Nombre: _____ Residencia _____ Dirección _____
 Traslado para tratamiento a: _____ Fecha _____
 Jefe de la casa: _____ Médico _____
 Fecha: Primeros síntomas: _____ De encamamiento _____
 De curación: _____ De muerte _____
 Visto por primera vez por el médico: _____
 Fecha denunciado: _____ De alta: _____
 Diagnósticos: características clínicas: _____
 Sero diagnóstico: _____ Hemocultivo: _____
 Coprocultivo: _____ Ex. microscópico: _____

CENSO DE LA CASA (INCLUYENDO HUESPEDES Y SIRVIENTES)

No.	Nombre	Sexo	Edad	Incidencia en la casa. Fecha		Condiciones de inmunidad		Ocupación o escuela
				Llegada	Salida	Ataque Previo Fecha	Inmunización Fecha	
Enf.								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								

Enfermedades sospechosas recientes en la familia: Fecha y diagnóstico _____

CONDICIONES DEL MEDIO

Tipo de vivienda: casa, cuarto, pensión, hotel, expendio, choza, etc. _____
 No. de cuartos ocupados: _____ Cuánto tiempo de residencia: esta casa _____
 Esta población: _____ Residencia anteriores: _____
 Viajes: ausencias de la casa. Sitios y fechas: _____
 Tratamiento de las excretas: Tipo _____ Situación _____ Condiciones _____
 Protección contra las moscas _____
 Condiciones sanitarias: _____ Condiciones Económicas _____
 Notas: _____

DETALLES SOBRE EXPOSICION DEL ENFERMO A POSIBLES FUENTES DE INFECCION DURANTE EL PERIODO DE INCUBACION

(Al llenar los datos que siguen, tómesese como periodo de incubación en fiebre, tifoidea y disentería. Amebiana todo el lapso de 30 días que procedió la aparición de los primeros síntomas; en fiebre para tifoideas y disentería bacilar, tómesese el mismo lapso de 10 días).

Contactos con casos o portadores, conocidos o sospechosos, en la familia o entre asociados, incluyendo contratos con los sirvientes _____

SUMARIO DE EXPOSICION		
	DIRECTO	INDIRECTO
Casos Conocidos		
Casos sospechosos		
Portadores conocidos		
Portadores sospechosos		

Agua: fuentes usadas por el enfermo. Habitualmente en la casa: _____

Habitualmente fuera de la casa: _____ Ocasionalmente: _____

Hielo: Fuente: _____ Uso: _____

Baños: Lugares: _____ Fechas: _____

Leche: Fuente usada en la casa: _____ Cantidad usada por el enfermo: _____

Fuentes distintas de la familia: _____ Fechas: _____

Helados: Fuentes y fechas de consumo: _____

Comidas: en otros sitios de la casa. Sitios y fechas: _____

Mariscos (ostras, almejas, etc.): Fuentes, fechas, cómo fueron servidos: _____

PROFILAXIA

Días del comienzo del aislamiento _____ Aislamiento actual _____

Tratamiento y destino de: Heces _____ Orina: _____

Ropas de cama _____ Protección contra las moscas _____

Impresión general y eficiencia de las precauciones: antes de la denuncia y aislamiento _____

Después de ellos _____

Portadores sospechosos en conexión con el caso: nombre, dirección, asociación y resultados de laboratorio: _____

Notas: _____

INCIDENCIA DE LAS INFECCIONES NOSOCOMIALES, EL CASO DEL HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS (HGSJDD)

Dr. Francisco Ardón Palencia *
Enfermera Elsa Hernández de Guzmán †
Enfermera Rosa María Spengler ‡

INTRODUCCION

El Hospital General San Juan de Dios de la Ciudad Capital, uno de los más grandes del país, por el nivel técnico-científico que posee, es de referencia a nivel nacional, teniendo bajo su jurisdicción a los departamentos del norte y oriente del país en este aspecto atendiendo además la demanda espontánea de la población capitalina.

Como parte del control de la calidad del servicio, este centro asistencial, consciente de la necesidad de mantener una vigilancia epidemiológica de las infecciones adquiridas dentro del hospital, se planteó la necesidad de tener un grupo de personas que se encargaran de este aspecto, que tuviera dentro de otras funciones la asesoría y supervisión de las medidas de prevención anterior (1) se han detallado los objetivos y actividades que realiza este comité y remitidos a ella a los lectores interesados en el asunto.

Desde 1984 este comité ha venido recolectando en forma sistemática los datos necesarios para cumplir sus objetivos y en esta oportunidad se presentan para su conocimiento y utilización por parte del sector salud nacional y que sirvan para generar y/o reactivar esfuerzos similares por otras instituciones asistenciales así como a la producción de información que, después de su procesamiento, análisis y difusión, genera las decisiones oportunas a nivel local que llevan el control y prevención de las infecciones adquiridas en un hospital.

MATERIAL Y METODOS

El sistema de notificación de datos para vigilancia epidemiológica de las infecciones nosocomiales del Hospital General San Juan de Dios se basa en el informe de caso individual que, diariamente debe enviar el departamento respectivo (pediatría, cirugía, medicina y gineco-obstetricia) en el formulario específico a la sede del Comité de Infecciones Nosocomiales (CIN), de acuerdo a los criterios previamente establecidos (2) bajo la responsabilidad del médico tratante.

El comité cuenta con 2 enfermeras dedicadas a tiempo completo a esta actividad, e integrado por un médico representante de cada departamento clínico del hospital, de la administración, de farmacia interna, y un epidemiólogo del nivel técnico-normativo (Departamento de Vigilancia Epidemiológica de la Dirección General de Servicios de Salud), por lo que la información se revisa diariamente, se depura, procesa, analiza y se distribuye en forma mensual a los departamentos que generaron el dato. Cuando se detectan situaciones de alarma, se discuten y proponen las medidas de acción inmediatas y a mediano plazo para el control y prevención del fenómeno bajo estudio, tanto al servicio afectado como a las autoridades del hospital. En forma concomitante, las enfermeras visitan las áreas de asistencia clínica para mantener una relación constante con el personal médico y enfermería además de la búsqueda activa de casos por medio de la actividad que es intensificada cuando el flujo de la información se sale de lo usual.

RESULTADOS

Del 1 de Junio de 1985 al 31 de Diciembre de 1989 se han notificado 3825 casos de infección nosocomial en 205158 egresos hospitalarios, lo que nos da una tasa promedio de 1.85×100 egresos, con un intervalo anual de 1.5 a 1.99. La distribución por departamento y sistema afectado se presenta en el cuadro número 1.

Los procedimientos asociados con las infecciones se presentan a continuación en el cuadro #2.

CUADRO #2

PROCEDIMIENTOS ASOCIADOS CON LAS INFECCIONES NOSOCOMIALES HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS 1985-1989

PROCEDIMIENTO	NUMERO	PORCENTAJE
No Especificado	1640	43
Intervención Quirúrgica	1508	39
Cateterización Vesical	355	9
Atención del Parto	182	5
Punciones	70	2
Suturas	70	2
TOTAL	3825	100

FUENTE: Comité de Infecciones Nosocomiales (CIN), HGSJDD

* Depto. de Vigilancia Epidemiológica.
† Presidenta Comité Infecciones Nosocomiales (CIN)
‡ Enfermera del Comité

CUADRO # 1

INFECCIONES NOSOCOMIALES SEGUN DEPARTAMENTO Y SISTEMA AFECTADO
HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS 1985-1989

Departamento	H.Op.	MGPM	SR	SU	SCV	Gen	S GI	SNC	Sep	SOTATOTAL
Gineco-Obst.	791	4	6	53	3	431	0	0	0	0 1288
Pediatría	128	456	206	80	20	1	25	42	105	1 1062
Cirugía	527	273	39	19	6	0	2	3	12	1 882
Intensivo	58	33	165	123	8	0	2	1	36	0 446
Medicina	6	33	31	41	23	0	10	0	3	0 147
TOTAL	1508	799	467	316	60	432	39	46	156	2 3825

FUENTE: Comité de Infecciones Nosocomiales (CIN), HGSJDD

H.Op = Herida Operatoria
MGPM = Musculo, grado, piel, mucosa
SR = Sistema Respiratorio
SU = Sistema Urinario
SCV = Sistema Cardiovascular

GEN = Genitales
S GI = Sistema Gastrointestinal
SNC = Sistema Nervioso Central
Sep. = Sepsis
SOTA = Sistema Oseo Tendinoso Arterial

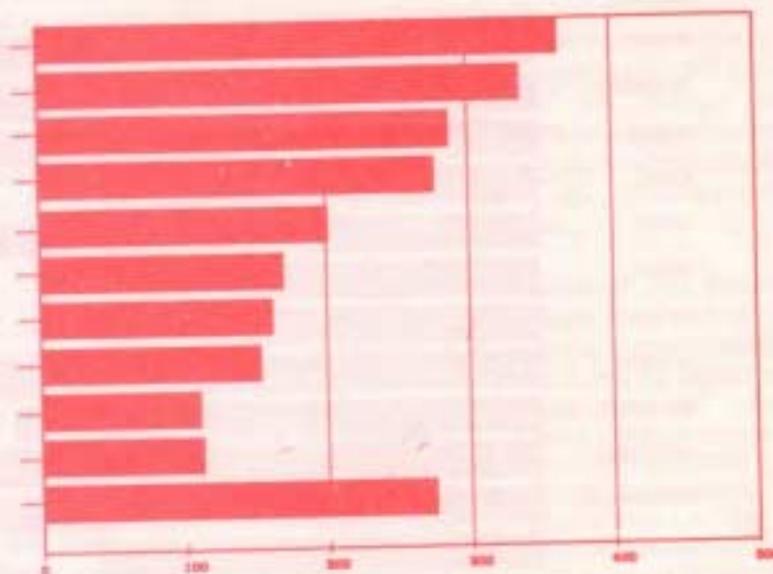
El germen más frecuentemente aislado se presenta en la gráfica #1, y es oportuno señalar que en 1340 casos (35%) no se aisló ningún germen desconociéndose las razones de ello.

GRAFICA #1

GERMEN EN INFECCIONES NOSOCOMIALES
HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS 85-89

GERMEN

S. aureus
E. coli
P. aeruginosa
Pseudomona sp.
Klebsiela sp.
Proteus sp.
Klebsiela ornaxae
Enterobacter sp.
E. epidermidis
E. aerogenes
Otros



■ NUMERO DE CASOS

FUENTE: COMITE INFECCIONES NOSOCOMIALES

Como medida de riesgo, las tasas específicas de infección nosocomial por departamento se presentan en el Cuadro #3.

CUADRO #3		
TASAS* DE INFECCION NOSOCOMIAL POR DEPARTAMENTO HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS 1985-1989		
DEPARTAMENTO	CASOS	TASA*
Intensivo Adultos	446	11
Cirugia	882	3
Gineco-Obstetricia	1288	2
Pediatría	1062	1
Medicina	147	1
TOTAL	3825	2

Fuente: Comité de Infecciones Nosocomiales (CIN)
* Tasa por 100 Egresos

La gráfica #2 muestra el comportamiento mensual de esta patología en el periodo como tasa por cada 100 personas egresadas

GRAFICA #2



DISCUSION

Este trabajo constituye uno de los primeros publicados en el país que recoge la experiencia sistematizada de las infecciones intrahospitalarias en uno de los hospitales más grandes del mismo. Por esta razón no existen patrones de comparación nacionales en este aspecto siendo ésta, una de las razones que motivaron la realización del presente trabajo.

Por ser un procedimiento invasivo y que por lo general compromete el estado general de los pacientes, es explicable el hecho de que la herida operatoria sea el principal sistema afectado. Sin embargo, tomando en cuenta experiencias nacionales que más adelante se detallan, ello no debe producir un conformismo sino motivar al personal hospitalario a identificar pacientes y procedimientos de riesgo que lleven a la implementación de medidas preventivas y de control. Otro sistema estrechamente relacionado con lo anterior es el músculo, grasa, piel y mucosas (MGPM) y como barrera natural es superada por los procedimientos usuales de venoclisis, venodisección, etc.

Llamativo es el hecho de que la atención del parto sea dentro de los procedimientos conocidos, el segundo en importancia en cuanto a su relación con las infecciones nosocomiales y amerita un estudio especial pues constituye una de las principales causas de egreso hospitalario en el período estudiado y por la naturaleza del mismo no debería constituirse en un factor de riesgo para el tipo de patología que aquí se reporta. En este mismo orden de ideas el procedimiento mayormente asociado a infecciones adquiridas dentro del hospital se ignora y lo atribuimos al hecho que en el instrumento de reporte de caso se especifica como causal, lo que pone a la defensiva al personal encargado del mismo pues le da una implicación de culpabilidad, lo que en realidad no lo tiene.

Un comentario especial de cuanto a la elevada proporción de casos sin aislamiento de germen. Aunque las razones se ignoran pues no se contempló dentro del protocolo de este trabajo, indican que 1 de cada 3 infecciones se trataron en forma empírica en un medio hospitalario que cuenta con los recursos necesarios para la identificación de los mismos así como de la sensibilidad a los antibióticos, aspecto que debe evitarse en el futuro tomando en cuenta criterios de costos y calidad de atención hospitalario.

La tasa de infección en general es menor que las de otras instituciones reportada en la literatura internacional que fluctúa entre 5 y 10% (3, 4, 5) lo que atribuimos al subregistro que en nuestro hospital no es cuantificable pero es muy marcado en algunos departamentos, la medición de esta situación es una tarea en la que el comité de infecciones nosocomiales se encuentra trabajando en la actualidad.

Sin embargo, si hay trabajos hechos en nuestro medio que recogen algunos aspectos puntuales de este tipo de patología que vale la pena mencionar aquí. Murga (6) revisa la infección de herida operatoria en la sección de Cirugía Pediátrica del mismo Hospital General San Juan de Dios en 1984 encontrando una tasa de infección de 4.6%, que la cirugía de urgencia es la que mayores probabilidades tiene de infectarse, así como que dicho riesgo aumenta cuando en forma simultánea a la cirugía se utilizan sistemas de drenajes y una relación directa entre tiempo que dura la intervención quirúrgica e incidencia de infección. En cuanto al tipo de germen con mayor frecuencia aislado, *E. coli*, *Klebsiella*, *S. aureus*, *S. epidermidis* y *Enterobacter* fueron los principales en ese orden, atribuyéndole los 2 últimos a contaminación.

Rojas (7) en el mismo hospital revisa infecciones nosocomiales en el Departamento de Medicina en 1985 encontrando una tasa general de infección de 5.2%, siendo el 62% localizadas en el tracto urinario, constituyendo las sondas urinarias al principal factor predisponente conjuntamente con las venoclisis y venodisección, encontrando además un subregistro del 20% en las infecciones nosocomiales del departamento y una prolongación del tiempo de estancia hospitalaria del 60% en los pacientes infectados. Los germenés más frecuentemente aislados fueron *E. coli*, *Klebsiella* sp., *Proteus mirabilis* y *S. aureus* en ese orden.

Algunas limitaciones del presente estudio son que no considera los factores de riesgo, la estancia hospitalaria, mortalidad y costos, aspectos que son motivo de estudios especiales en estos momentos y en su oportunidad se publicarán. Entre las ventajas podemos mencionar que son datos propios, que sirven de base para futuras comparaciones, son útiles al planificador e identifican a las infecciones adquiridas dentro del hospital como un problema importante de salud pública tomando en cuenta su magnitud, vulnerabilidad, trascendencia e importancia política y económica.

BIBLIOGRAFIA

- 1) Departamento de Vigilancia Epidemiológica. **Boletín Epidemiológico Nacional**. Año 1 Vol 1 No. 2 II Epoca. Julio 1990, pag. 12.
- 2) Comité de Infecciones Nosocomiales. **Manual de Criterios Diagnósticos de Infección Nosomial y Normas Generales de Aislamiento** Hospital General San Juan de Dios, 1985. pp 45.
- 3) Bastanzuri M et al: **Estudio de la Prevalencia Puntual de Infección Nosocomial en el Hospital Clínicoquirúrgico "Hermanos Almajeiras"**. Rev Cubana Hig Epidemiol 26 (1) 117, 1988.
- 4) Halley RW et al: **The SENIC Project Study on the efficacy of nosocomial infections control**. Summary of study design. Am J Epidemiol 3 (5) 472, 1980.
- 5) Westwod JCN et al: **Hospital acquired infection: present and future impact and need for positive action**. Can Med Assoc J 110 (7): 767, 1978.
- 6) Stam WE: **Nosocomial infections: etiologic changes, therapeutic challenges**. Hospital Practice 16 (8):75, 1981.
- 7) Murga G: **Infección de Herida Operatoria**. Tesis de graduación. Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, 1985.
- 8) Rojas ER: **Infecciones Nosocomiales**. Tesis de Graduación. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad de San Carlos de Guatemala, 1985.

INVESTIGACION EPIDEMIOLOGICA DE BROTE DE DENGUE

*Bachiller Fatma Urrutia
Puesto de Salud Azacualpilla, Palencia
Area de Salud Guatemala, Norte.*

INTRODUCCION

Dentro de las Normas de Vigilancia Epidemiológica, la investigación de brote constituye un aspecto importante pues permite, entre otras cosas, caracterizarlo en variables de tiempo, espacio y persona. En esta oportunidad presentamos el trabajo realizado por un estudiante de medicina en Ejercicio Profesional Supervisado

(EPS) en el área de salud GUATEMALA NORTE, en la semana epidemiológica No. 39 (del 23 al 29 de octubre de 1990).

METODOLOGIA

Los pacientes atendidos por demanda espontánea en la consulta del puesto de salud con diagnóstico clínico compatible con dengue motivaron la visita domiciliaria en la que descubrieron otros más, a todos los cuales se les completó la ficha epidemiológica respectiva.

RESULTADOS

Se encontraron 27 casos, de los que 8 (30%) se detectaron en la consulta y 19 (70%) en visita domiciliaria, todos residentes en el Caserío Nance Dulce, Colonia Sta. Elena de la Aldea Azacualpilla. La distribución por grupos de edad se presenta en el cuadro No. 1.

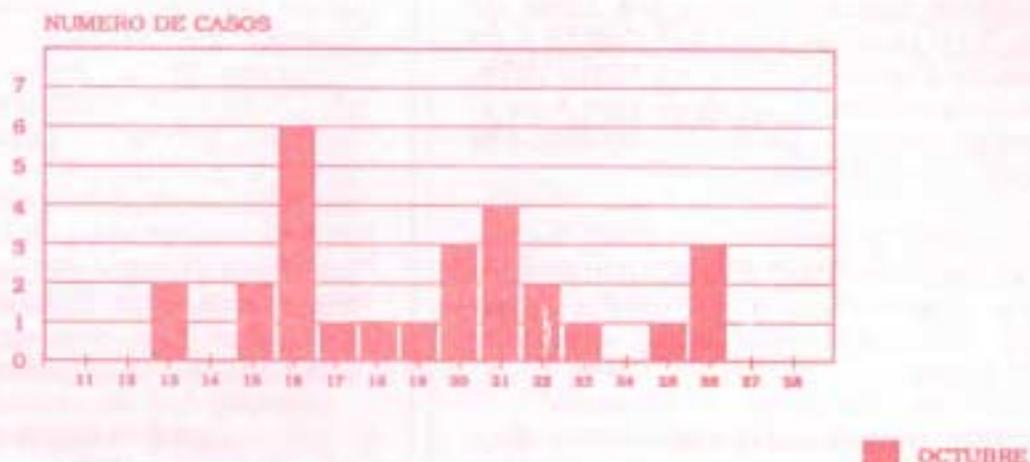
CUADRO No. 1

DISTRIBUCION POR GRUPO DE EDAD DE CASOS DE DENGUE EXPRESADA EN NUMERO Y PORCENTAJE ALDEA AZACUALPILLA, OCTUBRE 1990

GRUPO DE EDAD	NUMERO	PORCENTAJE
1 - 4 Años	1	4
5 - 14 "	8	29
15 - 44 "	16	59
45 - 64 "	1	4
65 y + "	1	4
TOTAL	27	100

La aparición de la sintomatología se aprecia en la gráfica No. 1.

**FECHA DE APARICION DE SINTOMATOLOGIA
EXPRESADA EN NUMERO DE CASOS
ALDEA AZACUALPA, OCTUBRE 1990**



Los datos clínicos más importantes aparecen en el cuadro No. 2. El promedio de síntomas y signos por paciente fue de 8 con una amplitud de 6 a 11.

CUADRO No. 2

**SIGNOS Y SINTOMAS MAS FRECUENTES EN PACIENTES CON DENGUE
ALDEA AZACUALPILLA OCTUBRE 1990.**

SINTOMA O SIGNO	NUMERO	PORCENTAJE
FIEBRE	27	100
CEFALEA	27	100
DOLOR DE CUERPO	27	100
ARTRALGIA	27	100
ESCALOFRIOS	27	100
NAUSEAS	25	93
DOLOR DE OJOS	24	89
VOMITOS	15	56
EPISTAXIS	11	41
ERUPCION CUTANEA	6	22
GINGIVORRAGIA	1	4
MELENA	1	4

En 10 personas (4%) existió el antecedente de un viaje durante los 10 días antes de su enfermedad, todos a la ciudad capital. Ninguno de los casos había tenido dengue anteriormente y todos refirieron la picadura de un mosquito diurno. Se cuenta con resultados de laboratorio al momento de redactar este informe. (serotipo 1).

Se formó un contingente de lucha contra el dengue que detectó gran cantidad de larvas en

toneles, pilas, garrafones, llantas, etc. y muchos aedes aegypti adultos que además tuvo funciones de fumigación, destrucción de reservorios, limpieza general y educación sanitaria a la comunidad. En colonias aledañas se realizó también el mismo proceso.

Por la importancia de su conocimiento y cumplimiento, presentamos a continuación la Norma de Vigilancia Epidemiológica de Dengue.

INTRODUCCION

El virus de dengue en la actualidad es endémico en la mayoría de los países de área tropical, también son endémicos los virus de dengue tipo 2 en muchas islas del Caribe y en varios países de Centro América en 1976-1978, se presentó una epidemia de virus tipo 1 en el Caribe y Centro América, los cuatro serotipos se ha identificado en esta área.

En Guatemala para el año 1990 se ha reportado un total de 5,569 casos identificados en todos los departamentos. A excepción de Totonicapán, Huehuetenango, el Quiché, Alta Verapaz y el Petén.

Como podemos observar la enfermedad tiene un comportamiento endémico en nuestro país, lo cual hace indispensable el verdadero conocimiento de este problema que afecta nuestro medio y nos obliga a tomar las medidas epidemiológicas pertinentes de control apoyados en las normas de vigilancia epidemiológica y las cuales deben tener el más estricto cumplimiento para coordinar con los Programas del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

DEFINICION

Enfermedad infecciosa causada por los virus del dengue que incluyen los tipos inmunológicos 1, 2, 3, 4 y son flavivirus. Estos mismos virus causan el dengue hemorrágico; el período de incubación es de 3 al 15 días, generalmente de 5 a 6 días, el reservorio es el hombre, junto con el mosquito, el modo de transmisión se presenta por la picadura de mosquitos infectantes AEDES AEGYPTI, A. ALBOPICTUS, o una de las especies del complejo "A" SCUTELLARIS, infectados por haber picado a un ser humano o a un mismo infectante.

Esta enfermedad no se transmite directamente de una persona a otra. Los enfermos por lo general son infectantes para los mosquitos desde el día anterior del principio hasta el quinto día de la enfermedad, el mosquito se vuelve infectante en el plazo de 8 a 11 días después de haberse alimentando con sangre del enfermo y continúa siendo durante toda su vida. Respecto a la susceptibilidad y resistencia, la susceptibilidad parece ser universal, los niños generalmente padecen de una enfermedad más benigna que los adultos.

La enfermedad febril aguda se caracteriza por un principio brusco, con fiebre que dura unos cinco días pero rara vez más de siete y a veces difásica, cefalalgia intensa, dolores retroorbitarios, articulares, musculares y erupción. En algunos casos hay eritema generalizado precoz, la erupción aparece por lo común 3-4 días después del comienzo de la fiebre, es máculo papular o escarlatiforme, pueden presentarse petequias en los pies, piernas o paladar en el último día de fiebre o poco después. En las personas de piel oscura la erupción con frecuencia no es visible, el restablecimiento puede estar asociado con fatiga y depresión prolongada. Son frecuentes las leucopenia y la linfadenopatía, las epidemias generalmente se presentan con carácter explosivo y la letalidad es sumamente baja.

QUE HACER CON EL CASO

1. Historia Clínica

Todo paciente en estudio (sospechoso o confirmado) de dengue, deberá tener una historia clínica completa así como en los datos que requiere la ficha epidemiológica.

2. Notificación

Con el surgimiento de uno o de más casos sospechosos o confirmados, la conducta a tomar será la de notificar por el medio más inmediato y a la mayor brevedad posible al nivel inmediato superior, donde se tomarán las medidas pertinentes de acuerdo a las normas así mismo se deberá informar a la sede de malaria en su área.

3. Hospitalización

Ninguna (excepto dengue hemorrágico u otra complicación), página 30 manual de normas de vigilancia epidemiológica.

4. Referencia de Pacientes

Cuando el estado clínico del paciente lo amerite y a nivel local no se le puede brindar el cuidado y tratamiento necesario, se referirá al Servicio de salud más inmediato, con una historia clínica completa.

5. Manejo Ambulatorio

Durante los cinco días siguientes al principio de la enfermedad el paciente debe permanecer en una habitación protegida con tela metálica o mosquitero o en alojamientos tratados con un insecticida eficaz.

6. Exámenes de Laboratorio

Estudio serológico, se hace detectando

anticuerpos neutralizantes en sangre, la primera muestra debe tomarse en el periodo agudo de la enfermedad y la segunda muestra quince días después de la primera.

Se recomienda obtener del paciente aproximadamente entre 5 y 10 cc. de sangre que se deposita en tubo seco de ensayo estéril no eparinizado, se debe evitar la emólisis mantengase la muestra a temperatura ambiente (en reposo) hasta que aparezca la separación entre el suero y el coágulo sanguíneo (retracción del coágulo) empléese una centrifuga si se dispone de ella separado el suero se coloca en un tubo de ensayo (utilizando siempre técnica estéril), el suero debe ser conservado congelado (no congelar la sangre entera).

7. Referencia de Muestras de Laboratorio

La muestra (suero) debe conservarse y transportarse refrigerador en termos, a una temperatura entre 2° a 8° C y deben ser remitidas al laboratorio central de La Dirección General de Servicios de Salud. Cada muestra deberá estar bien identificada con el nombre del paciente, dirección, fecha, así como se hará acompañar de una ficha epidemiológica con datos recabados del paciente.

QUE HACER CON LA INFORMACION DE CASOS DE DENGUE

Los servicios de salud del país deben tener un archivo de historias clínicas debiendo mantener actualizado por periodos epidemiológicos y por grupos etáreos la insidencia de casos en los últimos 5 años de manera tal que se conozcan el comportamiento tal de la enfermedad en su área de influencia.

1. A Nivel de Area de Salud

Las sedes de área debe mantener actualizado por periodos epidemiológicos, grupos etáreos, municipios y tasas, la frecuencia de la enfermedad con todas la variables pertinentes, manteniendo los patrones de vigilancia a nivel regional y nacional.

2. A nivel Central y Regional

El Departamento de Vigilancia Epidemiológica mantendrá actualizada la frecuencia de la enfermedad en las variables pertinentes, manteniendo los patrones de vigilancia a nivel regional y nacional.

ACCIONES EN LA COMUNIDAD

1. Fomento y Promoción de la Salud

La educación sanitaria a la comunidad realizada en forma planeada con acciones de control del dengue, permiten la participación activa de la misma dentro del contexto de la estrategia de atención primaria que evitará la aparición o propagación de la enfermedad.

2. Censo Sanitario

Las unidades de salud, sedes de área, de región y a nivel central deben mantener actualizado y disponible el censo sanitario de la población de acuerdo al método de canalización o encuesta local.

3. Control de Aguas

Vaciando y quitando depósitos de agua estancada, botellas, llantas viejas, botes de basura, floreros, tinajas, etc.; lugares donde pueden ser criaderos de mosquito *Aedes Aegypti*.

4. Censo de Areas Poblacionales de Alto Riesgo

El servicio de salud mantendrá actualizado el censo de las áreas de riesgo de dengue, ante la presencia de un caso de esta área se procede de inmediato a notificar así como a tomar medidas preventivas y de control.

5. Investigación Epidemiológica de Campo

Ante la aparición de un caso sospechoso o confirmado de dengue debe procederse a efectuar todo el proceso de la investigación de campo teniendo en cuenta lo siguiente:

- Establecer si realmente existe aumento de la frecuencia de acuerdo al perfil epidemiológico.
- La verificación del diagnóstico de dengue, se hará por la definición de la enfermedad y el perfil del laboratorio.
- Búsqueda de nuevos casos a quienes se dará seguimiento diagnóstico.
- Con una historia clínica adecuada se pueda identificar el origen y etiología de la epidemia.
- Se debe tener un registro adecuado de todo evento para poder presentar el informe final a nivel inmediato superior.
- Las medidas de control se deben combinar en el fomento, promoción de la salud y tratamiento de casos y principalmente la eliminación del vector (*Aedes Egypti*).

- Es importante buscar el compromiso de los diferentes grupos organizados y personas de la comunidad en la toma de decisiones y medidas de control.
- Los nuevos casos detectados en la investigación epidemiológica de campo, se deben consignar en los registros regulares de morbilidad, así como los egresos hospitalarios e informes de laboratorio, cuando el caso sea conocido por otra institución se coordinará con el servicio de salud que le corresponda para completar la investigación de campo.

6. Métodos de Control:

a) Medidas Preventivas:

- Encuestas en la localidad para determinar la densidad e la población de los mosquitos vectores, identificar sus criaderos y fomentar programas para su eliminación.
- Educación al público sobre medidas personales de protección contra los mosquiteros.
- Cuarentena: ninguna.
- **Inmunización de contactos:** ninguna.
- Investigación de contactos, determinación de lugar de residencia del paciente durante los 15 días anteriores a la iniciación de la enfermedad y búsqueda de casos no notificados.
- Tratamiento específico: ninguno. Únicamente sintomáticos con acetaminofén.

7. Medidas en Caso de Epidemias

- Búsqueda y destrucción de mosquitos Aedes en habitaciones humanas y eliminación de criaderos hechos por el hombre.
- Uso de repelentes por las personas que por su ocupación o por otras necesidad estén expuestas a la picadura de mosquitos vectores.
- Nebulización o aplicación aérea de insecticidas apropiados han demostrado la posibilidad de interrumpir epidemias.

PRESENTACION DEL INFORME

Al finalizar la investigación epidemiológica de campo se enviará un informe detallado a la sede de área, quienes presentarán a nivel central el estudio que incluye la situación de la enfermedad en el área y la evaluación de las medidas de prevención que se ejecutaron.

CASO SOSPECHOSO DE DENGUE CLASICO Y/O HEMORRAGICO

1. DATOS GENERALES

Nombre: _____ Edad: _____ Sexo: _____

Dirección: _____ Loc. _____ Depto.: _____

Jefe de Casa o persona responsable: _____

Fecha: _____

2. DATOS CLINICOS

SI NO

DIA

MES

Fiebre _____

Primer síntoma _____

Dolor de cabeza _____

Primera Muestra _____

Dolor de ojos _____

Segunda Muestra _____

Dolor de cuerpo _____

Dolor articulaciones _____

SI

NO

Escalofríos _____

Pte. Embarazada _____

Náuseas _____

Meses Embarazo _____

Vómitos _____

Diarrea _____

DATOS DE LABORATORIO CLINICO:

Erupción cutánea _____

HB _____ HT _____

Vómitos con sangre _____

Recuento de G. Blancos _____

Hemorragia en nariz _____

Recuento de Plaquetas _____

Hemorragia en Encía _____

Fórmula: N _____ L _____ B _____ E _____

Sangre en Orina _____

Hemorragia Vaginal _____

Melena _____

Petequias _____

Púrpura o Equimosis _____

Prueba de torniquete Pos. Neg.

3. DATOS EPIDEMIOLOGICOS

a) Durante los 10 días antes de su enfermedad, viajó a otro lugar SI _____ NO _____

¿A dónde viajó? _____

b) ¿Ha viajado durante su enfermedad? SI _____ NO _____ ¿A dónde? _____

c) ¿Tuvo DENGUE antes? (fiebre, dolor, dolor de ojos, erupción) SI _____ NO _____

¿Cuándo? MES _____ AÑO _____

d) ¿Fue picado por mosquito diurno? SI _____ NO _____

4. DATOS DE LABORATORIO SEROLOGICO

No. de Registro _____ Positivo/Dengue _____

Fecha Recibo _____ Negativo/Dengue _____

Fecha Prueba _____ Tipo Dengue _____

Persona que remite la muestra: _____

Institución: _____ Dirección: _____

Enviar resultado a: _____

MORTALIDAD EN ALGUNOS MUNICIPIOS EN 1990

INTRODUCCION

En el sistema de vigilancia epidemiológica, la distribución de la morbilidad y la mortalidad son importantes, tanto para la toma de decisiones como para la monitoria y evaluación de las medidas tomadas y recomendadas oportunamente. Particular importancia tiene el registro: persona, lugar y momento para determinar los riesgos individuales y colectivos a que se encuentran sometidas las diferentes agrupaciones humanas en todo el territorio nacional, además de constituir una importante medida de la situación del fenómeno salud-enfermedad, sus factores condicionantes y determinantes y son útiles para la medición de impacto de los programas generales y específicos desarrollados por el sector salud en general y del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social en particular, con las reservas que el caso amerita.

METODOLOGIA

En el Departamento de Vigilancia Epidemiológica se reciben mensualmente los reportes de mortalidad que las municipalidades registran. Estas notificaciones varían en su contenido, frecuencia y oportunidad lo que obstaculiza su utilización para la medición del indicador de mortalidad. Sin embargo existen excepciones a lo anteriormente mencionado, como el caso de los municipios que hoy presentamos, la mortalidad registrada durante el año 1990.

RESULTADOS

Se reportaron 665 muertos, 342 (51%) del sexo masculino 323 (49%) del femenino. En las tablas # 1 a 5 se presenta la distribución por edad y sexo para cada uno de los municipios seleccionados, por causa, edad y sexo.

DISCUSION

Tomando en cuenta las limitaciones que tienen los datos recopilados, se puede apreciar el espectro

de la mortalidad en este municipio: predominio de las enfermedades transmisibles en una relación 2:1 sobre las no transmisibles, pero la contribución de morbilidad y mortalidad de nuestro país (la denominada transición epidemiológica), dificultando las medidas de control y prevención pues se está dando en forma simultánea y no en forma sucesiva como ocurrió en los países desarrollados.

Desafortunadamente no contamos con la población específica por grupo de edad y sexo para obtener las tasas respectivas que reflejarían el riesgo diferencial, así como que se desconoce la proporción de los muertos que tuvieron certificado de defunción y más aún los que tuvieron atención médica previa a su muerte.

Es llamativo el hecho de que existan diferencias entre estas localidades según su área geográfica, pues en los municipios del occidente del país (Aguacatán y Chiché) la contribución de los problemas respiratorios a la mortalidad es la más alta (entre 37 y 48%) mientras en los otros escasamente llega al 3%, y lo inverso es válido para los signos y síntomas morbosos mal definidos como causa de muerte pues en San Andrés, Petén y San Sebastián, Retalhuleu que llegan al 62 y 33% respectivamente. Es oportuno señalar la contribución de la violencia en Quiché con el 2% de los muertos. Como evidencia del impacto de la epidemia que afectó al país a finales de 1989 y durante 1990, en tres de estos lugares del sarampión contribuyó con 1 a 3 muertos por cada 10.

La finalidad de presentar estos datos es el de motivar a los registradores civiles de toda la república para que continúen enviando las notificaciones específicas en los formularios especialmente diseñados para el efecto y poder tener información oportuna y completa sobre la mortalidad y sus causas. Para finalizar queremos dejar constancia de nuestro reconocimiento a los registradores civiles de San Rafael Las Flores, Santa Rosa, Chiché, Quiché, Aguacatán, Huehuetenango, San Andrés, Petén, y San Sebastián, Retalhuleu por su constancia y dedicación a recoger la información necesaria lo cual indudablemente redundó en beneficio de sus comunidades.

TABLA # 1

**DISTRIBUCION DE LA MORTALIDAD POR CAUSA, EDAD Y SEXO
EXPRESADA EN NUMERO DE CASOS
SAN RAFAEL LAS FLORES, SANTA ROSA 1990**

CAUSA	1a	1-4	5-14	15-44	45-64	65 Y +	=	M	:	F
DESNUTRICION	1	-	-	-	1	3	=	4	:	1
BNM	-	1	-	1	-	1	=	1	:	2
DIARREA	1	2	-	-	-	-	=	2	:	1
HEPATITIS	-	-	-	-	-	1	=	1	:	-
CA. HIGADO	-	-	-	-	-	1	=	1	:	-
CA. GASTRICO	-	-	-	-	1	-	=	1	:	-
A. C. V.	-	-	-	-	-	1	=	1	:	-
I. C. C.	-	-	-	-	-	1	=	-	:	1
INF. MIOCARDIO	-	-	-	1	-	-	=	1	:	-
PREMATUREZ	1	-	-	-	-	-	=	-	:	1
TOTAL	3	3	-	2	2	8	=	12	:	6

TABLA # 3

**DISTRIBUCION DE LA MORTALIDAD POR CAUSA, EDAD Y SEXO
EXPRESADA EN NUMERO DE CASOS
CHICHE, EL QUICHE 1990**

CAUSA	1a	1-4	5-14	15-44	45-64	65 Y +	=	M	:	F
BNM	24	20	5	9	3	10	=	44	:	27
DIARREA	9	17	3	11	7	6	=	26	:	27
MAL DEFINIDO	1	3	1	4	4	6	=	9	:	10
SEPSIS NEONATAL	4	-	-	-	-	-	=	3	:	1
ANOMALIA CONG.	2	-	-	-	-	-	=	1	:	1
HERIDA ARMA FUEGO	-	-	-	1	1	-	=	2	:	-
D.C.A.	-	-	-	-	1	1	=	1	:	1
ASFIXIA	-	-	-	-	-	-	=	-	:	-
POR SOFOCACION	-	-	-	1	1	-	=	2	:	-
A.C.V.	-	-	-	-	-	1	=	-	:	1
HERIDA CUELLO	-	-	-	-	-	-	=	-	:	-
ARMA BLANCA	-	-	-	1	-	-	=	1	:	-
TOTAL	40	40	9	27	17	24	=	89	:	68

TABLA # 3
DISTRIBUCION DE LA MORTALIDAD POR CAUSA, EDAD Y SEXO
EXPRESADA EN NUMERO DE CASOS
AGUACATAN, HUEHUETENANGO 1990

CAUSA	1a	1-4	5-14	15-44	45-64	65 Y +	M	F
BNM	38	19	7	7	5	15	= 47	: 44
SARAMPION	8	18	4	-	-	-	= 12	: 18
DIARREA	13	14	5	6	6	10	= 25	: 29
MAL DEFINIDO	1	1	1	2	2	23	= 15	: 15
DESNUTRICION	-	-	1	1	-	2	= 1	: 3
ANOM. CONGENITA	2	-	-	-	-	-	= 2	: -
ANOXIA PERINAT	5	-	-	-	-	-	= 4	: 1
PREMATUREZ	4	-	-	-	-	-	= 4	: -
I.C.C.	-	-	-	-	-	5	= 2	: 3
DIABETES	-	-	-	-	1	1	= 2	: -
CMN	1	1	-	1	-	-	= 1	: 2
ABDOMEN AGUDO	-	1	-	1	-	-	= 2	: -
AB. INCOMPLETO	-	-	-	1	-	-	= -	: 1
ASFIXIA POR SUMERSION	-	-	-	2	-	-	= 1	: 1
INFARTO MIOCARDIO	-	-	-	-	1	-	= -	: 1
CIRROSIS	-	-	-	-	1	-	= -	: 1
CA. HIGADO	-	-	-	-	1	-	= 1	: -
A.C.V.	-	-	-	-	1	-	= 1	: -
TB. PULMONAR	-	-	-	2	1	1	= 1	: -
OTROS	-	-	-	-	-	-	= 2	: 1
TOTAL	72	54	18	23	19	57	= 124	: 119

TABLA # 4
DISTRIBUCION DE LA MORTALIDAD POR CAUSA, EDAD Y SEXO
EXPRESADA EN NUMERO DE CASOS
SAN ANDRES, EL PETEN 1990

CAUSA	1a	1-4	5-14	15-44	45-64	65 Y +	M	F
SARAMPION	3	5	3	3	-	-	= 5	: 9
HEPATITIS	-	1	-	1	-	-	= 2	: -
DIARREA	3	-	-	-	1	1	= 3	: 2
BNM	1	-	-	-	-	1	= -	: 1
PARTO	-	-	-	1	-	-	= -	: 1
MORDEDURA VIBORA	-	-	-	-	2	1	= 3	: -
MAL DEFINIDOS	21	11	3	2	1	7	= 23	: 22
TOTAL	28	17	6	7	4	10	= 37	: 35

TABLA # 5
DISTRIBUCION DE LA MORTALIDAD POR CAUSA, EDAD Y SEXO
EXPRESADA EN NUMERO DE CASOS
SAN SEBASTIAN, RETALHULEU 1990

CAUSA	1a	1-4	5-14	15-44	45-64	65 Y +	M	F
SARAMPION	12	25	15	-	-	-	= 30	: 32
DIARREA	4	14	-	3	8	2	= 10	: 21
CANCER NEOT.	-	-	-	-	3	1	= 4	: -
MORTINATO	15	-	-	-	-	-	= 8	: 7
TOS FERNA	1	-	-	-	-	-	= 1	: -
BNM	-	1	-	1	-	2	= -	: 4
MAL DEFINIDOS	9	11	2	1	5	25	= 15	: 28
HEPATITIS	-	-	-	1	-	-	= 1	: -
CIRROSIS	-	-	-	1	-	-	= 1	: -
TOTAL	41	51	17	7	16	30	= 80	: 82

COMENTARIO DE LAS ENFERMEDADES DE NOTIFICACION OBLIGATORIA A NIVEL NACIONAL AÑO 1990

En la información que presentamos sobre el Estado General de las Enfermedades de Notificación Obligatoria del año 1990 comparadas con el año anterior y en los últimos 6 años, observamos ascensos y descensos porcentuales que podrían deberse a una mejor notificación, a un cambio de notificadores o a un incremento o disminución de los Factores de Riesgo. La estructura de población y las poblaciones utilizadas como denominadores podrían estar modificando las Tasas de Riesgo.

El Departamento de Vigilancia Epidemiológica, está consciente de los diagnósticos que presentamos y que corresponden únicamente a los notificados por médicos y estudiantes de medicina en su ejercicio profesional supervisado y cuya sensibilidad como indicador tiene limitaciones ya que desconocemos la morbilidad que podrían notificar otras Instituciones, el personal comunitario y el apoyo que el laboratorio debería brindar al Sistema de Vigilancia Epidemiológica.

Esperamos que esta información sea utilizada para que a nivel local e institucional analicen su realidad, formulen sus propias conclusiones evaluando y programando sus acciones para los próximos años.

Las enfermedades Respiratorias y Diarréicas siguen siendo las que más afectan a los niños que habitan en ambientes adversos, se observa un incremento porcentual de riesgo de 26 y 17 % respectivamente y que corresponde a la notificación de 257,577 casos de I.R.A y 131,866 casos de Síndrome Diarréico Agudo.

8,802 casos de Sarampión fueron reportados en 1990 con ascenso porcentual de riesgo de 265% el más alto en los últimos 10 años y cuyas consecuencias para la población desposeída se evidenciará en la mortalidad asociada, a esta epidemia,

La Desnutrición proteínico energética,

continúa siendo una enfermedad social, únicamente se notificaron 30,387 casos diagnosticados por los médicos de Centros de Salud y EPS rural y que corresponde a todas las edades, lo cual nos obliga a recurrir a otras fuentes y a la información comunitaria para evaluar los programas y planificar acciones conjuntas con otros sectores.

Las enfermedades de Transmisión Sexual se incrementaron para Gonorrea y Sida en un 7 y 260 % respectivamente, es evidente una mejor notificación en el caso de los infectados por el VIH y SIDA.

Finalmente observamos un descenso porcentual significativo en los diagnósticos de Rabia Humana y Tétanos Neonatal, efecto que corresponde a la inmunización de las mujeres en edad fértil y a la Campaña de Vacunación Cantina, acciones que sino se continúan podrían incrementarse los casos ya que corresponde a reservorios extrahumanos y la inmunidad de grupo es poco eficaz principalmente en el Tétanos.

Las enfermedades descritas anteriormente al igual que el resto de diagnósticos que les presentamos, deberán ser analizados de acuerdo a la información local y el análisis de los factores de riesgo; debiendo incorporar esta información a la evaluación y programación local.

Finalmente es digno de mencionar que según las Normas de Vigilancia Epidemiológica y los Procedimientos en Epidemiología, durante el año recién pasado los Servicios de Salud llevaron a cabo el estudio de 880 brotes en diferentes departamentos del país, correspondiendo a 41.8 % a Sarampión, 18.3% a Tuberculosis, 18.8 % a Malaria, Dengue 1.3%, a Hepatitis 11.4 %, a Intoxicación alimentaria 3.7 %, a Tos Ferina 0.3 %, a Sífilis 0.5 %, Fiebre Tifoidea 1.7 %, Rabia Humana 0.2 %, Gonorrea 0.1 %, Conjuntivitis epidémica 1.1%, Parotiditis 0.1% y Varicela 0.2% respectivamente.

Es necesario incrementar el estudio de brotes, principalmente en el caso de las diarreas y enfermedades respiratorias ya que son las enfermedades de mayor incidencia en el país.

**SUMARIO DE CASOS Y TASAS POR CAUSA NOTIFICADA EN 1989-90
(VARIACION PORCENTUAL DE RIESGO)**

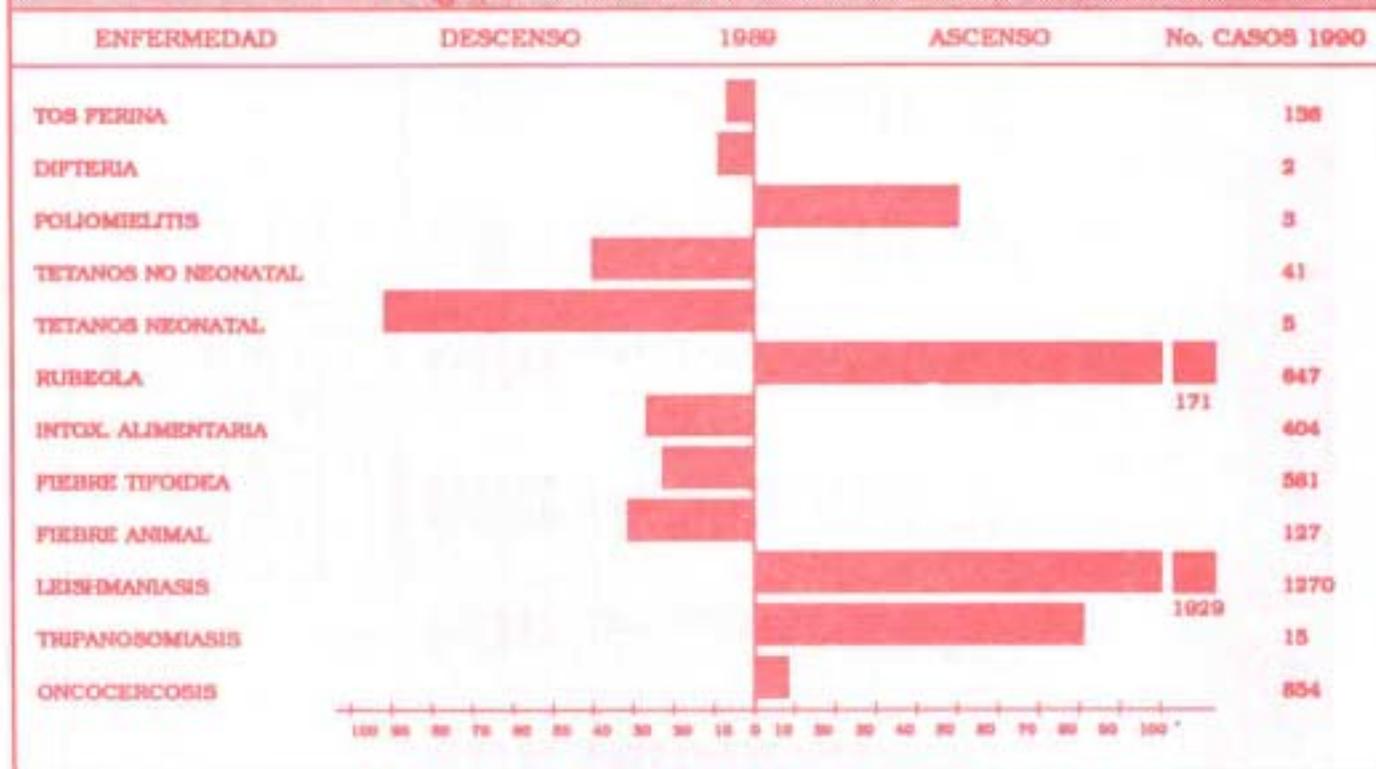
ENFERMEDAD	1989		1990		DIFERENCIA	VARIACION PORCENTUAL
	CASOS	TASA	CASOS	TASA		
TOS FERINA	147	1.8	138	1.6	-0.1	-6
SARAMPION	2391	28.00	6803	95.00	69.00	245
DIFTERIA	10	0.11	2	-0.02	-0.09	-8
TETANOS NO NEONATAL	84	0.71	41	-0.44	-0.27	-39
TETANOS NEONATAL	15	0.19	5	-0.01	-0.15	-63
POLIOMIELITIS	2	0.02	3	0.03	0.01	50
KUUEOLA	232	2.59	647	7.03	4.44	171
INTOXICACION ALIMENTARIA	548	6.13	404	-4.39	-1.74	-28
ENF. DIARREICA AGUDA	109236	1222.00	131899	1433.00	211.00	17
INF. RESPIRATORIA AGUDA	107689	2212.00	257577	2800.00	588.00	26
TUBERCULOSIS	4817	54.00	3818	-41.00	13.00	-24
RABIA HUMANA	13	0.14	3	-0.03	-0.11	-78
RABIA ANIMAL	181	18.23	127	-12.42	-6.81	-31
MALARIA	46556	512.00	48697	529.00	17.00	3
DENGUE	7402	60.00	5589	62.00	22.00	-36
LEISHMANIASIS	61	0.58	1270	13.8	13.12	1929
TRIPANOSOMIASIS	77	0.89	16	-0.16	-0.7	81
ONCOCERCOSIS	759	8.59	854	9.26	0.66	8
CONORREA	3829	43.00	4438	48.00	3.00	7
SIFILIS	1031	11.00	942	-10.00	1.00	-9
SIDA	18	0.20	67	-0.72	0.52	260
VII POSITIVO	41	0.45	133	1.44	0.99	220
HEPATITIS INFECCIOSA	1559	17.00	1803	17.00	1.00	-9
VARICELA	2943	32.9	3550	38.8	5.7	17
DESNUTRICION	32192	360.00	30387	330.00	-30.00	-8
FIEBRE TIFOIDEA	800	8.9	581	6.8	2.10	-23

TASA POR 100,000 HABITANTES
EXCEPTUANDO TETANOS NEONATAL, CUYA TASA ES POR 1,000 NACIDOS VIVOS.

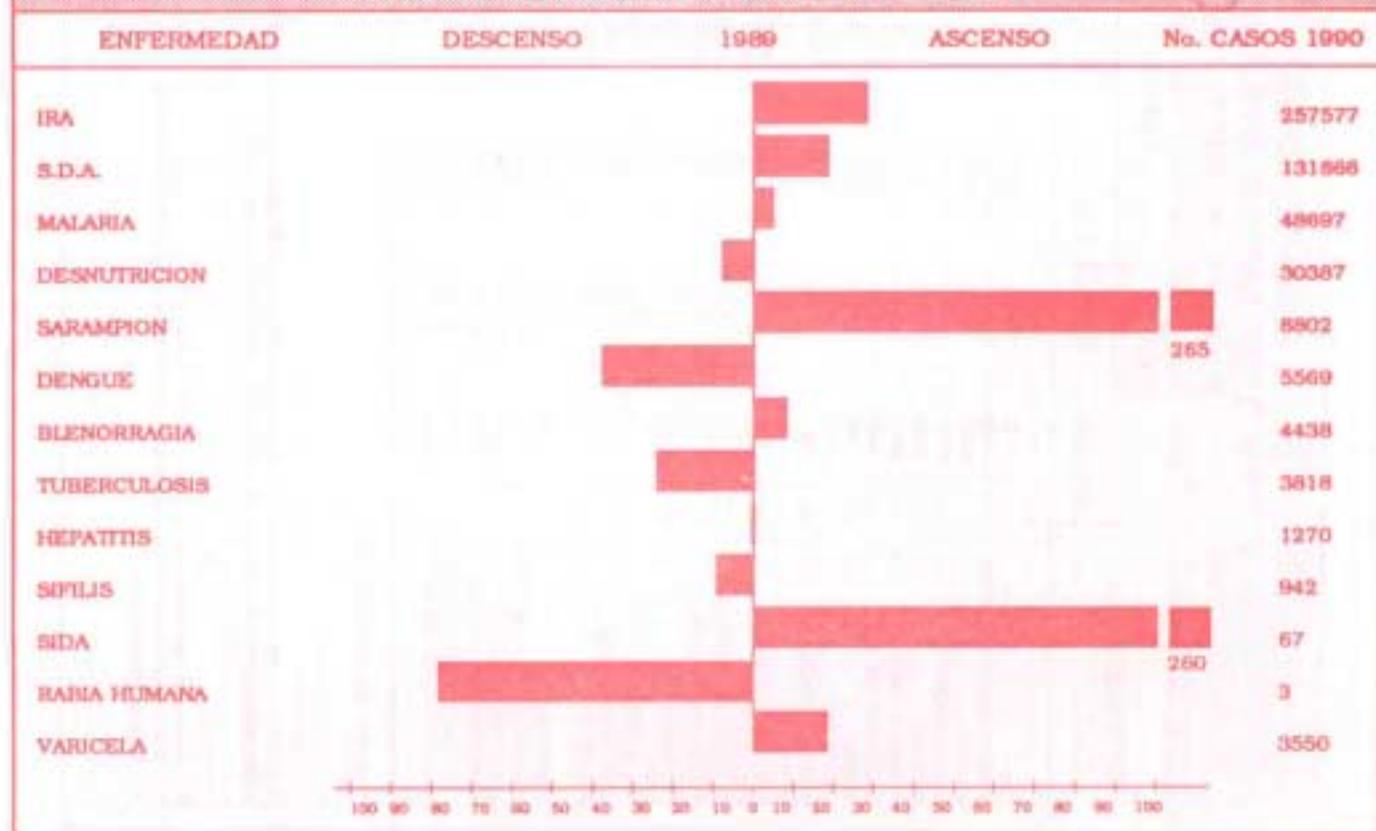
* POBLACION CANINA

FUENTE: UNIDAD DE INFORMATICA, SNEM
RESPONSABLE: DEPTO. DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA.

**SUMARIO DE CASOS Y TASAS POR CAUSA NOTIFICADA EN 1989 - 1990
(VARIACION PORCENTUAL DE RIESGO)**



**SUMARIO DE CASOS Y TASAS POR CAUSA NOTIFICADA EN 1989 - 1990
(VARIACION PORCENTUAL DE RIESGO)**



**ESTADO GENERAL DE LAS ENFERMEDADES
DE NOTIFICACION OBLIGATORIA REPUBLICA DE GUATEMALA
1985 - 86 - 87 - 88 - 89 - 90**

ENFERMEDADES	1990		1989		1988		1987		1986		1985	
	CASOS	TASA	CASOS	TASA	CASOS	TASA	CASOS	TASA	CASOS	TASA	CASOS	TASA
IRA	257577	2400.8	197689	2212.4	318315	2491.79	163982	1944.21	97153	1185.49	127117	1721.84
ENFERMEDAD DIABETICA	131868	1433.7	109236	1222.5	118273	1362.43	101182	1199.4	52607	641.93	90249	1007.7
MALARIA	49597	529.5	46556	521	52541	605.46	57862	683.65	42589	519.68	54904	668.2
DESNUTRICION	50387	330.4	32192	360.3	37043	428.69	42287	501.12	27890	337.8	---	---
DENGUE	5599	60.55	7402	82.8	5170	59.6	1879	22.5	3245	39.58	4486	66.59
TUBERCULOSIS	2818	41.5	4917	53.9	6411	73.85	4953	58.72	2126	25.84	4698	56.33
BLENORRAGIA	4438	48.25	3825	43.8	4607	53.06	4288	50.6	989	12.09	831	11.06
SIFILIS	942	10.2	1031	11.5	1587	18.28	1205	14.28	989	11.94	1776	22.3
SARAMPION	8802	95.7	2391	28.75	306	3.39	419	4.96	979	11.7	---	---
FIEBRE TIFOIDEA	581	6.8	800	8.9	130	13.01	1098	3.01	870	8.17	---	---
TOS FERVA	138	1.5	147	1.6	725	8.35	355	4.2	308	3.75	1182	14.59
ONCOCECROSIS	854	9.28	759	8.49	442	5.09	854	10.12	137	1.67	122	15.39
LEISHMANIASIS	1270**	13.80	81	0.98	83	0.95	136	1.61	89	0.84	82	1.02
TETANOS NO NEONATAL	41	0.44	64	0.71	67	0.77	66	0.78	46	0.56	74	0.92
TETANOS NEONATAL	5	0.01	15	0.16	29	0.33	23	0.27	8	0.07	---	---
POLIOHELITIS	3	0.03	3	0.02	46	0.52	18	0.21	33	0.4	29	0.36
SIDA	67	0.72	16	0.2	11	0.1	13	0.15	10	0.12	5	0.06
RABIA HUMANA	3	0.03	13	0.14	11	0.1	12	0.14	8	0.9	11	0.13
TRIPONOSOMIASIS	15*	0.16	77	0.86	89	0.79	82	0.97	7	0.8	---	---
DIFTERIA	2	0.02	10	0.11	5	0.05	3	0.02	5	0.06	---	---
HEPATITIS	1603	17.42	1559	17.4	3010	23.15	2517	29.84	1838	23.62	---	---
INTOXICACION ALIMENTARIA	404	4.39	548	6.13	467	5.77	608	7.18	452	5.51	---	---
DIABETES MELLITUS**	2805	291.00	2099	110.00	2216	130.00	2512	139.00	2310	126.00	5010	295.00
HIPERTENSION ARTERIAL***	4482	227.00	3293	178.00	2998	161.00	3652	103.00	2808	161.00	4504	265.00
CANCER/SERVICIO UTERINO**	516	51.00	627	64.00	440	46.00	172	18.00	181	21.00	283	30.00
ACCIDENTES DE TRANSITO**	2078	23.00	2184	24.00	2083	24.00	2022	24.00	2082	25.00	2013	25.00

TASA POR 100,000 HABITANTES

FUENTE: UNIDAD DE INFORMATI.A, D.G.S.S. DEPTO. DE ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES
RESPONSABLE DEPARTAMENTO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA, D.G.S.S.

- * Examenes HAI realizados en Depto. de Enf. Trans. D.G.S.S.
- ** Incluye notificaciones de Sanidad Militar y Universidad del Valle de Guatemala.
- *** Según Metropolitan.

**NUMERO DE CASOS Y TASAS POR DEPARTAMENTO
REPUBLICA DE GUATEMALA
1990**

AREAS DE SALUD	DFA		ENCUADREO ADESO		DESMITICION		MAYORIA		TUBERCULOSIS		FEBRE TIFOSA		HEPATITIS VIRICA		ELIZIOFONGIA		SIFILIS		TOS FEREA		SARAFICION		TETANOSIS NEONATAL		DFTDIA			
	1989	1990	1989	1990	1989	1990	1989	1990	1989	1990	1989	1990	1989	1990	1989	1990	1989	1990	1989	1990	1989	1990	1989	1990	1989	1990	1989	1990
EL QUICHE	1875	27018	1190	22543	294	505.1	270	327	136	26.4	11	2.9	86	163	132	13.9	9	1.8	4	0.8	894	171.9	0	0	0	0	0	0
HUEHUETENANGO	1889	14423	322	698.4	131	205.8	132	218.8	30	6.3	8	6.9	26	42	66	13.9	2	0.3	4	0.5	202	44.2	0	0	0	0	0	0
TOTONICAPAN	8198	29951	426	131.1	139	43.2	2	8.8	45	14.4	21	8.7	18	5.7	22	7.6	2	0.8	26	8.4	206	91.9	0	0	0	0	0	0
SOLOLA	8469	21418	292	136.9	159	91.9	30	12.7	26	12.3	9	3.8	14	9.8	18	8.8	0	0	0	0	205	85.1	0	0	0	1.2	0	0
QUETZALTENANGO	1323	23118	865	1912.7	237	414.1	375	123.3	80	142.9	19	19.8	36	6.8	208	91.4	8	1.1	15	2.7	475	84.2	2	8.8	12	2.3	0	0
EL PETER	8548	21511	314	1482.2	338	147.3	1424	1188.7	34	38.1	8	2.8	125	54.3	222	68.8	1	0.4	7	3.8	842	278.9	0	0	0	0	0	0
BAJA VERAPAZ	7591	31033	278	1322.9	345	171.6	139	183.3	50	24.8	3	3.3	25	8.8	3	1.5	1	0.3	1	0.3	278	118.3	0	0	1	0.3	0	0
ALTA VERAPAZ	1159	28278	752	1374.4	259	463.7	907	912.2	98	35.1	7	1.2	76	12.2	28	5.9	0	0	0	0	39	16.5	1	0.9	0	0	0	0
IZABAL	6888	33374	278	1363.3	69	38.4	261	68.8	47	16.1	8	3.9	212	71.7	107	91.8	16	4.8	1	0.3	167	63.8	1	0.8	0	0	0	0
ZACAPA	1594	81473	536	2367.7	96	54.3	178	61.9	27	21.2	4	2.3	142	38.3	202	19.2	19	5.7	0	0	267	178.2	0	0	0	0	0	0
CHIMULULA	7114	28947	412	1817.6	829	229.9	829	233.3	86	25.3	9	2.4	47	35.3	15	21.8	2	0.8	0	0	194	92.3	0	0	0	1.2	0	0
JACAPA	362	33113	639	2833.5	79	43.5	332	148.9	21	18.8	7	3.8	11	5.9	26	15.1	4	2.2	1	0.3	342	282.9	7	9.1	0	0	0	0
JUTUPA	9131	26519	4127	1922.7	349	161.1	116	111.9	19	5.4	4	1.2	16	9.4	85	24.3	0	0.8	0	0	211	91.1	0	0	0	0	0	0
SANTA ROSA	1878	4283	491	813.3	126	47.1	68	168.3	17	44.3	11	6.2	17	8.4	42	18.2	8	2.4	3	1.1	485	183.7	0	0	1	0.4	0	0
ESCUNTLA	1563	2921	725	1418.3	348	188.8	478	233.9	24	48.1	25	9.8	43	6.3	748	146.1	126	26.7	7	1.4	798	123.8	0	0	0	1.2	0	0
SUCHITEPEQUEZ	1197	31819	3684	1414.5	367	279.2	164	144.7	30	68.9	38	15.1	85	62	361	128.8	17	4.8	7	2.2	654	127.1	0	0	10	2.8	0	0
RETALHUEU	4913	21253	2497	1822.4	268	128.3	107	67.1	73	32.2	34	15.3	8	4.8	227	110.8	42	11.8	3	1.3	271	127.8	0	0	0	0	0	0
SAN MARCOS	1277	14813	7197	294.8	333	489.8	1945	206.1	97	25.6	33	7.3	78	19.1	99	12.9	0	0.3	25	3.3	86	6.9	0	0	0	0	0	0
EL PROGRESO	758	8841	2186	3273.3	188	913.3	507	454.8	8	8.2	11	19.8	36	32.9	42	26.2	1	0.9	1	0.9	99	96.7	0	0	0	0	0	0
CHIMALTENANGO	871	29532	429	1311.2	371	161.3	158	43.2	12	3.5	0	0	18	9.2	18	4.8	0	2.8	2	1.1	158	48.4	0	0	0	0	0	0
SACATEPEQUEZ	728	26179	204	1028.8	308	487.7	17	4.3	18	6.8	17	8.2	19	5.4	14	3.7	1	0.5	4	2.2	128	88.8	0	0	0	0	0	0
GUATEMALA	4387	29429	2914	1314.9	3388	261.2	748	261	839	42.9	192	34.8	212	61	1412	71.8	871	54.2	23	1.7	1798	91.8	0	0	4	3.2	2	0.1
TOTAL REPUBLICA	26737	26619	11188	1421.7	5207	336.4	4887	535.5	3919	41.8	391	4.1	1269	17.9	4288	48.7	562	13.2	126	1.9	8892	91.7	0	0.9	41	3.4	2	0.8

PALMISTE, CORDON ROJO Y
1 (FORMA 3, MARCO) EN TITULACION Y EN SUSPENDIDA

TABLA DE CASOS Y TASAS POR DEPARTAMENTO Y TIPO DE CASO EN GUATEMALA, 1990
FUENTE: MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y SEGURIDAD SOCIAL
REVISADO POR EL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA Y CENSOS

**ESTADO GENERAL DE LAS ENFERMEDADES
DE NOTIFICACION OBLIGATORIA REPUBLICA DE GUATEMALA
QUINTO PERIODO NUMERO DE CASOS**

GRUPO DE ENFERMEDADES		NOTIFICADOS		ACUMULADOS	
		1989	1990	1989	1990
	22 ABRIL - 19 MAYO /90				
INMUNO PREVENIBLES	TOS FERINA	22	6	58	33
	SARAMPION	28	481	78	7738
	DIFTERIA	0	0	1	1
	TETANOS NO NEONATAL	6	3	27	25
	TETANOS NEONATAL	2	1	9	1
	POLIOMIELITIS	0	0	1	1
	RUBEOLA	31	41	91	131
GASTROINTESTINALES	INTOXICACION ALIMENTARIA	50	24	198	147
	ENF. DIARREICA AGUDA	7722	12161	37410	44676
RESPIRATORIAS	INF. RESPIRATORIA AGUDA	14882	19859	81753	113153
	TUBERCULOSIS	368	302	2016	1600
TRASMITIDAS POR VECTORES Y ZOONOSIS	RABIA HUMANA	1	0	6	0
	RABIA ANIMAL	9	8	67	57
	MALARIA	2888	3533	14465	17784
	DENGUE	2172	ND	2295	ND
	LEISHMANIASIS	1	146	4	489
	TRIPANOSOMIASIS	13	4	52	4
	ONCOCERCOSIS	59	17	403	231
TRASMISION SEXUAL	BLENORRAGIA	266	315	1578	1526
	SIFILIS	89	81	400	383
	SIDA	0	2	4	16
OTRAS	HEPATITIS INFECCIOSA	65	87	503	618
	VARICELA	340	303	1351	1342
	DESNUTRICION	2412	2193	12922	10763
	FIEBRE TIFOIDEA	25	44	211	215

ND=NO DISPONIBLE

**ESTADO GENERAL DE LAS ENFERMEDADES
DE NOTIFICACION OBLIGATORIA REPUBLICA DE GUATEMALA
SEXTO PERIODO NUMERO DE CASOS**

GRUPO DE ENFERMEDADES		NOTIFICADOS		ACUMULADOS	
		1989	1990	1989	1990
	20 MAYO - 16 JUNIO/90				
INMUNO PREVENIBLES	TOS FERINA	22	19	80	52
	SARAMPION	114	414	192	8152
	DIFTERIA	2	0	3	1
	TETANOS NO NEONATAL	5	3	32	28
	TETANOS NEONATAL	2	1	11	2
	POLIOMIELITIS	0	0	1	1
	RUBEOLA	20	61	111	192
GASTROINTESTINALES	INTOXICACION ALIMENTARIA	62	32	260	179
	ENF. DIARREICA AGUDA	15150	16231	52560	60907
RESPIRATORIAS	INF. RESPIRATORIA AGUDA	19038	17451	100791	130604
	TUBERCULOSIS	464	312	2480	1912
TRASMITIDAS POR VECTORES Y ZOONOSIS	RABIA HUMANA	0	1	6	0
	RABIA ANIMAL	19	7	86	64
	MALARIA	4364	3262	18829	21046
	DENGUE	59	ND	2354	ND
	LEISHMANIASIS	0	79	4	568
	TRIPANOSOMIASIS	0	1	52	5
	ONCOCERCOSIS	106	16	509	347
TRASMISION SEXUAL	BLENORRAGIA	373	293	1951	1819
	SIFILIS	108	76	508	459
	SIDA	5	5	9	21
OTRAS	HEPATITIS INFECCIOSA	144	149	647	767
	VARICELA	538	409	1889	1751
	DESNUTRICION	3575	2794	16497	13557
	FIEBRE TIFOIDEA	87	39	298	254

ND=NO DISPONIBLE

**ESTADO GENERAL DE LAS ENFERMEDADES
DE NOTIFICACION OBLIGATORIA REPUBLICA DE GUATEMALA
SEPTIMO PERIODO NUMERO DE CASOS**

GRUPO DE ENFERMEDADES		NOTIFICADOS		ACUMULADOS	
		1989	1990	1989	1990
	17 JUNIO - 14 JULIO/90				
INMUNO PREVENIBLES	TOS FERINA	9	16	80	68
	SARAMPION	15	197	207	8349
	DIFTERIA	0	0	3	1
	TETANOS NO NEONATAL	2	3	34	31
	TETANOS NEONATAL	0	1	11	3
	POLIOMIELTIS	0	0	1	1
	RUBEOLA	1	70	112	262
GASTROINTESTINALES	INTOXICACION ALIMENTARIA	8	30	252	209
	ENF. DIARREICA AGUDA	2263	18225	54823	79132
RESPIRATORIAS	INF. RESPIRATORIA AGUDA	2558	17823	103349	148427
	TUBERCULOSIS	192	330	2672	2242
TRASMITIDAS POR VECTORES Y ZOONOSIS	RABIA HUMANA	4	1	10	2
	RABIA ANIMAL	0	11	86	75
	MALARIA	2382	3300	21211	24346
	DENGUE	29	ND	2383	ND
	LEISHMANIASIS	5	127	9	695
	TRIPANOSOMIASIS	9	2	61	7
	ONCOCERCOSIS	92	2	601	349
TRASMISION SEXUAL	BLENORRAGIA	148	404	2099	2223
	SIFILIS	75	48	583	507
	SIDA	1	5	10	26
OTRAS	HEPATITIS INFECCIOSA	25	120	672	887
	VARICELA	58	349	1831	2100
	DESNUTRICION	587	3133	17084	16690
	FIEBRE TIFOIDEA	23	62	321	316

ND=NO DISPONIBLE

**ESTADO GENERAL DE LAS ENFERMEDADES
DE NOTIFICACION OBLIGATORIA REPUBLICA DE GUATEMALA
OCTAVO PERIODO NUMERO DE CASOS**

GRUPO DE ENFERMEDADES		NOTIFICADOS		ACUMULADOS	
		1989	1990	1989	1990
	15 JULIO - 11 AGOSTO/90				
INMUNO PREVENIBLES	TOS FERINA	25	28	105	96
	SARAMPION	308	175	515	8524
	DIFTERIA	2	1	5	2
	TETANOS NO NEONATAL	11	2	45	33
	TETANOS NEONATAL	0	1	12	3
	POLIOMIELTIS	0	0	1	1
	RUBEOLA	32	49	144	311
GASTROINTESTINALES	INTOXICACION ALIMENTARIA	47	39	299	248
	ENF. DIARREICA AGUDA	16031	13959	70854	93091
RESPIRATORIAS	INF. RESPIRATORIA AGUDA	20567	20019	123916	168446
	TUBERCULOSIS	400	227	3138	2550
TRASMITIDAS POR VECTORES Y ZOONOSIS	RABIA HUMANA	1	1	11	3
	RABIA ANIMAL	17	12	103	87
	MALARIA	4134	4133	25345	28479
	DENGUE	1654	ND	4037	ND
	LEISHMANIASIS	2	93	11	788
	TRIPANOSOMIASIS	6	5	67	12
	ONCOCERCOSIS	84	97	685	446
TRASMISION SEXUAL	BLENORRAGIA	332	439	2431	2662
	SIFILIS	97	65	680	572
	SIDA	1	0	11	26
OTRAS	HEPATITIS INFECCIOSA	170	163	842	1050
	VARICELA	349	298	2180	2398
	DESNUTRICION	3780	3525	20864	20215
	PIEBRE TIFOIDEA	168	58	489	374

ND=NO DISPONIBLE

**ESTADO GENERAL DE LAS ENFERMEDADES
DE NOTIFICACION OBLIGATORIA REPUBLICA DE GUATEMALA
NOVENO PERIODO NUMERO DE CASOS**

GRUPO DE ENFERMEDADES		NOTIFICADOS		ACUMULADOS		
		12 AGOSTO - 8 SEP./90	1989	1990	1989	1990
INMUNO PREVENIBLES	TOS FERINA		11	7	116	103
	SARAMPION		327	77	842	8901
	DIFTERIA		3	0	8	2
	TETANOS NO NEONATAL		1	2	46	35
	TETANOS NEONATAL		1	1	13	4
	POLIOMIELITIS		0	0	1	1
	RUBEOLA		12	100	156	411
GASTROINTESTINALES	INTOXICACION ALIMENTARIA		47	32	346	280
	ENF. DIARREICA AGUDA		8651	9526	79506	102617
RESPIRATORIAS	INF. RESPIRATORIA AGUDA		15531	19109	139447	187555
	TUBERCULOSIS		334	293	3472	2843
TRASMITIDAS POR VECTORES Y ZONOSIS	RABIA HUMANA		1	0	12	3
	RABIA ANIMAL		13	9	118	96
	MALARIA		4810	3844	30155	32323
	DENGUE		0	ND	4037	ND
	LEISHMANIASIS		2	95	13	883
	TRIPANOSOMIASIS		2	2	69	14
ONCOCERCOSIS		34	157	719	603	
TRASMISION SEXUAL	BLNORRAGIA		338	333	2709	2995
	SIFILIS		60	72	740	644
	SIDA		4	8	15	34
OTRAS	HEPATITIS INFECCIOSA		225	127	1067	1177
	VARICELA		274	317	2454	2715
	DESNUTRICION		3062	2380	23926	22595
	FIEBRE TIFOIDEA		72	46	561	420

ND=NO DISPONIBLE

**ESTADO GENERAL DE LAS ENFERMEDADES
DE NOTIFICACION OBLIGATORIA REPUBLICA DE GUATEMALA
DECIMO PERIODO NUMERO DE CASOS**

GRUPO DE ENFERMEDADES		NOTIFICADOS		ACUMULADOS		
		9 SEP. - 6 OCT./90	1989	1990	1989	1990
INMUNO PREVENIBLES	TOS FERINA		11	17	127	120
	SARAMPION		275	97	1117	8608
	DIFTERIA		0	0	8	2
	TETANOS NO NEONATAL		7	0	53	35
	TETANOS NEONATAL		1	0	14	4
	POLIOMIELITIS		2	2	3	3
	RUBEOLA		20	109	176	520
GASTROINTESTINALES	INTOXICACION ALIMENTARIA		40	61	386	341
	ENF. DIARREICA AGUDA		7287	9177	88792	111794
RESPIRATORIAS	INF. RESPIRATORIA AGUDA		17110	21935	156557	209490
	TUBERCULOSIS		419	307	3891	3150
TRASMITIDAS POR VECTORES Y ZONOSIS	RABIA HUMANA		1	0	13	3
	RABIA ANIMAL		15	6	131	102
	MALARIA		3454	4352	33609	36675
	DENGUE		2310	ND	6347	ND
	LEISHMANIASIS		2	76	15	950
	TRIPANOSOMIASIS		4	1	73	15
ONCOCERCOSIS		40	119	759	722	
TRASMISION SEXUAL	BLNORRAGIA		374	363	3143	3358
	SIFILIS		84	90	824	734
	SIDA		1	14	16	48
OTRAS	HEPATITIS INFECCIOSA		183	149	1250	1326
	VARICELA		154	328	2606	3043
	DESNUTRICION		2486	2557	26412	25152
	FIEBRE TIFOIDEA		63	58	624	478

ND=NO DISPONIBLE

**ESTADO GENERAL DE LAS ENFERMEDADES
DE NOTIFICACION OBLIGATORIA REPUBLICA DE GUATEMALA
DECIMO PRIMER PERIODO NUMERO DE CASOS**

GRUPO DE ENFERMEDADES		NOTIFICADOS		ACUMULADOS	
		1989	1990	1989	1990
	7 OCT. - 14 NOV./90				
INMUNO PREVENIBLES	TOS FERINA	13	8	140	128
	SARAMPION	290	49	1407	8747
	DIFTERIA	0	0	8	2
	TETANOS NO NEONATAL	4	0	87	35
	TETANOS NEONATAL	0	0	14	4
	POLIOMIELITIS	0	0	2	3
	RUBEOLA	32	87	208	587
GASTROINTESTINALES	INTOXICACION ALIMENTARIA	0	22	481	363
	ENF. DIARREICA AGUDA	7971	7398	94763	119190
RESPIRATORIAS	INF. RESPIRATORIA AGUDA	13816	18866	170373	228346
	TUBERCULOSIS	294	258	4186	3406
TRASMITIDAS POR VECTORES Y ZOONOSIS	RABIA HUMANA	0	0	13	3
	RABIA ANIMAL	17	7	148	109
	MALARIA	3642	3063	37251	40638
	DENQUE	501	ND	6848	ND
	LEISHMANIASIS	11	204	26	1163
	TRIPANOSOMIASIS	2	0	75	15
	ONCOCERCOSIS	0	39	759	781
TRANSMISION SEXUAL	BLENORRAGIA	210	387	3353	3746
	SIFILIS	86	64	890	798
	SIDA	0	8	18	58
OTRAS	HEPATITIS INFECCIOSA	119	94	1389	1420
	VARICELA	114	215	2752	3258
	DESNUTRICION	1621	1890	28033	27042
	FIEBRE TIFOIDEA	82	30	706	508

ND=NO DISPONIBLE

**ESTADO GENERAL DE LAS ENFERMEDADES
DE NOTIFICACION OBLIGATORIA REPUBLICA DE GUATEMALA
DECIMO SEGUNDO PERIODO NUMERO DE CASOS**

GRUPO DE ENFERMEDADES		NOTIFICADOS		ACUMULADOS	
		1989	1990	1989	1990
	4 NOV. - 1 DIC./90				
INMUNO PREVENIBLES	TOS FERINA	5	5	145	133
	SARAMPION	508	38	1915	8786
	DIFTERIA	0	0	10	2
	TETANOS NO NEONATAL	3	3	60	38
	TETANOS NEONATAL	1	1	15	5
	POLIOMIELITIS	0	0	2	3
	RUBEOLA	12	12	220	634
GASTROINTESTINALES	INTOXICACION ALIMENTARIA	53	31	514	394
	ENF. DIARREICA AGUDA	7220	7164	101983	126354
RESPIRATORIAS	INF. RESPIRATORIA AGUDA	15034	17150	185407	245495
	TUBERCULOSIS	364	248	4549	3654
TRASMITIDAS POR VECTORES Y ZOONOSIS	RABIA HUMANA	0	0	13	3
	RABIA ANIMAL	22	7	170	118
	MALARIA	5587	5343	42838	45981
	DENQUE	428	ND	7274	ND
	LEISHMANIASIS	35	59	61	1222
	TRIPANOSOMIASIS	2	0	77	15
	ONCOCERCOSIS	0	75	759	836
TRANSMISION SEXUAL	BLENORRAGIA	291	385	3644	4130
	SIFILIS	78	93	968	891
	SIDA	1	0	17	56
OTRAS	HEPATITIS INFECCIOSA	143	123	1512	1543
	VARICELA	115	189	2867	3447
	DESNUTRICION	2189	1955	30202	28997
	FIEBRE TIFOIDEA	53	49	759	557

ND=NO DISPONIBLE

**ESTADO GENERAL DE LAS ENFERMEDADES
DE NOTIFICACION OBLIGATORIA REPUBLICA DE GUATEMALA
DECIMO TERCER PERIODO NUMERO DE CASOS**

GRUPO DE ENFERMEDADES	2 DIC. - 29 DIC./90	NOTIFICADOS		ACUMULADOS		VARIACION PORCENTUAL
		1989	1990	1989	1990	%
INMUNO PREVENIBLES	TOS FERINA	2	5	147	138	-6
	SARAMPION	476	17	2391	8802	265
	DIFTERIA	0	0	10	2	-8
	TETANOS NO NEONATAL	4	3	64	41	-38
	TETANOS NEONATAL	0	0	15	5	-93
	POLIOMIELITIS	0	0	2	3	50
	RUBEOLA	12	13	232	847	171
GASTROINTESTINALES	INTOXICACION ALIMENTARIA	0	10	548	404	-28
	ENF. DIARREICA AGUDA	7253	5512	109236	131866	17
RESPIRATORIAS	INF. RESPIRATORIA AGUDA	12282	12082	197589	257577	28
	TUBERCULOSIS	268	164	4817	3818	-24
TRASMITIDAS POR VECTORES Y ZOONOSIS	RABIA HUMANA	0	0	13	3	-78
	RABIA ANIMAL	11	13	181	127	-31
	MALARIA	3718	2716	46556	48897	3
	DENGUE	128	-	7402	5569	-36
	LEISHMANIASIS	0	48	61	1270	1929
	TRIPANOSOMIASIS	0	0	77	15	81
	ONCOCERCOSIS	0	18	759	854	8
TRASMISION SEXUAL	BLNORRAGIA	185	308	3829	4438	7
	SIFILIS	63	51	1031	942	-9
	SIDA	1	11	18	67	260
OTRAS	HEPATITIS INFECCIOSA	47	60	1559	1603	-9
	VARICELA	78	103	2943	3550	17
	DESNUTRICION	1990	1390	32182	30387	-8
	FIEBRE TIFOIDEA	46	24	800	581	-23

ND=NO DISPONIBLE

**INVESTIGACION DE MORTALIDAD MATERNA EN GUATEMALA
DE AREA DE SALUD 1989**

AREA	TASA/REP	TASA ESTIMADA	TASA ENCONTRADA
	1988 1	1989 2	3
EL PROGRESO	10.0	27.1	27.3
TOTNICAPAN	6.7	21.4	29
ZACAPA	16.5	31.0	26.8
SACATEPEQUEZ	17.7	21.9	23.8
ESCUINTLA	13.3	16.3	19.6

* X 10,000 NACIDOS VIVOS

1. UNIDAD INFORMATICA
2. ESTUDIO DE MORTALIDAD MATERNA EN GUATEMALA 1989
3. ESTUDIO DE MORTALIDAD POR AREA DE SALUD 1989

{0} DATO PARCIAL

Del 16 al 19 de octubre de 1990, se realizó en un conocido hotel capitalino el Seminario-Taller, sobre la Intoxicación Paralizante por Moluscos (Marea Roja) para Centro América, México, Cuba y República Dominicana, organizado por la Comisión Interministerial para la Vigilancia y Control de la Marea Roja y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en el que se revizaron aspectos clínico-epidemiológico de las Intoxicaciones por Dinoflagelados (paralizante, amnésica y natural) en los países participantes creándose la Red para la Vigilancia de las Biotoxinas Marinas que tiene un carácter abierto para ser incrementadas con los otros países de las Américas que consideren necesario su ingreso en la misma. Se escogió a Guatemala como el primer coordinador con la responsabilidad de organizar una nueva reunión de coordinadores nacionales sobre el particular en Noviembre de 1991 en la que se discutirá el reglamento de la misma y se revisará el progreso alcanzado por cada país en el control y prevención del impacto de dicho fenómeno se estableció el mecanismo de notificación y alerta temprana interpaíses, firmándose un compromiso por cada representante de país a trabajar en seguimiento de recomendaciones emanadas del evento y se eligió a la OPS como secretariado Ex-Oficio.

Venezuela se hizo presente en la reunión siendo país miembro y fundador de dicha red y por nuestro país participaron representantes del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social del nivel operativo (áreas de salud con litoral en el Pacífico y el atlántico) del IGSS, Sanidad Militar y Bases Navales, Pescadores Artesanales de Champerico organizados en cooperativa y la Comisión de Hidrobiológicos de la Gremial de Exportadores de Productos no Tradicionales.

NUEVAS AUTORIDADES DEL MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL

Ministro de Salud

Dr. Miguel Angel Montepeque Contreras

Vice-Ministro Administrativo

Dr. Axel Renato Palma Ramos

Vice-Ministro Técnico

Dr. Edgar Antonio Figueroa M.

Director General de Servicios de Salud

Dr. Rudy Amílcar Cabrera Márquez

Sub-Director General de Servicios de Salud

Dr. Octavio Adolfo Morán Soberanis

En la ciudad de Chetumal, Quintana Roo, México, se realizó el 23 y 24 de Noviembre de 1990, la reunión trinacional de salud México-Guatemala-Belice discutiéndose varios temas entre los que sobresale el de vigilancia epidemiológica y presentamos a continuación las conclusiones y propuestas del grupo de discusión respectivo.

CONCLUSIONES

1. La estructura y organización de sistemas de vigilancia epidemiológica, presentan características similares en los niveles de notificación en los tres países, adoleciendo de las mismas limitaciones en función de la cobertura y oportunidad, coincidiendo en que éste sí es confiable.
2. La información de morbilidad no siempre es conocida oportunamente en los niveles de decisión para la toma de acciones de prevención y control de las zonas fronterizas.
3. Referente a la información de mortalidad, se concluyó que ésta es histórica y por lo tanto, no utilizable en el momento oportuno, únicamente como referencia pasiva para estudios retrospectivos.
4. Encuestas: Este método evaluativo es utilizado con poca frecuencia y ha estado dirigido únicamente para conocer coberturas de vacunación.
5. El apoyo de laboratorio en el sistema de vigilancia epidemiológica es deficiente y subutilizado.

PROPUESTAS

1. La integración de un subsistema local de información el cual obvie las limitaciones fronterizas.
2. Los responsables de la integración del subsistema local de información serán: Por México los jefes de jurisdicción sanitaria y por Belice y Guatemala los jefes de distrito.
3. La notificación de la información del sistema de vigilancia epidemiológica deberá fluir inmediatamente por la vía más rápida existente, tomando en cuenta las enfermedades según su clasificación.
4. El intercambio de la información generada en el sistema, deberá ser enviada rutinaria; semanal, mensual y anualmente a los servicios de salud respectivos.

personal comunitario que participa en estas acciones.

8. Los equipos de salud fronterizos deben de tomar decisiones en forma conjunta y simultánea con base en la información obtenida.
9. Los sistemas locales de información proveerán los datos suficientes acerca de ciclos de cosechas, trabajo, etc. en donde estén involucrados población en constante movimiento migratorio para que se determinen las medidas de control pertinentes y se evite la duplicidad de acciones.
10. El organismo rector en salud que coordina las acciones a desarrollar por los tres países deberá tomar en consideración las acciones de vigilancia epidemiológica.
11. Determinar mecanismo de apoyo (recursos humanos, financieros, etc) a los planes operativos de las áreas fronterizas con el fin de asegurar continuidad de impacto de las acciones.

ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS

En la ciudad de Mar Del Plata, Argentina se realizó en del 19 al 22 de Noviembre de 1990 la Reunión del Grupo de Trabajo de Vigilancia Epidemiológica de las Enfermedades Transmitidas por alimentos (VETA) en la que participaron Argentina, Brasil, Colombia, Cuba, República Dominicana, España, Guatemala, Honduras, México, Paraguay y Venezuela en la que se presentó la situación de dichas enfermedades en cada uno de los países participantes por medio del reporte y caracterización epidemiológica de los brotes, se reeligió a la representante de Argentina como Coordinadora de la Red Latinoamericana de Vigilancia Epidemiológica de las Enfermedades Transmitidas por Alimentos y se otorgó a nuestro país la sede de la próxima reunión sobre el particular en Noviembre de 1991, en forma simultánea con la de la Red de Biotoxinas Marinas.

EPIDEMIA DE COLERA EN PERU.

REPORTE DE EPIDEMIA DE COLERA EN LA REPUBLICA DEL PERU

FECHA	Nº DE ENFERMOS	HOSPITALIZADOS	FALLECIDOS
06-02-91	2185	657 = 30%	33 = 1.5%
09-02-91	3523	1011 = 37%	38 = 1.0%
11-02-91	11065	2450 = 22%	77 = 0.69%
12-02-91	12660	2735 = 22%	86 = 0.67%
18-02-91	22477	5122 = 22%	114 = 0.50%

El colera morbus es una enfermedad infectocontagiosa transmitida por el vibrio cholerae, en el caso de peru se aisló el subtipo h1kojima y se están tipificando otros subtipos en el centro de control de enfermedades de Atlanta Georgia, EE. UU. de Norte América. (Biotopo tor, serotipo INABA).

El reservorio para esta enfermedad intestinal es el hombre y la transmisión ocurre por la ingestión de agua contaminada con heces o vomitos de personas enfermas, portadores o alimentos contaminados por agua sucia, heces, manos sucias y moscas. La enfermedad se desarrolla desde algunas horas hasta 5 días después de la infección. Las infecciones asintomáticas son más frecuentes que los casos clínicos y pueden haber casos leves de diarrea, especialmente en los niños.

Esta afección intestinal aguda y grave, se caracteriza por un principio brusco, diarrea acuosa profusa, vomitos ocasionales, deshidratación rápida, acidosis metabólica y finalmente colapso circulatorio. La muerte puede ocurrir en horas si no son tratados adecuadamente con sales de hidratación, trimethoprim-sulfamethoxazole, furazolidina, cloranfenicol y tetraciclina.

Como evitar esta enfermedad:

Es necesario observar una higiene escrupulosa al manipular los alimentos para evitar que estos se contaminen.

A menos que la pureza del agua pueda ser confirmada, esta debe ser hervida o clorificada, la leche debe ser hervida y el fresco y hielo hacerlo con agua potable.

Los alimentos deben estar protegidos del contacto de las moscas y especial cuidado con alimentos no cocinados.

Mayor información consultar manual de Normas de Vigilancia Epidemiológica Guatemala 1988 página No. 12 y capítulo II- Colera, Artículos 62-63-64 y 65 del Reglamento Sanitario Internacional.

EVENTOS CIENTÍFICOS:

III Teleconferencia panamericana sobre el SIDA 13-14-15 de marzo de 1991. 11-16 Hrs. Sede Caracas Venezuela
Sub-sede: Guatemala
(Transmisión via satélite al teatro cultural Miguel Angel Asturias, Guatemala Ciudad)
Coordina: Conavisida /OPS

Financiado y Apoyado por O.P.S./O.M.S.



MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL
DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS DE SALUD
DIVISION DE VIGILANCIA Y CONTROL DE ENFERMEDADES
REPUBLICA DE GUATEMALA, C. A.

**BOLETIN
EPIDEMIOLOGICO
NACIONAL**

VOLUMEN No. 4, Mayo 1991

Período I, II, III, IV

7ap

CONTENIDO

• EDITORIAL	2
• SHIGELLA DYSENTERIAE 1	3
• INVESTIGACION EPIDEMIOLOGICA DE SHIGELLOSIS	4
• LINEAMIENTOS PARA LA VIGILANCIA Y CONTROL DEL COLERA	7
• PAUTAS PARA EL CONTROL DEL COLERA	11
• REGLAS DE ORO PARA LA PREPARACION HIGIENICA DE LOS ALIMENTOS	17
• CIGARRILLO Y CONSECUENCIAS EN LA SALUD (II PARTE)	20
• CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DEL TALLER DE EVALUACION DE ESTRATEGIAS DE PREVENCION EN VIH/SIDA	22
• ESTADO GENERAL DE LAS ENFERMEDADES DE NOTIFICACION OBLIGATORIA	24
• NOTICIAS NACIONALES E INTERNACIONALES	28
• ANUNCIOS	31
• PUBLICACIONES RECIBIDAS	32

Esta publicación está a cargo del Departamento de Vigilancia Epidemiológica de la D.G.S.S. Las opiniones expresadas por los autores de los artículos son de su exclusiva responsabilidad. Los artículos que aparecen sin firma son redactados por el Departamento responsable de este boletín. Dirección para recibir correspondencia: Dirección General de Servicios de Salud, Departamento de Vigilancia Epidemiológica 9 Avenida 14-65 zona 1, Guatemala, C.A. Tels: 21801-3 y 536071-5, extensiones 147 y 149.

EDITORIAL

A finales del mes de enero del presente año, se dio la noticia de que Perú enfrentaba una epidemia de cólera, como parte de la pandemia que se inició en 1961 en Indonesia y que al momento de redactar esta nota ha afectado a 100 países. Por las condiciones deficientes de saneamiento ambiental prevalecientes desde hace muchos años en la mayoría de nuestras repúblicas, las enfermedades transmitidas por alimentos y las diarreicas en particular, se han constituido en fenómenos comunes con los que hemos aprendido a vivir y a considerar casi normales.

De acuerdo a los datos oficiales, la incidencia notificada de enfermedad diarreica en el país se ha incrementado 15% anualmente durante los últimos 5 años y la mortalidad por la misma causa ha cobrado 10.000 víctimas anualmente en promedio en el mismo período de tiempo, evidenciando el poco impacto que se ha alcanzado en su control y erradicación. No pueden negarse los logros alcanzados en los programas de letrización, acueductos rurales, distribución de sales de rehidratación oral, lactancia materna, etc., pero que no han sido suficientes para reducir la morbi-mortalidad respectiva.

Sin embargo, debe tomarse en cuenta que hay enfermedades dependientes de la pobreza y el subdesarrollo económico, dentro de las cuales ocupan un lugar preponderante las enfermedades diarreicas, las que no se controlan ni erradican únicamente con medidas de tipo intervencionista de los servicios de salud sino que con un enfoque integral tendiente a la mejoría de las condiciones generales de vida: empleo, vivienda, educación, nutrición, etc., como condicionantes y determinantes del estado de salud-enfermedad de la población. En la medida que estos cambios no se producirán a corto plazo, se hace necesario diseñar estrategias tendientes a disminuir el impacto de la llegada potencial del cólera a Guatemala, en lo que se ha venido trabajando desde los primeros días del mes de Febrero del corriente año por medio del Grupo Técnico del nivel central del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, y que ya el nivel operativo multiplica a nivel local.

Conociendo la mística del trabajador del sector salud, sabemos que la actual situación de alerta por el cólera será aprovechada para reforzar los programas de vigilancia, control y prevención de las enfermedades diarreicas con énfasis en la inocuidad de los alimentos (que incluye agua), mejoría de las condiciones de saneamiento ambiental y educación sanitaria a la población, acciones que ejecutadas en coordinación activa con la comunidad, permitirán recuperar el liderazgo de los niveles locales de las Areas de Salud y se reflejarán en la disminución de la morbi-mortalidad de estas entidades nosológicas.

El Departamento de Vigilancia Epidemiológica de la Dirección General de Servicios de Salud en el mes de junio de 1989 editorializó en el Boletín Epidemiológico (Vol 26 Período IV, V, VI) la siguiente notificación Internacional"

En el mes de marzo de 1991 la Dirección de Servicios de Salud en coordinación con INCAP, aisló 4 cepas de *Shigella dysenteriae* 1 de tres niños reclusos en el Hospital Infantil de Infectología, provenientes del Hogar Temporal Elisa Martínez, así como en el mismo mes, la jefatura del Área de Salud de Baja Verapaz, reportó una epidemia de enfermedad diarreica disenteriforme; en el municipio de Rabinal fueron afectados aproximadamente 500 personas, habiéndose comprobado *Shigella dysenteriae*. Actualmente se investigan brotes en: Chiquimula, San Juan Ostuncalco y San Martín Sacatepéquez, Quetzaltenango.

Ante esta situación, se declara el estado de alerta para la vigilancia activa de las enfermedades diarreicas agudas, disenteriforme y deshidratante, debiéndose investigar todo caso de diarrea disenteriforme según las Normas de Vigilancia Epidemiológica 1988, páginas 9 a 12, 101 a 103 y ejecutar el estudio de brotes de acuerdo a los Procedimientos en Epidemiología 1990. Pagina No. 121

INVESTIGACION EPIDEMIOLOGICA DE SHIGELLOSIS

Dr. Angel Rubén Manzano H.
Jefe Área de Salud de Sacatepéquez

Al Hospital Pedro de Bethancourt ingresó una niña de 1 año de edad, originaria y residente de Antigua Guatemala con un cuadro de Síndrome Diarreico Agudo causado probablemente por Amebiasis con Desequilibrio Hidroelectrolítico Grado II secundario, recibiendo el tratamiento respectivo y dentro de los exámenes de laboratorio se reportó un coprocultivo positivo a *Shigella flexnerii* por lo que se agregó sulfa-trimetoprim, egresando mejorada 12 días después.

Esto inició el proceso de la investigación epidemiológica de campo remitiendo la ficha respectiva al Departamento de Vigilancia Epidemiológica; se realizó visita al sitio de residencia de la familia de la niña, comprobando deficientes condiciones de saneamiento ambiental. Se tomaron coprocultivos a los familiares del caso índice, los que fueron negativos para *Shigella*; se envió muestra de agua para su análisis cuyo resultado aún no se tiene. Se pudo establecer que una niña de la misma comunidad había fallecido semanas antes por un cuadro clínico similar.

No habiéndose detectado otros casos por búsqueda activa, se procedió a orientar a la familia sobre las medias de mejorar el saneamiento ambiental enfatizando sobre disposición adecuada de basuras, canalización de drenajes, uso de letrina, aislamiento de los animales domésticos en sitios específicos (corrales) y medidas para hacer inocua el agua tales como hervirla o clorarla.

Por la importancia que la enfermedad diarreica aguda tiene en la morbi-mortalidad de nuestro país, a continuación se presenta la norma de vigilancia epidemiológica correspondiente.

SINDROME DIARREICO AGUDO

INTRODUCCION

El síndrome Diarreico es en nuestro país una de las primeras entidades reportadas periódicamente dentro de la morbilidad general. Durante 1988 se notificaron 109136 casos con 10275 muertos y en 1989 hubo 131866 casos con 9403 defunciones. Hasta la última semana No. 20 que finalizó el 18 de mayo 1991 se han notificado 38490 casos, lo que ilustra lo vital que es una vigilancia y control por medio de medidas sanitarias desencadenadas oportunamente. Su etiología es multicausal, citando comprendidos entre ellas los virus, bacterias, parásitos y hongos y

está estrechamente relacionada con deficientes condiciones de saneamiento ambiental, hacinamiento y carencia de medios económicos.

DEFINICION

Se denomina síndrome diarreico a un aumento en la frecuencia, cambio de consistencia de las heces fecales de una persona respecto a su hábito normal o a la presencia de moco y sangre en ellas. De acuerdo a la duración se divide en agudo cuando dura 1 semana o menos, crónica si pasa de las tres semanas, y prolongada cuando es mayor de una semana y menor de tres.

Generalmente se acompaña de náuseas, vómitos, sed y fiebre. Su complicación más temible es la deshidratación y es la que al final causa la muerte. El apoyo diagnóstico del laboratorio incluye: examen directo de heces, heces en fresco, enema salino, pH y sustancias reductoras, azul de metileno y coprocultivo.

CONDUCTA A TOMAR ANTE UN CASO

1. *Historia Clínica completa*

2. *Notificación:*

Debe hacerse semanalmente en forma colectiva, de acuerdo al sistema de vigilancia epidemiológica.

3. *Hospitalización:*

Los pacientes que presenten deshidratación severa, diarrea con moco o sangre, distensión severa deben admitirse a un hospital, de acuerdo con el criterio del MEDICO tratante. Debe vigilarse estado de hidratación, nutrición, tolerancia oral, estado de conciencia, peso y excreta urinaria.

4. *Referencia de Pacientes:*

Cuando no puedan ser manejados en el nivel de diagnóstico, por complicaciones o sospecha de las mismas, deben referirse al nivel que pueda hacerlo, acompañada de una completa historia

clínica.

5. *Manejo Ambulatorio:*

Pacientes sin deshidratación o con leve deshidratación y que no presenten características mencionadas en la hospitalización, pueden ser manejados en el hogar con una estrecha vigilancia de su tolerancia oral, su estado de hidratación, aconsejando a los pacientes o padres de los mismos el aumento en la ingestión de líquidos, continuar con lactancia materna y enseñar los signos de deshidratación, con cita al establecimiento de salud que detectó el caso al día siguiente para su control.

6. *Exámenes de Laboratorio:*

Para determinar la etiología del síndrome, y de acuerdo a los niveles de atención y cuadro clínico realizar: heces completo, en fresco, enema salino, pH y sustancias reductoras, azul de metileno y coprocultivo.

7. *Referencia de Exámenes de Laboratorio:*

De acuerdo al caso puede remitirse heces fijadas en PVA (alcohol polivinílico).

QUE HACER CON LA INFORMACION DE CASOS DE DIARREA

1. *Comportamiento de la enfermedad a Nivel Local:*

Los hospitales, puestos y centros de salud deben mantener actualizados sus archivos clínicos por períodos epidemiológicos por grupos etáreos en relación a la incidencia de casos y en los últimos cinco años para conocer el comportamiento de la enfermedad en su área.

2. *Comportamiento de la Enfermedad a Nivel de Area de Salud:*

Cada área de salud actualizará la frecuencia de la enfermedad por períodos epidemiológicos, grupos etáreos, municipios y tasas, como mínimo de los cinco años anteriores y evaluará las medidas de control.

3. *Comportamiento de la Enfermedad A Nivel*

Central o Regional

El Departamento de Vigilancia Epidemiológica debe mantener actualizada la frecuencia de la enfermedad con todas las variables pertinentes, manteniendo los patrones de vigilancia a nivel regional y nacional.

ACCIONES EN LA COMUNIDAD

1. *Fomento y Promoción de la Salud:*

La educación sanitaria a la comunidad, realizada en forma planeada en aspectos como purificación del agua para tomar, disposición de excretas humanas y basuras, hidratación oral, promoción de la lactancia materna permitirá disminuir y erradicar la presencia del síndrome del diarreico, dentro de la estrategia de la atención primaria con la activa participación comunitaria.

2. *Censo Sanitario:*

Las unidades, áreas de salud, sedes de región y el nivel central, deben mantener actualizado y disponible el censo sanitario de la población, de acuerdo al método de canalización.

3. *Control de Aguas:*

Deben realizarse periódicamente exámenes bacteriológicos y parasitológicos de las fuentes de agua que surten a la población e intensificarse en caso de brotes o epidemias, con el fin de establecer las medidas de control pertinentes. La referencia de muestras de 100 cc. como mínima del agua a examinar debe hacerse al laboratorio central de la Dirección General de Servicios de Salud, jefaturas de área o LUCAM

4. *Censo de Grupos Poblacionales de Alto Riesgo:*

Los grupos de alto riesgo lo constituyen las comunidades cerradas (escuelas, asilos, etc.) y con deficiente saneamiento ambiental y los niños menores de cinco años, por lo que deben mantenerse actualizados sus registros. Ante la presencia de brote o epidemia, se procederá a aislarlos para tomar las medidas de prevención y control.

5. *Expendedores Ambulantes y Manipuladores de Alimentos:*

Constituyen una fuente importante en la transmisión del (los) agente(s) causal(es) del síndrome diarreico y deben mantenerse bajo control, en especial en caso de brote o epidemia.

INVESTIGACION EPIDEMIOLOGICA DE CAMPO

Ante la presencia de una epidemia o brote se debe efectuar una investigación de campo que:

1. Establezca si existe un aumento de la frecuencia de la enfermedad, de acuerdo al perfil epidemiológico.
2. Verificación del diagnóstico etiológico del síndrome diarreico, por características clínicas y de laboratorio.
3. Busque nuevos casos y contactos no consultantes con los cuales se procederá al diagnóstico y tratamiento.
4. Identifique la etiología y el origen de la epidemia.
5. Lleve un adecuado registro de cada evento de la investigación y presente el informe final completo al nivel inmediato superior.
6. Coordine las medidas de control, con las de fomento y promoción de la salud.
7. Cuando el brote se presente en salas de recién nacidos, no se deben admitir más neonatos hasta que la situación se haya controlado. Por lo general no es necesario el cierre de establecimientos, siendo necesario únicamente el aislamiento y tratamiento de los casos.
8. Los casos nuevos detectados en la investigación se deben consignar en los registros regulares de morbilidad, al igual que los egresos hospitalarios y los exámenes de laboratorio. Cuando el caso sea conocido por otra institución, se coordinará con el servicio de salud que le corresponde para complementar dicha investigación.

PRESENTACION DEL INFORME

Al finalizar la investigación se enviará un informe detallado a la sede de área, quiénes presentaran al nivel central el estudio que incluya la situación de la enfermedad en toda su área de influencia y la evaluación de las medidas de prevención y control tomadas. El nivel central deberá dar a conocer los resultados a nivel nacional por medio del boletín epidemiológico.

Cada área de salud debe conducir estudios periódicos de la incidencia y su área de influencia para conocer el comportamiento de este en un período de tiempo determinado.

LINEAMIENTOS PARA LA VIGILANCIA Y CONTROL DEL COLERA

INTRODUCCION

La Séptima pandemia de Cólera causada por la variante del *Vibrio cholerae*. El Tor, comenzó en 1961 procedente de un foco endémico en Indonesia y se ha propagado a la mayoría de los sectores del Sureste, Sur y Centro de Asia, al Oriente medio, la mayor parte de Africa y ciertos lugares de Europa. Por primera vez en este siglo el hemisferio occidental se ve afectado por una de las mas grandes epidemias que se conocen en el Mundo, como parte de la actual pandemia iniciada hace 30 años.

El 7 de febrero del año en curso la representación de OPS/OMS comunicó a las autoridades de Salud de Guatemala, la existencia de la epidemia de Cólera en Perú, misma que se inició a finales de enero de 1991 y que según las últimas cifras conocidas oficialmente, habría causado 171,204 casos, 65,052 hospitalizaciones y 1243 defunciones, habiéndose extendido a Ecuador, Colombia, Chile y Brasil.

Las diferentes condiciones sanitarias existentes en las áreas marginales de las ciudades y en las poblaciones rurales de América Latina, constituye terreno propicio para la introducción de la enfermedad.

El rápido incremento de los viajes y del comercio internacional, el deterioro del saneamiento ambiental, la pobreza e ignorancia de la población, se agregan a los factores que propician la propagación del cólera en los países en desarrollo. La elevada incidencia de infecciones entéricas en los países de la región, es un indicador que refleja con elocuencia la terreno de los mismos a la introducción de esta enfermedad.

La escasa protección conferida por las vacunas disponibles, así como la elevada frecuencia de forma sub-clínicas, formas leves y portadores asintomáticos, hace imposible impedir la introducción del cólera en un país.

El éxito del control dependerá por lo tanto, de la Vigilancia Epidemiológica, diagnóstico oportuno y el tratamiento adecuado de los casos; el mejoramiento de las condiciones de Saneamiento Ambiental y la modificación de los hábitos e higiene de la población.

El objetivo de la preparación de este manual, ha sido recopilar los lineamientos generales que se han generado a nivel del Comité Técnico de Apoyo para la Vigilancia y Control del Cólera, ante la eventualidad de la llegada de esta enfermedad a nuestro país. El mismo Comité recomienda a las instancias operativas que se realice las adecuaciones correspondientes en cada localidad bajo su responsabilidad, de acuerdo a las características epidemiológicas que adquiera la enfermedad, una vez que se presente en ellas.

VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA

1. ¿Qué es el cólera?

El cólera es una infección intestinal aguda producida por el *Vibrio cholerae*, que en su forma más severa se manifiesta por la aparición brusca de diarrea

profusa líquida, vómitos, deshidratación rápida, choque y en los casos no tratados puede ocurrir la muerte dentro de las 24 horas de su aparición. Las evacuaciones rápidamente adquieren la apariencia de "agua de arroz" con olor discreto y ligeramente a pescado; las infecciones asintomáticas son comunes y los casos benignos pueden consistir en episodios de diarrea de curación espontánea.

2. Definición de caso

2.1 Casos Sospechoso

- Caso de diarrea profusa con deshidratación severa en persona de 5 años o más.
- Caso con diarrea aguda que se presenta en un área donde existe un brote epidémico de cólera.
- Caso con diarrea aguda que se presenta en un área donde no hay brote, pero que en el transcurso de los cinco días anteriores estuvo en un área infectada.

2.2 Caso Confirmado

- Caso sospechoso que se confirma por laboratorio.

3. Identificación de áreas receptoras de mayor riesgo

Dado que la receptividad al cólera difiere en las distintas regiones del país en función de sus condiciones sanitarias, accesibilidad y desarrollo de los Servicios de Salud y características socioculturales de la población, es necesario identificar las áreas de mayor riesgo, tomando en cuenta los siguientes criterios:

3.1 Áreas Geográficas y Ecológicas que permiten la Persistencia y Multiplicación del Agente Causal:

Áreas costeras con inadecuados servicios de saneamiento básicos.

- Sitios destinados a la pesca. Playas no profundas. Manglares, esteros y lugares localizados en márgenes de los ríos.
- Incidencia de Fiebre Tifoidea y otras Enfermedades Entéricas.
- Sitios con inadecuados suministros de Agua y Disposición de Excretas.
- Aeropuertos. Puertos Marítimos, Puestos Fronterizos, Estaciones de Ferrocarril y Terminales de Buses.
- Migraciones Internas
- Rutas de Circulación de Personas Indocumentadas.
Hasta el momento se han identificado como áreas de riesgo: Guatemala, Zacapa, Chiquimula, Jutiapa, Santa Rosa, Escuintla, Suchitepéquez, Retalhuleu, San Marcos, Sololá, Quiché, Petén e Izabal.

4. Notificación de Casos

- ### 4.1 Notificación inmediata y por la vía más rápida, de todo caso compatible con diagnóstico de cólera y brotes de diarrea coleriforme (profusa, acuosa, deshidratante y sin sangre al Centro de Salud y Jefatura de Área correspondientes y a la Jefatura de la División de Vigilancia y Control de Enfermedades (Tel. 29303); si se usa la vía telegráfica utilizar la frase **ALERTA AMARILLA** para notificar casos sospechosos y **ALERTA ROJA** para notificar casos confirmados. Esta indicación pretende evitar que se filtre información que pueda ocasionar una alarma injustificada.
- ### 4.2 Organización de Equipos Multidisciplinarios que incluyan; médicos, enfermeras e inspectores de saneamiento, para investigación Epidemiológica de casos compatibles con diagnóstico de cólera y brotes epidémicos de enfermedades diarreicas.

4.3 Búsqueda activa de casos en áreas susceptibles y a lo largo de las posibles rutas de introducción de la Infección, utilizando todas las fuentes de información disponibles:

- Hospitales
- Consultas Externas
- Centros Puestos de Salud Médicos Privados
- Registros Civiles Laboratorios
- Oficinas de Estadísticas
- Incremento en el consumo de drogas específicas (SRO, soluciones parenterales, antidiaréticos, antibióticos).
- Informantes de la comunidad (comadronas), promotores de salud otro personal comunitario)

4.4 Estudios. de los casos en relación a influencia de la estación del año en que se presentan, edad, ocupación, movimientos de población, ferias, festividades y otros factores ambientales, para definir zonas y grupos susceptibles de población.

4.5 Toma de especímenes de heces para confirmar la presencia de la enfermedad, detectar nuevas áreas infectadas y cambios en el patrón de susceptibilidad a los antibióticos.
No es posible ni necesario efectuar diagnóstico de laboratorio de todos los casos.

4.6 Después de la confirmación por laboratorio, deben adaptarse las siguientes medidas:

- Intensificación de la búsqueda de casos y de las medidas de control.
- Investigación epidemiológica apoyada por examen bacteriológico, de contactos cercanos a fin de descubrir portadores asintomáticos y casos benignos.
- Examen bacteriológico del agua, alimentos y

otros elementos ambientales, a fin de descubrir la fuente y la vía de propagación.

- Examen bacteriológico de alimentos sospechosos y de las heces de manipuladores de alimentos, para evidenciar fuentes comunes o vehículos de infección y zonas posibles de extensión.

5. Investigación de la Etiología de Casos Compatibles con Diagnósticos de Cólera y Brotes de Diarrea Coleriforme

5.1 Centros y Puestos de Salud

Colectar heces líquidas o vómitos en un frasco estéril o en un tubo de ensayo conteniendo medio de transporte Cary Blair el cual será proporcionado por el Departamento de Laboratorios a las áreas de riesgo.

Si no se cuenta con medio Cary Blair la muestra se puede tomar empapando un trozo de papel secante en las heces o vómitos del paciente y colocándolos en una bolsita plástica que debe sellarse para su envío.

La muestra debe enviarse a temperatura ambiente al laboratorio del hospital respectivo, para ser inoculada en medios de cultivo.

5.2 Hospitales Nacionales

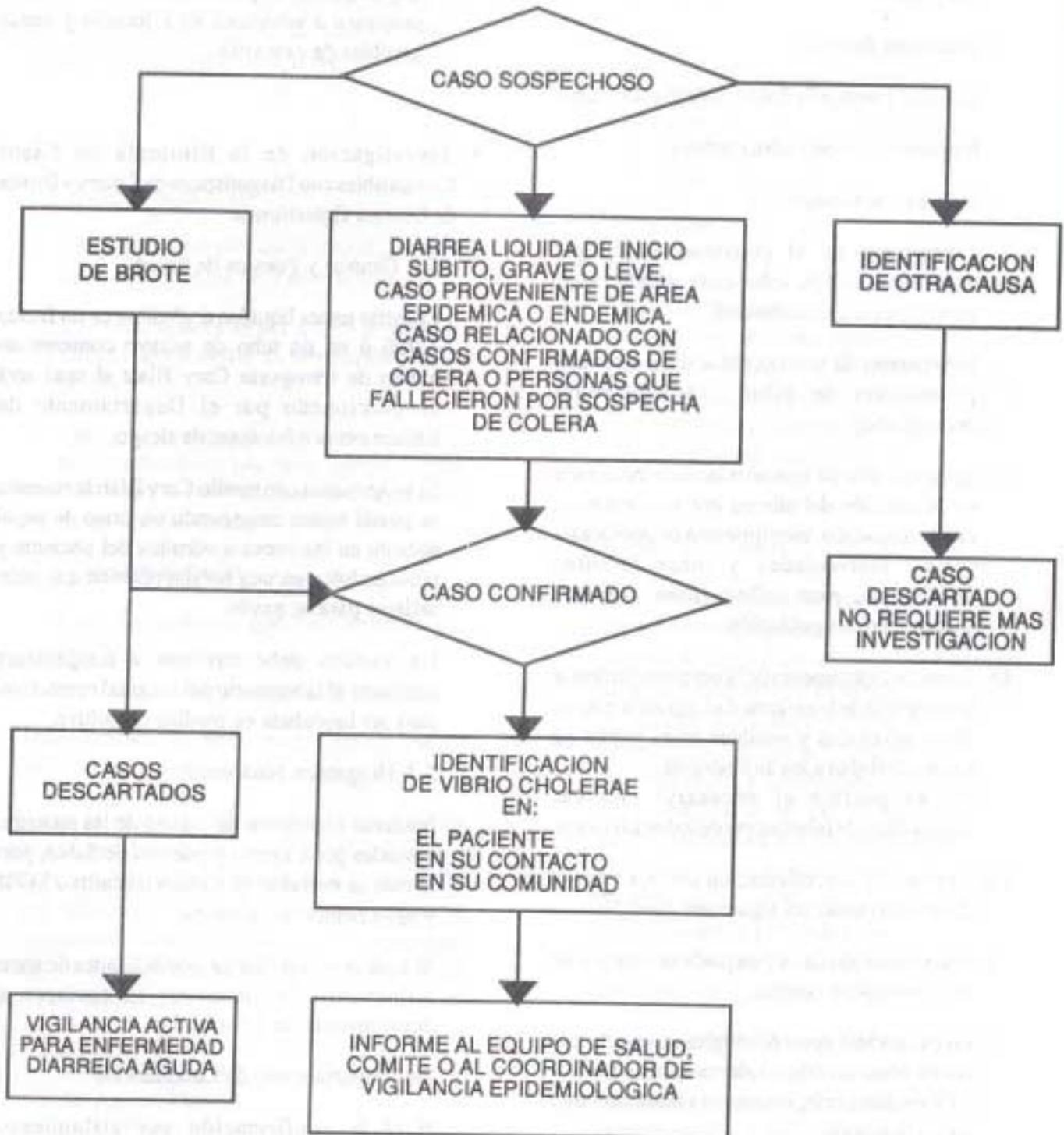
Iniciarán el proceso de cultivo de las muestras enviadas por Centros y puestos de Salud, para lo cual se inoculan en medios de cultivo TCBS y agua peptonada alcalina.

Si a ese nivel no existen posibilidades de hacer aislamiento, las muestras se enviarán al departamento de laboratorios.

5.3 Departamento de Laboratorios

Hará la confirmación por aislamiento, identificación tipificación de las bacterias.

ESQUEMA DE OPERACIONES "COLERA"





ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD

ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD

PROGRAMA REGIONAL DE CONTROL DE ENFERMEDADES DIARREICAS

PAUTAS PARA EL CONTROL DEL COLERA

INTRODUCCION

El cólera se ha difundido extensamente desde 1961 hasta afectar al menos a 98 países. La amplia experiencia con la séptima pandemia de cólera, ha demostrado que es imposible evitar la introducción del cólera en un país. Sin embargo, la propagación dentro de un país sí puede contenerse mediante medidas de control apropiadas. En el curso de las tres últimas décadas, la investigación ha contribuido sustancialmente a la comprensión de la epidemiología y tratamiento clínico de la enfermedad. Ahora se sabe que:

- métodos mejorados de tratamiento en un establecimiento de salud bien organizado, pueden reducir las tasas de letalidad de los casos de cólera hasta un 1 por ciento.
- la inmunización y quimioprofilaxis son ineficaces para evitar o controlar los brotes;
- en los países en los que el cólera es endémico, causa menos del 5 por ciento de todos los casos de diarrea aguda;
- más del 90 por ciento de los casos de cólera son moderados y pueden ser difíciles de distinguir de otras enfermedades diarreicas agudas.

Debido a que el cólera puede ser un problema agudo de salud pública con posibilidades de propagarse rápidamente y de ocasionar muchas muertes, ha de prestarse atención especial a su vigilancia y control. En estos lineamientos se proporciona información práctica para ayudar a los programas nacionales de CED en sus actividades de control del cólera.

AGENTE ETIOLOGICO

Hay más de 60 serogrupos de *Vibrio cholerae*, pero sólo el serogrupo 01 puede ocasionar el cólera. Existen dos biotipos de *V. cholerae* 01: clásico y El Tor. Dentro de cada biotipo existen dos serotipos: Ogawa e Inaba. El biotipo El Tor ha ocasionado casi todos los brotes de cólera recientes, aunque en el subcontinente Indico aún ocurren casos ocasionados por el biotipo clásico.

IMPORTANCIA DE ESTAR PREPARADO: ACTIVIDADES A LARGO PLAZO

En una comunidad no preparada, el cólera puede producir la muerte de hasta el 50 por ciento de los pacientes. Cuando se organizan servicios de tratamiento y se dispone del

tratamiento apropiado, la letalidad puede reducirse a sólo el 1 por ciento de los casos.

Capacitación sobre el tratamiento clínico de la diarrea aguda

En un programa nacional de CED, el personal médico y paramédico deberá recibir capacitación intensa y continua para asegurar que está familiarizado con las últimas técnicas del manejo de las enfermedades diarreicas agudas, incluyendo el cólera. En el módulo "Manejo del Paciente con Diarrea" de la OPS/OMS, se proporcionan lineamientos para la capacitación de los trabajadores de salud e información adicional sobre el tratamiento clínico del cólera.

Saneamiento ambiental

El buen saneamiento ambiental y la higiene personal reducen sustancialmente el riesgo de transmitir patógenos entéricos, entre ellos, los vibrios del cólera. Por lo tanto, deberá darse la mayor prioridad a la aplicación de los principios fundamentales del saneamiento relacionados con la disposición de las heces humanas, la higiene y la seguridad de los alimentos, y garantizar la disponibilidad de suministros de agua seguros.

Fuentes comunes de infección

Pescado — En particular, los mariscos provenientes de aguas contaminadas y consumidos sin cocinar o insuficientemente cocinados.

Alimentos contaminados, almacenados sin refrigeración, por ejemplo, leche, arroz, lentejas, papas, frijoles, huevos y pollo. Aun cuando la contaminación original puede ser leve, las bacterias se multiplican hasta alcanzar niveles infecciosos durante el almacenamiento.

Verduras de hojas — Que han sido *refrescadas* con agua contaminada.

Agua de beber — Que ha sido contaminada en su fuente (por ej., un pozo incompletamente sellado contaminado por heces), o durante el almacenamiento (por ej. en contacto con manos contaminadas con heces).

Elementos claves para la educación en salud al público

- con tratamiento adecuado, el cólera no es mortal
- la mayoría de los casos pueden tratarse con medidas simples
- las excretas humanas han de eliminarse en forma que no presenten peligro
- los buenos hábitos de higiene personal ayudan a evitar la transmisión del cólera
- la preparación higiénica de los alimentos y la buena limpieza de los utensilios domésticos reducen el riesgo de infección
- utilizar sólo agua limpia para beber y bañarse
- la vacunación no es eficaz

Cuando se congregan grandes grupos de personas, como por ejemplo en las ferias, funerales y festivales religiosos, hay que tener un cuidado especial para asegurar la eliminación apropiada de las heces humanas, abastecimiento de agua no contaminada y preparación higiénica de los alimentos.

Disposición de las heces humanas

Las instalaciones apropiadas para la disposición de las heces humanas son una necesidad básica de todas las comunidades. En las zonas amenazadas por el cólera es vital construir dichas instalaciones. Con la cooperación de la comunidad, deberán de construirse sistemas sanitarios, por ejemplo, letrinas, prestando atención a las costumbres locales y al terreno existente.

Al mismo tiempo, deberá enseñarse a la población a utilizar las letrinas, los peligros de defecar en la tierra, en el agua o cerca de las fuentes de agua y la importancia de lavarse bien las manos con jabón o ceniza después de defecar y antes de comer y preparar los alimentos.

Las heces de los pacientes en los hospitales y en el hogar deben ser tratadas con ácido

suficiente para reducir el pH a un nivel menor de 2.5, durante 30 minutos de contacto, antes de eliminarlas.

Garantizar un suministro de agua segura

El acceso a fuentes de agua segura también constituye un requisito básico, mucho más cuando ocurre un brote de cólera. Puesto que el agua es el vehículo más importante para la transmisión del cólera, ha de hacerse todo lo posible para proporcionar agua segura para lavarse y cocinar así como para beber. Usar aguas superficiales contaminadas para lavarse puede causar infección aun cuando el agua para beber sea segura. Cuando se confirme por pruebas de laboratorio que los lugares públicos para bañarse están contaminados, deberán adoptarse las medidas apropiadas — incluyendo el cierre de las zonas afectadas — para reducir al mínimo el peligro.

Se conocen varios métodos para suministrar agua segura con rapidez y con recursos limitados. En las zonas urbanas, puede ponerse a disposición del público agua potable debidamente tratada. Los operadores de las plantas de potabilización del agua deberán extremar las medidas del control de las operaciones y del mantenimiento de todos los procesos de tratamiento.

Debe asegurarse un contenido mínimo de cloro residual de 0.5 mg/litro (o de otro desinfectante) en todas las partes del siste-

ma de distribución de agua. Si es necesario se debe incrementar la dosificación de cloro para alcanzar este nivel residual.

En las zonas rurales, donde no se trata el agua y no se dispone de agua proveniente de pozos entubados o pozos excavados cerrados, deberá enseñarse a las personas cómo pueden hacer segura el agua en el hogar, hirviéndola o añadiéndole un producto liberador de cloro. El suministro de productos químicos apropiados para tratar el agua y de recipientes de arcilla de boca estrecha con tapas, para almacenar el agua, puede ser especialmente útil para reducir la transmisión del cólera en una familia.

Información adicional sobre el suministro de agua y el saneamiento puede obtenerse de los Ministerios de Salud y de las Representaciones de la OPS/OMS en cada país, y del Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria (CEPIS), de la OPS/OMS en Lima, Perú.

Seguridad de los alimentos

En vista de que los alimentos pueden ser un vehículo importante de infección, la educación para la salud deberá resaltar la importancia de lo siguiente:

- cocinar bien los alimentos hasta que estén totalmente cocidos;
- consumir los alimentos cocinados mientras están aún calientes;
- lavar y secar completamente todos los

Cómo hacer segura el agua mediante su desinfección con cloro

Para preparar una solución básica de cloro:

Agregue a 1 litro de agua, 4 cucharaditas (16 g) de hipoclorito para uso de piscinas o 10 cucharaditas (40 g) de polvo blanqueador de ropa.

Para hacer segura el agua:

Agregue siempre el agua a la solución básica para asegurar una mezcla apropiada.

Agua	Solución básica
1 litro	3 gotas
30 litros	1 cucharadita
4550 litros	1 litro

El agua tratada con cloro ha de dejarse reposar por 20-30 minutos antes de utilizarla.

Producido por Grupo CID para Diálogo sobre la Diarrea

Construcción de una letrina de fosa simple

Una letrina de fosa es una solución práctica temporal para la disposición de las excretas humanas. Ha de estar situada por lo menos a 10 metros de distancia de la vivienda y a 30 metros de distancia de cualquier fuente de agua de superficie o subterránea. No deberá estar construida en una zona pantanosa.

Para construir una letrina para una familia, la fosa deberá tener por lo menos 2 metros de profundidad, con una abertura de 1 metro cuadrado.

Para construir una letrina para uso de la comunidad, la fosa deberá tener 1 metro de ancho, 2 metros de profundidad y de 6 a 10 metros de longitud.

Los bordes de la fosa o trinchera deberán ser más elevados que el terreno circundante, para evitar que la lluvia u otras aguas se introduzcan en ella. Las letrinas deberán tener una cubierta de hormigón o madera apoyada por una viga. Las aberturas deberán tener tapas que encajen bien para poderlas cubrir después de utilizarlas.

Comité coordinador nacional

El director nacional del Programa Nacional de CED es responsable de todas las actividades de control de las enfermedades diarreicas, incluyendo el cólera. El Programa de CED debe tener un comité asesor que, reforzado por miembros de otros ministerios, pueda actuar como Comité Nacional de Control del Brote de Cólera. Este Comité deberá encargarse de:

- colaboración regional e internacional
- recolección y notificación de información
- organización de la capacitación que sea necesaria
- compra, almacenamiento y distribución de los suministros requeridos
- ejecución, vigilancia y evaluación de las actividades de control

utensilios de cocinar y servir los alimentos después de utilizarlos;

- manejar los alimentos de forma que se evite la contaminación por otros artículos;
- lavarse las manos minuciosamente con jabón después de defecar y antes de preparar e ingerir alimentos.

No debe permitirse el riego de cultivos con aguas servidas que no tengan el tratamiento suficiente para garantizar la eliminación del *V. cholerae*.

La mosca doméstica desempeña un papel relativamente pequeño en la propagación del cólera; sin embargo, la presencia de muchas moscas indica un saneamiento deficiente que produce las condiciones que favorecen la propagación del cólera.

Detección de un brote de cólera: Vigilancia y notificación de casos

La vigilancia continua de los casos de diarrea es la base para la detección temprana, bien sea el cólera una enfermedad recién introducida o endémica.

Los centros de tratamiento y los trabajadores de salud de la comunidad deberán mantener un registro diario de los casos de diarrea. Deberá adiestrarse a los trabajadores de salud en la detección de cualquier señal de un brote de cólera como:

incremento en el número diario de

pacientes con diarrea, especialmente los que tienen deposiciones con aspecto de "agua de arroz";

- diarrea líquida que ocasiona deshidratación grave o la muerte de una persona mayor de 10 años, especialmente en zonas endémicas.

Cuando ocurren tales cambios en el patrón habitual de la diarrea, los trabajadores de salud deberán notificarlo de inmediato al establecimiento de salud de referencia o al funcionario de salud local designado. Deberán proporcionar el nombre, dirección, edad, sexo de cada paciente y fecha en que comenzó la enfermedad.

Al recibir la información, el establecimiento de referencia deberá concertar sin demora investigaciones bacteriológicas y epidemiológicas para confirmar la etiología del brote. También deberá informar al responsable del programa nacional de CED, el cual podrá entonces adoptar las medidas apropiadas de control y efectuar la notificación de acuerdo con el Reglamento Sanitario Internacional.

RESPUESTAS TEMPRANAS A LA AMENAZA DE UN BROTE

Cuando ocurre un brote de cólera, las medidas de control consisten principalmente en reforzar e intensificar actividades preparatorias ya establecidas. Además, deberán iniciarse las actividades siguientes:

Cómo preparar SRO con los ingredientes básicos cuando no se cuenta con sobres de SRO

El azúcar y sales, en las cantidades indicadas, deberán disolverse totalmente en un litro de agua limpia. Lo mejor es utilizar agua hervida y enfriada.

3,5 g — cloruro de sodio (sal común),

más

20 g — glucosa anhidra,

o

40 g — sucrosa (azúcar común),

o

22 g — glucosa, monohidrato,

más

2,9 gr — citrato trisódico, dihidrato,

o

2,5 gr — bicarbonato de sodio

más

1,5 g — cloruro de potasio

Suministros requeridos para tratar 200* pacientes durante un brote de cólera

Suministros para rehidratación**

- 240 litros de Solución de Ringer Lactato (480 bolsas, 0,5 litro cada una) con equipos para administración endovenosa
- 10 jeringas desechables (5 ó 10 ml)
- 10 agujas (del número 18) para adultos
- 20 agujas (del número 21 ó 22) para niños
- 10 "mariposas" (pericraneales)
- 10 sondas nasogástricas
 - tamaño de adulto: 16 Fr. 20 pulgadas de longitud
 - tamaño infantil: 8 Fr. 15 pulgadas de longitud
- 1.300 sobres de SRO (con capacidad para preparar un litro de suero oral cada uno)

Antibióticos

- 4.800 cápsulas de tetraciclina, de 250 mg. (24 cápsulas por caso)
- 20 botellas de jarabe de tetraciclina de 60 ml (para niños de corta edad), o
- el antibiótico de uso alternativo en su área de trabajo

Si se proyecta aplicar la quimioprofilaxis selectiva, las necesidades adicionales para 5 contactos cercanos por paciente (unas 1.000 personas) son las siguientes:

- 24.000 cápsulas de tetraciclina, de 250 mg. (24 cápsulas por persona), o
- 1.000 cápsulas de doxiciclina, 100 mg. (1 cápsula por persona)

Otros suministros para tratamiento

- 2 garrafones grandes con grifo para preparar la solución SRO en volúmenes mayores. Los garrafones deberán estar marcados para señalar medidas de 5, 8 y 10 litros
- 20 recipientes (de 1 litro) para la solución SRO (pueden usarse frascos vacíos de suero EV)
- 20 recipientes (0,5 litro)
- 40 vasos graduados, 200 ml de capacidad
- 20 cucharitas
- 20 cucharas
- 10 grapas de tubo
- 3 riñoneras
- 3 pinzas
- 5 lámparas de alcohol

NOTA

- * 200 pacientes de cólera en una población total de 100.000 habitantes es el número promedio previsto durante un brote.

Varios

- 2 linternas
- sedal fuerte (1 carrete)
- lana de algodón (5 kilos)
- cinta adhesiva

- ** La cantidad de suministros indicada permite disponer de suficiente suero endovenoso complementado con SRO para 40 pacientes y de suficiente SRO para tratar otros 160 pacientes exclusivamente por vía oral

Establecimiento de equipos móviles de control

Si aparece el cólera o constituye una amenaza en países o zonas con servicios de salud periféricos deficientes, será necesario constituir equipos móviles a nivel provincial o de distrito y capacitarlos para lo siguiente:

- establecer y operar un centro temporal de tratamiento;
- aplicar medidas apropiadas de saneamiento ambiental y desinfección;
- llevar a cabo actividades de educación para la salud y divulgar información al público para evitar el pánico;
- identificar los contactos inmediatos de los pacientes y proporcionar quimioprofilaxis selectiva;
- realizar un estudio epidemiológico para determinar, si es posible, la modalidad de transmisión de la enfermedad en el brote;
- recoger especímenes de heces y del ambiente para enviarlos a un laboratorio bacteriológico; y

- proporcionar el apoyo logístico requerido a los laboratorios y establecimientos de salud.

Suministros y equipo

Deberá determinarse la necesidad de contar urgentemente con los suministros necesarios y asignar responsables de coordinar su adquisición y distribución.

Establecimiento de centros de tratamiento de urgencia

Gracias a la simplificación del tratamiento —el adelanto reciente más importante en el control del cólera— se puede proporcionar un tratamiento eficaz, al alcance inmediato de la mayoría de los pacientes, evitando así numerosas muertes. Los resultados excelentes obtenidos con un tratamiento expedito y apropiado también sirven para calmar el temor del público.

La mayoría de los casos pueden tratarse en los establecimientos de salud existentes, si se dispone de sales de rehidratación oral y

sueros endovenosos, así como de antibióticos.

Si no existen instalaciones, suministros y personal capacitado, será necesario establecer unidades de tratamiento de urgencia, en o cerca de las comunidades afectadas, proporcionar los suministros y capacitar al personal que lo necesite.

TRATAMIENTO DEL COLERA

Identificación precoz de casos

La detección de los casos de cólera, desde que se inician los síntomas, es importante para comenzar el tratamiento inmediatamente y para reducir al mínimo la contaminación del ambiente.

Manejo de los casos

La mayoría de los pacientes de cólera pueden manejarse correctamente mediante la administración por vía oral de la solución de SRO, cuyo contenido de agua y electrolitos debe aproximarse al contenido de agua y electrolitos de las heces diarreicas. Las soluciones para uso endovenoso que contienen potasio y una base, sólo se requieren comúnmente para la rehidratación inicial de pacientes gravemente deshidratados, en estado de shock o incapaces de beber.

Los pacientes deberán recibir tratamiento antes de que entren en estado de shock. En las zonas infectadas con muchos casos, pero con pocos trabajadores de salud, la agrupación de los pacientes de cólera en un sólo centro facilita el tratamiento y, además, ayuda a reducir al mínimo la contaminación ambiental.

Terapia de rehidratación

La deshidratación, la acidosis y la reducción del potasio durante el cólera, son causadas por las pérdidas de agua y sales a través de las heces y los vómitos. El tratamiento consiste en restituir el agua y los electrolitos en las proporciones perdidas. Para la rehidratación oral se recomienda una solución de sales de rehidratación oral (SRO). Se dispone de SRO empacadas en sobres para preparar un litro de solución. Esta es ideal para utilizarla en pacientes ambulatorios, por lo que debe reservarse para esta finalidad cuando los suministros son escasos. En los hospitales y centros de salud en los que se consumen grandes volúmenes diariamente

Antibióticos utilizados en el tratamiento del cólera

	Dosis	
	Niños	Adultos
Antibiótico preferido:		
TETRACICLINA 4 x día x 3 días	12,5 mg/kg	500 mg
DOXICICLINA una sola dosis	—	300 mg
Alternativas (cuando las cepas son resistentes a la tetraciclina)*		
FURAZOLIDONA 4 x día x 3 días	1,25 mg/kg	100 mg
o		
TRIMEPRIM (TMP) -SULFAMETOXAZOL(SMX) 2 x día x 3 días	TMP 5 mg/kg SMX 25 mg/kg	TMP 160 y SMX 800

* La eritromicina y el cloranfenicol también pueden utilizarse cuando no se dispone de los antibióticos recomendados.

te, pueden usarse bolsas de SRO preparadas para 10 litros de agua. La farmacia de un hospital puede prepararlas pesando los ingredientes individuales suministrados en envases a granel.

Los pacientes de cólera requieren rehidratación endovenosa con más frecuencia que los pacientes con diarrea debida a otras causas. La Solución de Ringer Lactato (Solución Hartmann para inyección), es el suero recomendado para la rehidratación endovenosa, por lo general, está disponible comercialmente y su composición es apropiada para el tratamiento de todas las diarreas agudas en pacientes de todas las edades.

La solución salina normal o solución salina al medio con glucosa al 5 por ciento es menos eficaz, pero puede utilizarse si no se dispone de la Solución de Ringer Lactato. La glucosa simple en agua es ineficaz y no deberá utilizarse.

Alimentación del paciente de cólera

Deberá permitirse a los pacientes de cólera beber agua, además de tomar la solución de SRO. El alimento deberá administrarse después de tres o cuatro horas de tratamiento, cuando ha quedado concluida la rehidratación. En los lactantes, deberá fomentarse la práctica de seguir alimentándolos al pecho materno.

Antibióticos

En varios casos de cólera, los antibióticos pueden reducir el volumen y duración de la diarrea y acortar el período durante el cual se excreta *Vibrio cholerae*. Los antibióticos deberán administrarse por vía oral tan pronto como cesen los vómitos, generalmente dentro de pocas horas de comenzar la rehidratación. No hay ventaja alguna en utilizar antibióticos inyectables, los cuales son costosos.

Desinfección

Cuando se vive en condiciones ambientales

antihigiénicas, la contaminación de los alrededores de un paciente de cólera es casi inevitable. Deberá fomentarse la desinfección de la habitación del paciente, su ropa, los artículos utilizados y los alrededores y proporcionar desinfectantes.

Quienes cuidan y limpian al paciente con cólera, especialmente quienes limpian el cadáver, pueden hallarse expuestos a altas concentraciones de vibrios. Estas son a menudo las mismas personas que preparan los alimentos para quienes asisten a los funerales. Deberán disuadirse estas prácticas a fin de reducir al mínimo el riesgo de transmisión del cólera. Si no se dispone de otras personas para preparar los alimentos, es esencial que antes que manipulen los alimentos, se laven meticulosamente las manos con jabón y agua limpia.

Quimioprofilaxis

El tratamiento masivo de una comunidad con antibióticos, conocido como quimioprofilaxis masiva, nunca ha logrado limitar la propagación del cólera.

El tratamiento selectivo para los miembros de una familia que comparten los alimentos y el alojamiento con un paciente de cólera puede ser útil. Sin embargo, en comunidades afectadas con el cólera El Tor, los casos secundarios pueden ser poco usuales. Además, en las sociedades en las que es común una interrelación social íntima y el intercambio de alimentos entre familias, es difícil determinar quién es un contacto cercano.

Vacunación

Las vacunas actualmente disponibles no ayudan a controlar el cólera, por las siguientes razones:

- carecen de suficiente eficacia;
- con frecuencia se demuestra que no tienen la potencia requerida;
- la inmunidad que producen dura sólo de 3 a 6 meses;

- la vacunación no reduce la tasa de infecciones asintomáticas.

Y, lo que es más importante, la vacunación produce un falso sentido de seguridad en los vacunados y en las autoridades de salud, que pueden descuidar entonces la aplicación de medidas más eficaces. Además, las campañas de vacunación desvían recursos, atención y personal de actividades más eficaces.

Restricciones al viaje y al comercio (cordón sanitario)

Las restricciones al viaje y al comercio entre los países o entre regiones diferentes de un país, no pueden evitar la introducción del cólera. Es sumamente difícil, incluso con enormes esfuerzos, detectar y aislar a todas las personas infectadas, la mayoría de las cuales no tienen síntomas de la enfermedad.

EPIDEMIOLOGIA: INVESTIGACION DE UN BROTE

Al comienzo de un brote, incluso mientras se adoptan medidas generales de control, deberán iniciarse estudios epidemiológicos para determinar la magnitud del brote y la modalidad de transmisión, a fin de poder aplicar medidas de control más eficaces y específicas.

Deberá establecerse una estrecha comunicación entre los epidemiólogos en el campo y el personal clínico, sanitario y de laboratorio. Con la ayuda de este personal, deberá examinarse un número suficiente de especímenes de deposiciones diarreicas para identificar el organismo causante y determinar su sensibilidad a los antibióticos. Una vez que se confirma la presencia del cólera, no es necesario examinar los especímenes de todos los casos o contactos. De hecho, esto deberá disuadirse puesto que impone una carga innecesaria para los laboratorios y no es necesario para dispensar un tratamiento eficaz.

EL CONTROL DEFINITIVO DEL COLERA SOLO SE LOGRARA CUANDO LOS SUMINISTROS DE AGUA, EL SANEAMIENTO Y LAS PRACTICAS DE HIGIENE PERSONAL SEAN LO SUFICIENTEMENTE SEGUROS PARA EVITAR LA TRANSMISION DE V. CHOLERAЕ. HASTA QUE SE CUMPLAN ESAS CONDICIONES, LA PREPARACION Y LA VIGILANCIA CONSTITUYEN LA MEJOR ESPERANZA PARA UN CONTROL EFICAZ

REGLAS DE ORO PARA LA PREPARACION HIGIENICA DE LOS ALIMENTOS

Los datos recogidos por la OMS señalan que en todas partes del mundo sólo un pequeño número de factores causa la elevada proporción de enfermedades transmitidas por alimentos. Los errores mas frecuentes son los siguientes:

- Preparación de los alimentos con demasiado tiempo antes de consumirlos.
- Alimentos preparados que se dejan durante mucho tiempo a temperaturas que permiten la proliferación bacteriana.
- Cocción insuficiente.
- Personas infectadas que manipulan los alimentos.

Las diez reglas de oro ayudan a evitar estos errores mediante consejos que pueden contribuir a reducir el riesgo de contaminación de los alimentos y a disminuir las probabilidades de que los gérmenes patógenos transmitidos por los alimentos puedan contaminar, sobrevivir o proliferar.

Proteja a su familia mediante estas sencillas reglas. Aplicándolas reducirá considerablemente el riesgo que entrañan las enfermedades transmitidas por los alimentos.

1) ELEGIR ALIMENTOS TRATADOS CON FINES HIGIENICOS

Al comprar alimentos hay que tener presente que éstos no solo se tratan para que se conserven mejor sino también para que resulten más seguros desde el

punto de vista sanitario. Así conviene siempre adquirir la leche pasteurizada en lugar de cruda y pollos que hayan sido tratados por radiación ionizante. Algunos de los que se comen crudos, como frutas y verduras, deben ser lavados cuidadosamente antes de consumirlos.

2) COCINAR BIEN LOS ALIMENTOS

Muchos alimentos crudos (en partículas los pollos, la carne, y la leche) están a menudo contaminados por agentes patógenos. Estos pueden eliminarse si se cocina bien el alimento. En el caso de la leche, los 3 hervores son suficientes. Se recomienda no consumir alimentos crudos de origen animal. Los alimentos congelados (carne, pescados y pollo) deben descongelarse completamente antes de ser cocinados.

3) CONSUMIR INMEDIATAMENTE LOS ALIMENTOS COCINADOS

Cuando los alimentos cocinados se enfrían a la temperatura ambiente, los microbios empiezan a proliferar. Para no correr riesgos innecesarios, conviene comer los alimentos inmediatamente después de cocinados.

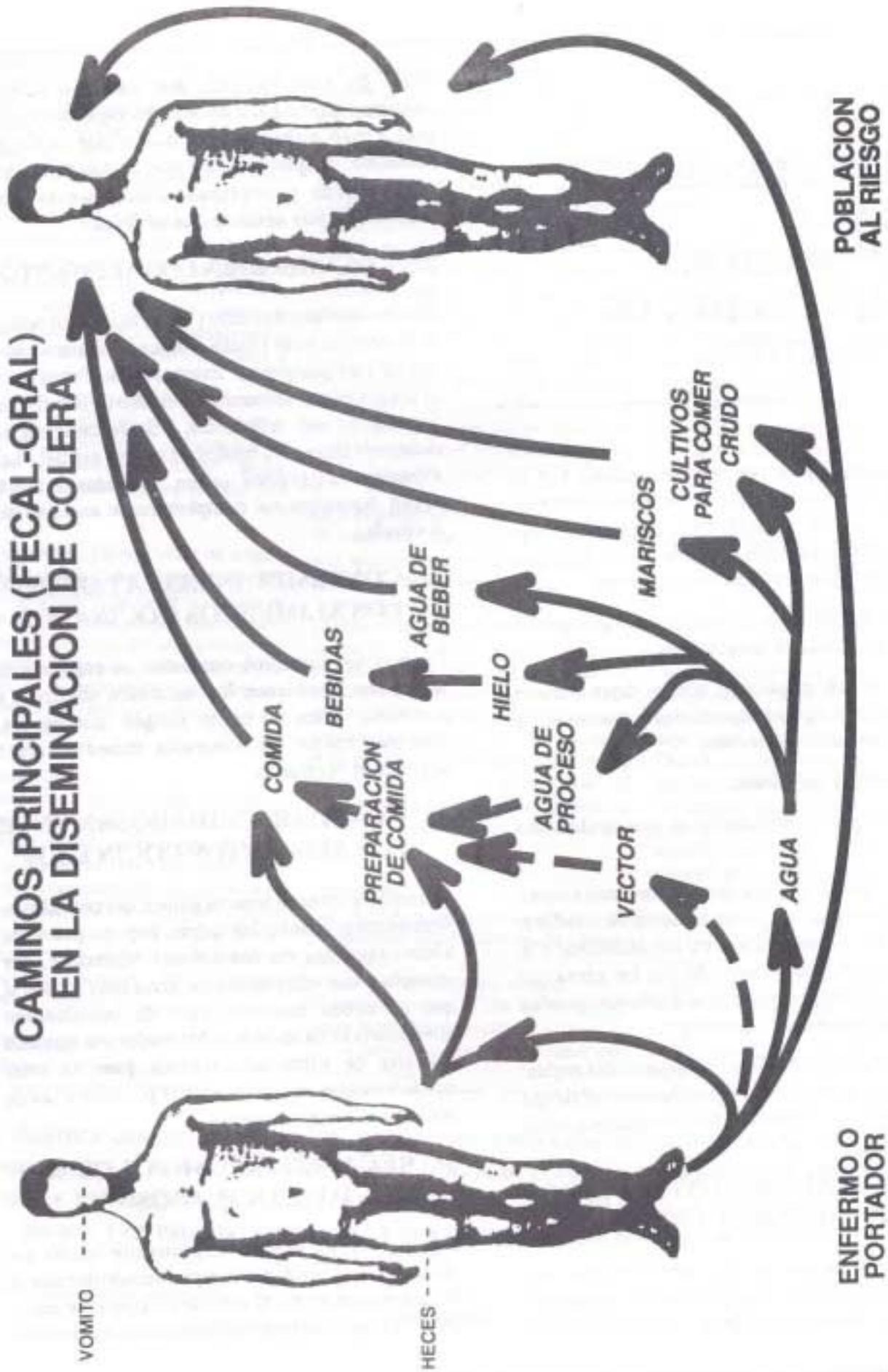
4) GUARDAR CUIDADOSAMENTE LOS ALIMENTOS COCINADOS

Si se quiere tener en reserva alimentos cocinados o, simplemente guardar las sobras, hay que prever su almacenamiento en condiciones adecuadas, por ejemplo en un refrigerador, un error muy común al que se deben muchos casos de intoxicación alimentaria es meter en el refrigerador una cantidad excesiva de alimentos calientes, pues en estas condiciones no se pueden enfriar por dentro tan de prisa como sería de desear.

5) RECALENTAR BIEN LOS ALI- MENTOS COCINADOS

Esta es la mejor medida de protección contra los microbios que puedan haber proliferado durante el almacenamiento. En el caso de los caldos se deben hervir de nuevo inmediatamente antes de consumir,

CAMINOS PRINCIPALES (FECAL-ORAL) EN LA DISEMINACION DE COLERA



lo mismo se aplica a los alimentos cocidos y/o fritos.

6) EVITAR EL CONTACTO ENTRE LOS ALIMENTOS CRUDOS Y LOS COCINADOS

Un alimento bien cocinado puede contaminarse si tiene el más mínimo contacto con alimentos crudos. Así por ejemplo, no hay que preparar jamás un pollo crudo y utilizar después la misma tabla de picar y el mismo cuchillo para cortarlo cuando ya está cocido.

7) LAVARSE LAS MANOS FRECUENTEMENTE

Hay que lavarse cuidadosamente las manos con agua y jabón antes de principiar a preparar los alimentos y después de cualquier interrupción (en particular, si se hace para cambiar los pañales al niño o para ir al inodoro). Si se ha estado preparando ciertos alimentos crudos, tales como pescado, carne o pollo, habrá que lavarse de nuevo antes de manipular otros productos alimenticios. En caso de lesiones o infecciones en las manos habrá que vendarlas o recubrir las antes de entrar en contacto con alimentos.

8) MANTENER LIMPIAS TODAS LAS SUPERFICIES DE LA COCINA

Como los alimentos se contaminan fácilmente, conviene mantener perfectamente limpias todas las superficies utilizadas para prepararlos. No hay que olvidar que cualquier desperdicio, migaja o mancha puede ser un reservorio de gérmenes.

Los paños que entren en contacto con platos o utensilios se deben cambiar diariamente y lavarse con frecuencia.

9) MANTENER LOS ALIMENTOS FUERA DEL ALCANCE DE INSECTOS, ROEDORES Y OTROS ANIMALES

Los animales suelen transportar microbios que originan enfermedades transmitidas por los alimentos. La mejor medida de protección es guardar

los alimentos en recipientes bien cerrados.

10) UTILIZAR AGUA POTABLE

El agua potable es tan importante para preparar los alimentos como para beber. Si el suministro de agua no inspira confianza, se debe hervir el agua antes de consumirla y debe tenerse cuidado en su manipulación para no contaminarla de nuevo.

COLERA

MODALIDADES DE TRANSMISION ESTUDIOS 1970-1991

AFRICA

GUINEA:

- ARROZ DE SOBRAS, COCIDO Y COMIDO SIN RECALENTAR.
- SALSA DE MANI - RIESGO.

GUINEA-BISSAU:

- CANGREJOS COCIDOS (SOBRAS)
- CARENCIA EN CASA DE JABON PARA LAVARSE LAS MANOS.
- FUNERAL: ARROZ Y PESCADO COMIDO, ELABORADO POR EL GRUPO DE MUJERES QUE PREPARARON EL CUERPO PARA EL ENTIERRO.

MALAWI: (CAMPOS DE REFUGIADOS)

- BEBER AGUA DEL RIO
- LAVARSE LAS MANOS EN RECIPIENTES QUE CONTIENEN AGUA PARA BEBER.
- ARVEJAS COCIDAS UNA NOCHE ANTERIOR A COMERLAS, INGERIDAS SIN RECALENTAR.

MALI:

- AGUA PURA (ADECUADA)

- ATOL (INGERIDO VARIAS HORAS DESPUES DE SU ELABORACION)
- LECHE CUAJADA EN UN POCO DE ATOL-PROTECTOR.

ASIA

BAHRAIN:

- CONSUMIR COMIDAS O BEBIDAS FUERA DE CASA.
- LACTANCIA MATERNA - PROTECTOR
- HORS D'OUVRES: PROBABLEMENTE HUEVO RELLENO - SERVIDO EN UN VUELO A AUSTRALIA.

SINGAPORE:

- MARISCOS COCIDOS (CALAMARES) COMIDOS HORAS DESPUES DE HABERSE ELABORADO.

PACIFIC

CHUUK (TRUK):

- COMIDA PREPARADA EN CASA POR PERSONAS ENFERMAS.
- PESCADO CRUDO DE MAR (NO ES UN PEZ DE PROFUNDIDADES).

GUAM:

- PADAS (BOTELLA DE PEZ SALITRADO CASERO).

KIRIBATI:

- PESCADO SECO CRUDO (ISLAS GILBERT)
- ALMEJAS CRUDAS DE LAGO
- PESCADO FRESCO CRUDO (DE LAGO, NO PEZ DE PROFUNDIDADES).

EUROPA

PORTUGAL:

- AGUA COMERCIAL EMBOTELLADA (SOLAMENTE CARBONATADA)
- AGUA SEGURA
- AGUA AL TIEMPO

ITALIA:

- CONCHA CRUDA

AMERICA DEL NORTE

ESTADOS UNIDOS:

- ARROZ CON CANGREJOS (CONTAMINADO DESPUES DE HABER HERBIDO, SERVIDOS HORAS DESPUES DE HABER SIDO COCINADO).
- CANGREJOS (COCINADO INADECUADAMENTE).

AMERICA DEL SUR

PERU:

- AGUA MUNICIPAL
- AGUA SEGURA
- AGUA GUARDADA EN CASA (CON CONTACTO MANUAL)
- HIELO COMERCIAL (EN BEBIDAS DE VENTAS CALLEJERAS)
- ARROZ (COCIDO Y GUARDADO MAS DE TRES HORAS A TEMPERATURA NORMAL, COMIDO SIN RECALENTAR).

CIGARRILLO Y CONSECUENCIAS EN LA SALUD (SEGUNDA PARTE)

CAPITULO VII:

Abandono del Cigarrillo y Enfermedades Respiratorias

1. Al dejar de fumar se reducen las tasas de síntomas respiratorios tales como tos, producción de esputo, sibilancias e infecciones tales como bronquitis y neumonía.
2. Para las personas sin Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC), el hecho de dejar de fumar mejora la función pulmonar en un 5% a los pocos meses.
3. Al fumar se acelera la disminución de la función pulmonar relacionada con la edad. Con la abstinencia, la tasa de disminución de la función pulmonar de los exfumadores se hace igual a la de las personas que nunca han fumado.

4. Con la abstinencia sostenida, la tasa de mortalidad por EPOC disminuye cuando se compara con la de los fumadores.

CAPITULO VIII:

Dejar de fumar y Reproducción

1. Las mujeres que dejan de fumar antes de embarazarse tienen niños del mismo peso al nacer de los de aquellas que nunca fumaron.
2. Las mujeres embarazadas que dejaron de fumar antes de las 30 semanas de gestación tienen niños con mayor peso al nacer que aquellos de las mujeres que continuaron fumando durante el embarazo. Al dejar el cigarrillo en los primeros 3 o 4 meses y absteniéndose de hacerlo durante el resto del embarazo, se protege el feto de los efectos adversos del cigarrillo sobre el peso al nacer.
3. Las evidencias de dos estudios de intervención sugieren que reducir el consumo diario de cigarrillos sin abandonar el hábito definitivamente, tiene poco o ningún beneficio sobre el peso al nacer del niño.
4. Estimaciones recientes de la prevalencia de fumadoras durante el embarazo, combinada con una estimación del riesgo relativo de bajo peso al nacer, sugiere que 17 a 26% de los nacimientos de bajo peso pueden evitarse dejando de fumar durante el embarazo; en grupos con una elevada prevalencia de fumadoras (por ejemplo mujeres con poca educación escolar), 29 a 42% de los nacimientos con bajo peso podrían evitarse si se abandona el cigarrillo durante el embarazo.
5. Aproximadamente 30% de las mujeres fumadoras dejan de hacerlo después de enterarse que están embarazadas, con mayores proporciones de abstinencia dentro de las mujeres casadas y en especial dentro de aquellas con niveles educativos más elevados.
6. El hábito de fumar hace que las mujeres tengan la menopausia natural uno o dos años

antes. Las exfumadoras tienen la menopausia a una edad similar al de aquellas que nunca han fumado.

CAPITULO IX:

El cigarrillo, abandono del hábito de fumar y otras enfermedades.

1. Los fumadores tienen un riesgo elevado de desarrollar úlceras gástricas y duodenales, y este riesgo se reduce al dejar de fumar.
2. La enfermedad ulcerosa es más severa dentro de los fumadores. Probablemente en los fumadores las úlceras duodenales cicatrizan con menor frecuencia y tienen mayor frecuencia de úlceras gástricas y duodenales; la mayoría de medicamentos antiulcerosos no alteran estas tendencias.
3. Los fumadores que padecen de úlceras gástricas o duodenales que dejan el hábito de fumar, mejoran el curso clínico de estas enfermedades cuando se compara con el de los que continúan fumando.
4. La evidencia de que al fumar se incrementa el riesgo de fracturas osteoporóticas o descenso en la masa ósea no es concluyente. Los datos acerca de la relación de dejar de fumar y estas enfermedades son muy limitadas.
5. Hay evidencia que el hábito de fumar se asocia con arrugas faciales prominentes en personas de raza blanca, particularmente en las áreas periorbitarias periorales. El efecto de dejar de fumar sobre estas arrugas no ha sido estudiado.

CAPITULO X:

Abandono del cigarrillo y cambios en el peso corporal

1. La ganancia promedio de peso al dejar de fumar es de solo 5 libras (2.3 Kg.). Esta ganancia de peso tiene un mínimo riesgo para la salud.
2. Aproximadamente 80% de los fumadores que dejan el cigarrillo ganan peso, pero solo alrededor de 3.5% de aquellos ganan más de

20 libras.

3. El aumento de la ingestión de alimentos y disminución en el gasto de energía son los principales responsables de esta ganancia de peso.

CAPITULO XI:

Consecuencias psicológico-conductuales y su correlación con el abandono del cigarrillo.

1. Las consecuencias a corto plazo de dejar de fumar incluyen ansiedad, irritabilidad, frustración, enojo, dificultad para concentrarse, aumento del apetito y urgencia de fumar. Con la posible excepción de estos dos últimos, los demás efectos desaparecen pronto.
2. Los fumadores que se abstienen de hacerlo muestran disminución a corto plazo de su rendimiento en una gran variedad de pruebas simples de atención que mejoran con la administración de nicotina. La memoria, el aprendizaje y otras pruebas más complejas no se ha demostrado que se afecten. No está claro que ésta mejoría autoreportada en pruebas de atención, sea debida completamente al alivio de los efectos de la abstinencia o a una mejoría del rendimiento.
3. Los exfumadores tienen una mayor habilidad para alcanzar y mantener la abstinencia (autoeficacia) y un mayor control sobre las circunstancias personales.
4. Los exfumadores practican más conductas de promoción de la salud y de prevención de enfermedades.

NOTA:

Esta es una traducción libre realizada por el Dr. Francisco Ardón Palencia, del documento *The Health Benefits of Smoking Cessation 1990 Executive Summary*, publicado por: U.S. Department of Health and Services. Public Health Services, Centers for Disease Control (CDC).

CONCLUSIONES DEL TALLER HISPANO CENTROAMERICANO DE EVALUACIONES DE ESTRATEGIAS DE PREVENCION EN VIH / SIDA

San Pedro Sula, Honduras.

ESTUDIOS SOCIOLOGICOS, ACTIVIDADES SEGREGATIVAS DE LA POBLACION EN GENERAL

Analizando a través de estudios sociológicos y actividades de población con respecto al SIDA y relacionadas con los hábitos y comportamientos sexuales de éstos en general, concluimos que se debe tomar medidas importantes e impactantes dentro de la población como son:

- 1.- Promover el uso del Condón, para disminuir la probabilidad de adquirir el virus.
- 2.- Promover que las relaciones sexuales se realicen con la pareja estable.
- 3.- Coordinar los esfuerzos con diferentes organizaciones, gubernamentales y no gubernamentales (nacionales o internacionales) para combatir el problema del SIDA.
- 4.- Realizar las acciones oportunas que permitan integrar los países de la región Centro Americana incluyendo la República Dominicana, para compartir experiencias, recursos y criterios clasificatorios.
- 5.- Promover la educación sexual entre toda la población escolar, capacitando a los educadores para que la realicen lo más objetivamente posible.
- 6.- Buscar alternativas que solucionen el rechazo que manifiestan algunos profesionales de la salud hacia los enfermos y portadores de VIH, así como mantenerlos actualizados en el manejo de estos pacientes.

Existen algunas acciones importantes que deben realizarse en relación a la búsqueda de seropositivos y a la prevención del daño psicológico y microsocioal de los infectados por el VIH.

Hay que tomar en cuenta que los infectados ó los que están enfermos sufren un proceso de deterioro físico, moral, de afecto y también económico, con la estigmatización y el rechazo no sólo por los individuos de la sociedad, sino también por los propios miembros del núcleo familiar.

Cuando existe marginación y el enfermo no tiene a donde ir, debe considerarse como una alternativa, la posibilidad del establecimiento de albergues de acuerdo a las características propias del país o localidad.

Para ayudar a los enfermos, debe estimularse la formación de grupos de autoapoyo. En estos grupos y en otros niveles, puede existir consejeros capacitados que pertenecen a los grupos de donde provienen los pacientes, de tal manera que estos puedan ser comprendidos y orientados en una forma más adecuada.

En relación a las familias de los enfermos, es necesario brindarles asesoría buscando el apoyo de la familia para el enfermo, y evitar en lo posible la segregación o el rechazo familiar para que los enfermos tengan un manejo más adecuado.

En las instituciones, el personal de salud debe capacitarse para optimizar el manejo de los pacientes con SIDA que puedan tener a su cargo. Los pacientes deben ser tratados tomando en cuenta las formas de transmisión.

Las instituciones deben asegurarse de una dotación permanente de recursos y materiales para laboratorio, de tal manera que se facilite la adecuación epidemiológica y de seroprevalencia.

En este sentido recomendamos que:

- La información médica debe ir cada vez mas acompañada de una comunicación que haga hincapié en la aceptación de la convivencia con los enfermos y portadores de V.H.I.
- Es preciso que la información vaya acompañada de actividades, argumentos y comportamientos firmes, efectivos que vayan generando situaciones de seguridad y confianza, y disminuya el miedo y la irracionalidad de la población hacia el SIDA.
- De la información sobre SIDA deberán desaparecer expresiones como "contagio", "peste", "Flagelo", "sidoso", "sidático", en las que cristalizan "miedos sociales" y que generan problemas de segregación social y de negación individual ante el SIDA.
- Que los profesionales de los medios de comunicación social asuman una actitud responsable en la divulgación de la información proporcionada por el personal de salud, en tanto el sensacionalismo y amarillismo que lesiona el desenvolvimiento de los enfermos en su núcleo social.

- Finalizar con la imagen negativa sobre el SIDA como hecho único y no como proceso que lo único que proporciona es:

Fatalismo: Ante el desarrollo de la enfermedad.

Segregación y exclusión: De sus portadores (como se puede combatir el "contagio"... solo cabe excluir a sus posibles portadores).

Pasividad: En los posibles portadores de VIH... que prefieren no hacerse pruebas... abandonándose ante el proceso de la enfermedad, ya que si nada se puede hacer ante ello para que enterarse.

Denegación: En lo personal se prefiere pensar que la enfermedad no existe... en los "otros" en los "colectivos con practicas de riesgo" a los que se excluyen de la sociedad.

Desconfianza: En la ciencia y en las posibilidades de curación, cuando en la actualidad hay tratamientos que están prolongando la vida de estos enfermos.

CONCLUSIONES: O. N. G. Y LEGISLACION

Las organizaciones no gubernamentales juegan un papel muy importante en la dinamización del grupo comunitario, por lo que los participantes concluyeron en lo siguiente:

Los programas nacionales de prevención contra la infección por VIH/SIDA deben coordinar con las ONGS con el fin de compartir la responsabilidad y optimizar el poder de convocatoria para mejorar la eficacia de los programas.

En lo concerniente a los aspectos legislativos como estrategia de apoyo a la prevención y lucha contra el SIDA se plantearon las siguientes recomendaciones:

Es necesario intensificar la información y promoción al derecho del trabajo y prestaciones laborales de las personas infectadas por VIH/SIDA a través de las organizaciones empresariales, patronales y laborales de acuerdo con las declaraciones de la OMS/OIT.

Se recomienda que cada país realice investigaciones y revise y análisis la legislación en el campo del comercio sexual y VIH/ETS para evitar la discriminación y marginación.

Las personas infectadas con el VIH y/o SIDA se les debe procurar un diagnóstico y tratamiento temprano de las enfermedades oportunistas y condiciones asociadas a la infección por VIH/SIDA.

**ESTADO GENERAL DE LAS ENFERMEDADES
DE NOTIFICACION OBLIGATORIA
REPUBLICA DE GUATEMALA**

**PRIMER PERIODO
NUMERO DE CASOS**

GRUPO DE ENFERMEDADES	30 DIC-26 ENERO	NOTIFICADOS		ACUMULADOS	
		1990	1991	1990	1991
INMUNO PREVENIBLES	TOS FERINA	2	6	2	6
	SARAMPION	1746	7	1746	7
	DIFTERIA	0	0	0	0
	TETANOS NO NEONATAL	2	1	2	1
	TETANOS NEONATAL	0	0	0	0
	POLIOMIELITIS	0	0	0	0
	RUBEOLA	7	15	7	15
GASTROINTESTINALES	INTX. ALIMENTICIA	17	11	17	11
	ENF. DIARREICA AGUDA	5329	5722	5329	5722
RESPIRATORIAS	INFECC. RESP. AGUDA	10764	11045	10764	11045
	TUBERCULOSIS PULMONAR	230	166	230	166
TRANSMITIDAS POR VECTORES Y ZONOSIS	RABIA HUMANA	0	0	0	0
	RABIA ANIMAL	8	8	8	8
	MALARIA	3013	1643	3013	1643
	DENGUE	60	132	60	132
	LEISHMANIASIS	10	0	10	0
	TRIPANOSOMIASIS	1	1	1	1
	ONCOCERCOSIS	ND	0	ND	0
TRASMISION SEXUAL	BLNORRAGIA	184	256	184	256
	SIFILIS	39	41	39	41
	SIDA	3	3	3	3
	VIH POSITIVO	ND	4	ND	4
OTRAS	HEPATITIS	104	68	104	68
	VARICELA	96	101	96	101
	DESNUTRICION	1338	1424	1338	1424
	FIEBRE TIFOIDEA	36	26	36	26

ND=NO DISPONIBLE

**ESTADO GENERAL DE LAS ENFERMEDADES
DE NOTIFICACION OBLIGATORIA
REPUBLICA DE GUATEMALA**

**SEGUNDO PERIODO
NUMERO DE CASOS**

GRUPO DE ENFERMEDADES	27 ENERO-23 FEBRERO	NOTIFICADOS		ACUMULADOS	
		1990	1991	1990	1991
INMUNO PREVENIBLES	TOS FERINA	3	5	5	11
	SARAMPION	2217	16	3963	23
	DIFTERIA	0	0	0	0
	TETANOS NO NEONATAL	5	4	7	5
	TETANOS NEONATAL	0	0	0	0
	POLIOMIELITIS	0	0	0	0
	RUBEOLA	19	16	0	31
GASTROINTESTINALES	INTX. ALIMENTICIA	30	23	47	44
	ENF. DIARREICA AGUDA	7258	7512	12587	13234
RESPIRATORIAS	INFECC. RESP. AGUDA	19228	14783	29992	25828
	TUBERCULOSIS PULMONAR	369	271	599	437
TRANSMITIDAS POR VECTORES Y ZONOSIS	RABIA HUMANA	0	0	0	0
	RABIA ANIMAL	18	8	26	16
	MALARIA	3031	1912	6044	3555
	DENGUE	19	151	79	283
	LEISHMANIASIS	60	0	70	0
	TRIPANOSOMIASIS	1	2	2	3
	ONCOCERCOSIS	63	0	63	0
TRASMISION SEXUAL	BLLENORRAGIA	291	363	475	619
	SIFILIS	100	81	139	122
	SIDA	2	10	5	13
	VIH POSITIVO	ND	0	ND	4
OTRAS	HEPATITIS	113	85	217	153
	VARICELA	229	184	325	285
	DESNUTRICION	1772	2185	3110	3609
	FIEBRE TIFOIDEA	33	28	69	54

ND=NO DISPONIBLE

**ESTADO GENERAL DE LAS ENFERMEDADES
DE NOTIFICACION OBLIGATORIA
REPUBLICA DE GUATEMALA**

TERCER PERIODO
NUMERO DE CASOS

GRUPO DE ENFERMEDADES	24 FEBRERO - 23 MARZO	NOTIFICADOS		ACUMULADOS	
		1990	1991	1990	1991
INMUNO PREVENIBLES	TOS FERINA	15	8	18	19
	SARAMPION	3959	25	6176	48
	DIFTERIA	1	0	1	0
	TETANOS NO NEONATAL	5	3	10	8
	TETANOS NEONATAL	0	1	0	1
	POLIOMELITIS	0	0	0	0
	RUBEOLA	31	18	57	49
GASTROINTESTINALES	INTX. ALIMENTICIA	56	34	86	78
	ENF. DIARREICA AGUDA	16507	8055	23765	21289
RESPIRATORIAS	INFECC, RESP. AGUDA	50049	17617	69151	43445
	TUBERCULOSIS PULMONAR	638	300	1007	737
TRANSMITIDAS POR VECTORES Y ZOOZOSIS	RABIA HUMANA	0	0	0	0
	RABIA ANIMAL	17	12	43	28
	MALARIA	7752	3640	10755	7195
	DENGUE	59	147	138	430
	LEISHMANIASIS	40	2	100	2
	TRIPANOSOMIASIS	3	0	3	3
	ONCOCERCOSIS	72	152	135	152
TRASMISION SEXUAL	BLNORRAGIA	594	413	885	1032
	SIFILIS	136	84	236	206
	SIDA	0	10	5	23
	VIH POSITIVO	ND	19	ND	23
OTRAS	HEPATITIS	291	99	404	252
	VARICELA	466	464	695	749
	DESNUTRICION	4172	2193	5944	5802
	FIEBRE TIFOIDEA	75	46	108	100

ND=NO DISPONIBLE

EPIDEMIA EN EVOLUCION: 500 Casos de Shigellosis causada por S. dysenteriae tipo I (Shiga I) con 1 defunción .

**ESTADO GENERAL DE LAS ENFERMEDADES
DE NOTIFICACION OBLIGATORIA
REPUBLICA DE GUATEMALA**

**CUARTO PERIODO
NUMERO DE CASOS**

GRUPO DE ENFERMEDADES	24 DE MARZO - 20 ABRIL	NOTIFICADOS		ACUMULADOS	
		1990	1991	1990	1991
INMUNO PREVENIBLES	TOS FERINA	9	4	27	23
	SARAMPION	1081	19	7257	67
	DIFTERIA	1	0	1	0
	TETANOS NO NEONATAL	12	0	22	8
	TETANOS NEONATAL	1	0	1	1
	POLIOMIELITIS	0	0	0	0
	RUBEOLA	33	26	90	75
GASTROINTESTINALES	INTX. ALIMENTICIA	40	11	126	89
	ENF. DIARREICA AGUDA	8750	8574	32515	29863
RESPIRATORIAS	INFECC. RESP. AGUDA	24143	16512	93294	59957
	TUBERCULOSIS PULMONAR	291	291	1298	988
TRANSMITIDAS POR VECTORES Y ZONOSIS	RABIA HUMANA	0	0	0	0
	RABIA ANIMAL	7	6	50	34
	MALARIA ³⁴⁹⁶	31	51	14251	10346
	DENGUE	17	149	155	579
	LEISHMANIASIS	20	26	120	28
	TRIPANOSOMIASIS	0	1	3	4
	ONCOCERCOSIS	35	75	170	227
TRASMISION SEXUAL	BLNORRAGIA	326	227	1211	1259
	SIFILIS	64	54	302	260
	SIDA	1	4	6	27
	VIH POSITIVO	ND	4	ND	27
OTRAS	HEPATITIS	127	88	531	340
	VARICELA	68	508	1039	1257
	DESNUTRICION	2626	1942	8570	7741
	FIEBRE TIFOIDEA	63	25	171	125

ND=NO DISPONIBLE

EPIDEMIA EN EVOLUCION

21 casos de Shigellosis por *S dysenteriae* tipo I (Shiga I) en Aldea El Carrizal, Departamento de Chiquimula.

12 casos de Intoxicación alimenticia en ciudad Capital, Zona 11 después de ingerir pasteles de frutas cristalizadas.

NOTICIAS NACIONALES

DIVULGACION

La División de Vigilancia y control de Enfermedades, por medio del Departamento de Laboratorios Centrales, convocó, el día 7 de Febrero del año en curso, a su personal técnico, y auxiliar de Los Laboratorios Bacteriológicos e Inmunodiagnóstico para analizar la participación de los laboratorios nacionales en las medidas de emergencia en el diagnóstico y prevención del cólera; el 12 del mismo mes se reunió a todo el personal de Servicios de Salud en el Auditorium de la misma para impartir la conferencia Historia, actualización, epidemiología, clínica, aspectos de laboratorio, tratamiento y prevención del cólera, bajo los auspicios del Depto. de Vigilancia Epidemiológica, y el Depto. de Laboratorios Centrales.

CAMPAÑA DE PREVENCIÓN DEL COLERA

Motivado por la epidemia de cólera en Sudamérica, se han estado realizando las actividades de divulgación de las medidas de prevención y control de dicha enfermedad, en forma coordinada por la Comisión Técnica de Apoyo del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y las Jefaturas de las Áreas de Salud del país, desarrollando la siguiente agenda:

- a) Bienvenida por parte del Gobernador Departamental
- b) Inauguración de la Campaña de Prevención del Cólera por el Vice-Ministro de Salud, Director o Subdirector General de Servicios de Salud.
- c) Información general sobre la enfermedad en aspectos epidemiológicos, clínicos,

terapéuticos y preventivos por personal médico de la División de Vigilancia y Control de Enfermedades.

- d) Presentación del Plan de Contingencia Departamental por el Jefe del Área de Salud.
- e) Intervención de Apoyo a las gestiones departamentales por los niveles políticos y técnicos a cargo del Presidente del Consejo de Desarrollo Urbano y Rural, Gobernador Departamental y/o Alcalde.
- f) Juramentación de la Comisión Departamental Multisectorial contra el Cólera.
- g) Preguntas de la audiencia
- h) Clausura del evento

Esta sección ha contado con la divulgación por los medios de comunicación locales escritos, radiales y de TV Cable, y con la participación de importantes sectores como magisterio, agricultura, salud, organizaciones no gubernamentales, iniciativa privada, cooperativas, etc.

A continuación se realiza la reunión con el Equipo Técnico de los Distritos de Salud y del Hospital Regional en el que se revisan aspectos de vigilancia epidemiológica, saneamiento ambiental, control de alimentos, de laboratorio y medicamentos.

Hasta el momento estas actividades han comprendido a los departamentos de mayor riesgo pero se tiene programado incluir a todos los demás y incluir a todos los demás y concluir durante la tercera semana de Mayo del presente año.

REUNION INFORMATIVA SOBRE EL COLERA PARA JEFES DE AREA Y DIRECTORES DE HOSPITALES

El 12 de Abril en el Auditorium de la Dirección General de Servicios de Salud se llevó a cabo una

reunión informativa sobre el cólera dirigida a jefes de áreas y directores de hospitales que fue presidida por el Viceministro de Salud Pública y Asistencia Social Dr. Renato Palma y que incluyó:

- 1) Epidemiología
- 2) Clínica, Fisiopatología y Tratamiento
- 3) Diagnóstico de Laboratorio
- 4) Medidas Preventivas: Vigilancia Epidemiológicas, Saneamiento del Medio, Comunicación Social
- 5) Presentación del plan Nacional de Contingencia
- 6) Distribución de bibliografía a los participantes

PROCESO DE EDUCACION PERMANENTE A DIRECTORES DE HOSPITAL

Dentro del proceso de educación permanente dirigido a directores de hospital y en el componente de Vigilancia Epidemiológica y Capacidad Resolutiva de la Red de Servicios de Salud frente al Cólera, se realizó en el Auditorium del Hospital General San Juan de Dios la reunión de trabajo los días jueves 9 y viernes 10 de mayo que incluyó a jefes de área de Salud y de región. El primer día se presentó un Panel-Foro sobre manejo de Epidemias en el que se revisaron las de shigellosis de 1968-1971, la de fiebre tifoidea en el Departamento de Santa Rosa de 1986 y las más recientes de shigellosis en Rabinal, Departamento de Baja Verapaz en marzo del presente año. Posteriormente se proyectó un video que contiene la entrevista al Ex- Ministro de Salud del Perú Dr. Carlos Vidal realizada en las oficinas de Guatemala de la Representación de la OPS/OMS.

Durante el segundo día se trabajó en el Plan de

Contingencia de cada área de salud y sus respectivos hospitales en los aspectos preventivos y de control, para luego elaborar un consolidado por región de salud que fue presentado en una plenaria en la que se pudo intercambiar preguntas y comentarios a los mismos.

CAPACITACION A MANIPULADORES DE ALIMENTOS

Dentro del programa de capacitación a manipuladores de alimentos que el Departamento de Control de Alimentos ejecuta, se ha incluido el componente de Vigilancia, Prevención y Control de Enfermedades Transmitidas por Alimentos, en coordinación con el Departamento de Vigilancia Epidemiológica, dentro de las que se ha aprovechado para enfatizar sobre el cólera. Se ha tenido la participación de propietarios y gerentes de restaurantes, comedores, cevicherías, y ventas callejeras de alimentos, en un número de 200 semanales desde el mes de Abril. Dentro de los beneficios inmediatos, aparte de la capacitación, se incluye la organización de los propietarios de cevicherías para coordinar acciones comunitarias de prevención y control de intoxicación paralizante por moluscos y cólera.

NOTICIA INTERNACIONALES

PESTE

Minsalud Brasil notificó 18 casos de peste sin defunciones en Estado Bahía durante 1990, 13 casos en el sexo masculino y 5 en femenino.

EPIDEMIA DE COLERA

REPUBLICA DEL PERU

FECHA	No. DE ENFERMOS	HOSPITALIZADOS	%	DEFUNCIONES	%
31-01-91	140	—	—	16	4.70
03-02-91	500	—	—	29	5.80
06-02-91	2185	657	30	33	1.5
07-02-91	3723	1011	27	38	1.0
09-02-91	7089	1425	20	49	0.69
11-02-91	11085	2450	22	77	0.69
12-02-91	12669	2735	21.5	86	0.67
13-02-91	13768	2983	21.6	90	0.65
19-02-91	20580	4529	22	108	0.52
20-02-91	32585	6501	19.9	139	0.42
25-02-91	44095	9784	22	193	0.55
09-03-91	69339	18193	26	382	0.55
10-03-91	70854	19375	27	397	0.56
16-03-91	87367	30382	34.7	525	0.60
20-03-91	97115	31205	32	609	0.62
05-04-91	107064	45284	35.8	673	0.69
13-04-91	142154	52341	36.8	991	0.69
13-04-91	143438	52752	36.7	1027	0.71
15-04-91	146877	54395	37	1045	0.71
22-04-91	158929	59229	37	1130	0.71
25-04-91	169255	64524	38	1244	0.73
02-05-91	171204	65052	37.9	1243	0.72
07-05-91	177103	68589	38.7	1300	0.7
14-05-91	186022	72140	38.7	1537	0.82

REPUBLICA DEL ECUADOR

FECHA	No. DE ENFERMOS	HOSPITALIZADOS	%	DEFUNCIONES	%
04-03-91	21	21	—	—	—
13-03-91	239	66	—	—	—
16-03-91	564	133	23.5	—	—
31-03-91	834	—	—	18	2
04-04-91	289	—	—	24	2
07-04-91	1216	—	35	—	—
08-04-91	1309	—	—	—	—
10-04-91	2489	—	—	59	2.37
18-04-91	2941	927	31	97	3
23-04-91	3898	1107	28	140	3.5
26-04-91	3898	1107	28	140	3.5
02-05-91	6404	2052	32	192	2.9
07-05-91	6863	2185	31.1	194	2.8
07-05-91	7223	—	194	2.6	—
13-05-91	8758	2713	30.9	135	2.4
15-05-91	10776	3128	29.0	149	1.38

REPUBLICA DE COLOMBIA

FECHA	No. DE ENFERMOS	HOSPITALIZADOS	%	DEFUNCIONES	%
10-26-03-91	6	—	—	—	—
27-03-91	10	—	—	—	—
16-04-91	112	—	—	—	—
18-04-91	134	—	—	—	—
29-04-91	189	—	5	2.6	—
06-05-91	210	—	6	—	—
10-05-91	802	589	73	10	1.2
21-05-91	1138	778	68	12	1.0

REPUBLICA DE BRASIL

FECHA	No. DE ENFERMOS	HOSPITALIZADOS	%	DEFUNCIONES	%
17-04-91	5	—	—	—	—
26-04-91	4	4	100	—	—
02-05-91	6	4	66	—	—
16-05-91	9	—	—	4	44

REPUBLICA DE CHILE

FECHA	No. DE ENFERMOS	HOSPITALIZADOS	%	DEFUNCIONES	%
22-04-91	15	—	—	—	—
26-04-91	26	—	—	1	3.8
02-05-91	35	2	—	1	—
06-05-91	37	2.7	—	1	—
13-05-91	38	—	—	1	—
09-05-91	39	—	—	—	—
15-05-91	40	—	—	1	2.5

ESTADOS UNIDOS DE NORTE AMERICA

FECHA	No. DE ENFERMOS	HOSPITALIZADOS	%	DEFUNCIONES	%
03-05-91	10	—	—	—	—

DEPARTAMENTO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA

Guatemala, 29 de mayo de 1991

ANUNCIO

El Departamento de Vigilancia Epidemiológica pone a la disposición de los trabajadores de sector Salud:

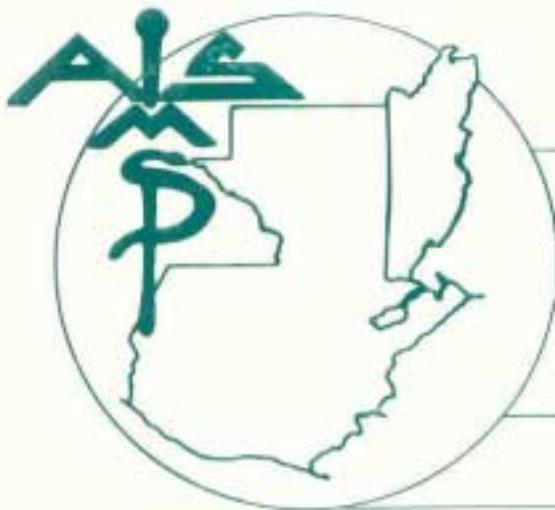
1) The AIDS Interactive Library que contiene artículos, en idioma inglés, sobre SIDA agrupados en 8 áreas: Computación, Epidemiología, HIV/

AIDS, Laboratorio, Prevención, Estadísticas, Vigilancia y Enfermedades de transmisión Sexual; 2) Epi Info versión 5 que es un programa de computación para el análisis de cuestionarios y otras tareas relacionadas con epidemiología, para poder obtenerlos, traer 2 diskettes de 5.25" para el primero y 4 del mismo tamaño para el segundo.

PUBLICACIONES RECIBIDAS

- 1) Preparación para Casos de Desastre, Boletín No. 45, Enero 1991
- 2) Boletín Epidemiológico del PAI. Año II, Vol. 1, Enero 1991
- 3) Boletín Epidemiológico, Vol. XIV. No. 11, Nov. 1990 PANAMA
- 4) Boletín Epidemiológico Semanal No. 1 & 2. Enero 1991 VENEZUELA
- 5) CAREC Surveillance Report CSR Vol. 16 No. 11. Nov. 1990 y Vol. 17 No. 2 Feb. 1991 TRINIDAD, W. I.
- 6) Weekly Epidemiological Records No. 15 Abril 1991, WHO, Geneve.
- 7) Informador Médico, Año XVI, No. 2 Guatemala Mayo-Junio 1991 (boletín informativo del Colegio de Médicos y Cirujanos de Guatemala)
- 8) Boletín Bibliográficos. Guatemala, Abril 1991 (Organo de divulgación del Departamento de Documentación, División de Recursos Humanos del Ministerio de Salud Publica y Asistencia Social).
- 9) Boletín Epidemiológico. Vol, 12 No. 1, 1991. Organización Panamericana de la Salud.

Esta publicación es con financiamiento y apoyo técnico de la O.P.S. / O.M.S.
Impresos Omega, Tel.: 761893, 6-6-91



MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL
DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS DE SALUD
DIVISION DE VIGILANCIA Y CONTROL DE ENFERMEDADES
REPUBLICA DE GUATEMALA, C. A.

BOLETIN EPIDEMIOLOGICO NACIONAL

Volumen No. 5 Noviembre 1991 Periodo V, VI, VII, VIII, IX, X, XI.

CONTENIDO

• EDITORIAL	2
• INFECCIONES NOSOCOMIALES EN EL HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS 1990	3
• CUMPLIMIENTO DE NORMAS DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA EN TUBERCULOSIS TECPAN GUATEMALA, AREA DE SALUD DE CHIMALTENANGO	4
• ACTIVIDADES DE PREVENCION DEL COLERA EN CIUDAD PERONIA, AREA DE SALUD DE AMATITLAN	9
• COLERA EN GUATEMALA Y A NIVEL MUNDIAL ...	14
• SIDA EN GUATEMALA Y A NIVEL MUNDIAL	17
• ESTADO GENERAL DE LAS ENFERMEDADES DE NOTIFICACION OBLIGATORIA	19
• NOTICIAS NACIONALES E INTERNACIONALES	26
• PROPUESTA DE NOTIFICACION, VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA	28
• PUBLICACIONES RECIBIDAS	38

Esta publicación está a cargo del Departamento de Vigilancia Epidemiológica de la D.G.S.S. Las opiniones expresadas por los autores de los artículos son de su exclusiva responsabilidad. Los artículos que aparecen sin firma son redactados por el Departamento responsable de este boletín. Dirección para recibir correspondencia: Dirección General de Servicios de Salud, Departamento de Vigilancia Epidemiológica 9 Avenida 14-65 zona 1, Guatemala, C.A. Tels: 21801-3 y 536071-5, extensiones 147 y 149.

EDITORIAL

Dentro de las enfermedades de reciente recrudecimiento en Guatemala, una de las que ha venido ganando importancia como causa de morbilidad es el Dengue. Durante el período 1987-90 se notificaron 20,000 casos en forma epidémica, incrementándose durante 1988 en 175% respecto al año anterior y en 43% durante 1989 y se ha identificado la presencia del vector en 17 de los 22 departamentos de que consta la división político-administrativa del país.

Debe destacarse el hecho de que, conociéndose la cadena epidemiológica de transmisión de esta entidad como se conoce en la actualidad, se pueden implementar las medidas de intervención individuales y colectivas que llevan a su control y prevención. Hasta la fecha no hemos recibido notificación de casos sospechosos o confirmados de Dengue Hemorrágico, como ha sucedido en Honduras en donde las agencias internacionales de noticias que han reportado 6 casos. Sin embargo, ya en suelo guatemalteco, se han identificado los serotipos D-1, D-2 y D-3 lo que viene a incrementar el riesgo de sus complicaciones, pues ya son 3 los serotipos circulantes, debiendo intensificarse las acciones de vigilancia como toma de muestras de sangre, llenando la ficha e investigación epidemiológica de campo y el envío de las mismas a la División de Malaria (5a. av. 11-40 Zona 11, Teléfono 723923 al 5) y Departamento de Vigilancia Epidemiológica (9a. avenida 14-65 Zona 1, Tel. 536071-5 ext. 147 y 149) respectivamente, consultando el Manual de Normas de Vigilancia Epidemiológica 1988, Páginas. 11 y 30 respectivamente.

Conocemos las acciones que los niveles operativos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social han tomado en forma sistemática y coordinada con otras instituciones y la comunidad, que lograron en 1990 una reducción del 25% de los casos respecto a 1989, las que deben ser redobladas ante la nueva amenaza que se cierne sobre la salud de la población guatemalteca.

INFECCIONES NOSOCOMIALES EN EL HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS 1990

Enfermera Profesional Elsa Hernández de Guzmán *
 Enfermera Profesional Rosa Maria Spengler &
 Dr. Francisco Ardón Palencia #
 Dr. Gustavo Santizo Lepe @

INTRODUCCION

Las infecciones adquiridas dentro del hospital constituyen un problema de salud Pública pues se presentan en personas que acuden a dichas instituciones en demanda de atención por otra patología y a su vez corren el riesgo de contraer otra. En el Hospital General San Juan de Dios se ha venido desarrollando desde hacia varios años la vigilancia de aquellas y ahora presentamos resultados de dicha actividad durante 1990, utilizando la metodología ya descrita en una publicación anterior (1).

RESULTADOS

Se notificaron 582 casos de infecciones intrahospitalarias durante todo el año y se presentan desglosadas por departamento en la tabla # 1.

TABLA # 1
 INCIDENCIA DE INFECCIONES NOSOCOMIALES
 POR DEPARTAMENTO EXPRESADAS
 EN NUMERO Y TASAS
 HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS 1990

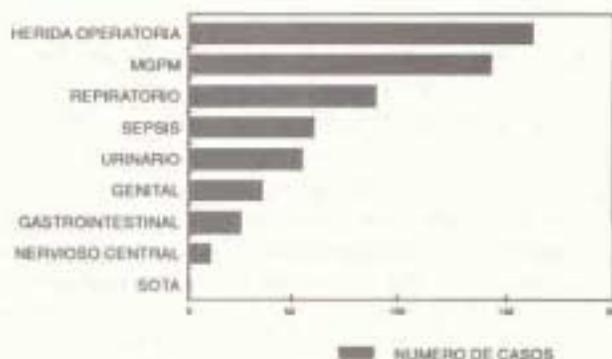
DEPARTAMENTO	CASOS	TASAS
INTENSIVO	96	23.7
CIRUGIA	99	1.66
PEDIATRIA	213	1.10
GINECO-OBSTETRICIA	155	1.03
MEDICINA	19	0.72
TOTAL	582	1.34

*TASA POR 100 EGRESOS

El sistema más afectado se presenta en la gráfica # 1 y el germen más frecuente en la gráfica 2, debiéndose mencionar que en el departamento de Medicina los más prevalentes fueron *S. aureus*, *K. ozanae* y *E. coli* que representan 75% de los casos y en gineco-obstetricia fueron *S. coagulasa negativo*, *S. beta hemolítico*, *S. aureus* y *E. coli* lo que represento el 65%.

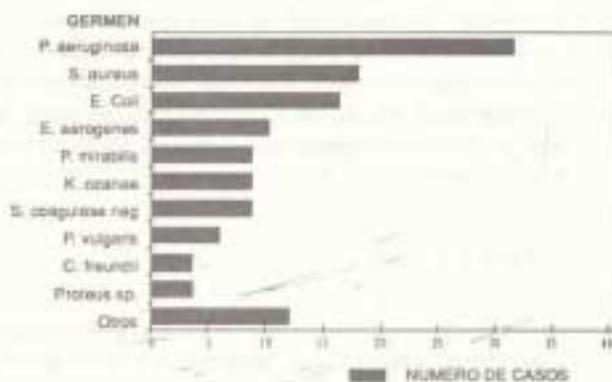
- * & Enfermeras del Comité de Infecciones Nosocomiales
- # Departamento de Vigilancia Epidemiológica. Dirección General de Servicios de Salud.
- @ Presidente del Comité de Infecciones Nosocomiales.

GRAFICA 1
 INFECCION NOSOCOMIAL POR SISTEMAS HOSPITAL GRAL. SAN JUAN DE DIOS



FUENTE: COMITE INFECCIONES NOSOCOMIALES

GRAFICA 2
 INFECCION NOSOCOMIAL SEGUN GERMEEN HOSPITAL GRAL. SAN JUAN DE DIOS



FUENTE: COMITE INFECCIONES NOSOCOMIALES

DISCUSION

La tasa general de incidencia de infección nosocomial es la mas baja desde 1985 (1), lo que puede atribuirse el subregistro existente, el cual es muy variable entre cada uno de los departamentos es mayor en los de Medicina y Cirugía (2). Con estos datos, se caracteriza al Departamento de Intensivo de Adultos como el de mayor riesgo de contraer un proceso infeccioso, el cual fue hasta 33 veces mayor que en el resto de departamentos, poniendo en evidencia la necesidad de un estudio mas profundo de esta situación que permita detectar los principales factores de riesgo sobre los cuales hay que actuar de inmediato modificándolos para lograr el control de este tipo de problemas. Dubón (3) en este mismo departamento encontró una incidencia de infecciones intrahospitalarias asociadas con cateter venoso central y bacteriemia asociada al cateter de 4%, siendo los agentes infecciosos mas frecuentemente aislados *S. epidermis*, *P. aeruginosa*, *E. Cloacae*, *S. aureus* y *C. albicans* en ese orden.

Barrios (4) estudiando 6 meses (3 últimos de 1986 y 3 primeros de 1987) tuvo hallazgos diferentes pues fué Cirugía el departamento de mayor incidencia, el sistema mas afectado el nervioso central, seguido por el cardiovascular y respiratorio, las causas posibles fueron quirúrgicas, punciones y cateter, los agentes etiológicos como un factor predisponente a la adquisición de este tipo de infecciones y como fuentes de contaminación el agua, inadecuados procedimientos de limpieza, desinfección y esterilización, portadores sanos en personas médico y paramédico, manejo inadecuado de alimentos, productos farmacéuticos y desechos.

La situación aquí reportada pone de manifiesto el poco impacto alcanzado hasta la fecha en el control y erradicación de las infecciones adquiridas en el hospital pues al subregistro existente se suma el hecho de que algunos miembros del personal de la institución aún no han tomado conciencia del hecho de que esta patología es responsabilidad de todos los que se relacionan en una u otra forma manteniendo, alimentación, administración, etc. y la necesidad de proporcionar los recursos humanos y equipo imprescindibles a estos para el mejor desempeño de sus funciones:

REFERENCIAS

- 1) Departamento de Vigilancia Epidemiológica. Boletín Epidemiológico Nacional Vol. No. 3, Febrero 1991, pags. 10-14.
- 2) Hospital General San Juan de Dios. Comité de Infecciones Nosocomiales. Datos no publicados.
- 3) Dubon DM: Riesgo de Infección Asociada a Cateter Venoso Central de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital General San Juan de Dios. Tesis de Graduación. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia. USAC. Oct. 1989.
- 4) Barrios MA: Estudio de Infecciones Intrahospitalarias del Hospital General San Juan de Dios. Tesis de Graduación. Facultad de Ciencias Químicas y farmacia. USAC. Nov. 1988.

CUMPLIMIENTO DE NORMAS DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA DE TUBERCULOSIS

Dr. Francisco R. Nájera Rivas
Director Centro de Salud de Tecpan Guatemala, Area de Salud de Chimaltenango.

Paciente de 59 años, sexo masculino, residente en Tecpan Guatemala, departamento de Chimaltenango, quien fué diagnosticado y tratado por cuadro de tuberculosis pulmonar hace 6 años en el Hospital "Pedro de Bethancourt" de la Antigua Guatemala, departamento de Sacatepequez, habiendo abandonado el tratamiento a los 2 meses de iniciado porque ya sentía bien. En esta ocasión fué trasladado al Sanatorio Anti-Tuberculosis "San Vicente" de la ciudad de Guatemala por problemas alérgicos a los medicamentos que estaba ingiriendo.

Se realizó visita domiciliaria la primera vez pero en la casa solo se encontraron los niños; en la segunda visita la esposa del paciente se encontraba en estado de ebriedad y fué hasta la tercera en que se pudo entrevistar. El hogar esta compuesto por el padre (paciente) sin trabajo al momento de recabar la información, la esposa es lavandera y en la casa viven 16 personas entre suegro, hermanos, hijos, yernos y nietos. La vivienda se compone de 2 cuartos de block y madera, piso de tierra, tienen agua entubada y letrina, con basura al aire libre la que queman en forma periódica; uno de los cuartos es usado como dormitorio en donde conviven los 16. La distribución por edad y sexo de los contactos se muestra en la tabla # 1, los que además fueron sometidos a estudio según normas.

TABLA # 1
DISTRIBUCION POR EDAD Y SEXO
DE LOS CONTACTOS DEL PACIENTE
DE TUBERCULOSIS TECPAN GUATEMALA,
CHIMALTENANGO 1989

EDAD	MASCULINO	FEMENIDO
1 - 4 AÑOS	2	1
5 - 14 "	3	4
15 - 44 "	7	2
45 - 64 "	0	1
65 +	1	8
TOTAL	13	8

Por la importancia que esta patología tiene como causa de mortalidad en nuestro país, a continuación se reproducen la norma de vigilancia epidemiológica para tuberculosis.

TUBERCULOSIS

INTRODUCCION

El estado general de las enfermedades de notificación obligatoria para 1985-1990, reportaron 27,730 casos de tuberculosis que han recibido tratamiento, según datos reportados por Unidad de Informática. Estas cifras están por debajo de la incidencia real.

DEFINICION DE TUBERCULOSIS

Enfermedad infectocontagiosa de tipo crónico producida por el *Mycobacterium Tuberculosis* cuyo sitio primario de ataque es el pulmón, es una enfermedad social que constituye problemas de alta prioridad para la salud de nuestra población, y que en la actualidad con los medicamentos de que se dispone es una enfermedad curable.

Los principios indicadores epidemiológicos en tuberculosis son: la prevalencia de infección en los niños, la incidencia de tuberculosis pulmonar confirmada bacteriológicamente en especial la de fuentes de infección (bacilíferos al examen bacilosκόpio de expectoración) y la mortalidad.

QUE HACER CON EL CASO

Dado el momento epidemiológico por el que atraviesa la Lucha Antituberculosa en Guatemala, el examen fundamental para el diagnóstico de los casos es la Baciloscopia.

1. Historia Clínica:

Todo paciente que sea POSITIVO al examen de baciloscopia es considerado como CASO DE TUBERCULOSIS PULMONAR y se le llevará la tarjeta de "CONTROL DE

"TRATAMIENTO AMBULATORIO SUPERVISADO" a nivel de puestos y centros de salud que permitirá la supervisión directa e indirecta y suministrará información operacional. La información diagnóstica de evolución y alta debe ser registrada en la tarjeta para control de tratamiento ambulatorio supervisado.

En caso de presentarse otro tipo de tuberculosis (renal o meníngea) se deberá elaborar una historia clínica completa del caso.

2. Notificación:

Todo diagnóstico clínico, impresión diagnóstica o sospechosa de tuberculosis pulmonar debe quedar anotada en el diario de consulta médica (Forma 4) para registro de la Unidad de Informática.

3. Hospitalización:

Todo consultante, si refiere o comprueba expulsión de sangre roja espumosa y con tos debe ser referido al hospital más próximo, así como todo caso que a juicio del personal médico amerite hospitalización.

4. Referencia de Pacientes:

Cuando el estado clínico del paciente lo amerite, o si el nivel local no puede brindarle los cuidados requeridos, se remitirá al nivel superior más adecuado con una historia clínica completa, enviando copia de ella al Departamento de Vigilancia Epidemiológica. Se deberá llenar la hoja de referencia de casos que se maneja en los servicios de salud.

5. Manejo Ambulatorio:

La persona encargada del tratamiento ambulatorio estrictamente supervisado debe llevar al enfermo en la primera oportunidad a consultar con el médico para supervisión del diagnóstico y del tratamiento iniciado, orientarlo respecto a su convivencia familiar, social y de trabajo, además en situaciones especiales como en el caso de manipulación de alimentos.

6. Exámenes de Laboratorio:

El Laboratorio de Bacteriología de la Tuberculosis, tiene como prioridad el apoyo al programa de control. Por lo tanto, el examen fundamental es la baciloscopia, registrada en forma tal que permite la rápida supervisión y evaluación del cumplimiento de las metas programadas. El laboratorio, de cualquier complejidad, llevará un registro de baciloscopías independientemente de los demás exámenes.

Cuando los programas alcancen mayor desarrollo y la situación epidemiológica justifique la inclusión de casos, ese registro será incorporado a los laboratorios que realicen cultivos con la

misma metodología.

7. Envío de Muestras:

Cuando exista laboratorio en el servicio, el personal de los servicios de salud enviará muestras y no frotis para su procesamiento. Los frotis deben ser remitidos al laboratorio con la nota de envío (diagnóstico o control) anotando tanto en la hoja de pesquisa bacilos cópica, como en el envase conteniendo la muestra en la nota de envío si se trata de la primera o segunda muestra.

Cuando no exista laboratorio en los servicios de salud, la persona encargada debe enviar la muestra al laboratorio correspondiente o proceder a elaborar el frotis, fijarlo y ser éste el que envíe al laboratorio con el sistema de registro anotado.

8. Seguimiento del Paciente:

Tanto en la fase de diagnóstico como en la de tratamiento los pacientes se evaluará con los intervalos que contempla el programa de control de tuberculosis, los pacientes renuentes y los que abandonan el programa serán buscados activamente por el personal de los servicios de salud, los que tienen bajo su responsabilidad el estudio. Es responsabilidad de la persona encargada del tratamiento, llevar adecuada y correctamente la "Tarjeta de Control de Tratamiento Ambulatorio Supervisado" particularmente las citas y la asistencia según la signología establecida, tarjeta para control de tratamiento ambulatorio supervisado.

Debe tratarse de fortalecer los programas de educación en salud en el aspecto de tuberculosis, así como implantar la estrategia de atención primaria para que las poblaciones participen activamente en la prevención, diagnóstico y control de la enfermedad.

QUE HACER CON LA INFORMACION

1. Comportamiento a Nivel Local:

El Auxiliar de Enfermería maneja el formulario de "Síntomático Respiratorio" y control de muestras enviadas al laboratorio. En cada servicio de salud se tendrá actualizado el comportamiento de la tuberculosis, mediante gráficas y cuadros por períodos epidemiológicos de los casos detectados en los últimos cinco años, como en toda entidad de baja frecuencia se llevarán en un listado los casos de los pacientes que han tenido o tienen la enfermedad.

2. Comportamiento a Nivel de Área:

El médico o Director de Distrito llegará a la sesión de área llevando: el original y copia del informe mensual de supervisión y evaluación y la tarjeta consolidada de distrito. El equipo supervisor de área procederá a verificar el movimiento del

programa en sus capítulos de: pesquisa y diagnóstico, ingresos, egresos, enfermos que quedan en tratamiento y otras formas de tuberculosis.

Este nivel recibe las notificaciones por distrito y la consolida para obtener el comportamiento, tendencia de la enfermedad en toda el área y deberá informar al Departamento de Vigilancia Epidemiológica de la Dirección General de Servicios de Salud o Departamento de Tuberculosis.

La jefatura de área debe brindar asesoría y apoyo logístico a los niveles aplicativos.

3. Comportamiento a Nivel Regional y Central:

A este nivel se reciben las notificaciones locales ya consolidadas por áreas o regiones para obtener el comportamiento global por regiones y en todo el país.

ACCIONES EN LA COMUNIDAD.

1. Vacunación

El objetivo principal de la vacunación en el recién nacido y en los primeros meses de vida es evitar la enfermedad aguda y muerte por tuberculosis meningea. Es la edad de mayor riesgo de enfermar y morir en los recientemente infectados.

La vacuna BCG debe aplicarse a todo niño menor de 1 año y al ingreso a la escuela primaria siempre que no tenga cicatriz de vacunación BCG anterior, la aplicación debe ser por vía intradérmica, en la piel del hombro derecho inyectando 1 décimo de centímetro cúbico de vacuna BCG. Debe inyectarse exactamente la dosis indicada y no guiarse por el tamaño de la pápula vacunal. Debe formarse piel de naranja en el sitio de la inyección. Al retirar la aguja, no debe haber salida de sangre. Si se presentan complicaciones debida a la vacunación, consulte los casos con el Director del Centro de Salud o a la División de Tuberculosis para su tratamiento. Recuerde que esta vacuna se administra con las demás en el Programa Ampliado de Inmunizaciones y metodología de canalización.

2. Profilaxis (bio y quimioprofilaxis):

El personal de salud, interrogará a cada enfermo sobre sus convivientes y los citará para su estudio y control. A todo conviviente del enfermo tuberculoso bacilífero, se le interrogará sobre la presencia de tos y expectoración. El promotor de salud y la comadrona tradicional han de colaborar en la detección y control de los contactos; a todo conviviente de enfermo tuberculoso bacilífero, que sea menor de cinco años debe dársele quimioprofilaxis. La quimioprofilaxis consiste en la administración de Isoniacida.

- Menores de tres años: 1 tableta de 100 miligramos por seis meses.
- De 3 años a menos de cinco años: 2 tabletas diarias de Isoniacida de 100 miligramos por seis meses.

- A los contactos de cinco a diez años: debe mantenerse en observación de la manera siguiente:

- Investigar cicatriz de vacunación BCG anterior.
- Si tiene cicatriz de vacunación BCG no hacer nada.
- Si no tiene cicatriz de vacunación BCG, hacerle la prueba de tuberculina.
- Si la prueba tuberculínica es negativa, vacunarlo con BCG.
- Si la prueba tuberculínica es positiva y tiene síntomas respiratorios, el contacto deberá ser referido a un centro que cuente con recursos para diagnóstico.

3. Fomento y Promoción de la Salud:

La labor principal del personal de salud en el programa de tuberculosis es investigar en la población consultante a todo sintomático respiratorio, además orientarlo en lo conveniente de asistir al puesto o centro de salud más cercano para sus exámenes correspondientes a sus familiares y a toda población en general.

Organizar un sistema de control de asistencia a las citas de los enfermos y sus convivientes.

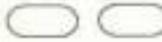
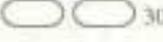
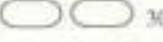
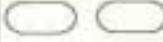
4. Investigación Epidemiológica de Campo:

El personal de salud realizará la investigación al detectar un nuevo caso, es importante esclarecer por quién y dónde se originó la infección y a las posibles personas a quienes se les haya transmitido la enfermedad. Establecer coordinación con la unidad más cercana para que se lleve a cabo la respectiva investigación.

INFORME FINAL

En forma resumida pero completa, se anotarán todos los hallazgos importantes de la investigación, teniendo cuidado de anotar los datos completos del paciente, los contactos estudiados, nuevos casos detectados, medidas de control tomadas y las demás variables que integran el episodio patológico como un hecho social.

DIVISION DE TUBERCULOSIS TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSOS ESQUEMA DE TRATAMIENTO ACORTADO (T.A.)

A MEDICAMENTOS A) T.A. 45-40*		FASE INICIAL 45 DOSIS, DURACION 7.5 SEMANAS DIARIAMENTE DE LUNES A SABADO		FASE DE CONTINUACION 40 DOSIS, DURACION 20 SEMANAS 2 VECES POR SEMANA LUNES Y JUEVES. Se inicia 3 días después de la fase inicial.			
INH + RMP	Isoniacida + Rifampicina		300/600 mg.		300/600 mg.		
Z	Pirazinamida		1500 mg.				
INH	Isoniacida				1500 mg.		
B MEDICAMENTOS A) T.A. 30-30-60**		FASE INICIAL 30 DOSIS, DURACION 5 SEMANAS DIARIAMENTE DE LUNES A SABADO		FASE INICIAL 30 DOSIS, DURACION 5 SEMANAS DIARIAMENTE DE LUNES A SABADO		FASE DE CONTINUACION 60 DOSIS DURACION 30 SEMANAS 2 VECES POR SEMANA, LUNES Y JUEVES. se inicia 3 días después de la fase inicial.	
INH + RMP	Isoniacida + Rifampicina		300/600 mg.		300/600 mg.		300/600 mg.
Z	Pirazinamida		1500 mg.		1500 mg.		
SM.	Estreptomicina		1 gr.				
INH	Isoniacida						500 mg.

A) T.A. 45-40*

Para TB pulmonar con BK (+) nunca antes tratado o solo con cultivo (+) TB extrapulmonar (Ganglionar, Pleurosis, Gentrourinarias), tuberculosis infantil.

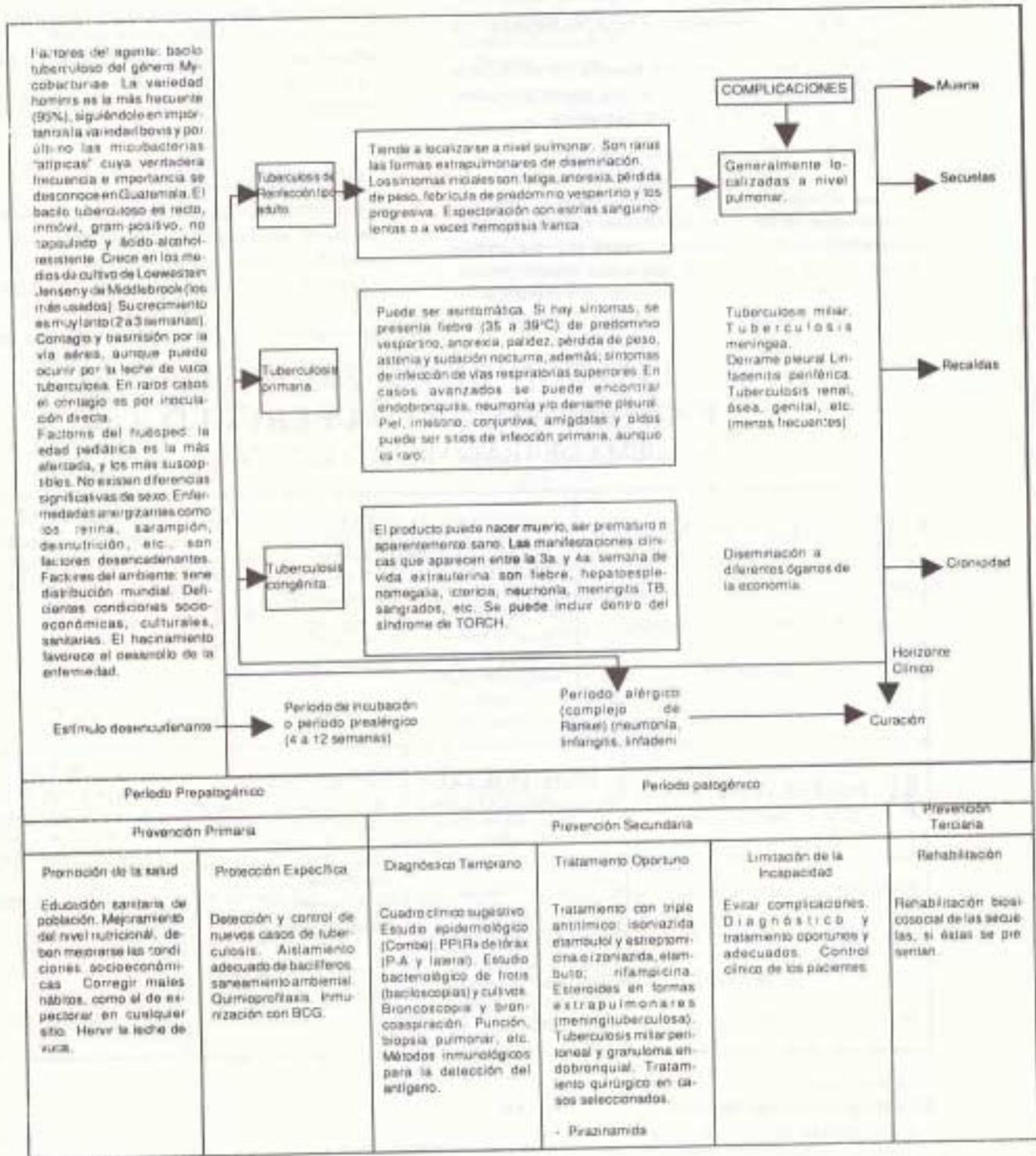
B) T.A. 30-30-60**

Para TB pulmonar con BK (+) con tratamiento previo sin rifampicina, abandonos recuperados y fracasos; TB meningea otras extrapulmonares.

NOTA:

A recaídas o fracasos de tratamiento acortado, notificar a división de TB para cultivo y sensibilidad, mientras tanto no dar ningún tratamiento.

HISTORIA NATURAL DE LA TUBERCULOSIS



ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN DEL COLERA EN CIUDAD PERONIA

Dr. Julio Cesar Carrillo Director del Centro de Salud
Sr. Juan Girón Caceros Inspector de Saneamiento Ambiental

INTRODUCCION

Siendo el cólera una enfermedad diarreica grave que se presenta en forma de epidemias en poblaciones densas y mal alimentadas, la tasa de letalidad es alta en los pacientes no tratados. A principio de este año se dió una epidemia grave en el Perú y que actualmente está presente en Guatemala, siendo una enfermedad cuya transmisión es por vía oral y teniendo nuestra área de influencia las condiciones propicias para que se desarrolle una epidemia por esta bacteria, se establece una vigilancia estricta para su prevención, detección y control de la enfermedad.

DESCRIPCION DEL AREA DE TRABAJO

Ciudad Peronia es el nombre que se le dió a un proyecto habitacional concebido por el Banco Nacional de la Vivienda (BANVI) como forma de afrontar el problema que representa el alto déficit habitacional del país, el que se hechó a andar en Febrero de 1987. Esta ubicada a inmediaciones de Ciudad San Cristobal, pero pertenece a la jurisdicción del Municipio de Villa Nueva; la colonia se empezó a poblar con vecinos de Galera Bethania, cuando se incendió dicha comunidad, luego llegaron familias del Mezquital y los favorecidos en sorteos que realizó el Banco, ascendiendo la población a 700 familias a mediados de 1987.

El Banvi y el propietario de la Lotificadora Las Terrazas construyeron una clínica médica, la cual fué clasificada como puesto de salud, siendo inaugurado el 13 de Agosto de 1987 por el Ministro de Salud Pública y Asistencia Social y el Presidente del BANVI. Esta institución contrató los servicios de un médico para atender la clínica 4 horas y en coordinación con el propietario de la lotificador, decidió donar las instalaciones y el terreno al Ministerio de Salud Pública ascendiendo a la categoría de Centro de Salud en marzo de 1989. A la fecha Ciudad Peronia cuenta con mas de 18,00 habitantes según censo realizado en noviembre de 1989 por personal del centro de salud.

GEOGRAFIA Y TOPOGRAFIA

Ciudad Peronia se encuentra al suroeste de la capital del país; sus límites son al sur con Villa Nueva y Bárcenas, al oeste con San Lucas Sacatepéquez, al norte de Mixco y al este con Ciudad San Cristobal. Tiene una altitud de 1,500 mts, sobre el nivel del mar y a una distancia de 20 kilómetros del centro de la Ciudad de Guatemala; su topografía es quebrada en su totalidad siendo la tierra cultivable para hortalizas y ganado lechero.

DEMOGRAFIA

La población de 18,070 habitantes se encuentra distribuida así:

Ciudad Peronia	14,720	Habitantes	(81.44%)
Las Terrazas	22,100	Habitantes	(11.62%)
Caserio El Calvario	2,2650	Habitantes	(3.63%)
Aldea La Selva	2,2600	Habitantes	(3.31%)

El 93% (16,830) de la población se encuentra concentrada en el área urbana.

ECONOMIA E INFRAESTRUCTURA

La mayoría de la población son trabajadores asalariados que laboran en fábricas del centro de la ciudad capital y una monoria se dedica al comercio. La comunidad tiene un buen sistema de vias de comunicación que la hacen accesible todo el año. El 90% de sus calles están pavimentadas y cuenta con servicios de radio y teléfono.

SERVICIOS PUBLICOS

El sistema de agua proviene de 2 pozos por bombeo, la cual es subida a un depósito que se encuentra en el centro de la colonia donde la hacen potable a base de clor. Aldea La Selva y Caserío El Calvario son abastecidos por un acueducto que se localiza en San Lucas Sacatepéquez y llega por gravedad.

SANEAMIENTO AMBIENTAL

El abastecimiento de agua con sistema de conexión domiciliar sirve al 88% de las viviendas del área urbana (2,965), mientras en el área rural esto es el 47% de las mismas (97), 9% se abastecen con llenacántaros o pilas públicas en el área urbana y 56% (130) en la rural. La disposición de excretas con conexión a alcantarillado la tienen en el área urbana el 83% de las viviendas y el 88% de las del área rural tienen letrina sanitaria; el resto no cuentan con este servicio.

INDICADORES DE SALUD-ENFERMEDAD

La tasa de natalidad de ciudad Peronia es de 2.38 x 1000 habitantes, la de mortalidad general es de 0.71 x 1000 h.; la mortalidad infantil es de 216 x 1000 nacidos vivos; el

crecimiento vegetativo es de 1.67; la mortalidad materna es de 0 (cero) x 1000 nacidos vivos y las causas de morbilidad son:

Infección Respiratoria Superior

Síndrome Diarreico Agudo

Parasitismo Intestinal

Amebiasis

Sarcoptosis

Neuralgia

Enfermedad Péptica

Dermatitis del pañal

Anemia

Las causas de mortalidad son:

Síndrome Diarreico Agudo

Bronconeumonía

Desnutrición

Insuficiencia Cardíaca Congestiva

Infarto del Miocardio

ACTIVIDADES REALIZADAS EN PREVENCIÓN DEL COLERA

ABASTECIMIENTO DE AGUA:

Se toma muestra de agua para examen bacteriológico mensual; se controla la cloración del agua semanalmente por medio del Laboratorio del CESSIAM; por medio del programa de canalización se da información a la comunidad así como por miniconcentraciones semanales.

AGUAS RESIDUALES Y ELIMINACIÓN DE EXCRETAS

Mantenimiento a los drenajes por la compañía lotificadora en forma permanente con la supervisión de la sección de Saneamiento Ambiental semanal; se realizó estudio de factibilidad para instalación de letrinas en el Asentamiento El Gran Mirador realizado por medio de aquella sección y personal voluntario (PRS-CAT); educación sobre mantenimiento de letrinas higiénicas por medio de miniconcentración, canalización en forma semanal.

AGUAS NEGRAS

Información por medio de miniconcentraciones en cada sector semanalmente por parte del Centro de Salud, magisterio y compañía lotificadora.

RIEGO

Educación sobre evitar el uso de aguas negras en el riego de hortalizas en las aldeas por los comités respectivos.

RESIDUOS SÓLIDOS

Promoción del tren de aseo por medio de miniconcentración en cada sector por altavoz, el camión pasa 2 veces por semana y se desea incrementar a 4; educación para el uso de depósitos de basura domiciliarios, enterrarla o incinerarla por medio de miniconcentraciones semanales; erradicación de basureros a cielo abierto por medio de la sección de saneamiento ambiental y personal voluntario (PRS-CAT) como trabajo de campo 1 vez por semana.

MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS

Capacitación semanal a los manipuladores de alimentos del mercado, ventas callejeras y cafeterías de la comunidad.

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

Ha disminuido el número de casos de diarrea atendidos institucionalmente, se hace búsqueda activa de casos en la comunidad por el personal del centro de salud, magisterio y estudiantes; se efectúan cultivos de las diarreas con sangre en el CESSIAM; médicos de CONANI también realizan vigilancia y capacitación de personal voluntario. Se ha utilizado el hisopo de Moore para detectar la presencia de V. cholerae en los drenajes de la comunidad y los resultados han sido negativos.

UNIDAD DE TRATAMIENTO DEL COLERA

Se encuentra en proceso de instalación en un local ubicado frente al centro de salud y el personal ya tiene su rol de turnos respectivos.

NOTA DEL EDITOR:

En esta oportunidad publicamos las actividades realizadas para la prevención del cólera por el Centro de Salud de Ciudad Peronia, del Área de Salud de Amatitlán para que sea conocida la forma en que localmente se está enfrentando la contingencia, de tal forma que pueda servir de guía y de referencia para otros distritos y áreas de Salud. De nuevo ponemos a la disposición de los trabajadores del sector salud nuestro espacio para trasladar a los lectores las experiencias en esta u otras situaciones que impactan en la salud del pueblo guatemalteco.

EL COLERA

El Cólera Morbus es una enfermedad infecto contagiosa, transmitida por el *Vibrio Cholerae*. En Guatemala se ha aislado. El Biotipo el Tor, Serotipo Inaba Toxigenico.

El reservatorio para ésta enfermedad intestinal es el hombre y la transmisión ocurre por la ingestión de agua contaminada con heces o vómitos de personas enfermas, portadores o alimentos contaminados por agua sucia, heces, manos sucias y moscas. La enfermedad se desarrolla desde unas horas hasta cinco días después de la infección.

Esta enfermedad intestinal aguda y grave, se caracteriza por un principio brusco, diarrea acuosa, profusa vómitos ocasionales, deshidratación rápida, acidosis metabólica y finalmente colapso circulatorio, la muerte puede sobrevenir en horas y si no son tratados adecuadamente con sales de rehidratación, sueros caceros, sueros intravenosos y antibióticos.

EPIDEMIA EN GUATEMALA

En el mes de Julio del presente año, médico particular del Municipio de Tecón Umán del Departamento de San Marcos, reportó paciente shockeado por deshidratación secundaria a diarrea y vómitos. Dicho paciente es originario de la Aldea Puntarenas del Municipio de La Reforma San Marcos.

Es trabajador temporal de la Finca Bananera de la Libertad Ciudad Hidalgo, Mexico, lugar que en las últimas semanas se habían estado atendiendo casos de enfermedad diarreica aguda.

Continuamente ciudadanos guatemaltecos del area fronteriza, pasan a la Libertad a trabajar en las plantaciones de banano. Estos trabajadores son principalmente de los caceries: Los Laureles, Limones, Limoncitos, Mareas, Platanares, El Crucero, así como de otras comunidades y municipios de San Marcos, Retalhuleu y Suchitepequez. Además existen otras personas que comercian en Mexico o viajan en transito.

La epidemia se esta propagando en Guatemala desde el mes de Julio siguiendo la ruta de los jornaleros y viajeros, por lo que es de esperarse casos esporádicos en las comunidades referidas anteriormente y al modificarse las formas de transmisión y en la medida que circule la bacteria se presentaran brotes de cólera en el resto del país.

Ante ésta situación es necesario detener la transmisibilidad de la enfermedad con acciones puntuales en las siguientes areas operativas:

1. VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA:

- 1.1 Identificación de casos y contactos.
- 1.2 Notificación diaria en casos probables y confirmados.
- 1.3 Notificación de Hospitalizaciones de casos probables y confirmados.
- 1.4 Notificación de defunciones

1.5 Notificación y referencia Internacional

2. INVESTIGACION EPIDEMIOLOGICA:

- 2.1 Areas geográficas y ecológicas que permitan la presencia y multiplicación de la bacteria.
- 2.2 Sitios con inadecuado suministro de agua de consumo humano e inadecuada disposición de excretas.
- 2.3 Lugares de tránsito humano a lugares afectados por el cólera.
- 2.4 Migraciones Internas
- 2.5 Rutas de Circulación de personas indocumentadas
- 2.6 Investigación de las modalidades de transmisión de la bacteria y fuentes comunes de infección.

3. MANEJO Y TRATAMIENTOS DE CASOS:

- 3.1 Hidratación Oral y por Venoclosis
- 3.2 Egreso de pacientes de las unidades de hidratación
- 3.3 Quimioterapia
- 3.4 Disposición de excretas y protección de la colectividad
- 3.5 Cierre de fuentes de infección y prohibición del consumo de alimentos contaminantes
- 3.6 Toma de muestras y envío de las mismas.

4. APOYO LOGISTICO Y ENVIO DE INSUMOS:

- 4.1 Recursos humanos disponibles para apoyar y cumplir con requerimientos de las zonas afectadas.
- 4.2 Recursos locativos para desarrollar el trabajo de campo.
- 4.3 Equipo de diagnostico y tratamiento.
- 4.4 Mobilización de recursos de las instituciones.
- 4.5 Grupos de trabajos rotativos.
- 4.6 Rol de turnos de trabajo del área de salud y las áreas de salud que participarán en las áreas afectadas.
- 4.7 Rol de turnos y equipos de trabajo de otras instituciones

Desde el inicio de la Epidemia del Cólera en nuestro país hasta la finalización de la Semana Epidemiológica No. 45 (09-11-91) se han reportado casos de 21 de los 22 departamentos del país, teniendo el departamento de Escuintla la tasa de incidencia más alta 42.05, siguiendole Retalhuleu con 34.74 y Guatemala con 22 por 100,000 habitantes, la tasa de incidencia de la República ha sido del 11.18 por 100,000 habitantes.

Es conveniente destacar que el 62.6% de los casos se ha distribuido en el sexo masculino y el 86.3% de los casos ha sido en los grupos de edad donde se encuentra la mano de obra o sea los mayores de 15 años. (ver gráficas 1, 2 y 3)

Importante es destacar que la tasa de letalidad a nivel de la República es de 1.58%.

1907

1907

1907

1907

1907

1907

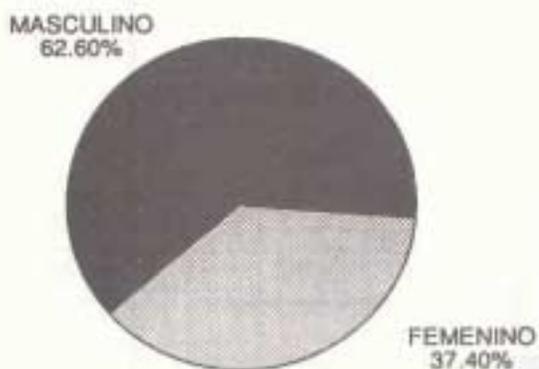
1907

1907

1907

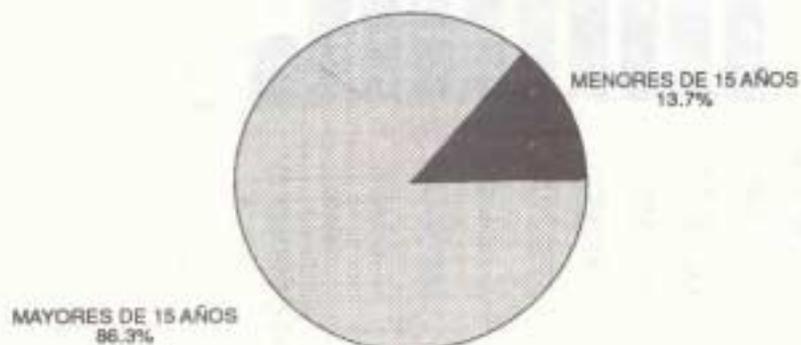
1907

**COLERA; PROPORCION DE CASOS
SEGUN SEXO
REPUBLICA DE GUATEMALA, 1991**



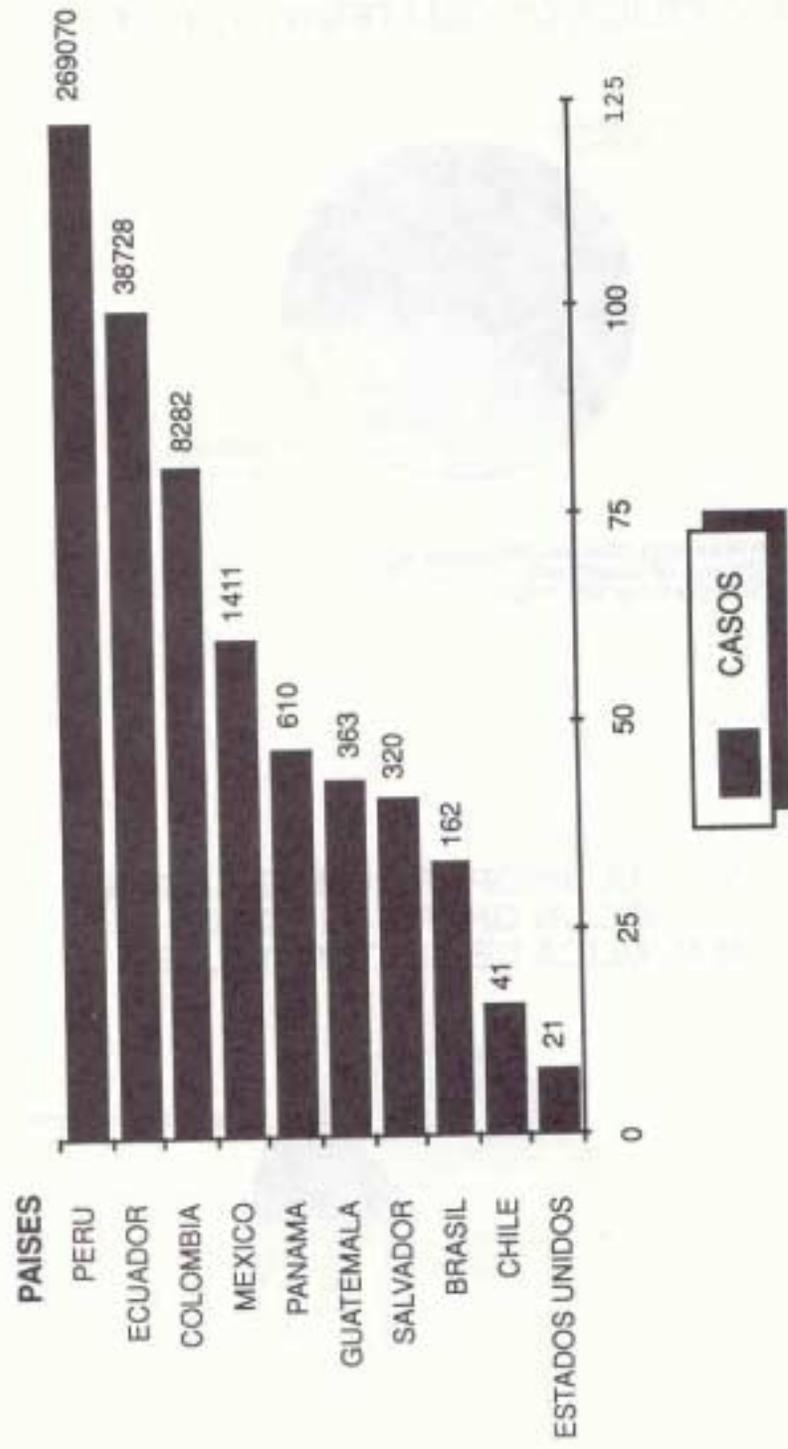
REPORTES HASTA SEMANA EPIDEM.No. 45
FINALIZO EL 9 DE NOVIEMBRE CENTRO DE
INFORMACION Y VIG. DEL COLERA

**COLERA; PROPORCION DE CASOS
SEGUN GRUPO DE EDAD
REPUBLICA DE GUATEMALA, 1991**



REPORTES HASTA SEMANA EPIDEM.No. 45
FINALIZO EL 09 DE NOVIEMBRE
CENTRO DE INFORMACION Y VIG. DEL COLERA

COLERA; SITUACION EN LAS AMERICAS SEGUN PAISES 1991



FUENTE: INFORMES O.P.S.
REPORTE HASTA SEMANA EPIDEM. No. 40
5 DE OCTUBRE /91

GLOVAL CHOLERA UPDATE

As at 24 October 1991

(Comulative provisional figures from 1 January 1991)

	As at 17 October 1991		As at 24 October 1991	
	Cases	Deaths	Cases	Deaths
AFRICA				
Angola	7341	234	7341	234
Benin	4489	181	4844	206
Burkina Faso	322	46	322	46
Burundi	**	**	**	**
Cameroon	3560	729	3560	729
Chad	13114	1298	13114	1298
Cote d'Ivoire	**	**	604	116
Ghana	10703	305	11878	377
Liberia	68	26	132	40
Malawi	**	**	8088	245
Mali	**	**	**	**
Mauritania	**	**	**	**
Mozambique	603	271	6063	271
Niger	2799	313	2799	313
Nigeria	48200	6354	48200	6354
Rwanda	55	3	466	28
Sao Tome & Principe	3	1	3	1
Tanzania, U.R. of	2998	243	2998	243
Togo	682	30	2396	81
Zaire	**	**	**	**
Zambia	11356	981	11356	981
Total	11175	11025	124164	11563

AMERICA				
Bolivia	63	5	63	5
Brazil	150	3	162	3
Canada	2 i	0	2 i	0
Chile	41	2	41	2
Colombia	8828	129	8828	129
Ecuador	38331	595	38728	595
El Salvador	237	10	320	14
Guatemala	667	5	667	5
México	806	9	1403	18
Panama	510	13	542	14
Peru	269070	2577	269070	2577
USA	21 i	0	21 i	0
Total	3118726	3348	319847	3362
ASIA				
Hong Kong	4	0	4	0
India	2468	47	3026	55
Indonesia	6202 s	55	6002 s	55
Iran, Is. Rep.	2 **	0	2 **	0
Iraq	783	5	783	5
Japan	70 (49i)	0	70 (49i)	0
Malaysia	**	**	**	**
Nepal	472	2	472	2
R. of Korea	112	4	112	4
Singapore	26	0	27	0
Sri Lanka	26	2	68	2
Total	10207	115	10766	123
EUROPE				
France	5 i	0	5 i	0
Poland	**	**	1 i	0
Romania	160	3	203	8
Spain	1 i	0	1 i	0
Ukrainian SSR	72	0	72	0
USSR	2 i	0	2 i	0
Total	240	3	284	8
WORLD TOTAL				
	440926	14491	455061	15056
<small> i = revised s = date not received i = imported s = suspect * = some cases occurred in December 1993 ** = cases occurred in refugee camps </small>				
<small> For more information: WHO or call Mr J. A. Benney at (28) 731-3248 Dr. G. J. Simons at (28) 731-3252 World Health Organization Strengthening of Epidemiological and Statistical Services CH-1211 Geneva 27 Switzerland Tel: (28) 731-2111 Fax: (28) 731-0748 EPICENTERS </small>				

SIDA, UN PROBLEMA DE SALUD PUBLICA

A los 11 años de la aparición de una nueva enfermedad: SIDA, el panorama que contemplamos es el de una Pandemia que ha infectado a más de 10.000.000 personas y que ha producido 418,404 casos de SIDA registrados (hasta Octubre de 1991), afectando a 143 países y originando un número considerable de otras patologías oportunistas.

El mayor número de casos han sido reportados en América con un 57% (237,436 casos) seguido del continente Africano con un 29% (120,547 casos) y Europa con 13% (56,178 casos) Ver gráfica No. 1.

Air más del problema estrictamente de salud, el SIDA ha ocasionado un gran impacto social que afecta y condiciona a la población en su conjunto en relación con ciertos hábitos y tiene como consecuencia una presencia inusitada en los medios de comunicación social y en la educación de la población.

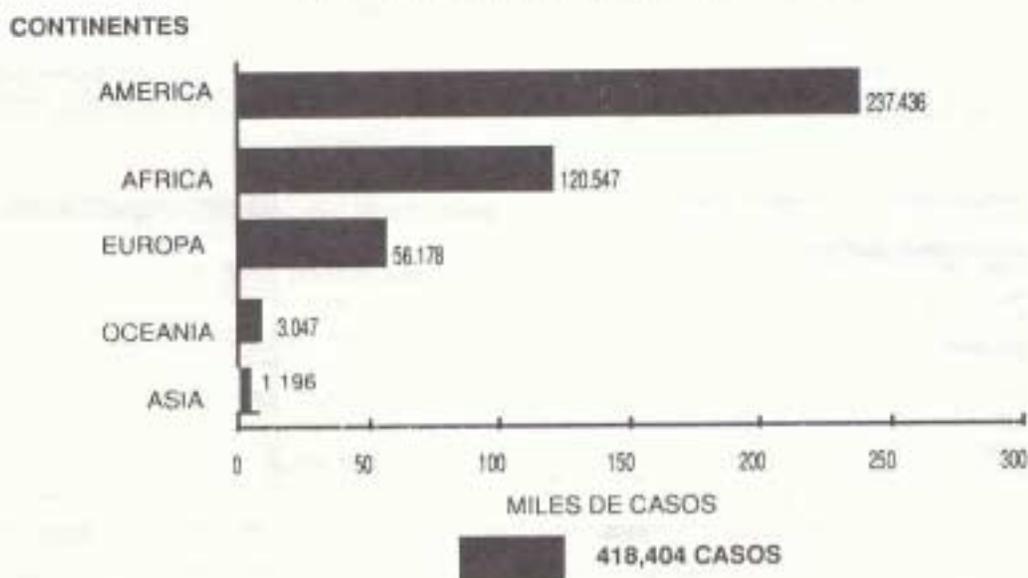
El problema del SIDA en Guatemala se inicia con el diagnóstico del primer caso en Diciembre de 1984, posteriormente 5 casos en 1985, 10 casos en 1986, 13 en 1987, 18 en 1988, 18 en 1989, 78 en 1990 y hasta el mes de Septiembre de 1991 se han acumulado 192 casos de SIDA, 195 infectados asintomáticos y 32 con linfadenopatía crónica Ver gráfica No. 2, con 86 defunciones (44%). En lo que corresponde a sexo, de los 192 casos de SIDA el 81% son de sexo masculino y el 19% del sexo femenino con una relación de masculinidad de 4:1 y las edades más afectadas están comprendidas entre los 15 y 49 años con un 95 % (174 casos). Ver gráfica No. 3.

En lo que respecta a las formas de transmisión del virus de la Inmunodeficiencia humana (VIH), la transmisión sexual es la más evidente ya que en su conjunto: Casos Asintomáticos, SIDA y Linfadenopatía Crónica el 89% corresponde a transmisión sexual. Ver gráfica No. 4.

La tasa de riesgo de la población guatemalteca es de 4.32 por cada 100,000 habitantes, si tomamos en cuenta la población para el presente año y la capacidad variable de infectividad que tienen las personas infectadas con o sin manifestaciones clínicas y quienes ya fallecieron y pudieron infectar a otras personas por cualquiera de las vías de transmisión conocidas.

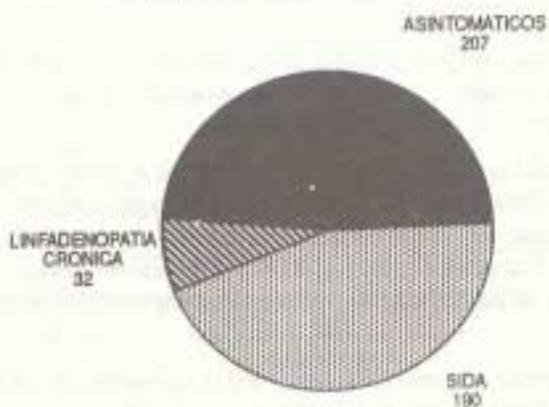
Las principales causas de defunción en los pacientes con SIDA están relacionadas con infecciones oportunistas sin Sarcoma de Kaposi ni Neumonía por *Pneumocystis Carini* (54%), 12% con *Neumocystis Carini* y 9% relacionados con Sarcoma de Kaposi. Ver gráfica No. 4

SITUACION MUNDIAL DEL SIDA HASTA EL 1 DE OCTUBRE DE 1991



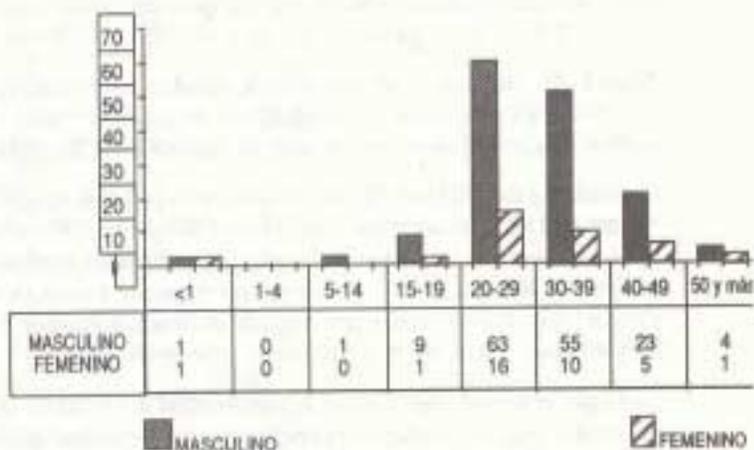
DEPTO. DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA

**INFECTADOS POR EL VIH Y SIDA
SEGUN CLASIFICACION C.D.C.
GUATEMALA, JUNIO, 1984 - SEPTIEMBRE, 1991**



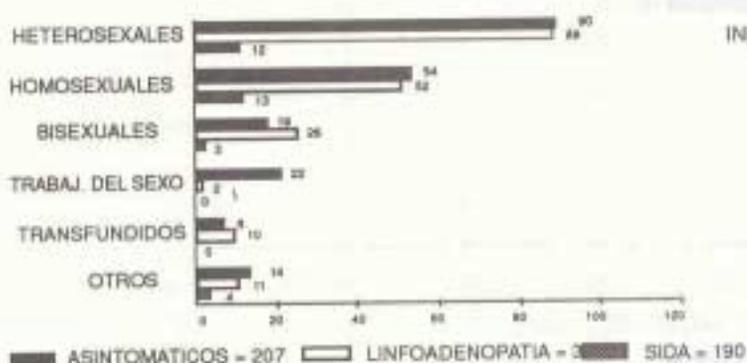
FUENTE: Depto. Enfermedades Transmisibles
ELABORADO: Vigilancia Epidemiológica

**SIDA; NUMERO DE CASOS
SEGUN SEXO Y GRUPO DE EDAD
Guatemala, Junio, 1984 - Septiembre, 1991**



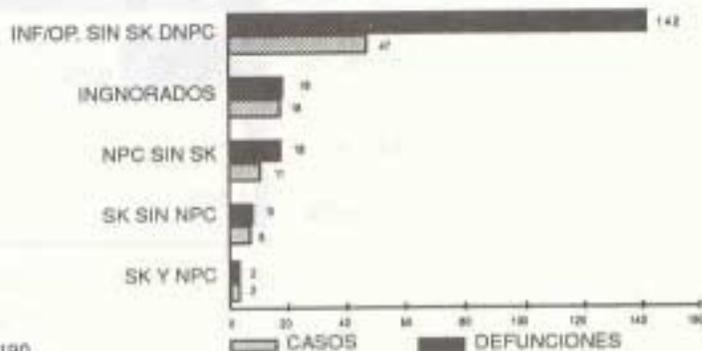
FUENTE: Enfermedades Transmisibles
ELABORADO: Vigilancia Epidemiológica

**INFECTADOS POR VIH Y SIDA
SEGUN GRUPO DE RIESGO
GUATEMALA, JUNIO 1984 - SEPTIEMBRE, 1991**



FUENTE: Depto. Enfermedades Transmisibles
ELABORADO: Vigilancia Epidemiológica

**SIDA; DEFUNCIONES
PATOLOGIA ASOCIADA CON CASOS
GUATEMALA, JUNIO, 1984 - SEPTIEMBRE, 1991**



FUENTE: Depto. Enfermedades Transmisibles
SK = Sarcoma de Kaposi
NPC = Neumonía por Pneumocystis Carinii

**ESTADO GENERAL DE LAS ENFERMEDADES
DE NOTIFICACION OBLIGATORIA
REPUBLICA DE GUATEMALA**

QUINTO PERIODO
NUMERO DE CASOS

GRUPO DE ENFERMEDADES	21 ABRIL-18 MAYO	NOTIFICADOS		ACUMULADOS	
		1990	1991	1990	1991
INMUNO PREVENIBLES	TOS FERINA	6	0	33	23
	SARAMPION	481	24	7738	91
	DIFTERIA	0	0	1	0
	TETANOS NO NEONATAL	3	2	25	10
	TETANOS NEONATAL	1	0	1	1
	POLIOMIELITIS	0	0	1	0
	RUBEOLA	41	46	131	121
GASTROINTESTINALES	INTOX. ALIMENTICIA	24	29	147	112
	ENF. DIARREICA AGUDA	12161	10127	44676	39990
RESPIRATORIAS	INFECC. RESP. AGUDA	19859	17817	113153	77774
	TUBERCULOSIS PULMONAR	302	273	1600	1271
TRANSMITIDAS POR VECTORES Y ZONOSIS	RABIA HUMANA	0	0	0	0
	RABIA ANIMAL	8	6	57	40
	MALARIA	3533	2293	17784	12639
	DENGUE	ND	238	ND	817
	LEISHMANIASIS	146	ND	489	ND
	TRIPANOSOMIASIS	4	ND	4	ND
	ONCOCERCOSIS	17	111	231	338
TRASMISION SEXUAL	BLNORRAGIA	315	396	1526	1655
	SIFILIS	81	48	383	308
	SIDA/VIH POSITIVO	2	5	16	ND
OTRAS	HEPATITIS INFECCIOSA	87	104	618	444
	VARICELA	303	602	1342	1859
	DESNUTRICION	2193	2229	10763	9973
	FIEBRE TIFOIDEA	44	47	215	172

**ESTADO GENERAL DE LAS ENFERMEDADES
DE NOTIFICACION OBLIGATORIA
REPUBLICA DE GUATEMALA**

SEXTO PERIODO
NUMERO DE CASOS

GRUPO DE ENFERMEDADES	21 MAYO - 15 JUNIO	NOTIFICADOS		ACUMULADOS	
		1990	1991	1990	1991
INMUNO PREVENIBLES	TOS FERINA	19	5	52	28
	SARAMPION	414	11	8152	102
	DIFTERIA	0	0	1	0
	TETANOS NO NEONATAL	3	1	28	11
	TETANOS NEONATAL	1	1	2	2
	POLIOMIELITIS	0	0	1	
	RUBEOLA	61	55	192	176
GASTROINTESTINALES	INTOX. ALIMENTICIA	32	23	179	141
	ENF. DIARREICA AGUDA	16231	12432	60907	52422
RESPIRATORIAS	INFECC. RESP. AGUDA	17451	15656	130604	93430
	TUBERCULOSIS PULMONAR	312	260	1912	1531
TRANSMITIDAS POR VECTORES Y ZONOSIS	RABIA HUMANA	1	0	0	0
	RABIA ANIMAL	7	9	64	49
	MALARIA	3262	3377	21046	16016
	DENGUE	ND	256	ND	1073
	LEISHMANIASIS	79	ND	568	ND
	TRIPANOSOMIASIS	1	ND	5	ND
	ONCOCERCOSIS	16	126	347	464
TRASMISION SEXUAL	BLNORRAGIA	293	379	1819	2034
	SIFILIS	76	33	459	341
	SIDAVIH POSITIVO	5	1	21	ND
OTRAS	HEPATITIS	149	62	767	506
	VARICELA	409	502	1751	2361
	DESNUTRICION	2794	2272	13557	12245
	FIEBRE TIFOIDEA	39	7	254	179

**ESTADO GENERAL DE LAS ENFERMEDADES
DE NOTIFICACION OBLIGATORIA
REPUBLICA DE GUATEMALA**

SEPTIMO PERIODO
NUMERO DE CASOS

GRUPO DE ENFERMEDADES	16 JUNIO - 13 JULIO	NOTIFICADOS		ACUMULADOS	
		1990	1991	1990	1991
INMUNO PREVENIBLES	TOS FERINA	16	8	68	36
	SARAMPION	197	8	8349	110
	DIFTERIA	0	0	1	1
	TETANOS NO NEONATAL	3	3	31	14
	TETANOS NEONATAL	1	1	3	3
	POLIOMIELITIS	0	0	1	0
	RUBEOLA	70	45	262	221
GASTROINTESTINALES	INTOX. ALIMENTICIA	30	27	209	168
	ENF. DIARREICA AGUDA	18225	14297	79132	66719
RESPIRATORIAS	INFECC, RESP. AGUDA	17823	16539	148427	109969
	TUBERCULOSIS PULMONAR	330	295	2242	1826
TRANSMITIDAS POR VECTORES Y ZONOSIS	RABIA HUMANA	1	0	2	0
	RABIA ANIMAL	11	6	75	55
	MALARIA3496	3300	6735	24346	22751
	DENGUE	ND	362	ND	1435
	LEISHMANIASIS	127	ND	695	ND
	TRIPANOSOMIASIS	2	ND	7	ND
	ONCOCERCOSIS	2	72	349	536
TRASMISION SEXUAL	BLNORRAGIA	404	438	2223	2472
	SIFILIS	48	61	507	402
	SIDA/VIH POSITIVO	5	1	26	ND
OTRAS	HEPATITIS	120	97	887	603
	VARICELA	349	417	2100	2778
	DESNUTRICION	3133	2397	16690	14642
	FIEBRE TIFOIDEA	62	27	316	207

**ESTADO GENERAL DE LAS ENFERMEDADES
DE NOTIFICACION OBLIGATORIA
REPUBLICA DE GUATEMALA**

OCTAVO PERIODO
NUMERO DE CASOS

GRUPO DE ENFERMEDADES	14 JULIO -10 AGOSTO	NOTIFICADOS		ACUMULADOS	
		1990	1991	1990	1991
INMUNO PREVENIBLES	TOS FERINA	28	14	96	50
	SARAMPION	175	7	8524	117
	DIFTERIA	1	0	2	1
	TETANOS NO NEONATAL	2	1	33	15
	TETANOS NEONATAL	1	0	3	3
	POLIOMIELITIS	0	0	1	0
	RUBEOLA	49	43	311	264
GASTROINTESTINALES	INTOX. ALIMENTICIA	39	38	248	206
	ENF. DIARREICA AGUDA	13959	9886	93091	76605
RESPIRATORIAS	INFECC. RESP. AGUDA	20019	16007	168446	125976
	TUBERCULOSIS PULMONAR	227	150	2550	2076
TRANSMITIDAS POR VECTORES Y ZONOSIS	RABIA HUMANA	1	1	3	1
	RABIA ANIMAL	12	8	87	63
	MALARIA	4233	4731	28479	17482
	DENGUE	ND	572	ND	2007
	LEISHMANIASIS	93	ND	788	ND
	TRIPANOSOMIASIS	5	ND	12	ND
	ONCOCERCOSIS	97	85	446	621
TRASMISION SEXUAL	BLENORRAGIA	439	346	2662	2818
	SIFILIS	65	71	572	473
	SIDA/VIH POSITIVO	0	ND	26	ND
OTRAS	HEPATITIS	163	146	1050	749
	VARICELA	298	385	2398	3163
	DESNUTRICION	3525	1924	20215	16566
	FIEBRE TIFOIDEA	58	29	374	235

**ESTADO GENERAL DE LAS ENFERMEDADES
DE NOTIFICACION OBLIGATORIA
REPUBLICA DE GUATEMALA**

NOVENO PERIODO
NUMERO DE CASOS

GRUPO DE ENFERMEDADES	11 AGOSTO - 7 SEPTIEMBRE/91	NOTIFICADOS		ACUMULADOS	
		1990	1991	1990	1991
IMMUNO PREVENIBLES	TOS FERINA	7	3	103	53
	SARAMPION	77	16	8601	133
	DIFTERIA	0	0	2	1
	TETANOS NO NEONATAL	2	0	35	15
	TETANOS NEONATAL	1	0	4	3
	POLIOMIELITIS	0	0	1	0
	RUBEOLA	100	85	411	274
GASTROINTESTINALES	INTOX. ALIMENTICIA	32	89	280	206
	ENF. DIARREICA AGUDA	9526	9932	102617	86537
RESPIRATORIAS	INFECC. RESP. AGUDA	19109	19392	187555	145368
	TUBERCULOSIS PULMONAR	293	320	2843	2396
TRANSMITIDAS POR VECTORES Y ZONOSIS	RABIA HUMANA	0	0	3	1
	RABIA ANIMAL	9	12	96	41
	MALARIA	3844	6895	32323	34377
	DENGUE	ND	468	ND	1896
	LEISHMANIASIS	95	0	883	28
	TRIPANOSOMIASIS	2	1	14	5
	ONCOCERCOSIS	157	51	603	445
TRASMISION SEXUAL	BLNORRAGIA	333	417	2995	3225
	SIFILIS	72	66	644	539
	SIDA/VIH POSITIVO	8	ND	34	-----
OTRAS	HEPATITIS	127	168	1177	917
	VARICELA	317	320	2715	2226
	DESNUTRICION	2380	1944	22595	18510
	FIEBRE TIFOIDEA	46	24	420	259

**ESTADO GENERAL DE LAS ENFERMEDADES
DE NOTIFICACION OBLIGATORIA
REPUBLICA DE GUATEMALA**

DECIMO PERIODO
NUMERO DE CASOS

GRUPO DE ENFERMEDADES	8 SEPTIEMBRE -5 OCTUBRE/91	NOTIFICADOS		ACUMULADOS	
		1990	1991	1990	1991
INMUNO PREVENIBLES	TOS FERINA	17	16	120	69
	SARAMPION	97	21	8698	154
	DIFTERIA	0	0	2	1
	TETANOS NO NEONATAL	0	0	35	15
	TETANOS NEONATAL	0	0	4	3
	POLIOMIELITIS	2	0	3	0
	RUBEOLA	109	65	520	339
GASTROINTESTINALES	INTOX. ALIMENTICIA	61	83	341	289
	ENF. DIARREICA AGUDA	9177	7900	111794	94437
RESPIRATORIAS	INFECC. RESP. AGUDA	21935	19665	209490	165033
	TUBERCULOSIS PULMONAR	307	275	3150	2671
TRANSMITIDAS POR VECTORES Y ZONOSIS	RABIA HUMANA	0	0	3	1
	RABIA ANIMAL	6	7	102	48
	MALARIA	4352	6965	36675	41342
	DENGUE	ND	361	ND	2257
	LEISHMANIASIS	76	19	959	47
	TRIPANOSOMIASIS	1	0	15	5
	ONCOCERCOSIS	119	5	722	450
TRASMISION SEXUAL	BLNORRAGIA	363	249	3358	3474
	SIFILIS	90	33	734	572
	SIDA/VIH POSITIVO	14	ND	48	----
OTRAS	HEPATITIS	149	27	1326	1044
	VARICELA	328	344	3043	2570
	DESNUTRICION	2557	2042	25152	20552
	FIEBRE TIFOIDEA	58	27	478	286

NOTICIAS NACIONALES

I. REUNION DE REVISION DEL SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA

En la Ciudad de Quetzaltenango, durante los días 4, 5 y 6 de Junio del presente año se reunieron estadísticos y técnicos de laboratorio de todo el país conjuntamente con epidemiólogos y jefes de Área de Salud, directores regionales, personal profesional de las unidades técnico-normativas del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, convocados por la División de Vigilancia y Control de Enfermedades y la Unidad de Informática, con el objetivo general de revisar el sistema actual de vigilancia epidemiológica y dar los lineamientos de un plan de acción para su fortalecimiento y mejoría en corto y largo plazo.

Se tuvo exposiciones breves por expertos en temas como: vigilancia epidemiológica, diagnóstico situacional de sistema de vigilancia epidemiológica, evaluación del Sistema Unico de Información en Salud (SUIS) y el papel del laboratorio en el sistema de vigilancia epidemiológica, las que fueron seguidas de discusión en grupos orientados por una guía diseñada para el logro de los objetivos propuestos así como plenarias en las que se discutió y logró el consenso. La asistencia técnica y financiera de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP) fueron muy valiosas para el desarrollo de este evento.

Las conclusiones fueron:

- Que el actual sistema de información no permite conocer integralmente la situación epidemiológica del país por lo complejo del sistema, principiando desde la calidad del dato, formularios extensos que no se utilizan ni analizan y su parcialidad pues no incluye a otras instituciones del sector salud.
- El sistema tiene limitantes como su centralización, no existe supervisión ni control periódico, ausencia de análisis local de la información recolectada y la

discrepancia de datos entre diversas instituciones. Otras limitantes de tipo humano incluyen el escaso estímulo y capacitación en el llenado de formularios y en la utilidad de la información, falta de personal, poca confiabilidad de los diagnósticos, individualización del trabajo y el subregistro. El laboratorio incluyó además escasos recursos humanos, de equipo, falta de coordinación intersectorial y de apoyo del nivel central.

- Existe subutilización por desconocimiento del manual de normas y el de procedimientos de vigilancia epidemiológica publicados hace 3 años.

Las recomendaciones comprenden:

- Debe definirse el flujograma de la información y tamizarla, debiendo incluir todos los diagnósticos y no solamente los del personal médico.
- La periodicidad del informe debe ser semanal por medio del telegrama.
- El Sistema Unico de Información en Salud (SUIS) modificado debe ser validado en otras áreas de salud del país y debería incorporarse al mismo las actividades de salud que realizan otras instituciones ajenas al Ministerio del ramo.
- Incremento de recursos materiales, humanos y equipo.
- Capacitación de recursos humanos.
- Integración y coordinación del sector salud.

Un documento que recoge el detalle de esta reunión está en imprenta para su distribución a los interesados.

CREACION DE LA COMISION NACIONAL DE VIGILANCIA Y CONTROL DE LA MAREA ROJA TOXICA

En el Diario de Centro América, de fecha 23 de Julio del presente año, se publicó el Acuerdo Gubernativo No. 412-91 emitido el 16 del mismo mes por medio del cual se crea la Comisión Nacional para la Vigilancia y control de la Marea Roja Tóxica. Esto viene a dar el soporte legal a las actividades desarrolladas por los Ministerios de: Salud Pública y Asistencia Social; Comunicaciones y Obras Públicas; Agricultura, Ganadería y Alimentación y el Comité Nacional de Emergencia desde 1987 en forma coordinada y multidisciplinaria por medio de sus diferentes dependencias.

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y A. S.
 DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS DE SALUD
 UNIDAD DE INFORMATICA
 DEPTO. VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA

CALENDARIO DE SEMANAS Y PERIODOS EPIDEMIOLOGICOS PARA EL AÑO 1992

PERIODO EPIDEMIOL.	*	DOMINGO	SABADO		*	DOMINGO	SABADO	
I	1	29 DICIEMBRE	AL 4 ENERO	VII	27	28 JUNIO	AL 4 JULIO	
	2	5 ENERO	* 11 *		28	5 JULIO	* 11 *	
	3	12 *	* 18 *		VIII	29	12 *	* 18 *
	4	19 *	* 25 *			30	19 *	* 25 *
5	26 *	* 1 FEBRERO	31	26 *		* 1 AGOSTO		
II	6	2 FEBRERO	* 8 *	IX	32	2 AGOSTO	* 8 *	
	7	9 *	* 15 *		33	9 *	* 15 *	
	8	16 *	* 22 *		X	34	16 *	* 22 *
	9	23 *	* 29 *	35		23 *	* 29 *	
10	1 MARZO	* 7 MARZO	36	30 *		* 5 SEPTIEM.		
III	11	8 *	* 14 *	XI	37	6 *	* 12 *	
	12	15 *	* 21 *		38	13 *	* 19 *	
	13	22 *	* 28 *		39	20 *	* 26 *	
	14	29 *	* 4 ABRIL	40	27 *	* 3 OCTUBRE		
IV	15	5 ABRIL	* 11 *	XII	41	4 OCTUBRE	* 10 *	
	16	12 *	* 18 *		42	11 *	* 17 *	
	17	19 *	* 25 *		43	18 *	* 24 *	
	18	26 *	* 2 MAYO	44	25 *	* 31 *		
V	19	3 MAYO	* 9 *	XIII	45	1 NOVIEMBRE	* 7 NOVIEM.	
	20	10 *	* 16 *		46	8 *	* 14 *	
	21	17 *	* 23 *		47	15 *	* 21 *	
	22	24 *	* 30 *	48	22 *	* 28 *		
VI	23	31 MAYO	* 6 JUNIO	XIII	49	29 *	* 5 DICIEMBRE	
	24	7 *	* 13 *		50	6 DICIEMBRE*	12 *	
	25	14 *	* 20 *		51	13 *	* 19 *	
	26	21 *	* 27 *	52	20 *	* 26 *		

* Semana epidemiológica

NOTA: Las semanas epidemiológicas son contadas de Domingo a Sábado. La primera semana contiene el mayor número de días de enero y la última el mayor número de días de diciembre.

“PROPUESTA DE NOTIFICACION”

ENFERMEDADES OBJETO DE NOTIFICACION Y ANALISIS BISEMANAL

EL PERSONAL RESPONSABLE DE LOS SERVICIOS DE SALUD A NIVEL OPERATIVO TIENEN LA OBLIGACION DE REPORTAR CADA 2 SEMANAS EPIDEMIOLOGICAS LOS CASOS DE LAS ENFERMEDADES DE NOTIFICACION OBLIGATORIA SEGUN LA DEFINICION DE CASO CONFIRMADO, CASO SOSPECHOSO, CASO DE DEFUNCION Y CASO HOSPITALIZADO. HEMOS SELECCIONADO 25 ENFERMEDADES QUE DEBERAN NOTIFICAR Y ANALIZAR PERIODICAMENTE A NIVEL DE LOS PUESTOS DE SALUD, CENTROS DE SALUD, HOSPITALES, JEFATURAS DE AREA, DIRECCIONES REGIONALES Y NIVEL CENTRAL (DEPARTAMENTO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA).

CON EL FIN DE ESTANDARIZAR CRITERIOS DE DIAGNOSTICO, NOS BASAREMOS EN LA DEFINICION DE CASO:

1. CASO CONFIRMADO: - ES EL DIAGNOSTICO BASADO EN EL CUADRO CLINICO EPIDEMIOLOGICO Y/O CONFIRMADO POR LABORATORIO.
2. CASO SOSPECHOSO: - ES EL DIAGNOSTICO BASADO EN SINTOMAS Y SIGNOS COMPATIBLES CON EL CASO Y QUE EPIDEMIOLOGICAMENTE CORRESPONDE A LA ENFERMEDAD.
3. CASO DE DEFUNCION: - CORRESPONDE AL DIAGNOSTICO CONFIRMADO O SOSPECHOSO DE UNA ENFERMEDAD IDENTIFICADA EN EL AREA GEOGRAFICA DEL ESTABLECIMIENTO Y QUE FUE INVESTIGADA EN LA COMUNIDAD O EN EL HOSPITAL CORRESPONDIENTE, INDEPENDIEMENTE DEL REGISTRO LEGAL CON QUE SE ASENTA LA DEFUNCION.
4. CASO HOSPITALIZADO: - PACIENTE CON DIAGNOSTICO CONFIRMADO O SOSPECHOSO QUE INGRESO A UN SERVICIO O FUE HOSPITALIZADO POR MAS DE 24 HORAS EN UN ESTABLECIMIENTO DE SALUD.

EN SITUACIONES IDEALES LOS CASOS QUE CUMPLEN CON LA DEFINICION DE “CASO CONFIRMADO” SE REPORTARAN COMO TAL, LOS QUE PRESENTAN UNICAMENTE EVIDENCIA CLINICA DE LA ENFERMEDAD SE CONSIDERAN SOSPECHOSOS, AMBAS DEFINICIONES DEPENDEN DE LAS CONDICIONES LOCALES. LOS ASPECTOS EPIDEMIOLOGICOS ADQUIEREN UN PAPEL FUNDAMENTAL EN EL ESTABLECIMIENTO DE ESTAS DEFINICIONES, ESPECIALMENTE CUANDO LOS RECURSOS DE LABORATORIO SON LIMITADOS Y LA RAZON DE PORQUE SE REPORTARAN POR CADA 2 SEMANAS ES PORQUE SOLO NOTIFICARAN LOS CASOS NUEVOS DIAGNOSTICADOS Y MAS CERCANOS A LA REALIDAD DE LA HISTORIA NATURAL DE DICHAS ENFERMEDADES.

NOTIFICACION: CADA ESTABLECIMIENTO DEBERA LLENAR EL FORMULARIO EL DIA LUNES POSTERIOR A 2 SEMANAS EPIDEMIOLOGICAS POR DEFINICION DE CASO Y POR GRUPO DE EDAD, DEBIENDO ENVIAR POR LA VIA INMEDIATA POSIBLE O DIRECTAMENTE.

EL FORMULARIO CONSTA DE ORIGINAL Y 2 COPIAS.

EL MANEJO DEL FORMULARIO PARA LOS SERVICIOS DEL MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL SERA DE LA SIGUIENTE FORMA:

EL ORIGINAL SE ENVIARA A LA UNIDAD DE INFORMATICA, DGSS.

1era. COPIA SE ENVIARA A NIVEL INMEDIATO SUPERIOR O SEA AL CENTRO DE SALUD, A LA JEFATURA DE AREA, DIRECCION REGIONAL O AL DEPARTAMENTO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA, SEGUN SEA EL NIVEL QUE ESTA INFORMANDO.

2da. COPIA ES PARA ANALISIS Y CONSOLIDACION LOCAL CORRESPONDIENTE (PUESTO DE SALUD, HOSPITAL, CENTRO DE SALUD, JEFATURA DE AREA, DIRECCION REGIONAL Y DEPARTAMENTO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA).

- EL FLUJO DEL FORMULARIO PARA INSTITUCIONES PRIVADAS, AUTONOMAS, SEMIAUTONOMAS U OTROS QUE NO SEAN DEL MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL, (IGSS, ONG'S, CLINICAS PRIVADAS, SANIDAD MILITAR) SERA DE LA SIGUIENTE FORMA:

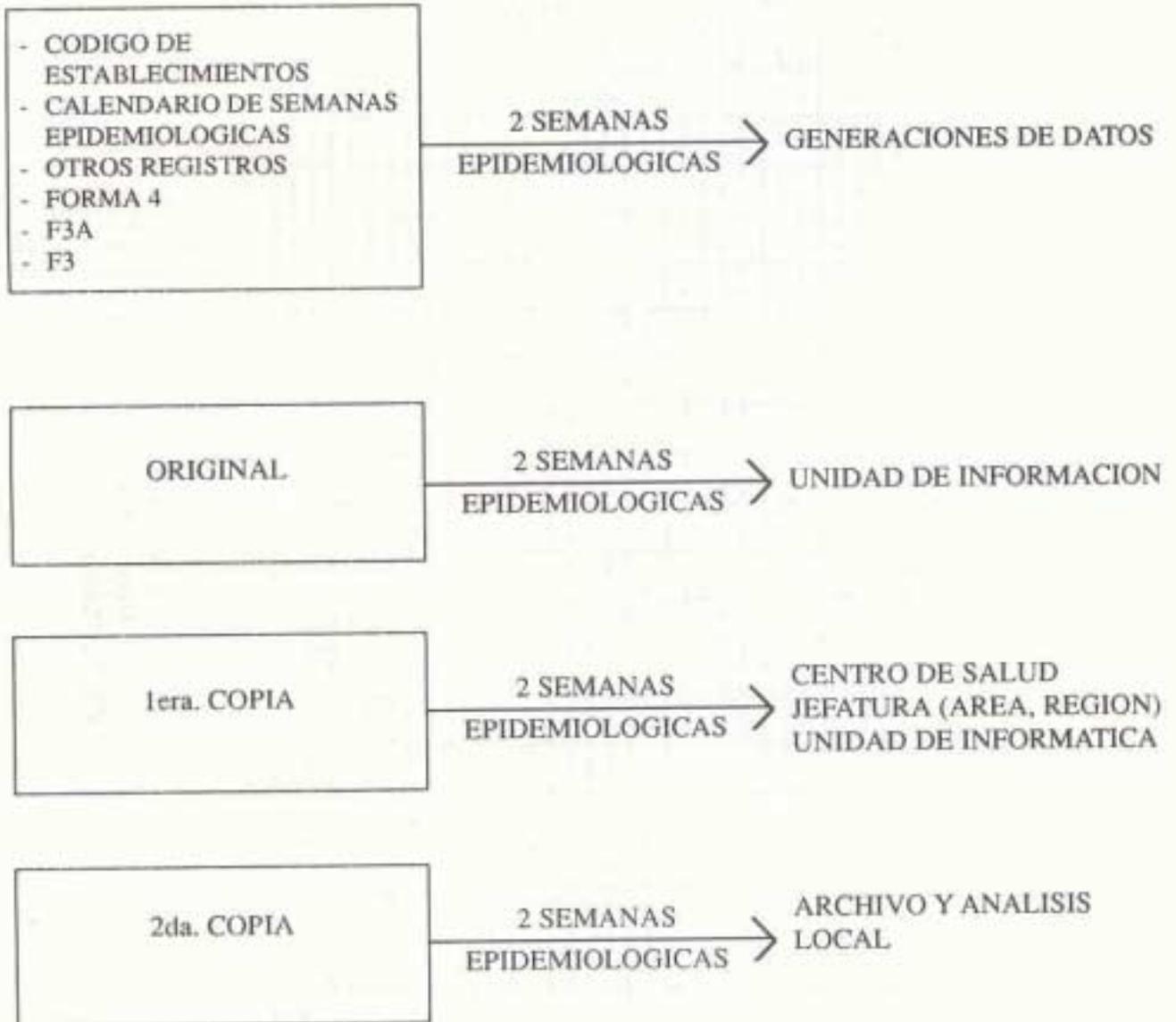
ORIGINAL: UNIDAD DE INFORMATICA, DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS DE SALUD

1era. COPIA NIVEL INMEDIATO SUPERIOR DEL INFORMANTE.

2da. COPIA PARA ANALISIS Y CONSOLIDACION DEL INFORMANTE.

EL FORMULARIO PERMITE SU INTERPRETACION A CUALQUIER NIVEL, POR LO QUE NO SE REQUIERE OTRO FORMULARIO MAS QUE EL QUE GENERE EL DATO PARA SU LLENADO. CON ESTE SISTEMA DE NOTIFICACION EVITAREMOS PERDIDA DE TIEMPO, MAYOR CERTEZA EN LOS DIAGNOSTICOS Y LO MAS IMPORTANTE QUE PERMITE TOMAR DECISIONES A NIVEL LOCAL Y APOYAR LA PROGRAMACION

ESQUEMA DE OPERACIONES



VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA NOTIFICACION

Guatemala C.A.

Cargo
del Establecimiento: _____

Casas Muertes Declaradas en la Semana Epidemiologica No. _____ Que Finalizo El Semana _____ de _____ de _____
 Hospital _____ O.S. _____ P.S. _____ I.G.S.S. _____
 otro: _____

ENFERMEDADES	CASOS SUSPENDIDOS		CASOS CONFIRMADOS		DEFUNCIÓNES		HOSPITALIZACIONES	
	d	1-4	d	1-4	d	1-4	d	1-4
COLERA *								
DENGUE								
DENGUE HEMORRAGICO*								
DIFTERIA*								
FIEBRE AMARILLA*								
FIEBRE TIFOIDA								
HEPATITIS VIRICA								
HEPATITIS VIRICA								
INTOXICACION ALIMENTARIA								
IRA GRANE								
IRA INTERMEDIO								
IRA LEVE								
NEFRITIS MENSURACION*								
NEFRITIS MENSURACION*								
PALESIAS MALIGNAS								
PAROSITIS								
PODIATRITIS*								
RAJA ANIMAL								
RAJA HUMANA*								
RUBECIA								
SARTRON								
SIDA *								
VIR POSITIVO (AMINTOMATICO)*								
SIFIS								
SINDROME DANGERO ACUDO								
TETANOS NO NEONATAL								
TETANOS NEONATAL *								
TOSFERNA								
TUBERCULOSIS MILIARIA								
TUBERCULOSIS MILIARIA								
VARICELA								
INFECCIONES INTRACRANEALES								

ORIGINAL: Unidad de Laboratorio
 1A. COPHA, Nivel Instalado Superior
 2A. COPHA, Archivo Para Analisis Local
 * Notificación Inmediata

NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO: _____
 RESPONSABLE: _____
 CARGO: _____
 SELLO: _____

**VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA, NOTIFICACION
Y ANALISIS BISEMANAL DE LAS ENFERMEDADES**

ENFERMEDAD NOTIFICABLE	PERIODO DE INCUBACION	PERIODO DE OBSERVACION	INFECTIVIDAD
1. COLERA	DE HORAS A 5 DIAS	5 DIAS	7-14 DIAS (VIBRIO COLERA EN HECEs)
2. - DENGUE	3-15 DIAS	5 DIAS	- PRESENCIA DEL VECTOR
- DENGUE HEMORRAICO	3-15	5 DIAS	- NO SE TRANSMITE DE PERSONA A PERSONA.
- SINDROME DE SHOCK DEL DENGUE	DESCONOCIDO	2 DIAS	- NO SE TRANSMITE DE PERSONA A PERSONA
3. DIFTERIA	2-7 DIAS	14 DIAS	2-4 SEMANAS MIENTRAS DURE EL BROTE.
4. FIEBRE AMARILLA	3-6 DIAS	6 DIAS	3 DIAS DESPUES HASTA 3 MESES.
5. FIEBRE TIFOIDEA	7-21 DIAS	21 DIAS	MIENTRAS DURE EL BROTE.
6. - HEPATITIS VIRICA "A"	10-50 DIAS	—	HASTA 7 DIAS DESDE EL INICIO.
- HEPATITIS VIRICA "B"	45-180 DIAS	—	SEMANA-AÑOS
- HEPATITIS NO "A" NO "B"	15-64 DIAS	—	DESCONOCIDA.
7. INFECCION GONOCOCICA	2-7 DIAS	—	AÑOS EN LOS NO TRATADOS
8. - INTOXIC. ALIMENTARIA	VARIABLE	—	CIERRE DE LA FUENTE
- INTOXIC. P/ESTAFILOCOCO	3 o 7 HORAS	—	"
- BOTULISMO	12-36 HORAS	—	"
- VIBRIO P/HEMOLYTICUS	12-24 HORAS	—	"
- SALMONELLOSIS	12-36 HORAS	—	"
- INTOX. PARALITICA POR MARISCOS. (IPM)	1 a 8 HORAS	—	"
9. I.R.A.	1-10 DIAS	—	INMEDIATAMENTE PREVIO A LA ENFERMEDAD ACTIVA
10. MENINGITIS MENINGOCOCICA	2-10 DIAS	7 DIAS	24 DIAS (FROTIS NEGATIVA)
11. MALARIA	10-14 DIAS	—	SANGRE ALMACENADA 16 DIAS
12. PAROTIDITIS	12-26 DIAS	28 DIAS	2 DIAS ANTES Y 9 DESPUES DE LA TUMEFACCION.
13. POLIOMIELITIS	7-21 DIAS	21 DIAS	EN LOS PRIMEROS DIAS DE LA ENFERMEDAD AGUDA.
14. RABIA HUMANA	6-63 DIAS	—	INFECCION PERSONA A PERSONA
15. RABIA ANIMAL	6-63 DIAS	—	OBSERVACION POR 10 DIAS
16. RUBEOLA	14-21 DIAS	21 DIAS	EN LOS PRIMEROS DIAS DE LA ENFERMEDAD AGUDA.
17. SARAMPION	8-15 DIAS	14 DIAS	4 DIAS ANTES Y 5 DIAS DESPUES DE LA ERUPCION.
18. SIFILIS	10-70 DIAS	—	2-4 AÑOS (SIN TRATAMIENTO)
19. SIDA	6 MESES - 5 AÑOS O MAS	—	DESDE EL PERIODO ASINTOMATICO HASTA ENFERMEDADES OPORTUNISTAS.
20. SINDROME DIARREICO AGUDO	HORAS A 7 DIAS	7 DIAS	DEPENDE DEL AGENTE CAUSAL.
21. TETANOS	3-21 DIAS	—	NO SE TRANSMITE DE PERSONA A PERSONA.
22. TOSFERINA	7-14 DIAS	21 DIAS	7 DIAS DESPUES DE EXPOSICION A 3 SEMANAS DESPUES DE LOS SINTOMAS.
23. TUBERCULOSIS	4-12 SEMANAS	MIENTRAS SE EXPULSE LOS BACIOS	MIENTRAS EXPULSE BACIOS.
24. VARICELA	13-17 DIAS	17 DIAS	1 A 2 DIAS ANTES DEL INICIO DE LA ERUPCION, NO EXCEDE DE 6 DIAS.
25. INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS	VARIABLE	VARIABLE	VARIABLE

ENFERMEDADES OBJETO DE NOTIFICACION Y ANALISIS BISEMANAL

ENFERMEDAD	CASO CONFIRMADO	CASO SOSPECHOSO
1. COLERA	<p>-DIARREA PROFUSA DE INICIO SUBITO, VOMITOS, CALAMBRES. HIPOTENSION, DEPOSICIONES LIQUIDAS QUE ADQUIEREN LA APARIENCIA DE AGUA DE ARROZ CON OLOR DISCRETO Y LIGERAMENTE A PESCADO.</p> <p>-IDENTIFICACION DE LA BACTERIA VIBRIO CHOLERAEE.</p>	DIARREA LIQUIDA DE INICIO SUBITO, GRAVE O RELACIONADO CON CASOS CONFIRMADOS O PROVENIENTE DE AREA EPIDEMICA-ENDEMICA.
2. DENGUE	<p>-ENFERMEDAD FEBRIL AGUDA DE PRINCIPIO BRUSCO, FIEBRE DIFASICA 5 A 7 DIAS DE DURACION, CEFALEA INTENSA DOLOR RETRORBITARIO, ORTICULAR, Y ERUPCION, A LOS 4 DIAS DESPUES DEL INICIO DE LA FIEBRE, ESMACOPAPULAR O ESCARLATIFORME, PUEDEN PRESEN. TARSE PETEQUIAS EN LOS PIES, PIERNAS O PALADAR AL FINAL DE LA FIEBRE O DESPUES SE RESTABLECEN CON FATIGA Y DEPRESION PROLONGADA. SON FRECUENTES LA LEUCOPENIA Y LINFOADENOPATIA.</p> <p>- DETENCION DE ANTICUERPOS NEUTRALIZANTES EN SANGRES.</p>	IDEM
3. DENGUE HEMORRAGICO	-CUADRO CLINICO DE DENGUE MAS AUMENTO DE LA PERMEABILIDAD CAPILAR, PERDIDA DE PLASMA PRUEBA DEL TORNIQUETE POSITIVA, HEMORRAGIA GINGIVAL, VAGINAL SHOCK QUE SUGIERE COAGULACION INTRAVASCULAR.	HEMORRAGIA, PETEQUIAS, FRAGILIDAD CAPILAR, TRANSTORNOS DE LA COAGULACION RELACIONADOS CON ENFERMEDAD FEBRIL.
4. DIFTERIA	<p>-ENFERMEDAD BACTERIANA AGUDA CARACTERIZADA POR MEMBRANA ADHERENTE EN EL SITIO DE MULTIPLICACION DE LA BACTERIA, SE MANIFIESTA POR MALESTAR GENERAL, ANOREXIA, FIEBRE Y ADENOPATIA CERVICALES, LA LOCALIZACION LARINGEA OBSTRUYE VIAS AEREAS.</p> <p>CONGESTION DE LA CARA Y ASPECTO DE "CUELLO DE TORO" POR EDEMA DE TEJIDO BLANDOS DEL CUELLO Y COMPRESION DE LA VENA YUGULAR. ALTERACIONES NEUROLOGICAS QUE INCLUYEN PARALISIS DEL VELO DEL PALADAR, ALTERACION DE LA CONCIENCIA COMO EXITABILIDAD, INQUIETUD, DELIRIO ESTUPOR, COMA Y MUERTE EN 7 A 10 DIAS</p> <p>- IDENTIFICACION DE LA BACTERIA POR LABORATORIO.</p>	IDEM
5. FIEBRE AMARILLA	-FIEBRE DE PRINCIPIO BRUSCA, CEFALEA, DORSALGIA, POSTRACION, NAUSEAS Y VOMITOS, SINTOMAS HEMORRAGICOS: EPISTAXIS, HEMORRAGIA BUCAL,	IDEM

ENFERMEDAD	CASO CONFIRMADO	CASO SOSPECHOSO
	<p>HEMATEMESIS Y MELENA, ICTERICIA MODERADA A INTENSA. SE COMPLICA CON NEFRITIS, CARDITIS, HEPATITIS Y GENERALMENTE ES FATAL. - SEROLOGIA POSITIVA - FROTE PERIFERICO - EXAMEN HISTOPATOLOGICO.</p>	
6. FIEBRE TIFOIDEA	<p>-FIEBRE CONTINUA, CEFALEA, MALESTAR GENERAL, ANEREXIA, BRADICARDIA RELATIVA, ESPLENO-MEGALIA, DOLOR ABDOMINAL ESTREÑIMIENTO MAS COMUN QUE LA DIARREA, PUEDEN PRESENTARSE CASOS ATIPICOS BENIGNOS E INAPARENTES. - HEMOCULTIVO POSITIVO EN LA 1era. SEMANA - COPROCULTIVO POSITIVO EN LA 2da. SEMANA.</p>	IDEM
7. HEPATITIS INFECCIOSA: - HEPATITIS "A"	<p>-MALESTAR GENERAL, FIEBRE, ANOREXIA, VOMITOS, DOLOR ABDOMINAL, HEPATOMAGALIA E ICTERICIA, PUEDE PRESENTARSE SIN ICTERICIA, PRINCIPALMENTE EN NIÑOS, MUCHAS INFECCIONES SON ASINTOMATICAS O LEVES. - CONFIRMADO POR LABORATORIO IGM ANTIHAV POSITIVO.</p>	IDEM
- HEPATITIS "B"	<p>-ANOREXIA, MOLESTIAS ABDOMINALES FABAS, MAUSES Y VOMITOS, PUEDE PRESENTARSE ARTRALGIAS Y ERUPCIONES QUE A MENUDO CULMINAN CON ICTERICIA, LA GRAVEDAD VA DESDE ASINTOMATICA HASTA CASOS FULMINANTES Y MORTALES DE NECROSIS HEPATICA AGUDA.</p>	IDEM
- HEPATITIS NO "A" NO "B"	<p>-CUADRO CLINICO SIMILAR AL DE HEPATITIS "A", SE PRESENTA EN FORMA EPIDEMICA Y EMBARAZADAS, LA LETALIDAD PUEDE LLEGAR AL 10%. - CONFIRMACION POR LABORATORIO NO EXISTE. Y SE CONFIRMA AL DESCARTAR LA HEPATITIS "A" Y "B".</p>	IDEM
8. INFECCION GONOCOCICA	<p>-URETRITIS, CERVICITIS O SALPINGITIS PUEDEN HABER INFECCIONES ASINTOMATICAS PRINCIPALMENTE EN LA MUJER. SECRECION PURULENTO DE LA URETRA CON DISURIA, PUEDEN PRESENTARSE INFECCIONES FARINGEAS, ANALES Y CONJUNTIVITIS ASI COMO ARTRITIS, LESIONES CUTANEAS ENDOCARDITIS Y MENINGITIS. - CONFIRMACION LABORATORIAL.</p>	IDEM
9. INTOXICACION ALIMENTARIA: - INTOXICACION POR ESTAFILOCOCO	<p>-INICIO REPENTINO, NAUSEA, COLICO, VOMITOS Y POSTRACION, DIARREA, TEMPERAMENTO SUB-NORMAL E HIPOTENSION, LA ENFERMEDAD PUEDE DURAR 1 A 2 DIAS.</p>	IDEM

ENFERMEDAD	CASO CONFIRMADO	CASO SOSPECHOSO
- BUTOLISMO	-IDENTIFICACION DE ESTAFILOCOCO CON ENTEROTOXINA, TOXINA PREFORMADA O DEL LACTANTE RELACIONADO CON EL SISTEMA NERVIOSO Y SE MANIFIESTA POR: PTOSIS, TRASTORNOS VISUALES, BOCA SECA Y DOLOR EN LA FARINGE, PARALISIS FLACIDA SIMETRICA Y DESCENDENTE, PUEDE PRESENTARSE VOMITOS Y DIARREA Y MUERTE POR INSUFICIENCIA RESPIRATORIA O INFECCION AGREGADA. - IDENTIFICACION DE TOXINA ESPECIFICA.	IDEM
- INTOXICACION POR VIBRIO PARAHAEMOLYTICUS	-DIARREA ACUOSA Y COLICOS ABDOMINALES, NAUSEA, VOMITOS, FIEBRE Y CEFALEA - IDENTIFICACION DE VIBRIO PARAHAEMOLYTICUS.	IDEM
- INTOXICACION PARALITICA POR MARISCOS -IPM-	-PARESTESIAS, SENSACION DE HORMIGUEO EN LOS LABIOS, LENGUA, CARA CON PROGRESION AL CUELLO, BRAZOS, PUNTA DE LOS DEDOS DE MANOS, PIERNAS Y PIES EMBOTAMIENTO, MOVIMIENTOS CON DIFICULTAD, PARALISIS DE MIEMBROS. ATAXIA, PERDIDA DE COORDINACION, LENGUAJE INCOHERENTE, AFONIA, DISLALIA. CONSTRICION DE LA GARGANTA, SENSACION DE FLOTAR EN AL AIRE, DEBILIDAD, MAREOS, CEFALEA, CAMBIOS EN LAS PUPILAS, REFLEJOS NO AFECTADOS, PARALISIS DE MUSCULOS RESPIRATORIOS Y MUERTE. - IDENTIFICACION DE SAXITOXINA.	IDEM
10. IRA GRAVE	-POSTRACION, FIEBRE, DECAIMIENTO, ALETEO NASAL, APNEA, PALIDEZ ACENTUADA DIFICULTAD RESPIRATORIA, RETRACCION INTERCOSTAL, DESHIDRATACION, CIANOSIS Y MUERTE.	IDEM
11. IRA MODERADA	-PUNTOS PURULENTOS, AMIGDALAS, FIEBRE, DOLOR DE OIDOS Y SUPURACION QUE PERSISTE MAS DE 24 HORAS.	IDEM
12. IRA LEVE	-TOS, DOLOR DE GARGANTA, OIDO, SECRECION NASAL, ENROJECIMIENTO DE LA GARGANTE.	IDEM
13. MENINGITIS MENIGOCOCICA	-FIEBRE, CEFALEA INTENSA, NAUSEAS Y VOMITOS, RIGIDEZ DE NUCA Y FRECUENTEMENTE ATAQUE ARTICULAR, ERUPCION PETEGINAL CON MACULAS ROSADAS Y RARAMENTE ROSADAS Y RARAMENTE VESICULAS, DELIRIO Y COMA, HAY CASOS FULMINANTES CON POSTRACION SUBITA, EQUINOSIS, COLAPSO Y CHOQUE, 10% DE LETALIDAD.	IDEM
14. PALUDISMO (MALARIA)	-MALESTAR INDETINIDO, FRIOS, NAUSEA Y SUDORACION PROFUSA, ESCALOFRIO, FIEBRE Y SUDORACION SE PRESENTE EN FORMA CICLICA CADA 24, 48 o 72 HORAS, EN CASOS GRAVES HAY ICTERICIA, SHOCK INSUFICIENCIA RENAL, ENCEFALITIS AGUDA Y COMO PUEDEN PRESENTARSE RECAIDAS.	IDEM

ENFERMEDAD	CASO CONFIRMADO	CASO SOSPECHOSO
15. PAROTIDITIS EPIDEMICA	<p>-EDEMA DE UNA O MAS GLANDULAS SALIVALES, COMPROMISO DE OTROS TEJIDOS COMO TESTICULOS, OVARIOS, PANCREAS Y AUN SISTEMA NERVIOSO CENTRAL.</p> <p>FIEBRE, HINCHAZON Y DOLOR DE UNA O MAS GLANDULAS SALIVALES.</p>	IDEM
16. POLIOMIELITIS	<p>-CUADRO CLINICO DESDE FORMAS ASINTOMATICAS HASTA LA FORMA PARALITICA CON COMPROMISO DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL.</p> <p>LOS SINTOMAS MAS FRECUENTES SON FIEBRE, CEFALALGIA, MALESTAR, NAUSEA Y VOMITOS, RIGIDEZ DE LA NUCA Y ESPALDA CON O SIN PARALISIS FLACIDA, CONFIRMACION POR EL LABORATORIO.</p> <p>- AISLAMIENTO DEL POLIOVIRUS</p> <p>- TITULACION DE ANTICUERPOS.</p>	IDEM
17. RABIA ANIMAL	<p>-DEPRESION, CAMBIO DE CONDUCTA, ALUCINACIONES E INMOVILIDAD, ANOREXIA, ELEVACION DE TEMPERATURA, POR ESTIMULACION DEL SISTEMA NERVIOSO, HAY AGRESIVIDAD, FASES DE ALERTA, ANSIEDAD Y PUPILAS DILATADAS TENDENCIA A ATACAR, LUEGO PARALISIS PROGRESIVA ALTA SALIVACION PROFUSA Y CAIDA DE LA MANDIBULA INFERIOR, POSICION DE CUBITO Y MUERTE POR PARO CARDIACO O RESPIRATORIO.</p> <p>- LABORATORIO CONFIRMA EL CASO.</p>	IDEM
18. RABIA HUMANA	<p>-INICIA CONCEFALEA, FIEBRE, ANOREXIA PRURITO Y DOLOR EN EL SITIO DE LA HERIDA AUNQUE ESTE CICATRIZADA, SE ACOMPAÑA DE CAMBIOS DE CONDUCTA: IRRITABILIDAD, DEPRESION, INSOMNIO POSTERIORMENTE HIPERACTIVIDAD, DESORIENTACION, ALUCINACIONES Y CRISIS CONVULSIVAS GENERALIZADAS O FOCALES, HIDROFOBIA Y AEROFobia DETERIORO PROGRESIVO, COMO Y MUEREN POR HIPERTENSION ENDOCRANEANA CON HERNIACION DE AMIGDALAS CEREBELOSAS.</p> <p>- CASOS CONFIRMADO POR LABORATORIO.</p>	IDEM
19. RUBEOLA	<p>-BROTE MACULOPAPULAR FINO, ADENITIS RETROAURICULAR, EN ADULTOS PUEDE ACOMPAÑARSE DE ARTRITIS Y FIEBRE.</p> <p>EN EL FETO SE PRESENTAN CATARATAS UNI O BILATERAL, HEPATOSPLENOMEGALIA, RETARDO EN EL CRECIMIENTO, BAJO PESO, LESIONES DE LA PIEL MACULOPAPULAR EPIDERMOLISIS Y MALFORMACIONES CARDIACAS Y DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL.</p>	IDEM
20. SARAMPION	<p>-FIEBRE ALTA, CONJUNTIVITIS CORIZA, BRONQUITIS Y</p>	IDEM

ENFERMEDAD	CASO CONFIRMADO	CASO SOSPECHOSO
	<p>MANCHAS DE KOPLIK EN MUCOSA BUCAL, EXANTEMA CENTRI-FUGO Y AL FINAL DESCAMACION DE LA PIEL, MANCHAS PARDUSCAS QUE INICIAN EN LA CARA LUEGO SE GENERALIZAN AL RESTO DEL CUERPO. COMPLICACIONES: OTITIS, BRONCO-NEUMONIA, ENTEROPATIAS, ULCERA BUCALES Y DESHIDRATACION. LAS COMPLICACIONES OCACIONAN LA MUERTE PRINCIPALMENTE EN NIÑOS DESNUTRIDOS Y ADULTOS.</p>	
21. SIDA	<p>-INICIO INSIDIOSO, INESPECIFICO, LINFO-ADEPATIA, ANOREXIA DIARREA CRONICA, PERDIDA DE PESO, FIEBRE Y FATIGA DE QUE EVOLUCIONA HASTA LA APARICION DE ENFERMEDAD OPORTUNISTA QUE PONE EN PELIGRO LA VIDA. CONSULTAR DEFINICION DEL PAIS - PRUEBAS SEROLOGICAS ESPECIFICAS.</p>	IDEM
22. VIH POSITIVO (ASINTOMATICO)	-LABORATORIO	
23. SIFILIS (PRIMARIA)	<p>-CHANCRO INDOLORO CON EXUDADO SEROSO, ERUPCION SECUNDARIA, DESTRUCCIONES DE PIEL, VISCERAS, HUESOS Y SUPERFICIES MUCOSAS. - CONFIRMACION DEL LABORATORIO,</p>	IDEM
SIFILIS (SECUNDARIA)	<p>-LOCALIZACION DIFUSA CON LESIONES MUCOCUTANEAS Y LINFOADENOPATIA GENERALIZADA, SINTOMAS CONSTITUCIONALES EL CHANCRO PUEDE ESTAR PRESENTE. - CONFIRMACION DEL LABORATORIO</p>	IDEM
SIFILIS (LATENTE)	<p>-NO HAY SINTOMAS Y NI SIGNOS CLINICOS, CONFIRMACION DEL LABORATORIOS.</p>	IDEM
SIFILIE (CONGENITA)	<p>-INFECCION INTRAUTERO: ABORTO, MUERTE FETAL, PARTO PREMATURO, BAJO PESO AL NACER, LESIONES EN LOS DIENTES, NARIZ EN SILLA DE MONTAR, TIBIAS EN SABLE, QUERATITIS INTERSTICIAL Y BORDERA HEPATOSPLENOMEGALIA, RASH DE LA PIEL, SEUDOPARALISIS, ANEMIA. - CONFIRMACION DEL LABORATORIO.</p>	IDEM
24. SINDROME DIARREICO	<p>DEPOSICIONES DIARREICAS AUMENTADAS EN FRECUENCIA, CAMBIO DE CONSISTENCIA DE LAS HECES, MOCO Y SANGRE DE MENOS DE 7 DIAS DE DURACION, GENERALMENTE HAY NAUSEA Y VOMITOS, SED Y FIEBRE CON DESHIDRATACION AL FINAL PUEDE CAUSAR LA MUERTE, PRINCIPALMENTE EN NIÑOS. -CONFIRMADO POR LABORATORIO Y/O EPIDEMIOLOGICAMENTE.</p>	IDEM
25. TETANOS NO NEONATAL	CONTRACCIONES MUSCULARES DOLOROSAS EN	IDEM

ENFERMEDAD	CASO CONFIRMADO	CASO SOSPECHOSO
------------	-----------------	-----------------

MASETEROS Y MÚSCULOS DEL CUELLO Y TRONCO, RIGIDEZ ABDOMINAL Y A NIVEL DE LA LESION, SE PRESENTAN ESPASMOS GENERALIZADOS INDUCIDOS POR ESTIMULOS SENSORIALES CON EXPRESION DE "RISA SARDONICA" Y OPISTOTONOS Y TRISMO.

26. TETANOS NEONATAL

-ENFERMEDAD O DEFUNCION OCURRIDA ENTRE EL TERCERO Y TRIGESIMO DIA DE VIDA DE UN NIÑO QUE LLORO AL NACER, FUE ALIMENTADO NORMALMENTE CON PECHO Y NO PUEDE MAMAR A PARTIR DEL 2do. DIA DE VIDA. EL CUADRO CLINICO SE COMPLEMENTA CON CONTRACCIONES ESPASMODICAS GENERALIZADAS RIGIDEZ Y TRISMO. INDUCIDOS POR ESTIMULOS SENSORIALES.

IDEM

27. TOS FERINA

-AFECCION TRAQUEOBRONQUIAL CON FASE CATARRAL, MALESTAR, ANOREXIA, TOS EN QUINTAS, REPETIDOS ACCESOS DE TOS VIOLENTA SIN INHALACION INTERMEDIA, SEGUIDA DE ESTRIDOR INSPIRATORIO Y EXPULSA MUCOSIDADES CLARAS Y ADHESIVAS QUE PUEDEN OCASIONAR VOMITOS.

IDEM

28. TUBERCULOSIS PULMONAR

-TOS CRONICA ANOREXIA, HEMOPTISIS Y RONQUERA, FATIGA, FIEBRE NOCTURNA Y PERDIDA DE PESO. PUEDEN EXISTIR LESIONES EXTRAPULMONALES.
- CONFIRMACION POR LABORATORIO.

IDEM

29. VARICELA

-MALESTAR GENERAL Y ERUPCION CUTANEA TIPO MACULAR-PAPULAR DE HORAS DE EVOLUCION Y VESICULAR QUE DURAN 3 A 4 DIAS Y QUE DEJAN COSTRAS GRANULOSAS, LESIONES MAS ABUNDANTES EN PARTES CUBIERTAS DEL CUERPO Y PUEDEN SURGIR EN EL CUERO CABELLUDO. PARTE SUPERIOR DE AXILAS, BOCA Y CONJUNTIVA. SE OBSERVAN BROTES SUCCESIVOS DE LESIONES EN LAS DIFERENTES FASES DE EVOLUCION.

IDEM

30. INFECCION INTRAHOSPITALARIA

-ES LA AFECCION QUE SE DESARROLLA EN UN PACIENTE HOSPITALIZADO QUE NO LA PADECIA Y QUE LA ADQUIRIO EN EL MEDIO HOSPITALARIO O COMO EFECTO RESIDUAL DE EXPOSICION DURANTE UNA INTERVENCION PREVIA, INCLUYE TAMBIEN EL EFECTO NOSOCOMIAL EN EL PERSONAL HOSPITALARIO Y FAMILIARES DE LOS PACIENTES Y LAS QUE APARECEN DESPUES DEL EGRESO.
-IDENTIFICACION DE AGENTES ETIOLOGICOS.

RELACIONA LOS FACTORES DE RIESGO A NIVEL HOSPITALARIO Y LOS EFECTOS NOSOCOMIALES.

PUBLICACIONES RECIBIDAS

- 1) Weely Epidemiological Record No. 14, 5 April; No. 15, 12 April; No. 17, 26 April; No. 18, 3 May; No. 30, 26 July; No. 32, 9 August 1991
- 2) Preparación para Casos de Desastre, Boletín No. 46 y 47, Abril-Julio 1991
- 3) Informe Epidemiológico (PUERTO RICO) No. Abril-Julio 1991
- 4) Boletín Epidemiológico Semanal VENEZUELA No. 17-22; Abril-Mayo 1991
- 5) CAREC Surveillance Report (TRINIDAD, W. I.) April-May 1991
- 6) Reporte Epidemiológico Semanal (El Salvador)
- 7) Boletín Informativo PAI Año XIII No. 3 Junio 1991
- 8) Canada Diseases Weekly Report Vol. 17-26, 29 June 1991
- 9) Epicentro (Información Epidemiológica Actualizada) (PANAMA) Boletín No. 3, 1991
- 10) Boletín Informativo del Departamento Materno-Infantil y Familiar No. 4, Año II

Financiado y Apoyado por O.P.S./O.M.S.