

CENTRO MUNICIPAL DE HIGIENE Y EPIDEMIOLOGÍA MORÓN

Síndrome neurológico infeccioso de etiología bacteriana. Morbilidad, pronóstico y estratificación.

Infections neurological syndrome of bacterial etiology. Morbidity, prognosis and stratification.

José A. Peralta Terán(1), Haydee Picayo Pons(2), Zilka Peralta Sardiña(3), Alberto López Marrero(4) .

RESUMEN

Se revisaron 18 historias epidemiológicas realizadas a los casos de síndrome neurológico infeccioso de etiología bacteriana diagnosticados en el municipio Morón durante los años 1997 al 2003. Se pudo observar el comportamiento de la enfermedad en cuanto a su incidencia y se realizó el pronóstico de la patología para los años 2004 y 2005. Se realizó el análisis de la distribución de los casos por sexo y grupos de edades predominando el sexo masculino y el grupo de edad de 1-4 y de 25-59 años; el agente etiológico aislado en el cultivo del líquido cefalorraquídeo siendo el *Streptococo pneumoniae* el predominante; los grupos con mayores posibilidades de riesgos de la enfermedad en los cuales los niños que se cuidan en sus casas y los institucionalizados fueron los que más casos aportaron y por último se realizó la estratificación de los casos por Consejos Populares donde los Consejos Turiguanó y Vaquerito fueron los más afectados ubicándose por estratos.

Palabras Clave: SÍNDROME NEUROLÓGICO INFECCIOSO/epidemiología.

1. Especialista de Primer Grado en Higiene. Profesor Instructor.
2. Especialista de Primer Grado en Higiene.
3. Alumna de 5to Año de la carrera de Medicina.
4. Especialista de Primer Grado en Higiene y Epidemiología

INTRODUCCION

Las infecciones del sistema nervioso central producidas por bacterias constituyen un importante problema de salud en todas las regiones del planeta y representan un reto para el médico de asistencia, que precisa de la cooperación estrecha del microbiólogo y del epidemiólogo para un correcto manejo individual, básico para un pronóstico satisfactorio. Por otra parte, la aparición brusca de la sintomatología y un desenlace fatal en pocas horas, o la permanencia de terribles secuelas provocan que estas enfermedades tengan un gran impacto social, que hace que la población reclame medidas de prevención o control que los proteja, no existiendo para muchas de estas entidades la posibilidad de ejecutar acciones de prevención primaria eficaces.

La incidencia de la meningococosis bacteriana (M.E.B.) en Europa Occidental y Estados Unidos, se estima que varía desde 5 a 10 casos por 100,000 habitantes, durante períodos endémicos. Los tres principales agentes patógenos son; *Haemophilus influenzae*, *Neisseria meningitidis* y *Streptococo pneumoniae*(1,3).

En Cuba los agentes predominantes en los casos de M.E.B. durante los últimos 15 años han sido en este orden; *neisseria meningitidis*, *haemophilus influenzae* y el *estreptococcus pneumoniae*(1).

Un aspecto negativo es la falta de identificación del microorganismo.

A pesar de la disminución de las cifras de mortalidad después del advenimiento de los antibióticos, las meningococcal purulentas han continuado siendo una causa importante de secuelas (motoras, mentales, convulsivas, sensoriales) y fuente de desequilibrios en la dinámica familiar, carga social, alteraciones de la personalidad y alteraciones de la dinámica laboral o escolar(2).

MÉTODO

Se realizó un estudio observacional descriptivo para conocer el comportamiento de la morbilidad por síndrome neurológico infeccioso de etiología bacteriana en el período comprendido entre los años 1997-2003. También se realizó el análisis de la serie cronológica de la patología partiendo del año 1990 hasta el 2003 y el correspondiente cálculo del pronóstico para los años 2004 y 2005.

El universo del estudio estuvo constituido por 18 casos notificados como Síndrome Neurológico Infeccioso de etiología bacteriana por las tarjetas de declaración obligatoria (EDO) en los últimos 7 años.

Los datos fueron obtenidos de las siguientes fuentes:

- 1.- Encuestas epidemiológicas realizadas a los enfermos aprobadas nacionalmente por el programa.
- 2.- Documentación del Departamento de Epidemiología del Centro Municipal de Higiene y Epidemiología del municipio Morón.

La técnica del procesamiento fue manual y con el uso de la calculadora.

Se calcularon como medidas de resumen: Media, Porcentajes y Tasas y se calculó como medida de dispersión de los datos, la Desviación Estándar para un 95,45 % y por último se calculó mediante la técnica de los Mínimos Cuadrados la ecuación de la curva de tendencia y el pronóstico para los años 2004 y 2005.

La estratificación de los casos se fundamentó en la siguiente clasificación:

Estrato A: Áreas de Salud y Consejos Populares que llevan 3 años o más consecutivos sin diagnosticar casos de Síndrome Neurológico Infecciosos de etiología bacteriana.

Estrato B: Áreas de Salud y Consejos Populares que llevan 3 años o más consecutivos diagnosticando 3 o menos casos de Síndrome Neurológico Infeccioso de etiología bacteriana.

Estrato C: Áreas de Salud y Consejos Populares que llevan 3 años o más consecutivos diagnosticando de 4 a 6 casos de Síndrome Neurológico Infeccioso de etiología bacteriana.

Estrato D: Áreas de Salud y Consejos Populares que llevan 3 años o más consecutivos diagnosticando más de 6 casos de Síndrome Neurológico Infeccioso de etiología bacteriana.

RESULTADOS

La secuencia cronológica del síndrome neurológico infeccioso en los últimos 14 años aparece en el Cuadro N° 1 donde observamos tasas elevadas hasta el año 1996 y una disminución a partir de ese año, diagnosticándose solamente 2 casos en los últimos 3 años. Al realizar el cálculo del pronóstico de la misma para los próximos dos años las tasas se mantendrán bajas con valores de 0,3 y 2,6 para el 2004 y 2005 respectivamente.

Si analizamos la distribución de los casos de síndrome neurológico infeccioso de etiología bacteriana según sexo y grupos de edades (Cuadro N° 2) observamos que el sexo masculino predominó sobre el femenino con un 72,2 % de casos notificados. En lo que respecta a las edades, el grupo de 1-4 y el de 25-59 años son los más afectados. Estos son los grupos de niños que con más frecuencia se encuentran institucionalizados y de adultos trabajadores que desempeñan actividades de diferentes índoles en lugares públicos y cerrados lo que coincide con la bibliografía revisada(3).

El agente etiológico que con más frecuencia se aisló fue el estreptococo pneumoniae con un 38,9 % de los casos notificados seguido por la neisseria meningitidis con un 33,3 % y tuvimos 5 casos en que no se aisló ningún microorganismo para un 27,8 %. (Cuadro N° 3) Este aislamiento coincide con los microorganismos que han causado meningoencefalitis bacteriana en Europa Occidental y en Estados Unidos en períodos endémicos y en nuestro país en los últimos 15 años(1,3). Como aspecto negativo tenemos la falta de identificación del microorganismo etiológico en algunos casos.

La distribución de los casos diagnosticados con Síndrome Neurológico Infeccioso de etiología bacteriana según grupos de posibles riesgos (Cuadro N° 4) muestra el mayor % de afectados en el grupo de niños que se cuidan y permanecen en sus casas seguido de los niños institucionalizados con un 27,8 % y estudiantes internos con un 11,1 % que coincide con la bibliografía consultada donde el régimen de internamiento es un factor de riesgo importante en esta enfermedad.

En el Cuadro N° 5 aparece la distribución de los casos de Síndrome Neurológico Infeccioso de etiología bacteriana por Consejos Populares con mayores tasas de morbilidad en los Consejos Turiguanó con tasa de 94,9 x 100000 hab seguido del Consejo Vaquerito con 46,3 x 100000 hab. Es de señalar que estos Consejos son los de menor número de población por lo que un número bajo de casos notificados en ellos aumenta la tasa de morbilidad.

También debemos tener en consideración que son los Consejos con peores condiciones higiénicas en el municipio donde abunda el hacinamiento, la falta de ventilación natural y la calidad de vida medio ambiental es mala.

Al clasificarlos por estratos, ambas áreas de salud pertenecen al estrato B al igual que los Consejos Oeste y Sur y los Consejos Patria, Este, Vaquerito y Turiguanó pertenecen al estrato A.

CONCLUSIONES

1-Las tasas de síndrome neurológico infeccioso han disminuido en los últimos 7 años en el municipio, con un pronóstico para los años 2004 y 2005 con cifras de 0,3 y 2,6 respectivamente.

2- El sexo masculino predominó sobre el femenino.

3- El agente etiológico aislado con mayor frecuencia fue el estreptococo pneumoniae seguido por la neisseria meningitidis.

4- Los niños que se cuidan en sus casas y los institucionalizados fueron los que más enfermaron.

5- Los Consejos Turiguanó y Vaquerito fueron los de más elevadas tasas de morbilidad.

6- Al estrato A pertenecieron los Consejos Este, Patria, Vaquerito y Tuero y al estrato B los Consejos Oeste y Sur y ambas áreas de salud (Norte y Sur).

ABSTRACT

Eighteen epidemiological records, done to infections neurological syndrome cases of bacterial dignosed in Morón municipality during 1997-2003 were reviewed. The behaviour of the illness as to prevalence could be seen the prognosis of the pathology was done for the years 2004 and 2005. The analysis of case distribution by sex and age group was done prevailing male sex and age groups from 1-4 and 25-59 years. The isolated etiological agent in cerebrospinal fluid culture being the pneumoniae streptococcus the prevailing one. The age groups with more risk possibilities of the illness in which the children not institutionalized and the institutionalized was the with more cases and finally an stratification of the cases by popular councils was done and it was shown that Turiguanó and Vaquerito Councils were the most affected.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1- Benenson AS. El control de las enfermedades transmisibles en el hombre. 15 ed. Washington: OPS; 1992.
- 2- Toledo Curbelo G. Enfermedades infecciosas y transmisibles. La Habana: Ed Ciencias Médicas; 1999.
- 3- Cuba. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Epidemiología. Programa Nacional de Control y Prevención del Síndrome Neurológico Infeccioso en Cuba. La Habana: MINSAP; 1999.
- 4- Castillo Acosta M. Epidemiología. La Habana: Pueblo y Educación; 1984.

ANEXOS

Tabla N° 1: Distribución de los casos de Síndrome Neurológico Infeccioso durante los años 1990-2003. Pronóstico para los años 2004 y -2005. Municipio Morón

AÑOS	NUMERO DE CASOS	TASA ⁽¹⁾
1990	11	20,8
1991	12	22,4
1992	15	27,3
1993	7	12,8
1994	14	24,6
1995	25	44,1
1996	26	45,3
1997	7	12,2
1998	4	6,9
1999	2	3,1
2000	3	4,9
2001	1	1,6
2002	-	-
2003	1	1,6
2004		0,3 ⁽²⁾
2005		2,6 ⁽²⁾

Fuente: Registro de Series Cronológicas.

(1) Tasas x 100 000 habitantes.

(2) Pronóstico

Tabla N° 2: Distribución de los casos de Síndrome Neurológico Infeccioso de etiología bacteriana según sexo y grupos de edades durante los años 1997-2003. Municipio Morón.

GRUPOS DE EDADES	MASCULINOS		FEMENINOS		TOTAL	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%
- 1 año	2	15,4	-	-	2	11,1
1-4	3	23,1	1	20	4	22,2
5-9	3	23,1	-	-	3	16,6
10-14	1	7,7	-	-	1	5,6
15-24	3	23,1	-	-	3	16,6
25-59	1	7,7	3	60	4	22,2
60-64	-	-	-	-	-	-
65 y más	-	-	1	20	1	5,6
Total	13	72,2	5	27,7	18	100

Fuente: Tarjetas de Enfermedades de Declaración Obligatoria.

Tabla N° 3: Distribución de los casos con Síndrome Neurológico Infeccioso de etiología bacteriana según agente etiológico aislado durante los años 1997-2003. Municipio Morón.

AGENTE ETIOLOGICO	CASOS	%
Estreptococo pneumoniae	7	38,9
Neisseria meningitidis	6	33,3
Sin crecimiento	5	27,8
Total	18	100

Fuente: Historias Epidemiológicas.

Tabla N° 4: Distribución de los casos con Síndrome Neurológico Infeccioso de etiología bacteriana según posibles grupos de riesgos durante los años 1997-2003. Municipio Morón.

GRUPOS DE RIESGOS	CASOS	%
Niños en casa	6	33,3
Niños institucionalizados	5	27,8
Estudiantes internos	2	11,1
Trabajadores	1	5,6
Amas de casa	3	16,6
Sin ocupación	1	5,6
Total	18	100

Fuente: Historias Epidemiológicas..

Tabla N° 5: Distribución de los casos con Síndrome Neurológico Infeccioso de etiología bacteriana por Consejos Populares durante los años 1997-2003. Municipio Morón.

AÑOS	Área de Salud Norte						Área de Salud Sur						TOTAL CASOS
	Oeste		Este		Turiguanó		Sur		Vaquerito		Patria		
	Nº	Tasa	Nº	Tasa	Nº	Tasa	Nº	Tasa	Nº	Tasa	Nº	Tasa	
1997	-	-	2	16,5	1	47,5	3	19,2	-	-	1	9,8	7
1998	-	-	1	8,2	1	47,5	-	-	1	23,1	1	9,8	4
1999	1	6,4	1	8,2	-	-	-	-	-	-	-	-	2
2000	1	6,4	1	8,2	-	-	-	-	1	23,1	-	-	3
2001	-	-	-	-	-	-	1	6,4	-	-	-	-	1
2002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2003	1	6,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
TOTAL CASOS	3		5		2		4		2		2		18

Fuente: Tarjetas de Enfermedades de Declaración Obligatoria.