

Epidemiología de la Poliomiелitis en 1972

DR. ELIÉCER VALVERDE**

DR. LEONARDO MARRANGHELLO***

DR. LUIS G. FUENTES****

INTRODUCCION

Con el objeto de contribuir al mejor conocimiento de las características epidemiológicas de la poliomiелitis en Costa Rica, se presenta un análisis de la epidemia que, de esa enfermedad, azotara al país en 1972.

A. TOTAL DE ENFERMEDAD ASOCIADA CON POLIO

1.—*Enfermedad parálitica*

De los 49 casos clasificados como poliomiелitis en su egreso hospitalario, uno —que no había sido vacunado y en quien no se hizo estudio de laboratorio— egresó sin parálisis residual alguna; los 48 restantes tuvieron algún tipo de incapacidad (tabla N° 10).

2.—*Enfermedad no parálitica*

Oficialmente, no se notificaron casos de polio no parálitica, aunque sí se informó de casos de meningitis aséptica y encefalitis. Las limitaciones en la capacidad operacional de los laboratorios explican esta condición.

B. EPIDEMIOLOGIA DE LOS CASOS CON PARALISIS

1.—*Características de los casos*

En contraste con 1971, en que se notificó un caso de polio en Costa Rica, desde la primera semana de enero hasta octubre de 1972 se reportó la aparición de casos de la enfermedad en el país, alcanzando la máxima incidencia (10 casos) en mayo (Gráfica N° 1).

* Cantón - unidad geográfica, política y administrativa.
** Dirección General de Salud.
*** Departamento de Epidemiología, Ministerio de Salubridad Pública.
**** Laboratorio de Virus, Facultad de Microbiología, U. C. R.

La distribución geográfica de los casos según cantón* de residencia (Gráfica N° 2, Tablas Nos. 1 y 3) (muestra su mayor incidencia absoluta en los cantones de San Carlos y Pococí, pero la tasa más alta por 100.000 habitantes, se dio en los cantones de Pococí y Matina de la Provincia de Limón, que tienen gran porcentaje de población transhumante residiendo en comunidades nacidas al calor del auge bananero y carentes, en su casi totalidad, de servicios médicos.

La distribución por edades se da en las Tablas N° 4 y 5, siendo aparente que el mayor número absoluto de casos se produjo en el grupo de un año, pero es conveniente remarcar que el 83.5% de los mismos ocurrieron en niños menores de 3 años, hecho que refleja claramente una pobre cobertura por parte de los programas de epidemiología y materno-infantil para ese segmento de la población, y al cual deberá dársele prioridad absoluta en el futuro inmediato.

Como se ve claramente en la Tabla N° 6, el sexo masculino resultó más afectado que el femenino, en una proporción del 58:1, hecho que es congruente con lo dicho en las publicaciones sobre el particular.

Cantón = Unidad geográfica, política y administrativa.

2.—Etiología de los casos

Debido a dificultades en el laboratorio de la Universidad de Costa Rica, así como a problemas en la toma y envío de muestras para el laboratorio en los hospitales, más el hecho de que especímenes que se remitieron al "Center for Disease Control", Atlanta, Georgia, U.S.A., se rompieron, sólo se pudo efectuar aislamiento de virus —en todos los casos de polio tipo 1— en diez casos (Tabla N° 7).

En ningún caso se hizo diagnóstico mediante serología.

3.—Asociación de poliomiелitis con inmunización

Como se ve en la Tabla N° 8, en el 73.4% de los casos no hubo ninguna vacuna recibida por parte de los niños. Sin embargo, de real importancia es el que 4 niños que recibieron sus 3 dosis inmunizantes (uno de ellos incluso con dosis de refuerzo en julio de 1972) sufrieran la enfermedad, dos presentando incapacidad residual severa, uno incapacidad significativa y uno con afectación de menor cuantía. Desafortunadamente, en ninguno de ellos se hizo cultivo ni titulación de anticuerpos para definir si se trataba de "fallas en el manejo de la vacunación", de enfermedad asociada a la vacuna o, simplemente, de aquellos que están en el grupo de no seroconvertidores (o no reactores).

Un dato que no se recolectó, pero que conviene investigar en el futuro, es el de casos de poliomiелitis en contactos de individuos que recientemente han sido vacunados.

4.—Otros datos

En las Tablas N° 10, 11 y 12, se consignan la condición de salida de los pacientes del hospital, la letalidad y la mortalidad. De esas tablas resulta evidente que el país debe realizar un esfuerzo bien programado para evitar sufrimientos y muertes que, en el caso de la poliomiелitis, son innecesarios.

AGRADECIMIENTO

Los autores desean expresar su gratitud a todas las personas que, tanto en el Ministerio de Salubridad Pública como en los hospitales (especialmente el de Niños) hicieron posible la recolección de la información usada para el presente trabajo. Asimismo, instan vehementemente al cuerpo médico nacional a reportar, en forma oportuna, todos los casos que conozcan de enfermedades de declaración obligatoria, único modo de poder establecer medidas de control con prontitud y eficacia.

RESUMEN

En Costa Rica, durante 1972, se notificaron 67 casos con diagnóstico clínico inicial de poliomielitis. En 49 de ellos el diagnóstico de salida confirmó polio, aunque uno tuvo cultivo negativo por virus de polio. Este número de casos es el segundo más alto en los últimos 10 años (Tabla N° 13) y la primera epidemia en que se estudia —epidemiológicamente— caso por caso. En total, hubo 4 muertes. Los enfermos se distribuyeron por casi todo el país, menos la provincia de Guanacaste, alcanzando la más alta incidencia en Limón. El 98% de los casos se presentó en niños menores de 5 años y no hubo casos en adultos. En los 10 casos en que se realizó cultivo y tipificación, se aisló virus polio 1. Excepto 4 casos que sí recibieron las 3 dosis de vacuna ("falla de la vacuna?"), en los demás la historia clínica reveló que no habían recibido una inmunización adecuada. Es posible que 2 casos fuesen "asociados a la recepción de la vacuna"; no se reportaron casos en contactos de receptores de vacuna.

La epidemia, por dificultades de accesibilidad de las poblaciones, recién declinó unos 3 meses después de iniciada una vacunación masiva con vacuna oral de polio, triple.

Se enfatiza la urgente necesidad de vacunar adecuadamente a no menos del 90% de la población urbana y el 80% de la rural, menor de 5 años, para evitar epidemias similares.

SUMMARY

In Costa Rica, in 1972, 67 cases with initial poliomyelitis diagnosis were reported. At hospital discharge, 49 of such cases, received the same diagnosis, although one was virus culture negative. This is the second highest annual report for the last 10 years, and the first epidemic to be studied —with epidemiologic approach— ever. There were 4 deaths. Cases were scattered through most of the country, with the highest incidence in Limón province. 98% of the cases were in children less 5 years of age; there were no adult cases. In 10 cases cultured, only poliovirus type 1 was found. 4 cases looked like "vaccine-failure" and 2 cases seemed "recipient vaccine-associated". There was no investigation of "contact vaccine-associated" cases.

Due to the accessibility difficulties in the affected areas, the epidemic only declined after 3 months from the massive vaccination campaign start.

Emphasis is made in the urgent need to establish a permanent vaccination program aimed to cover 90% of the urban and 80% of the rural population of the country, in order to achieve the goal of preventing future polio epidemics.

TABLA N° 2
POLIOMIELITIS MORBILIDAD/100.000 HABITANTES
COSTA RICA, 1972

PROVINCIA	POBL. 1° VII-72	N° Casos	TASA POR 100.000 HABITANTES
San José	656.266	16	2.44
Alajuela	331.925	10	3.02
Cartago	211.850	6	2.84
Heredia	114.833	3	2.62
Guanacaste	204.912	—	—
Puntarenas	227.482	4	1.76
Limón	95.563	10	10.47
TODO EL PAIS	1.842.831	49	2.66

TABLA N° 3
POLIOMIELITIS COSTA RICA, 1972
TASA DE MORBILIDAD POR 100.000 HABITANTES
EN LOS CANTONES DE MAYOR INCIDENCIA

CANTON	POBL. 1° VII-72	N° Casos	TASA/ 100.000 Hab.
Pococí	16.239	4	24.64
Matina	10.191	3	24.44
San Carlos	57.560	8	13.90
Limón, Cantón Central	39.217	3	7.65
Desamparados	48.601	3	6.18
Turrialba	51.836	3	5.79
Puntarenas, Cantón Central	75.194	3	3.96
San José, Cantón Central	218.744	5	2.29

TABLA N° 4
POLIOMIELITIS COSTA RICA, 1972
DISTRIBUCION POR EDAD

	N° Casos	%
Menores de 1 año	12	24.5
1 año	19	38.7
2 años	10	20.3
3 años	4	8.2
4 años	3	6.3
de 5 a 9 años	—1—	—2.0—
Mayores de 10 años y adultos	—	—
TOTAL	49	100.0%

TABLA N° 5
POLIOMIELITIS COSTA RICA, 1972
DISTRIBUCION POR MESES DE EDAD
DE LOS CASOS DE NIÑOS LACTANTES

1 mes	1
2 meses	—
3 meses	1
4 meses	—
5 meses	—
6 meses	4
7 meses	—
8 meses	2
9 meses	1
10 meses	2
11 meses	1
12 meses	—
TOTAL	12

TABLA N° 6
POLIOMIELITIS COSTA RICA, 1972
DISTRIBUCION POR SEXO

	N° Casos	%
Masculino	30	61.3
Femenino	19	38.7
TOTAL	49	100.0%

TABLA N° 7
POLIOMIELITIS COSTA RICA, 1972
CULTIVOS POSITIVOS POR POLIO VIRUS

	N° Casos
Mayo	2
Junio	5
Julio	2
Agosto	2
TOTAL	10

TABLA N° 8
POLIOMIELITIS COSTA RICA, 1972
VACUNA ORAL TRIVALENTE
RECIBIDA POR LOS PACIENTES

	N° Casos	%
1 Dosis	4	8.2
2 Dosis	5	10.1
3 Dosis	3	6.3
3 Dosis y refuerzo	1	2.0
Ninguna dosis	36	73.4
	49	100.0%

TABLA N° 9
POLIOMIELITIS COSTA RICA, 1972

N° de Casos	Tipo de Parálisis	%
Espinal	45	91.8
Bulbo-espinal	4	8.2
TOTAL	49	100.0%

TABLA N° 10
POLIOMIELITIS COSTA RICA, 1972
CONDICION CLINICA DE LOS PACIENTES
AL SALIR DEL HOSPITAL

	N° Casos
Recuperación completa sin parálisis residual	1
Afectación de menor cuantía	11
Incapacidad significativa	22
Incapacidad severa (cama, sillas de rueda, prótesis múltiples)	11
Muertes	4
TOTAL	49

TABLA N° 11
POLIOMIELITIS COSTA RICA, 1972
MORTALIDAD Y LETALIDAD

Edad	N° Casos	Fallecimientos	Letalidad
1 año	12	1	8.3%
1 año	19	1	5.3%
2 años	10	1	10.0%
3 años	4	1	25.0%
4 años	3	—	—
5 — 9 años	1	—	—
TOTAL	49	4	8.2%

La letalidad de los 49 casos fue del 8.2%.

TABLA N° 12
 POLIOMIELITIS COSTA RICA, 1972
 TASA DE MORTALIDAD POR 100.000
 POR GRUPOS ETARIOS

Grupos Etarios	Población estimada	Fallecimientos	Tasa/100.00
Menores de 1 año	60.000	1	1.67
de 1 a 4 años	230.000	3	1.31
de más de 4 años y adultos	1.552.831	—	—
TOTAL	1.842.831	4	0.22

TABLA N° 13
 CASOS Y VACUNACION DE POLIO
 EN AÑOS ANTERIORES

AÑO	N° DE CASOS	VACUNACION
1963	14	153.428
1964	12	30.234
1965	14	58.011
1966	10	94.967
1967	7	302.378
1968	3	87.861
1969	120	156.119
1970	22	308.921
1971	1	45.556
1972	49	368.893

GRAFICA N°1 INCIDENCIA DE POLIOMIELITIS
POR MES. COSTA RICA, 1972



