

CENTRO MUNICIPAL DE HIGIENE Y EPIDEMIOLOGÍA MORÓN

Estudio de un brote de enfermedades transmitidas por alimentos. Study of an outbreak of food transmitted diseases.

José A. Peralta Terán(1), Haydee Picayo Pons(2), Marisel Menéndez Román(3).

RESUMEN

Se realizó un estudio epidemiológico observacional descriptivo para conocer algunas características clínico higiénico epidemiológicas de un brote de Enfermedades Transmitidas por Alimentos ocurrido en el Hotel Senador Cayo Coco el 10 de Mayo del 2003.

Se pudo observar que el grupo de edad más afectado fue el de 15-44 años, el período de incubación promedio fue de 8 a 12 horas, los síntomas y signos predominantes en el brote fueron las diarreas, náuseas y cólicos abdominales en el 100 % de los afectados, los alimentos implicados en el brote fueron el estofado de cordero y el pescado frito y los agentes etiológicos del brote el *Bacillus cereus* tipo diarreico y/o el *Estafilococo aureus* coagulasa positiva debido a una mala refrigeración de los alimentos y una inadecuada manipulación de estos.

Palabras Clave: BROTE DE ETA, CONTAMINACIÓN, TASA DE ATAQUE

1. Especialista de Primer Grado en Higiene. Profesor Instructor.
2. Especialista de Primer Grado en Higiene.
3. Especialista en Bioestadísticas y en Medicina General Integral

Se considera una Enfermedad Transmitida por los alimentos (ETA) cualquier síndrome originado por la ingestión de productos alimenticios y/o agua que cuentan con agente etiológico en cantidades tales que afecten la salud del consumidor y de grupos de población.

La vigilancia de las enfermedades transmitidas por los alimentos (VETA) está considerada como un sistema de información oportuna y continua de afecciones que se adquieren por el consumo de alimentos o agua formulándose el diagnóstico de la situación.

Existen alimentos que facilitan la multiplicación de las bacterias cuando no existe una adecuada protección o con almacenamiento a temperaturas no adecuadas.

Al consumir estos alimentos en un centro de alimentación colectiva puede causar desde un ligero malestar hasta la muerte del paciente.

El procedimiento para la investigación es recomendado y aceptado internacionalmente por el Comité sobre Enfermedades Transmisibles que afectan al hombre y la asociación internacional de especialistas de Higiene de los Alimentos y de la leche de la OMS.

El objetivo de la investigación es determinar las circunstancias en que el brote se produce y suministrar antecedentes a fin de evitar su repetición y el propósito es recomendar sobre bases objetivas y científicas la disminución de la morbimortalidad de las enfermedades transmitidas por alimentos y reducir las pérdidas económicas.

El sistema de vigilancia de Enfermedades Transmitidas por los alimentos es parte integral de los programas de inocuidad el cual tiene como propósito primordial evitar daños en la salud de la población garantizando el consumo de los alimentos inocuos.

El flujo de la información está dado por

- Notificación del brote de ETA.

- Investigación de comensales.
- Investigación de los manipuladores de los alimentos.
- Investigación en el terreno de especímenes, muestras testigos y sobrantes de alimentos y agua.
- Determinación de las tasas de ataque por alimentos.
- Medidas tomadas por higiene como clausura, decretos, remisiones a tribunales, etc.
- Realización de un informe final.
- Seguimiento al centro donde se produjo el brote.

Al realizar este trabajo lo hacemos con el objetivo de despertar el interés del personal de salud en cuanto a como se pone en práctica un sistema de vigilancia de enfermedades transmitidas por los alimentos y los métodos de investigación clínico higiénico epidemiológico cuando estamos ante la presencia de un brote de Enfermedades Transmitidas por Alimentos

MÉTODO

Se realizó un estudio epidemiológico observacional descriptivo para conocer algunas características clínico higiénico epidemiológicas de un brote de Enfermedades Transmitidas por Alimentos ocurrido en el Hotel Senador Cayo Coco el 10 de Mayo del 2003.

El universo de estudio estuvo constituido por los 614 expuestos en el lugar, de ellos se trabajó con una muestra de 16 sanos y 16 enfermos a los que se les realizó encuestas epidemiológicas, coprocultivos a los enfermos excluyendo a aquellos que se automedicaron. A los manipuladores de alimentos se les realizó examen físico y exámenes complementarios (coprocultivos y lavados de manos).

Para alcanzar los objetivos propuestos en la investigación se tuvieron en cuenta un grupo de variables clínico higiénico epidemiológica.

Variables	Variables operacionales
Sexo	Masculinos y Femeninos
Grupos de Edades	- de 15 años de 15-44 años de 45-64 años + de 65 años
Tiempo de aparición de los primeros síntomas	6-8 horas 8-12 horas
Síntomas y signos	Diarreas, náuseas, vómitos, cólicos abdominales, fiebre, decaimiento, mareos.

Para obtener los resultados se utilizaron medidas de resumen, tasas y porcentos, los datos obtenidos se procesaron manualmente con una calculadora y se presentaron en cuadros estadísticos para su mejor comprensión.

RESULTADOS

En la tabla # 1 se muestra el menú ofertado 12 horas anteriores a la aparición de los primeros síntomas lo cual se utiliza durante el proceso de encuestas realizadas en el estudio del brote siguiendo las pautas del modelo 84-22 "Estudio de Intoxicaciones Alimentarias". Como podemos observar existe una gran variedad de alimentos ofertados en este día a los clientes del Hotel teniendo en ellos alimentos de riesgos para la aparición de un brote de este tipo como son los estofados, las carnes, el pescado y huevos.

Al relacionar en el estudio el grupo de edad con el sexo (Tabla # 2) encontramos que dentro de los grupos de edades que mayor número de enfermos tuvo fue el de 15-44 años y en cuanto al sexo la mayor frecuencia la obtuvo el sexo masculino.

Está demostrado en otros estudios que un brote de ETA no hace distinción en cuanto a edad y sexo, todos los que de una forma u otra hayan consumido una porción del alimento que contenga el agente etiológico o hayan utilizado utensilios sucios usados en los alimentos contaminados van a presentar síntomas y signos de la enfermedad. (1). Además este grupo de edad constituye una clase con gran amplitud y son las personas que más se mueven de un lugar a otro por lo que están sometidas al riesgo de sufrir un brote de ETA.

El tiempo de aparición de los primeros síntomas se muestra en la tabla # 3 donde el mayor porcentaje se obtuvo entre las 8 a 12 horas después de la ingestión de los alimentos con un 75 %. Este tiempo de aparición es muy común en los cuadros causados por el *Bacillus cereus* (tipo diarreico) y por el *Clostridium perfringens* (2). El tiempo de aparición de los primeros síntomas puede variar y el rango depende de la susceptibilidad individual, el agente y la cantidad del alimento consumido entre otras cosas.

En la tabla # 4 se muestran los síntomas que aparecieron en los enfermos donde el 100 % de ellos tuvieron diarreas, náuseas y cólicos abdominales, muy común en cuadros clínicos cuyos agentes causales fueron el *Bacillus cereus*, *Clostridium perfringens* y el *Estafilococo Aureus* coagulasa positiva (2).

En la tabla # 5 obtuvimos las tasas de ataque por alimentos del grupo que ingirieron los alimentos, observando que el pescado frito y el estofado de cordero fueron los de mayores tasas de ataque con un 100 % seguido por la lasaña de res, lo que nos hizo suponer que los alimentos causantes del brote de ETA en este lugar fueron el estofado de cordero y el pescado frito.

CONCLUSIONES

1. El período de incubación promedio del brote fue de 8 a 12 horas.
2. El grupo de edad de 15-44 años fue el más afectado
3. Los síntomas y signos predominantes fueron diarreas, náuseas y cólicos abdominales.
4. Los alimentos sospechosos fueron el estofado de cordero y el pescado frito.
5. Teniendo en cuenta el período de incubación promedio y los síntomas predominantes, planteamos como posible agente etiológico del brote al *Bacillus cereus* tipo diarreico por un mal almacenamiento de los alimentos y una refrigeración inadecuada y/o el *Estafilococo aureus* coagulasa positiva por una manipulación deficiente del alimento tratado.

ABSTRACT

An epidemiological observational study to know some clinical hygienical and epidemiological of an outbreak of food transmitted disease occurred in Senador Cayo Coco Hotel may 10th, 2003. It could be observed the most affected age group was the one of 15-44 years, the mean incubation period was of 8 to 12 hours, the prevailing signs and symptoms in the outbreak were diarrhea, nausea and abdominal calic in 100% of the afforted, the food that provoked the outbreak were and fried fish and the etiological agents of the outbreak the bacellus cereus diarrheic type and positive coagulase staphilococcus aureus due to food bad refrigeration and an inadequate manipulation of them.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Departamento de medicina preventiva Ministerio de Salud Pública. Nociones de Higiene. Cuba, 1983.
2. Dr. Arnaldo Castro Domínguez. Guía para el establecimiento del sistema de vigilancia epidemiológica y el estudio de las enfermedades transmitidas por los alimentos. Programa de inocuidad de los alimentos. Dirección Nacional de Salud Ambiental. Cuba, 2001.
3. Ministerio de Salud Pública, Dirección Nacional de Higiene. Recopilación de normas de alimentos de producción nacional e importación. Departamento Nacional de Higiene de los Alimentos y Nutrición, 1983

Tabla # 1: Menú ofertado 12 horas ante de la aparición de los primeros síntomas en el Hotel Senador Cayo Coco.

Almuerzo	Sopa de pescado y vegetal Estofado de cordero Pollo sin pimienta Pescado frito Huevos cocido Arroz amarillo con cerdo Papas fritas Vegetal mixto
Cena	Sopa Way tom Rollito primavera Costilla de ajo Lasaña de carne de res Pollo a la piña Mezcla tray Broccoli Tempura de pescado.

Fuente: Encuesta Epidemiológica.

Tabla # 2: Distribución de los enfermos según grupos de edad y sexo.

Grupo de edad	Sexo		Total
	Masculino	Femenino	
- de 15 años	-	-	-
15-44 años	7	6	13
45-64 años	2	1	3
TOTAL	9	7	16

Fuente: Encuesta Epidemiológica.

Tabla # 3. Tiempo de aparición de los primeros síntomas.

Tiempo	Nro	%
6 a 8 horas	4	25
8 a 12 horas	12	75

Fuente: Encuesta Epidemiológica.

Tabla # 4: Distribución de los casos de acuerdo a los síntomas y signos

Síntomas y signos	Nro de casos	%
Diarreas	16	100
Nauseas	16	100
Vómitos	3	18,75
Cólico abdominal	16	100
Fiebre	3	18,75
Decaimiento	4	25
Mareos	3	18,75

Fuente: Encuesta Epidemiológica.

Tabla # 5. Tasa de ataque del grupo que ingirieron los alimentos en el Hotel Senador Cayo Coco.

Menú	Enfermaron	No enfermaron	Total	Tasa de ataque
Lasaña carne de res	9	4	13	69,23
Pollo a la piña	7	6	13	53,84
Arroz con cerdo	1	2	3	33,3
Pescado frito	6	-	6	100
Huevo cocido	2	4	6	33,3
Estofado de cordero	14	-	14	100

Fuente: Encuesta Epidemiológica.