

## ARTÍCULO ESPECIAL

# EVOLUCIÓN DE LA MORBILIDAD Y MORTALIDAD EN EL HOSPITAL DEL NIÑO DE LIMA, PERÚ, 1930 – 1960

### Evolution of morbidity and mortality at the children's hospital in Lima, Peru, 1930 - 1960

Roberto Luis Shimabuku Azato<sup>(1, a)</sup>, Graciela Nakachi Morimoto<sup>(1, b)</sup>, Carlos Alberto Delgado Bocanegra<sup>(1, 2, c)</sup>, Víctor Manuel Sánchez Ramos<sup>(1, 2, d)</sup>.

#### RESUMEN

**Objetivo:** Describir las tasas de morbilidad y de mortalidad de niños hospitalizados en el Hospital del Niño, hoy Instituto Nacional de Salud del Niño (INSN), desde 1930 hasta 1960 y sus tendencias. **Material y métodos:** Estudio descriptivo comparativo con enfoque histórico epidemiológico. Se utilizaron como fuente de datos los archivos de la Oficina de Estadística del INSN.

**Resultados:** Desde 1931 hasta 1939 el total de fallecidos fue 5,391 de un total de 18,561 hospitalizados y una mortalidad de 29.04 %. Desde 1940 hasta 1949 hubo 44,959 hospitalizados con una tasa de mortalidad de 18.26 %. Desde 1950 hasta 1959 hubo 63,059 niños hospitalizados y con una tasa de mortalidad de 17.96 %. Mas del 60 % de las enfermedades pertenecieron al Grupo I (enfermedades transmisibles, maternas, perinatales, desnutrición) frente al Grupo II (enfermedades no transmisibles) y Grupo III (accidentes y lesiones) en 1940, 1950 y 1960. Se realizó un test no paramétrico de tendencia y se verificó que la tendencia observada en los valores agrupados es significativa ( $p = 0.007$ ).

**Conclusión:** En los años 1940, 1950 y 1960 la morbilidad observada tenía tendencia a disminuir en el Grupo I y a aumentar en el Grupo II.

**Palabras clave** (DeCS): Hospitales Pediátricos, Morbilidad, Mortalidad, Historia del Siglo XX, Perú.

#### SUMMARY

**Objective:** To describe the rates and the trends of morbidity and mortality of children hospitalized at the Children's Hospital, today National Institute of Child Health (INSN), from 1930 until 1960.

**Material and methods:** Comparative descriptive study with historical epidemiological approach was used as data source files of the Bureau of statistics of the INSN.

**Results:** From 1931 until 1939 the total number of deaths was 5,391 of a total of 18,561 hospitalized patients with a mortality rate of 29.04%. From 1940 until 1949 there were 44,959 hospitalized with a mortality rate of 18.26%. There were 63,059 children hospitalized with a mortality rate of 17.96% from 1950 to 1959. Most diseases (> 60%) belonged to the Group I (communicable, maternal, perinatal diseases, malnutrition) compared with Group II (non-communicable diseases) and Group III (accidents and injuries) in 1940, 1950 and 1960. We conducted a non-parametric test of trend and it was verified that the trend observed in the grouped values is significant ( $p = 0.007$ ).

**Conclusion:** In 1940, 1950 and 1960 the observed morbidity had a tendency to decrease in Group I and increase in Group II.

**Keywords (MeSH):** Hospitals, pediatric, indicators of morbidity and mortality, 20th century, Peru.

#### INTRODUCCIÓN

El Hospital del Niño fue inaugurado el 1 de noviembre de 1929. Se convirtió en Instituto en 1983. Fue el único establecimiento de salud dedicado exclusivamente a la atención de niños y adolescentes en el Perú<sup>1</sup>, hasta que se terminó de construir en el 2011 un nuevo local en el distrito de San Borja.<sup>2</sup>

Al año siguiente de su inauguración (1930), el antiguo local empezó a atender pacientes, casi simultáneamente en forma ambulatoria, e internamientos.

El propósito del estudio es describir las enfermedades que afectaban a los niños que se hospitalizaban, así como también la letalidad de ellas, en el periodo 1930 a 1960.

Estos datos podrían reflejar el perfil epidemiológico del país, en el periodo 1930 a 1960. Las teorías prevalentes en salud pública para explicar cambios en la incidencia, y letalidad de las enfermedades son las teorías de transición epidemiológica<sup>3</sup>

(1) Departamento Académico de Pediatría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

(2) Instituto Nacional de Salud del Niño; Lima, Perú.

(a) Doctor en Medicina, (b) Magister en Medicina.

(c) Doctor en Epidemiología.

(d) Médico Pediatra.

y transición sanitaria<sup>4</sup>. El estado de salud de las poblaciones a través del estudio de la carga global de las enfermedades ha sido reportado ampliamente en una publicación de Harvard School of Public Health en nombre de la Organización Mundial de la Salud y el Banco Mundial.<sup>5</sup>

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se han revisado los archivos que se encuentran en la Oficina de Estadística e Informática del Instituto Nacional de Salud del Niño de Breña. No se encontraron documentos anteriores a 1940. El más antiguo fue el que contiene datos de pacientes hospitalizados en 1940. Igualmente encontramos documentos de 1950 y 1960, que hemos revisado como años representativos. El año de 1940 representa el décimo primer año de funcionamiento del Instituto.

Los documentos de 1940, 1950 y 1960 son textos mecanografiados. El más antiguo tiene el título de Índice General de Historias Clínicas 1940. En la carátula se señala que tiene dos partes: la primera se refiere a los apellidos y nombres, páginas del 1 al 60 y la segunda por diagnósticos, páginas del 61 al 113. Tiene 5 columnas: Nombres, Diagnóstico, Edad, HC (historia clínica), T. (tomo). Están ordenados empezando por el Pabellón No.1.-A, No.1.-B, No.2.-A, No.2.-B, No. 2, No.3.- Piel, No.3.-Otorrino, No.4.- Cirugía, No. 5.- Cirugía, No. 6.- Tuberculosis, No.7.- Infecto Contagiosas. La segunda parte tiene también columnas, pero primero están los diagnósticos, luego los nombres, edad, HC. y tomo.

El siguiente documento es del año 1950 con el título de Índice General de Historia Clínica. Tiene en forma similar al anterior dos partes: uno por apellidos y el siguiente por diagnósticos.

El último documento revisado para este reporte es del año 1960. Tiene dos partes: la primera y la segunda tienen 5 columnas: Nombre, diagnóstico, edad (años meses), Historia Clínica (Hist.Clin.) Número y Tomo. En la segunda parte se invirtieron las dos primeras columnas: diagnóstico, nombre, Hist. Clin. Número, Tomo.

Se revisaron también los volúmenes o tomos de la Revista del Hospital del Niño, que empezó a publicarse en 1939. Los artículos contienen muchos datos estadísticos, algunos de los cuales se remontan hasta 1930, año del inicio del funcionamiento del Hospital del Niño.

Para estudiar las tendencias de las enfermedades o carga de enfermedad se agruparon en tres grandes grupos<sup>6</sup>:

Grupo I: enfermedades transmisibles, maternas, perinatales, y nutricionales

Grupo II: enfermedades transmisibles

Grupo III: accidentes y lesiones.

Como una de las fuentes históricas, se consultó la Revista Peruana de Pediatría<sup>7</sup>. Se encontraron varios términos diagnósticos que actualmente ya están en desuso y que se usaban habitualmente en los archivos revisados:

La toxicosis<sup>8</sup> es un síndrome (aunque el autor escribe sindroma) propio del lactante, cuyo síntoma eje es la diarrea. El mecanismo patogénico es único, reconociendo como elemento fundamental al trastorno del metabolismo hidrosalino.

Los trastornos nutritivos del lactante<sup>9</sup> o distrofias carenciales del lactante, fueron calificados como: distrofia simple, distrofia grave o descomposición o atrepsia. Aparte menciona a diarrea del lactante (dispepsia o colitis) y toxicosis o deshidratación aguda.

La información fue tabulada y presentada con frecuencias absolutas de los diagnósticos y con el porcentaje de letalidad donde hubo fallecidos. Las tendencias por grupos de enfermedad se graficaron usando el programa MS Excel y se compararon con el paquete estadístico Stata v.12.<sup>10</sup>

## RESULTADOS

### Morbimortalidad 1930- 1939

Desde 1931 hasta 1939 hubo 5,391 fallecidos de un total de 18,561 hospitalizados, con una mortalidad de 29.04 %. En los datos encontrados en los archivos del Hospital se separan las cifras de mortalidad en menores de un año y los de más de 1 año como mortalidad general<sup>1</sup>. Se observó mayor número de lactantes menores que niños de un año o más, tanto en cifras absolutas como porcentajes.<sup>11</sup>

En 1931, la tasa de mortalidad para menores de un año fue de 50 % y para los de 1 año o más fue de 15.3 %, o sea 3 veces menor. Las cifras para infantes de un mes, fue 64.1 % en 1936<sup>12</sup>. Los datos encontrados no reportan división por género. Se encontró un estudio sobre las enfermedades infectocontagiosas de 1930 hasta

1939 en el Hospital del Niño<sup>13</sup> donde se destaca las cifras relativas de mortalidad: difteria 568 casos hospitalizados, con una letalidad de 17.2 %; paludismo, hospitalizados 473, con una letalidad de 9.8 %; coqueluche, hospitalizados, una letalidad de 14.2 %; sarampión 809 internados, falleciendo el 8.2 %; fiebre tifoidea, internados 728, falleciendo 12.05 %; varicela, 177 internados, 2 fallecidos; fiebre Malta, 56 casos, 1 fallecido.

También se encontró un estudio complementario de 1940 a 1942 sobre enfermedades infectocontagiosas con datos a nivel nacional. Aunque la vacuna antivariólica se usó desde principios del siglo XX, la viruela fue frecuente sobre todo fuera de Lima, en Cusco, Puno y Junín<sup>14</sup>.

#### Morbimortalidad 1940 (Tabla 1)

Desde 1940 hasta 1949 hubo 44,959 niños hospitalizados y 8,211 defunciones con una tasa para el decenio de 18.26 %.

En el año 1940 podemos notar el gran predominio de enfermedades transmisibles. En la Tabla 1 se menciona un diagnóstico que ya desapareció en la literatura médica, el de embarazo gástrico<sup>15</sup>, con 13 casos. Otros diagnósticos que ya desaparecieron son toxicosis y descomposición. Los casos de meningitis ocupan el último lugar en frecuencia sin embargo es el de mayor letalidad. Los casos de lúes congénita fueron motivo de hospitalización. El cuarto lugar lo constituyen las fracturas, y con menor frecuencia las quemaduras, que pertenecen al Grupo III.

#### Morbimortalidad 1950 (Tabla 2)

Desde 1950 hasta 1959 hubo 63,059 niños hospitalizados y 11,325 defunciones con una tasa para el decenio de 17.96 %<sup>16,17</sup>.

Hay diagnósticos como dispepsia, distrofia, toxicosis, aparecen como en 1940. Tuberculosis es frecuente. Notamos que hay diagnósticos de cardiopatía congénita y carditis reumática. También verruga peruana.

#### Morbimortalidad 1960 (Tabla 3)

Se registran diagnósticos de deshidratación, pero continúan apareciendo diagnósticos antiguos como dispepsia, atrepsia y toxicosis. Atricción, por ejemplo, tiene 11 diagnósticos, con 2 fallecidos. Atricción viene del latín attritio, significa trituración, contusión, aplastamiento.<sup>18</sup>

Comparación de la tendencia de la carga de enfermedad por Grupos.

Para estudiar las tendencias, las enfermedades se agruparon en tres grandes grupos: Grupo I: enfermedades transmisibles, maternas, perinatales, y nutricionales; Grupo II: enfermedades transmisibles; Grupo III: accidentes y lesiones. La proporción observada de enfermedades transmisibles (Grupo I) fue más del doble que las enfermedades no transmisibles (Grupo II) tanto en 1940, 1950 como en 1960. Sin embargo, la tendencia fue a disminuir en el Grupo I y a aumentar en el Grupo II (ver figura 1).

Las enfermedades descritas en tablas anteriores también se dividieron en los mismos 3 Grupos: I, II y III. Esta clasificación<sup>5</sup> ha sido usada y aceptada internacionalmente. Similar clasificación fue utilizada por el MINSa para el estudio de carga de enfermedad en el Perú<sup>19</sup>.

El cociente entre Grupo II / Grupo I fue : 0.29 en 1940, 0.34 en 1950 y de 0.45 en 1960, lo que refleja la disminución de enfermedades del Grupo I y el aumento de enfermedades de Grupo II (Fig. 1).

El predominio de las enfermedades transmisibles es más del doble que las enfermedades no transmisibles. En la Figura 2 se muestra la tendencia de los tres Grupos de enfermedad a lo largo del periodo de estudio.

Para definir si esta tendencia es significativa, se realizó la comparación de la tendencia por grupos de morbilidad usando el comando nptrend en el software estadístico STATA v.12. Se obtiene un valor z de -2.68, que resulta significativo con un valor p = 0.007. Esto quiere decir, que existe tendencia en los grupos observados. La tendencia es de disminución en los Grupos I-III y de aumento en el Grupo II.

## DISCUSIÓN

En 1954 en el Hospital del Niño se atendió la quinta parte de todos los niños de la República y algo más de la mitad de los del Departamento de Lima, que fueron atendidos en Establecimientos Hospitalarios.<sup>16</sup> No se precisa la procedencia de los niños atendidos. No obstante, las estadísticas hospitalarias no siempre reflejan con precisión lo que ocurre con el estado de salud de la población del país, máxime si el registro de causas de defunción, no cuenta con registros confiables.<sup>19</sup> Sin embargo, podrían ser indicadores indirectos de lo que ocurre extrahospitalariamente.

Durante las primeras etapas estudiadas, es notoria la predominancia de las enfermedades transmisibles (Grupo I) sobre las enfermedades no transmisibles (Grupo II). Esta predominancia del Grupo I disminuye en años posteriores, pero hasta el año 1960 no llega a ser superada por el Grupo II. Parte de estos cambios pueden ser entendidos como cambios previos a la transición epidemiológica. Y aunque la transición de la atención sanitaria<sup>4</sup> condujo en la segunda mitad del siglo XX a la atención de la salud basada en hospitales y la adopción de tecnologías complejas y por otro lado a la atención primaria, lo observado en el Hospital del Niño se puede especular que tiene alguna correspondencia con lo que ocurría en el país.

La prevención de las enfermedades infectocontagiosas mediante vacunas se hacía desde la década de los 40: la antidiftérica, la antivariólica, la antitífica y la anticoqueluchosa<sup>14</sup> o vacuna contra la Bordetella pertussis.

En la década de los 50 se advierte la introducción y el uso masivo de antibióticos (penicilina, estreptomycin, sulfas, tetraciclinas y otras) y la aplicación de vacunas como la BCG y la antipolio, esta última así como la viruela, enfermedades ya erradicadas en nuestro país. Estas medidas deben de haber contribuido a la disminución de algunas de las enfermedades infecciosas e inmunoprevenibles, lo que se refleja en la disminución paulatina de las enfermedades del Grupo I y el aumento del Grupo

II. Las infecciones como causa de hospitalización habrían disminuido como se ha observado en otros estudios a lo largo de varias décadas,<sup>20, 21</sup>

Un ejemplo notable es la disminución de la mortalidad por meningitis entre 1940, 1950 y 1960, con cifras correspondientes de 86.4 %, 64.5 % y 41.4 %.

De acuerdo con la teoría de la transición epidemiológica<sup>21</sup> el periodo que se está revisando de 1930 a 1960 probablemente corresponda a una variante del modelo no occidental, de transición intermedia, como ocurre en otros países de Latinoamérica.<sup>22</sup>

La transición epidemiológica polarizada y prolongada<sup>4</sup> se explica porque el Perú es y ha sido un país con grandes inequidades entre las grandes ciudades y el campo, entre las diversas regiones, entre los más educados y los no educados, entre ricos y pobres.<sup>23</sup> La morbimortalidad mixta en que coexiste tanto las enfermedades infecciosas y las crónicas configura una transición no resuelta completamente. Por otro lado, la geografía agreste de nuestro país ha limitado el acceso a los establecimientos de salud.

El estudio de la incidencia y letalidad de las enfermedades de los años siguientes al presente artículo corroboraría nuestras apreciaciones.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Morey G, Datos estadísticos de nuestro Hospital en 24 años 6 meses ; Revista del Hospital del Niño 1954; 15: 867- 868.
2. Instituto Nacional de Salud del Niño. Memoria de Gestión 2008 – 2014. 2014. Lima. Disponible en <http://www.insn.gob.pe/sites/default/files/publicaciones/Memoria%20g14.pdf>
3. Omran, A. R. (2001). The epidemiologic transition. A theory of the Epidemiology of population change. 1971. Bulletin of the World Health Organization, 79 (2); 161 - 170. World Health Organization. Disponible en <http://www.who.int/iris/handle/10665/268252>
4. Frenk J et al. La transición epidemiológica en América Latina. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana. 1991. 111(6): 485-496. Disponible en: <http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/16560>.
5. Murray, C.J. L, Lopez, A.D. World Health Organization, World Bank & Harvard School of Public Health. (1996). The Global burden of disease: a comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries, and risk factors in 1990 and projected to 2020: summary / edited by Christopher J. L. Murray, Alan D. Lopez. Geneva : World Health Organization. Disponible en <http://www.who.int/iris/handle/10665/41864>.
6. Organización Panamericana de la Salud. Nueva lista 6/67 para la tabulación de datos de mortalidad CIE-10. Boletín Epidemiológico 1999; 20(3):4-9.

7. Arce –Rodríguez E.M. Historia de la Pediatría Peruana. Revista Peruana de Pediatría. 2000; 53 (1-4): 6-14. Disponible en <http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/rpp/v53n1-4/contenido.htm>.
8. Garces, Humberto (1952). Tratamiento de la toxicosis del lactante fundamentado en su etiología y patogenia, Scientific Electronic Library Online - Chile. Recuperada en Noviembre 17, 2012, del sitio Web temoa : Portal de Recursos Educativos Abiertos (REA) en <http://www.temoa.info/es/node/568874>.
9. Garrahan Juan P. Breve comentario crítico sobre el concepto, la denominación y la clasificación de los llamados trastornos nutritivos del lactante. Rev. chil. pediatr. [Revista en la Internet]. 1950 Nov [citado 2014 Abr 02] ; 21( 11):481-485. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41061950001100001>.
10. StataCorp. Stata Statistical Software: Release 12. College Station, TX: StataCorp LP. 2011.
11. Primer Congreso de Protección a la Infancia. Revista del Hospital del Niño 1943; vol 5: 233-45.
12. Suarez L.A. Organización de los Servicios Hospitalarios del lactante. Revista del Hospital del Niño. 1940. Vol 2: 259-265.
13. Rospigliosi E. 10 años de enfermedades infecto contagiosas en el hospital del niño 1930-1939. Revista del Hospital del Niño. Año V, marzo de 1943, No. 14: 64-80.
14. Filomeno G. Enfermedades infectocontagiosas de la infancia de la infancia y su prevención. Revista del Hospital del Niño, Año V, 1943; vol 5: pp 276-310.
15. Grisolle A. Tratado elemental y practico de patología interna, Volumen 6. Embarazo gástrico (pp 324-28). Universidad Complutense de Madrid. La ilustración; Imprenta y Librería de Ignacio Boix; Madrid , 1846.
16. Tapia E. Algunos aspectos del movimiento general de enfermos en el Hospital del Niño durante 1957. Revista del Hospital del Niño 1958; vol 20: 37-58.
17. Tapia E. Movimiento asistencial del Hospital del Niño correspondiente al año 1961. Revista del Hospital del Niño 1962; Vol 24: 169-74
18. Dabout E. Diccionario de Medicina. 1967. México D.F.: Editora Nacional.
19. Oficina General de Epidemiología. Ministerio de Salud del Perú. Carga de Enfermedad en el Perú. Estimación de los años de vida saludable perdidos 2012. Lima : Mirza Editores e Impresores SAC; 2014.
20. Adeolu AA, Arowolo OA, Alatisi OI, Osasan SA, Bisiriyu LA, Omoniyi EO, et al. Pattern of death in a Nigerian teaching hospital; 3-decade analysis. Afr Health Sci 2010; 10(3): 266-72. URL : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3035961/>.
21. Choudhury P, Kumar P, Puri RK, Prajapati NC, Gupta S. Childhood morbidity and mortality in a large hospital over last four decades. Indian Pediatr 1991; 28(3):249-54.
22. Omran, Abdel R. The epidemiologic transition theory revisited thirty years later. World Health Statistics Quarterly 1998; 51:99-119.
23. Huynen, M., Vollebregt L, Martens P. Benavides B. La transición epidemiológica en el Perú. Rev Panam Salud Pública. 2005; 17(1), 51-59.

TABLA 1

## ENFERMEDADES POR FRECUENCIA Y MORTALIDAD 1940. Hospital del Niño, Lima

Orden según Nº de Casos	Orden según Letalidad	Grupo	Diagnósticos	Nº de Casos	Fallecidos	Letalidad
1	7	I	COQUELUCHE	289	62	21.5%
2	16	I	TIFOIDEA	225	11	4.9%
3	12	I	SARAMPION	211	23	10.9%
4	25	III	FRACTURAS	180	2	1.1%
5	6	I	TUBERCULOSIS	247	104	42.1%
6	18	I	PALUDISMO	143	6	4.2%
7	9	I	DIFTERIA FARINGEA	159	25	15.7%
8	4	I	BRONCONEUMONIA	212	93	43.9%
9		II	AMIGDALIT., V.ADENOIDEAS	99		
10	17	I	NEUMONIA	103	5	4.9%
11	24	I	BRONQUITIS	76	1	1.3%
12	23	I	GRIPE	74	1	1.4%
13		II	HIPERTROFIA AMIGDALINA	56		
14		I	ACAROSIS	55		
15		I	EMPIEMA PLEURAL	45		
16	3	II	TOXICOSIS	90	46	51.1%
17		II	HERNIA INGUINAL	42		
18	14	III	QUEMADURAS	47	5	10.6%
19	10	II	DISPEPSIA	44	6	13.6%
20	5	I	DISTROFIA	61	26	42.6%
21	22	II	ABCESO	33	1	3.0%
22		I	IMPETIGO	31		
23		II	VEGETACIONES	31		
24		III	HERIDA CONT., CORTANTE, INFECTADA	30		
25		III	CONMOCION CEREBRAL	29		
26	21	II	APENDICITIS	30	1	3.3%
27		I	VARICELA	27		
28	20	I	MASTOIDITIS	27	1	3.7%
29		II	PIELITIS	25		
30	13	II	PLEURESIA	28	3	10.7%
31	19	III	CONTUSIONES MULTIPLES	25	1	4.0%
32		II	LABIO LEPORINO	21		
33		II	FLEMON INGUI.,	18		
34	8	I	OTITIS	19	3	15.8%
35	11	II	OSTEOMIELITIS	16	2	12.5%
36	15	II	PARALISIS	15	1	6.7%
37		II	EMBARAZO GASTRICO	13		
38		II	ECZEMA	12		
39		II	GLOMERULONEFRITIS	12		
40		I	HEREDERO DE LUES	10		
41		II	EPILEPSIA	8		
42		I	LUES CONGENITA, OSEA	8		
43	2	I	DESCOMPOSICION	14	9	64.3%
44	1	I	MENINGITIS	22	19	86.4%

FUENTE: Elaboración propia en base a los archivos del INSN (ex Hospital del Niño), Lima, Perú. Abreviaturas: Amigdalit. V. Adenoideas: amigdalitis y vegetaciones adenoideas; herida cont.cort.infectada: herida contusa, cortante, infectada.

TABLA 2

## ENFERMEDADES POR FRECUENCIA Y MORTALIDAD 1950. Hospital del Niño. Lima

Orden según Nº de Casos	Orden según Letalidad	Grupo	Diagnósticos	N.º de Casos	Fallecidos	Letalidad
1	7	I	BRONCONUMONIA	1195	445	37.2 %
2	30	I	SARAMPION	533	37	6.9 %
3	17	I	COQUELUCHE	347	56	16.1 %
4	13	I	DISTROFIA	336	105	31.3 %
5	15	II	DISPEPSIA	330	73	22.1 %
6	44	II	AMIGDALITIS	330	2	0.6 %
7	3	II	TOXICOSIS	311	234	75.2 %
8	8	I	ENTEROCOLITIS	300	101	33.7 %
9	5	I	TUBERCULOSIS (TBC)	283	123	43.5 %
10	21	III	QUEMADURAS	170	23	13.5 %
11	37	III	FRACTURAS	169	8	4.7 %
12	33	I	TIFOIDEA	159	9	5.7 %
13	24	I	ACAROSIS	155	16	10.3 %
14	25	III	TRAUMA.CRANE.ENCEF.	134	13	9.7 %
15	11	I	AVITAMINOSIS	131	43	32.8 %
16	40	II	HERNIA	119	4	3.4 %
17	35	I	GRIPE	104	5	4.8 %
18	43	II	VEGETACIONES	103	1	1.0 %
19	42	III	HERIDAS	71	2	2.8 %
20	41	III	TRAUMATISMO MULTIPLES	70	2	2.9 %
21		II	NEFRITIS	57		
22	22	I	NEUMONIA	57	7	12.3 %
23	39	II	APENDICITIS	51	2	3.9 %
24	31	I	OTITIS	48	3	6.3 %
25	14	I	LUES	45	10	22.2 %
26	26	I	COMPL.PRIMA.FIBROC.	42	4	9.5 %
27		II	OSTEOMIELITIS	36		
28	27	III	CONMOCION CEREBRAL	33	3	9.1 %
29	32	I	PARASITISMO	32	2	6.3 %
30	4	I	MENINGITIS	31	20	64.5 %
31	2	II	TETANO	30	23	76.7 %
32	1	I	ATREPSIA	28	25	89.3%
33	29	I	POLIOMIELITIS	24	2	8.3 %
34	38	I	IMPETIGO	24	1	4.2 %
35	20	I	FORUNCULOSIS	22	3	13.6 %
36	28	I	VARICELA	22	2	9.1 %
37	16	I	LARINGOTRAQBRONQUITIS	21	4	19.0 %
38	36	II	REUMATISMO	21	1	4.8 %
39		I	MASTOIDITIS	20		
40	12	I	CARDIOPATIA CONGENITA	19	6	31.6 %
41	23	I	LARINGOTRAQUITIS	19	2	10.5 %
42	34	II	CARDITIS REUMATICA	18	1	5.6 %
43		I	TIÑA	17		
44	18	I	PALUDISMO	13	2	15.4 %
45		III	LUXACION	12		
46	9	II	IMPERFORACION ANAL	12	4	33.3 %
47	19	I	VERRUGA PERUANA	7	1	14.3 %
48	6	II	NEFROSIS	5	2	40.0 %
49	10	I	SEPTICEMIA	3	1	33.3 %

FUENTE: Elaboración propia en base a los archivos del INSN (ex Hospital del Niño), Lima, Perú Abreviaturas: Trauma.crane.encef.: trauma craneo encefálico; Compl.prima.fibroc: complejo primario fibrocáseo;

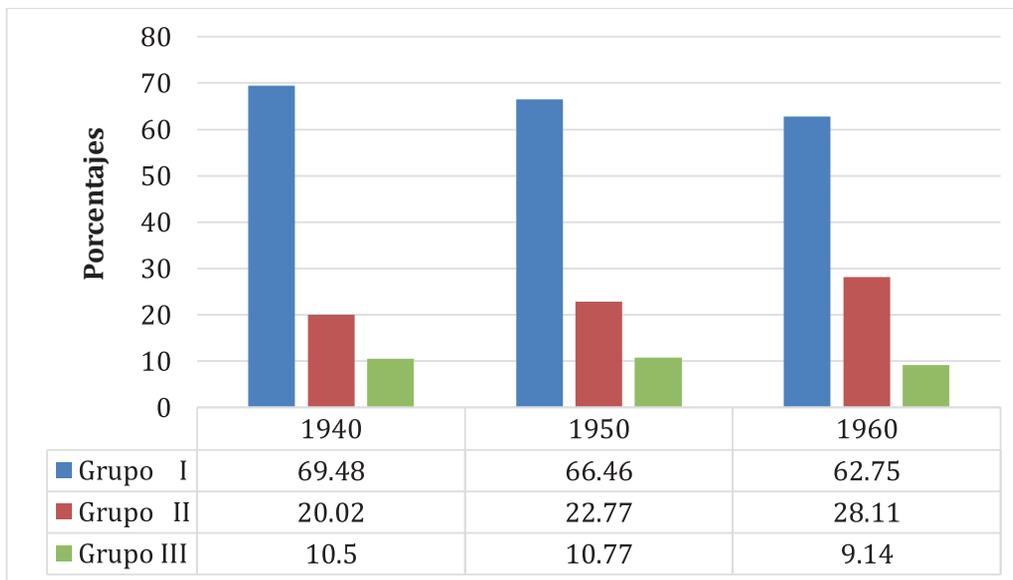
TABLA 3

## ENFERMEDADES POR FRECUENCIA Y MORTALIDAD 1960. Hospital del Niño. Lima

Orden según Nº de Casos	Orden según Letalidad	Grupo	Diagnósticos	Nº de Casos	Fallecidos	Letalidad
1	6	I	BRONCONEUMONIA	1091	663	60.8 %
2	13	I	DESHIDRATACION	704	231	32.8 %
3	46	II	AMIGDALITIS	645	4	0.6 %
4	21	I	SARAMPION	439	84	19.1 %
5		II	VEGETACIONES	399		
6	22	I	OTITIS	307	58	18.9 %
7	32	II	DISPEPSIA	298	32	10.7 %
8	44	II	HERNIAS	285	7	2.5 %
9	31	I	BRONQUITIS	257	28	10.9 %
10	41	III	FRACTURAS	221	8	3.6 %
11	34	I	POLIOMIELITIS	216	19	8.8 %
12	17	III	QUEMADURAS	199	50	25.1 %
13	16	I	ENTEROCOLITIS	190	50	26.3 %
14	38	I	TRAUMA.CRANE, ENCEF.	154	9	5.8 %
15	14	I	TUBERCULOSIS TBC	136	41	30.1 %
16	12	I	DISTROFIA	135	52	38.5 %
17	37	II	GLOMERULONEFRITIS	130	9	6.9 %
18		I	TIFOIDEA	125		
19	19	I	LARINGOTRAQUEITIS (BRONQ.)	123	28	22.8 %
20	42	II	APENDICITIS	111	3	2.7 %
21	20	I	COQUELUCHE	107	22	20.6 %
22	28	I	GRIPE	92	11	12.0 %
23	39	II	ADENOIDITIS	91	5	5.5 %
24	29	I	FORUNCULOSIS	85	10	11.8 %
25	9	II	TOXICOSIS	79	39	49.4 %
26	3	I	TETANOS	72	55	76.4 %
27	4	I	PREMATURIDAD	72	47	65.3 %
28	11	I	MENINGITIS	70	29	41.4 %
29	10	I	CARDIOPATIA CONGENITA	68	29	42.6 %
30	7	I	GASTROENTERITIS	63	35	55.6 %
31	45	I	PARASITOSIS	63	1	1.6 %
32	40	II	LABIO LEPORINO	57	3	5.3 %
33	15	I	ENCEFALITIS	50	14	28.0 %
34	23	I	NEUMONIA	48	9	18.8 %
35	35	I	MASTOIDITIS	46	4	8.7 %
36	33	II	OSTEOMIELITIS	40	4	10.0 %
37	36	II	ECZEMA	37	3	8.1 %
38	43	I	PIODERMITIS	37	1	2.7 %
39		I	CATARATA CONGENITO	31		
40		I	BRUCELLOSIS	28		
41	30	I	COMPLEJO PRIMARIO	27	3	11.1 %
42	2	I	SEPTICEMIA	25	21	84.0 %
43	18	I	VARICELA	25	6	24.0 %
44		I	LEISHMANIASIS	17		
45	26	II	CARDIOPATIA REUMATICA	16	2	12.5 %
46		I	IMPETIGO	14		
47	5	II	ATRESIA	13	8	61.5 %
48	8	I	LUES CONGENITA	12	6	50.0 %
49	24	III	ATRICCION	11	2	18.2 %
50	1	I	ATREPSIA	8	7	87.5 %
51	27	I	MAL DE POTT	8	1	12.5 %
52		I	SALMONELLOSIS	6		
53	25	I	GASTROENTEROCOLITIS	6	1	16.7 %

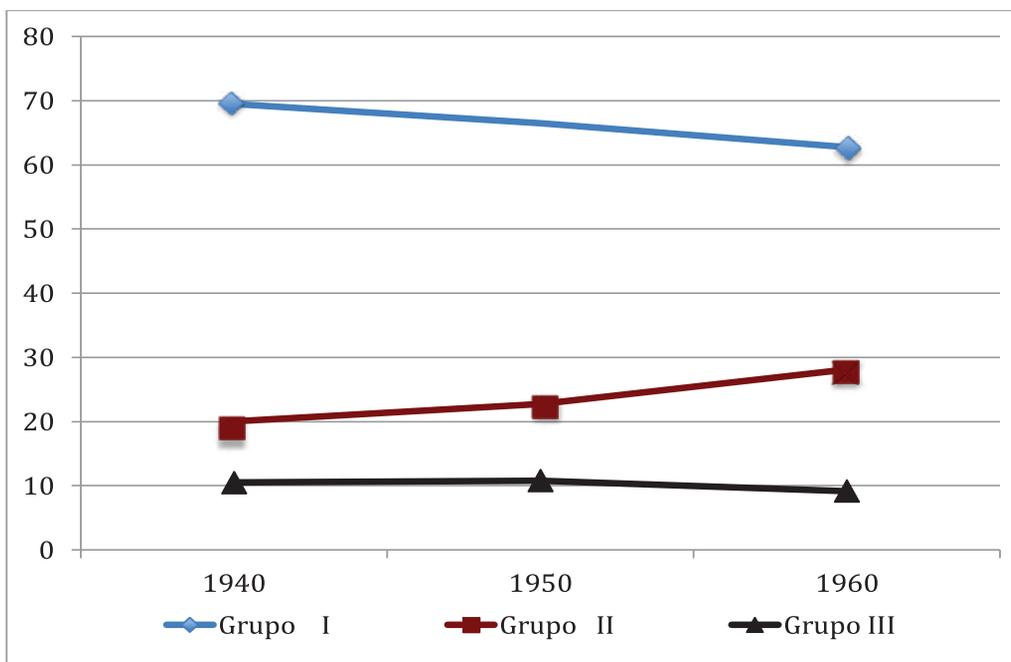
FUENTE: Elaboración propia en base a los archivos del INSN (ex Hospital del Niño) , Lima, Perú  
 Abreviaturas: bronq. : bronquitis; Trauma.crane.encef.: trauma craneo encefálico

Figura 1: Morbilidad por grupos de enfermedades



FUENTE: Elaboración propia en base a los archivos del INSN (ex Hospital del Niño), Lima, Perú. Grupo I = enfermedades transmisibles, maternas, perinatales y desnutrición; Grupo II = enfermedades no transmisibles; Grupo III = accidentes y lesiones

Figura 2. Comparación de la tendencia de la carga de enfermedad por grupos



FUENTE: Elaboración propia. INSN, Lima, Perú

En el eje de la ordenada están los porcentajes de enfermedades por cada grupo y en la abscisa los años. Grupo I = enfermedades transmisibles, maternas, perinatales y desnutrición; Grupo II = enfermedades no transmisibles; Grupo III = accidentes y lesiones