

CONSIDERACIONES CLINICAS Y EPIDEMIOLOGICAS DE CASOS DE NEUMONIA EN NIÑOS MENORES DE 10 AÑOS

Negrón Arroyo Claudia Carolina^I; Nieto Coronel María Teresa^{II};Navia Ortuño Leslie^{III}

^IUniversitario de la Carrera de Medicina – UMSA, Auxiliar Titular Catedra de Fisiopatología

^{II}Universitario de la Carrera de Medicina – UMSA, Auxiliar Titular Catedra de Farmacología

^{III}Universitario de la Carrera de Medicina – UMSA

RESUMEN

Objetivo. Determinar la Clínica y Epidemiología de los casos de Neumonía registrados en el Hospital del Niño “Dr. Ovidio Aliaga Uría” en menores de 10 años en la gestión 2005. **Método.** Se incluyeron en el análisis 391 niños menores de diez años que fueron internados en la sala de neumología, de los cuales 210 fueron casos que incluían neumonía en algún momento de la internación.

Resultados. Se diagnosticaron 210 pacientes con neumonía entre enero y diciembre de 2005, de los cuales al examen físico presentaron: tos (24,49%), fiebre (23,34%) y dificultad respiratoria (16,20%), el grupo etáreo más afectado durante la gestión 2005 comprendía niños entre 1 y 11 meses; del total de casos de neumonía el 57.62 % fueron niños. El agente etiológico la neumonía no pudo ser identificado en 82,07% de los casos, pero en los casos donde se logró identificar el agente apreciamos que el 10,84% pertenece a VRS (Virus respiratorio sincitial), el 3,30% a otros virus, y 1,88% Chlamydia pneumoniae.

Conclusiones. El cuadro clínico de los pacientes menores de 10 años con neumonía es el siguiente: tos, fiebre y dificultad respiratoria, que no varía con relación a la literatura; presentando un incremento de los casos de neumonía durante los meses de invierno

Palabras claves: Neumonía, Niños, Epidemiología, Clínica.

ABSTRACT

Objective. Determine the Clinical and Epidemiology of cases of pneumonia recorded in the Child Hospital "Dr. Ovidio Aliaga Uría" under 10 years in management 2005.

Methods. 391 children under ten years old who were interned in the room pneumology, of which 210 were cases involving pneumonia in the internment.

Results. 210 patients were diagnosed with pneumonia from January to December 2005, of which at physical examination showed: cough (24.49%), fever (23.34%) and shortness of breath (16.20%), the age group most management concerned during 2005 included children between 1 and 11 months of total cases of pneumonia on 57.62% were children. The causative agent pneumonia could not be identified in 82.07% of cases, but in cases where it was possible to identify the agent appreciate that the 10.84% owned by VRS (respiratory syncytial virus), the 3.30% other viruses, and 1.88% Chlamydia pneumoniae.

Conclusions. The clinical picture of patients under the age of 10 with pneumonia is as follows: cough, fever and shortness of breath, that does not vary with regard to literature, presenting an increase of cases of pneumonia during the winter months.

Keywords: Pneumonia, Children, Epidemiology, Clinical.

INTRODUCCION

Este estudio desarrolla la temática clínica y epidemiológica de los casos de neumonía infantil, ya que en la ciudad de La Paz, por estar ubicada en la región andina, presenta un clima frío por lo cual la población infantil es más susceptible a adquirir neumonía.

Si bien es cierto que la investigación no es explorativa, los datos recogidos y contrastados nos permiten aprender y tener ideas cada vez más objetivas en tanto al tema desarrollado.

Existen muchos trabajos realizados en países desarrollados respecto al tema, lo que les permite tener un mayor control de este tipo de enfermedades, pero en países subdesarrollados son escasos o nulos.

De los limitados trabajos presentados en nuestro país ninguno nos ofrece una información válida para la realidad en la que vivimos, por lo cual no tenemos el debido control de esta patología.

La fiebre y tos son los síntomas más representativos de presentación de neumonías tratadas en el Hospital del Niño, además la mitad de las internaciones en la sala de neumología se deben a neumonías en niñas menores de 1 año, de las cuales sólo a un grupo minoritario se les llegó a diagnosticar el agente etiológico causante de patología.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se incluyeron en el análisis todos los niños menores de diez años que fueron internados en la sala de neumología en la gestión 2005, seleccionándose aquellos que presentaban evidencia de neumonía, motivo de estudio, de estos se excluyeron los que padecían asma bronquial, insuficiencia cardíaca, bronquiolitis, tuberculosis, ahogamiento por cuerpo extraño, malformaciones torácicas, y otros.

Tipos de medida de resultado

- Sintomatología más frecuente
- Número de neumonías diagnosticadas mediante exámenes de laboratorio.
- Grupo etáreo más afectado
- Género más afectado
- Trimestre y mes más afectado por neumonías
- Relación temperatura
- Casos registrados

Se identificaron 391 casos, se excluyeron 181 casos los cuales padecían asma bronquial, insuficiencia cardiaca, bronquiolitis, tuberculosis, ahogamiento por cuerpo extraño, malformaciones torácicas, y otros.

RESULTADOS

Service	Percentage
never use	3.3
Price	23.3
Difficult to use	16.2
Text	24.5
Camera	5.2
Call forwarding	0.6
Texting	6.0
Internet	12.5
Pay more than data	1.4
Change	4.3
Other	0.6

Figura 1: Examen Físico: Hospital del Niño, 2005. Fuente propia.

En los casos presentados y registrados predominan las IRA con neumonía (37,35%) como principal diagnóstico de ingreso, y como diagnóstico de egreso predomina Neumonía, (36,09 %) (Tabla 1)

DIAGNOSTICO	INGRESO	EGRESO
Neumonía	37%	36%
Bronconeumonía	15%	15%
IRA/neumonía	37%	28%
Otros	11%	21%
TOTAL	100%	100%

Tabla 1: Relación diagnóstico ingreso - egreso Hospital del Niño. 2005.

Los niños entre 1 mes y 11 meses fue el grupo etáreo que presentó más neumonías durante la gestión 2005, principalmente en el tercer trimestre. (tabla 2)

EDAD	1er.	2do.	3er.	4to.
	Trimestre	Trimestre	Trimestre	Trimestre
1m -11m	25%	41,77%	57,14%	38,18%
	5	33	32	21
1a -2 a	45%	37,97%	25,00%	32,73%
	9	30	14	18
3a-4 a	20%	10,13%	7,14%	16,36%
	4	8	4	9
5a-6 a	5%	5,06%	3,57%	7,27%
	1	4	2	4
7a- 8 a	5%	3,80%	5,36%	3,64%
	1	3	3	2
9a-10 a	0%	1,27%	1,79%	1,82%
	0	1	1	1
Total	100%	100%	100%	100%
	20	79	56	55

Tabla 2: Grupo etáreo más afectado. Hospital del Niño. 2005. Fuente propia.

Del total de casos de neumonía, el 57.62 % fueron niños (Figura 2)

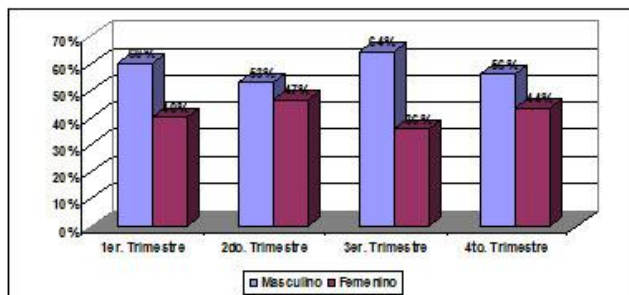


Figura 2: Género más afectado. Hospital del Niño. 2005.

El agente etiológico de la neumonía no pudo ser identificada en 82,07% de los casos, pero en los casos donde se logró identificar el agente etiológico apreciamos que el 10,84% pertenece a VRS (Virus respiratorio sincitial), el 3,30% a otros virus, y 1,88% Chlamydia pneumoniae. (Figura 3) (Tabla 3)

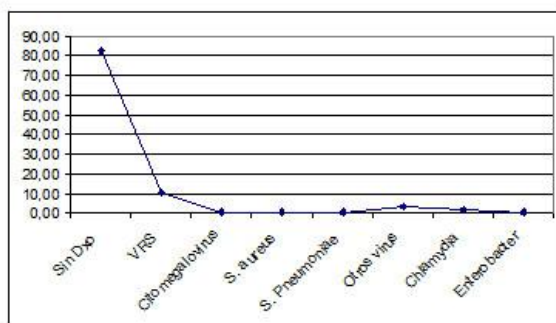


Figura 3: Causa Etiológica. Hospital del Niño. 2005.

Sin Diagnostico	174	82.07%
Virus Sincitial Respiratorio	23	10.84%
Citomegalovirus	1	0.47%
<i>Staphylococcus aureus</i>	1	0.47%
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	1	0.47%
Otros virus	7	3.30%
<i>Chlamydia pneumoniae</i>	4	1.88%
<i>Enterobacter spp.</i>	1	0.47%

Tabla 3: Causa Etiológica. Hospital del Niño. 2005. Fuente propia.

El segundo trimestre del año 2005 fue en el cual se atendieron más casos de neumonía en la sala de neumología del Hospital del niño "Ovidio Aliaga Uria".

De éste segundo trimestre, de la gestión 2005, el mes con mayor cantidad de neumonías atendidas fue Mayo con 36 (46,15%) casos de neumonía.

En cuanto a los signos vitales principales se observó que el 23,34 % presentó alzas térmicas de las cuales el 33,33% se encontraba entre 37°C – 37,9 °C, seguido por 29.52% con 38°C -38,9°C siendo la minoría (2,38%) los pacientes que sobrepasaban los 40 °C.

Otros síntomas que presentan gran relevancia en la neumonía son: la leucocitosis que se presento en el 27.62% de los casos de neumonía. Con respecto a la frecuencia respiratoria, el 47.62% presento una alza de la misma, mientras que el 32.86% se mantuvo en los rangos normales.

Durante el mes de Junio de la gestión 2005 sobre el total de casos presentados el 78% fueron neumonías. El mes con menor registro de neumonías fue Enero con el 21% del total de los casos registrados ese mes. (Tabla 4)

	Neumonía	Otros	No encontrados	Total
Enero	21%	79%	0%	100%
Febrero	33%	67%	0%	100%
Marzo	29%	71%	0%	100%
Abril	46%	48%	7%	100%
Mayo	72%	28%	0%	100%
Junio	78%	15%	7%	100%
Julio	66%	25%	9%	100%
Agosto	63%	38%	0%	100%
Septiembre	38%	56%	6%	100%
Octubre	48%	52%	0%	100%
Noviembre	64%	36%	0%	100%
Diciembre	59%	41%	0%	100%

Tabla 4: Casos registrados en la Sala de Neumología. Hospital del Niño. 2005.

En la Tabla 5 se puede observar que el 1er. Trimestre registró las temperaturas más altas del año, presentando menor número de casos de neumonía, por el contrario en el mes de Junio se registró las temperaturas más bajas del año, con el incremento de casos de neumonía. (Tabla 5)

TEMPERATURA PROMEDIO REGISTRADA EN LAS CIUDADES DE LA PAZ Y EL ALTO				
Mes	Mínima	Máxima	PROMEDIO	CASOS DE NEUMONIA
Enero	4,57	14,46	9,51	3
Febrero	4,33	13,83	9,08	6
Marzo	3,24	16,07	9,66	11
Abril	1,63	14,91	8,27	21
Mayo	-3,20	15,35	6,07	36
Junio	-5,37	13,80	4,22	21
Julio	-4,04	14,19	5,08	28
Agosto	-4,32	15,11	5,40	15
Septiembre	-0,73	14,90	7,08	13
Octubre	1,88	14,84	8,36	15
Noviembre	2,70	15,59	9,14	23
Diciembre	3,95	16,10	10,03	17

Tabla 5: Relación Temperatura-Casos Registrados. Hospital del Niño. 2005. Fuente propia.

DISCUSIÓN

Este estudio ha permitido obtener simultáneamente la valoración de la incidencia las características clínicas más notables y la evolución epidemiológica de la neumonía.

Los resultados obtenidos van de acuerdo a la información obtenida en la literatura, por lo que estos contribuyen de manera fidedigna e indiscutible a la sala de neumología del Hospital del Niño "Dr. Ovidio Aliaga Uriá", así como también a la población en general, para alertar sobre esta patología, que si bien no conduce a la muerte, en la mayoría de los casos, puede convertirse en un problema de salud emergente.

Investigaciones anteriores demuestran que los menores de 5 años de manera especial los menores de 1 año son los más propensos a adquirir neumonía ⁽⁹⁾. Nuestro estudio revela y comprueba esta afirmación.

En cuanto a los síntomas de presentación de neumonía infantil tenemos: Fiebre, tos, agitación como los más frecuentes ⁽⁸⁾. En el Hospital del niño la forma más frecuente de niños que son internados en este nosocomio es: Fiebre, Tos y Dificultad Respiratoria.

El Género más perjudicado en otros estudios similares al nuestro es el masculino ⁽¹¹⁾.

Nuestros resultados muestran similitud con estudios realizados en otros países de Latinoamérica como es el caso de Uruguay, donde el 93 % ⁽¹¹⁾ de los casos de neumonías no tuvo diagnóstico etiológico, como vemos es casi el 100%, lo que ocurre también en el hospital, pero tenemos conocimiento que para el tratamiento de neumonías es vital el diagnóstico etiológico ⁽⁹⁾.

En la literatura se ha descrito que los virus respiratorios son los agentes causales más frecuentes de la neumonía durante los primeros años de vida, en esta investigación se confirma lo mencionado ya en el Hospital del niño "Ovidio Aliaga Uribe" de la ciudad de La Paz, la mayoría de las neumonías tienen origen vírico, registrando como principal agente causal al VRS. ^(6,2)

En aproximadamente un tercio de los pacientes es difícil encontrar la etiología microbiana más específica por ejemplo, cuando no se dispone de esputo para el examen ⁽¹¹⁾ más aun considerando que los niños no expectoran. Los hemocultivos son estériles, no existe líquido pleural, la confirmación serológica requiere semanas debido a la formación de anticuerpos específicos ⁽⁹⁾. Todo lo anteriormente citado constituyen las complicaciones por las cuales no se llega al diagnóstico etiológico.

La estación del año y la localización geográfica son otros factores que predicen la etiología. En los meses de invierno aumenta la frecuencia de neumonías, tanto adquirida en la comunidad como en instituciones. Mediante los datos obtenidos de la sala de neumonía observamos que los casos de neumonía ocurren durante todo el año con un marcado aumento en los meses de invierno (2do trimestre), debido a que las temperaturas descienden en esta época y más aun considerando que nos encontramos a 3625 m.s.n.m., en la región andina donde las temperaturas bajas son frecuentes durante todo el año ⁽¹²⁾.

La disparidad en la relación temperatura-casos de neumonía que se analizó no se la esperaba, pero por las razones citadas de la condición climatológica de nuestra ciudad alrededor de todo el año la temperaturas registradas son bajas por lo que la vulnerabilidad de la población infantil esta latente todo el año.

Otro factor que pudo haber influido en la correlación temperatura-casos de neumonía es la idiosincrasia propia de nuestra población, causando que a las primeras manifestaciones clínicas propias de la neumonía como primer tratamiento se haya recurrido a medios naturales o caseros.

En la realización del presente trabajo no se tuvo dificultades, excepto por que algunas historias clínicas no fueron encontradas, presuponemos que fueron requeridos en otra área del hospital.

Respecto a los exámenes radiológicos los datos obtenidos no llenan las expectativas esperadas, esto debido a que en la gestión 2005 no se contaba con un médico Radiólogo que proporcione informes detallados sobre las placas radiográficas.

CONCLUSIONES

Al concluir esta investigación el 95% de nuestra hipótesis se comprobó, el 5% restante nos significa que al momento de obtener los resultados el porcentaje citado fue refutado. El conflicto se encuentra en la determinación de Género más afectado, al principio de la investigación, basados en la literatura consultada se presuponía que las niñas eran más vulnerables a los agentes etiológicos causantes de la neumonía. Al final se determinó al sexo masculino más propenso a adquirir la patología estudiada.

Respecto a la clínica, no sufre variaciones con relación a estudios realizados anteriormente, lo que significa que nuestro contexto por la misma variabilidad de condiciones en las que vivimos, las mismas no afectaron en la presentación de la sintomatología.

Los niños menores de un año presentan más neumonía siendo el agente etiológico de origen viral, siendo el principal representante de este grupo el Virus Sincitial Respiratorio, en este estudio la mayoría de los pacientes no presento diagnóstico de agente etiológico por dos factores principales: se realizó el examen de laboratorio y no se halló el agente etiológico o simplemente no se realizó el examen de laboratorio. Se registraron más casos de neumonías durante el segundo trimestre del 2005 (abril, mayo, junio), pudiendo ser la principal causa el clima de invierno, puesto que los niños son más vulnerables a adquirir estas patologías, siendo más acentuada en niños de menor edad, ya que su sistema inmune es muy lábil.

REFERENCIAS

1. Fernandez M, Zagolin M, Ruiz M, Martinez M, Diaz J, Neumonía adquirida en la comunidad que se hospitaliza: estudio etiológico, Rev. Méd. Chile 2003;131: 498-504.
2. Behrman R, Robert M Kliegman, Jenson H; Tratado de Pediatría de Nelson; Volumen II; 16ª Ed, México DF; McGraw-Hill Interamericana; 2000: 1409 – 12.
3. Urdaneta R., y cols Neumonía Adquirida en la Comunidad en el Niño; Sociedad Venezolana de Neumología y Cirugía de Tórax. 2003: 508-30.
4. Fishman A., Tratado de Neumología, 1980: 987-1064.
5. Rojas M, César M., Neumonía, Revista Cubana de Pediatría v.74 n.3 2002: 49-58.
6. McIntosh K., Neumonía Adquirida de la Comunidad en Niños, The New England Journal of Medicine v.50, 2003: 70-83.
7. Jawets, Melnick y Adelberg: Microbiología médica; Editorial el Manual Moderno México 2005: 135-52
8. Gudiel J., Estudios sobre neumonías en niños de 2 meses a 5 años en el hospital de apoyo María Auxiliadora , Arch pediatr Urug, 2003, 74 (1) : 6-14
9. Harrison, Medicina Interna Editorial Libros Mc-Graw-Hill México S.A., New Cork, USA pág. 1044-68
10. Farreras P Valentí, Rozman C. Medicina Interna, 15ª ed. editorial Elsevier España S.A., Madrid-España 2002, vol. II; 253: 2368-2369, 794-, 799-801
11. Razón, Tamargo, Morales A., Cantillo. Brote epidémico de neumonías por Legionella pneumophila en niños cubanos, Revista Cubana de Pediatría v.74 n.3 Ciudad de la Habana jul.-set. 2002
12. Pirez y cols, Neumonía bacteriana adquirida en la comunidad en niños hospitalizados, Archivos de pediatría Uruguay, 2003, 74 (1) : 6-14