

**ARTÍCULO ORIGINAL****Prevalencia de bronconeumonía bacteriana en la Unidad Cuidados Intensivos Pediátrico de Baracoa, Guantánamo****Prevalence of bacterial bronchopneumonia at the Pediatric Intensive Care Unit. General Teaching Hospital, Baracoa, Guantamo**

Lic. Reudis Durán Rodríguez<sup>1</sup>, Dra. Francisca María Wilson Chibás<sup>2</sup>, Lic. Audilver Labaceno Pineda<sup>3</sup>, Lic. Yunia Castillo Perez<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Licenciado en Enfermería. Especialista de I Grado en Enfermería Intensiva y Emergencias. Máster en Urgencias Médicas. Asistente. Hospital General Docente "Octavio de la Concepción y de la Pedraja", Baracoa. Guantánamo. Cuba

<sup>2</sup> Especialista de II Grado en Medicina General Integral. Máster en Atención Integral al Niño. Asistente. Policlínico Universitario "Emilio Daudinot Bueno" Guantánamo. Cuba

<sup>3</sup> Licenciado en Enfermería. Instructor. Hospital General Docente "Octavio de la Concepción y de la Pedraja", Baracoa. Guantánamo. Cuba

<sup>4</sup> Licenciada en Gestión de la Información en Salud. Asistente. Filial de Ciencias Médicas, Baracoa. Guantánamo. Cuba

---

**RESUMEN**

Se realizó un estudio prospectivo, descriptivo en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital General Docente "Octavio De La Concepción y La Pedraja" en el municipio de Baracoa en el periodo comprendido desde enero a septiembre del 2014 sobre la prevalencia de la bronconeumonía, con un universo de 250 pacientes tomando como muestra 200. Se utilizaron como variable la edad sexo, investigaciones realizadas, conducta terapéutica y diagnóstico de enfermería; se plasmó en una encuesta confeccionada para este fin obteniendo una prevalencia en las edades menores de 5 años con diferencias en el sexo femenino. Las investigaciones realizadas fueron hematológicas, radiológicas, microbiológicas con alta positividad y entre los diagnósticos de enfermería que predominaron está la limpieza ineficaz de las vías

aéreas, hipertermia, nutrición y alteración del mantenimiento de la salud.

**Palabras clave:** neumonía, niños, bronconeumonía bacteriana

---

## **ABSTRACT**

A prospective, descriptive study was conducted in the Pediatric Intensive Care at the General Teaching Hospital "Octavio de La Concepcion and La Pedraja" in the town of Baracoa from January to September 2014 on the prevalence of bronchopneumonia, with a universe of 250 patients taking 200 as sample .variable were studied :age ,sex, research conducted, therapeutic management and nursing diagnosis; It was reflected in a survey drawn up for this purpose obtaining a prevalence in children ages 5 to differences among females. Investigations were hematological, radiological, microbiological and high positivity among nursing diagnoses that prevailed: ineffective airway cleaning, hyperthermia, altered nutrition and health maintenance.

**Keywords:** pneumonia, children, bacterial and bronchial pneumonia

---

## **INTRODUCCIÓN**

La neumonía es la principal causa individual de mortalidad infantil en todo el mundo. Se calcula que mata cada año a unos 1,2 millones de niños menores de cinco años, es una infección de uno o los dos pulmones. Muchos gérmenes, como bacterias, virus u hongos, pueden causarla. También se puede desarrollar al inhalar líquidos o químicos.<sup>1</sup>

Las personas con mayor riesgo son las mayores de 65 años o menores de dos años o aquellas personas que tienen otros problemas de salud.<sup>2</sup>

La bronconeumonía constituye un problema a nivel mundial, por su elevada prevalencia e incidencia sobre todo en países subdesarrollados. Con diferente atención médica y es motivo de preocupación para el personal de salud y los padres.<sup>3</sup>

La organización mundial de la salud calcula que en todo el mundo fallecen casi 5 millones de niños al año y que de un 30 a un 40 % de las muertes tienen relación con la bronconeumonía.<sup>4</sup>

Aunque no existe una regla u orden inequívoco para sospechar que el niño tenga neumonía, sí existen ejemplos de diagnósticos erróneos de

esta enfermedad a partir de una anamnesis insuficiente: primero, si un paciente comienza con fiebre, rinorrea, después con tos y posteriormente con dificultad "ventilatoria" (solo esfuerzo ventilatorio incrementado), sugiere pensar como causa probable en un proceso rinusinusual con obstrucción nasal y descarga posterior, secundario a infección respiratoria alta, más que en una neumonía; segundo, si el paciente es asmático y comienza con disnea espiratoria, obstrucción nasal, sibilantes y fiebre, en ese orden, es más probable pensar en una exacerbación asmática que en una neumonía.<sup>5</sup>

Cuba no escapa de esta problemática, al poseer el 80 % de la morbilidad infecciosa que se reporta en los servicios de pediatría del país, en la provincia Guantánamo se notifica una elevada cifra de bronconeumonía<sup>6</sup>, según criterios del autor, en el municipio de Baracoa, existe esta problemática quizás vinculado por los bruscos cambios climáticos, humedad del territorio, contaminación ambiental y la falta de conocimiento y cultura de las comunidades de ser atendido en los consultorios médicos de la familia (CMF).

Al existir la prevalencia de esta enfermedad en la provincia, específicamente en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos de Baracoa, se profundiza e investigan los factores socioeconómicos, epidemiológicos, y evolución de esta entidad.

## **MÉTODO**

Se realizó un estudio descriptivo prospectivo de la bronconeumonía en el servicio de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital General Docente "Octavio de la Concepción y de la Pedraja" de Baracoa. Enero a septiembre del 2014.

El universo lo constituyeron 250 pacientes que ingresaron por bronconeumonía, tomando una muestra de 200 de dichos pacientes de forma selectiva, según la posibilidad de aportar datos a la investigación.

En el mismo se utilizaron diversas variables edad, sexo, investigaciones realizadas, así como su positividad, conducta terapéutica, y diagnóstico de enfermería más empleados.

Según la organización panamericana de la salud, las edades de los niños se clasificaron de 1 a 4 años, de 5 a 9 años, y de 10 a 14 años, se tomaron en cuenta las investigaciones al alcance, eritro, hemograma, rayos x de tórax, cultivos y su positividad, se hace una reseña de la conducta terapéutica realizada fundamentalmente el uso de

antimicrobianos, broncodilatadores de acción rápida y lenta así como las que recibieron tratamiento higiénico y dietético.

Se describieron los diagnósticos de enfermería más empleados. Se empleó la técnica estadística sencilla, porcentual, se representan resultados en tablas donde se utilizó una computadora, lápiz, papel calculadora, nos apoyamos del departamento de estadística del hospital llevando una encuesta a cada paciente a través del interrogatorio personal a la familia.

## RESULTADOS

En la Tabla 1 se representó la distribución de los pacientes ingresados por bronconeumonía según edad, sexo, obteniendo que la edad de 1 a 4 años aportó el mayor número de casos con 43.5 %, el sexo que más influyó fue el femenino (65 %).

**Tabla 1.** Edad y sexo

Edad	Femenino		Masculino	
	No.	%	No.	%
1 - 4 años	87	43.5	63	31.5
5 - 9 años	33	16.5	5	2.5
10 - 14 años	10	5.0	2	1.0
Totales	130	65.0	70	35.0

Fuente: historia clínica del paciente

En la Tabla 2 las investigaciones realizadas a estos pacientes así como, su positividad predominaron las pruebas radiológicas para un 95.4 %, seguida las microbiológicas con 100 %, seguida de hematológica para un 87.4 %.

**Tabla 2.** Investigaciones realizadas

Investigaciones	Positividad		Negatividad	
	No.	%	No.	%
Hematología	90	87.6	13	16.6
Radiología	83	95.4	4	4.5
Microbiología	10	100.0	-	-

Fuente: historia clínica del paciente

En la Tabla 3 sobre la conducta utilizada en estos pacientes sobresalen las antimicrobiana y el tratamiento higiénico dietético con 200 pacientes (100 %), seguida de los bronco dilatadores (52.5 %).

**Tabla 3.** Conducta terapéutica utilizada

Conducta terapéutica	No.	%
Tratamiento higiénico-dietética	200	100.0
Broncodilatadores	105	52.5
Antimicrobianos	200	100.0

Fuente: historia clínica del paciente

Se le aplicó el proceso de atención de enfermería al total de pacientes analizados (Tabla 4), presentaron limpieza ineficiente de las vías aéreas el 100 % de los casos, 195 presentaron hipertermia (97.5 %), seguido de la alteración de la nutrición por defecto 110 (55 %), alteración del mantenimiento de la salud 50 %

**Tabla 4.** Diagnóstico de Enfermería más utilizado

Diagnóstico de Enfermería.	No.	%
Limpieza ineficaz de las demás áreas	200	100
Hipotermia	19	97.5
Alteración de la nutrición por defecto	110	55.0
Alteración del mantenimiento de salud	100	50.0

Fuente: historia clínica del paciente

## DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en este trabajo están estrechamente relacionados con múltiples factores de riesgo tanto biológicos como sociales que aparecen en las primeras edades de la vida, ambientales y nutricionales determinándose los factores anatómicos como la debilidad del reflejo tusígeno y de los músculos respiratorios "diafragma", así como la disposición de los bronquios y bronquiolos asociados al déficit inmunológico que aparecen en las primeras edades.<sup>7</sup>

El neumococo es un tipo de bacteria estreptocócica.<sup>8</sup> La bacteria se disemina a través del contacto con personas que están infectadas o con personas que no están enfermas pero que portan la bacteria en la parte posterior de su nariz.<sup>9</sup>

Al reflexionar sobre los resultados de los exámenes complementarios se observó la alta positividad de los complementarios realizados que están en relación con el enfoque diagnóstico la terapéutica empleada.

La utilización de los antimicrobianos está directamente proporcional al diagnóstico de la bronconeumonía y otras enfermedades respiratorias así como los antibióticos más utilizados fueron las ceftriaxonas, penicilinas, sulfas, y aminoglucósidos.

Morejón<sup>10</sup> afirma que la terapéutica antibiótica tiene que partir de 2 aspectos fundamentales: el estado inmunológico del paciente y la edad, ambos interrelacionados en la posibilidad de aparición de reacciones adversas así como la afinidad del antimicrobiano por el posible agente biológico.

Según otros autores como Pérez Sánchez<sup>11</sup>, González Valdéz<sup>12</sup>, Rockville Pike<sup>13</sup>, aseguran que la edad es uno de los factores que más influye en el pronóstico y evolución de los pacientes afectados en la primera etapa de la vida durante la infancia precoz.

En todo el mundo se realizan diversas investigaciones para reducir la morbilidad y mortalidad por sepsis; y aunque se ha avanzado en el hallazgo de sustancias o moléculas que actúan en diferentes fases del momento fisiopatológico, aún no se ha logrado estandarizar su uso contra esta.<sup>14</sup>

Se consideró que se debe realizar la política antibiótica del centro por las posibles reacciones adversas, relación riesgo-beneficio así como la repercusión en los costos hospitalarios.

La aplicación del proceso de enfermería no ha logrado erradicar totalmente complicaciones inherentes al sistema de atención, pero esto es un proceso que está en fase de desarrollo y que durante el tiempo transcurrido se observan logros en el quehacer diario.

Para finalizar se puede indicar que el proceso de atención de enfermería aplicado en nuestras unidades asistenciales y su perfeccionamiento permitirán minimizar las complicaciones.

## CONCLUSIONES

Las edades de 1 a 4 años aportaron mayor número de pacientes y el sexo femenino fue el que más influyó. La investigación más realizada fue la radiológica con una alta positividad. Los antimicrobianos y el tratamiento higiénico dietético fueron los más utilizados en una gran cantidad de pacientes. El patrón limpieza ineficaz de las vías aéreas y el de la hipertermia fueron los diagnósticos más aplicados.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Neumonía. Nota descriptiva N°331. Centro de prensa [Internet]. Ginebra: OMS; 2012. [citado Nov 2012 ]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs331/es/>
2. Información de Salud para usted. Neumonía. [Acceso 12 de Julio del 2014] Disponible en: <https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/pneumonia.html>
3. Rodríguez Acosta C, Martínez Pérez JL. Vigilancia microbiológica en infecciones respiratorias bajas. Rev Cub Hig y Epid [Internet]. 2002 [citado 5 de oct del 2004]; disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/hie/vol40\\_3\\_02/hig04302.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/hie/vol40_3_02/hig04302.htm)
4. MINSAP. Programa Integral de Atención y control de las IRAS. Folleto [Internet]. 2000 [citado 8 de oct 2014]; S/V: Available from: <http://files.sld.cu/sida/files/2012/01/prog-ira.pdf>
5. Singh V, Aneja S. Pneumonia – Management in the Developing World. *Pediatr Respir Rev.* 2011 Mar;12(1):52-9. Available from: <http://www.prrjournal.com/article/S1526-0542%2810%2900079-5/abstract>
6. MINSAP. DIRECCIÓN DE REGISTROS MÉDICOS Y ESTADÍSTICAS DE SALUD. Anuario Estadístico [Internet]. 2014 [citado 12 de Oct de 2014]: Disponible en: <http://files.sld.cu/bvscuba/files/2015/04/anuario-estadistico-de-salud-2014.pdf>
7. Cruz Hernández M. Tratado de pediatría. Barcelona, 1994 [citado 12 de Oct de 2014]. Disponible en: <http://paltex.paho.org/Publication/Index?publicationId=581>
8. Orellana Meneses GA. Debilidades en la atención a los niños con neumonía adquirida en la comunidad. *Gaceta Médica Espirituana* [Internet]. 2013 [citado 8 de Nov de 2014]; 15(2): Disponible en: <http://revgmesprituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/308/309>
9. Infecciones por neumococo.[Acceso ]Disponible en: <https://vsearch.nlm.nih.gov/vivisimo/cgi-bin/query-meta?v%3Aproject=medlineplus->

- [spanish&v%3Asources=medlineplus-spanish-bundle&query=Infeccion+neumoc%C3%B3cica](#)
10. Morejón García Moisés. Neumopatía respiratoria en la comunidad. Rev Cub Med Gen Integral 2011; 12 (4):382-389.
  11. Pérez Sánchez M. Factores de riesgo inmunoepidemiológicos en niños con infecciones respiratorias. Rev Cub Pediatr [Internet]. 2011 [citado 15 de Oct de 2014]; 83(3): Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0034-75312011000300002&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-75312011000300002&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
  12. González Valdés JA. Las infecciones respiratorias agudas en el niño. Rev Cub Pediatr [Internet]. 2013 [citado 15 de Oct de 2014]; 85(2): Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312013000200001&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312013000200001&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
  13. Rockville Pike B. Publicaciones sobre neumonía en el niño. National Library of Medicine [Internet]. 2011 [citado 2014 22 de octubre]: Disponible en: [http://vsearch.nlm.nih.gov/vivisimo/cgi-bin/query-meta?v%3afile=viv\\_Bv3oha&server=pvlbsrch14&v:state=root%7Crot-20-10%7C0](http://vsearch.nlm.nih.gov/vivisimo/cgi-bin/query-meta?v%3afile=viv_Bv3oha&server=pvlbsrch14&v:state=root%7Crot-20-10%7C0)
  14. Valverde Torres Y. Aspectos epidemiológicos y clínicos de la sepsis en niños ingresados en unidades de cuidados intensivos. MEDISAN [revista en la Internet]. 2010 Jul [citado 28 de Oct de 2014]; 14(5): Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192010000500012&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192010000500012&lng=es)

**Recibido:** 28 de abril de 2015

**Aprobado:** 22 de julio de 2015

**Lic. Reudis Durán Rodríguez.** Hospital General Docente "Octavio de la Concepción y de la Pedraja", Baracoa. Guantánamo. Cuba. **Email:** [reudy.gtm@infomed.sld.cu](mailto:reudy.gtm@infomed.sld.cu)