

**UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE ANZOÁTEGUI
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD
DEPARTAMENTO DE MEDICINA**



**ETIOLOGÍA DE LA NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD EN
PACIENTES INGRESADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA
DEL HOSPITAL CENTRAL “DR. LUIS ORTEGA” DE PORLAMAR.**

**REALIZADO POR:
Caraballo S, Ismar V.**

Trabajo de Grado Presentado por la Universidad de Oriente como Requisito Parcial
para Optar al Título de

MEDICO CIRUJANO

Barcelona, Noviembre 2010

UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE ANZOÁTEGUI
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD
DEPARTAMENTO DE MEDICINA



**ETIOLOGÍA DE LA NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD EN
PACIENTES INGRESADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA
DEL HOSPITAL CENTRAL “DR. LUIS ORTEGA” DE PORLAMAR.**

ASESOR:

Dr. Luis V. Vásquez S

CO – ASESOR:

Dra. Yuraima Marín

Barcelona, Noviembre 2010

UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE ANZOÁTEGUI
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD
DEPARTAMENTO DE MEDICINA



**CORRELACIÓN DE LA INFECCIÓN POR EL VIRUS DE
PAPILOMA HUMANO Y EL CÁNCER DE CUELLO UTERINO
EN PACIENTES QUE ACUDEN AL SERVICIO DE
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DEL HOSPITAL “DR. LUIS
ORTEGA” PORLAMAR, ESTADO NUEVA ESPARTA. ENERO
2006- DICIEMBRE 2009**

Jurado:

DR. LUIS V. VÁSQUEZ S
ASESOR

DRA. YURAIMA MARÍN
CO – ASESOR

DR. RODRÍGUEZ, BENITO.
JURADO PRINCIPAL

DRA. BURIEL, ARACELYS.
JURADO PRINCIPAL

Barcelona, Noviembre 2010

RESOLUCIÓN

ARTÍCULO 41

REGLAMENTO DE TRABAJOS DE GRADO

“Los Trabajos de Grado son de la exclusiva propiedad de la Universidad de Oriente y sólo podrán ser utilizados a otros fines con el consentimiento del Consejo de Núcleo respectivo, quien deberá participarlo previamente al Consejo Universitario para su autorización”

DEDICATORIA

A Dios, por guiarme y acompañarme durante este largo camino y enseñarme con pequeñas señales que todo pasa por algo y que siempre es lo mejor. Que nunca un obstáculo es demasiado grande y que a pesar de las circunstancias siempre hay una razón para sonreír.

A mis padres, por ser mi hombro en todo momento. A ti papá, por ser mi ejemplo de fortaleza, ímpetu y disciplina, me diste todos los instrumentos, a veces con sacrificio, para hoy en día ser lo que soy. A ti mamá, por acompañarme siempre y tener una palabra reconfortante para todo. Con solo poner tu mano en mi frente sabía que podía seguir. Sin ustedes esto no sería posible. Los amo.

A María de los Ángeles, herma, por ser mi confidente, mi amiga, mi cómplice. Porque siempre estuviste presente. Me diste tu hombro para llorar, y una sonrisa en mis buenos momentos acompañados de un “I love you forever”.

A Inesdelia, tu inocencia fue mi inspiración. En muchas oportunidades me hiciste revivir momentos de mi infancia y me sacaste una carcajada cuando más lo necesité. Contigo mantengo viva la niña que llevo por dentro. Te quiero.

A Chuchú, mas que mi primo, mi hermano. Tu apoyo incondicional desde mis inicios fue un puente hacia mis éxitos. Te quiero.

Al Dr. Juan Sánchez, porque me abrió las puertas de su casa y su corazón y fue mi guía, mi ejemplo, mi segundo padre. La vida no me será suficiente para agradecerle tanto cariño.

A mis amigos y ahora colegas, que aunque pocos, llenaron mi corazón de alegría y juntos alcanzamos nuestra meta. Marisabel, Carmen, Yetzzica, Alejandra, Henry, Mili su compañía fue esencial en mi formación. Noches eternas de estudios, tazas de café y chistes son ahora un recuerdo bonito de 7 años de esfuerzo.

A todos mis compañeros que a lo largo de este camino formaron parte de mi crecimiento como persona, como amiga, como médico. Gracias por estar y por compartir gratos momentos que llenaron de felicidad mis días, nunca faltaba un chiste en momentos de ansiedad, al esperar una clave, una previa o un jurado. Definitivamente fueron y serán los mejores y los llevare con cariño en mi corazón a donde quiera que vaya.

A Luis Blohm, Mauricio, Ricardo y Heira porque llegaron en el momento exacto en mi vida para enseñarme que la amistad es lo más importante y que no hace falta el que se va si no el que está por venir. Los quiero.

A Mitsie Novoa, porque eres mi hermana, mi clon, mi amiga. Definitivamente ocupas un lugar especial en mi corazón.

A Boris, en tan poco tiempo te convertiste en mi amigo, mi apoyo y mi amor. Tus palabras llenaron de esperanza mi camino y tu optimismo me dio fuerzas para enfrentar las adversidades. Te amo.

A todos los que forman parte de mi vida porque cada uno de ustedes fueron partícipes y testigos de mi trabajo, mi dedicación y mis ganas de llevar con humildad y orgullo el nombre de la UDO y el título de Médico Cirujano a donde quiera que vaya.

AGRADECIMIENTOS

A la casa más alta, la Universidad de Oriente, Escuela de Ciencias de la Salud, por darme la oportunidad de formar parte de sus aulas. Mi humilde conocimiento se los debo a todos ustedes.

Al Servicio de Medicina Interna, del Hospital Central “Luis Ortega” de Porlamar y Departamento de Historias Médicas por permitirme el desempeño y realización de mí trabajo de grado.

Al Dr. Luis Vásquez por ofrecerme sus conocimientos, humanidad y su apoyo incondicional facilitándome de esa manera la realización de este proyecto. Porque más que un asesor fue mi compañero y mi amigo.

A la Dra. Yuraima Marin y el Dr. Benito Rodriguez por su colaboración y tiempo brindado.

A todas aquellas personas que de una u otra forma ayudaron a la realización de este proyecto.

INDICE GENERAL

RESOLUCIÓN	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTOS	viii
INDICE GENERAL	ix
LISTA DE TABLAS	x
LISTA DE GRAFICOS	xi
RESUMEN.....	xii
INTRODUCCIÓN	xiii
CAPITULO I.....	15
CAPITULO II	19
CAPITULO III	28
CAPITULO IV.....	31
CONCLUSIONES	41
RECOMENDACIONES.....	42
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	44
ANEXOS	48
METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:.....	49

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Pacientes con Neumonía Adquirida en la Comunidad agrupados según sexo. Hospital Central “Dr. Luis Ortega”. Porlamar, Nueva Esparta. Enero-Diciembre 2009.....	31
Tabla 2. Pacientes con Neumonía Adquirida en la Comunidad agrupados de acuerdo al grupo etario. Hospital Central “Dr. Luis Ortega”. Porlamar, Nueva Esparta. Enero-Diciembre 2009.....	32
Tabla 3. Métodos Clínicos utilizados para el diagnóstico de los pacientes con Neumonía Adquirida en la Comunidad. Hospital Central “Dr. Luis Ortega”. Porlamar, Nueva Esparta. Enero-Diciembre 2009.....	33
Tabla 4. Métodos Paraclínicos solicitados en pacientes con Neumonía Adquirida en la Comunidad. Hospital Central “Dr. Luis Ortega”. Porlamar, Nueva Esparta. Enero-Diciembre 2009.....	34
Tabla 5. Tiempo de Estancia, en días de hospitalización, de pacientes con NAC. Hospital Central “Dr. Luis Ortega”. Porlamar, Nueva Esparta. Enero-Diciembre 2009.....	35
Tabla 6. Estudios para diagnóstico etiológico utilizados en pacientes con NAC ingresados en el Hospital “Dr. Luis Ortega”. Porlamar, Nueva Esparta. Enero-Diciembre 2009.....	36

LISTA DE GRAFICOS

Grafico 1. Gérmenes involucrados en pacientes con NAC. Hospital Central “Dr. Luis Ortega” Porlamar, Nueva Esparta. Enero- Diciembre 2009.	37
---	----

RESUMEN

ETIOLOGÍA DE LA NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD EN PACIENTES INGRESADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL CENTRAL “DR. LUIS ORTEGA” DE PORLAMAR. ENERO-DICIEMBRE 2009.

Caraballo Salinas, Ismar Veronica. Servicio de Medicina Interna. Hospital Central “Dr. Luis Ortega” de Porlamar. Estado Nueva Esparta.2010.

La Neumonía Adquirida en la Comunidad, es una entidad clínica de gran impacto en la salud pública y uno de los principales motivos de hospitalización y consulta dentro de las enfermedades infecto-contagiosas en las instituciones hospitalarias. Con el propósito de determinar los agentes causales de esta patología, se realizó un estudio retrospectivo-descriptivo en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Central “Dr. Luis Ortega” de Porlamar, durante el periodo Enero-Diciembre del 2009. La muestra estuvo conformada por 52 pacientes ingresados con diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad, seleccionados mediante criterios de inclusión y exclusión, obteniendo los siguientes resultados: El 51,92% de la población estudiada pertenece al sexo masculino con un promedio de edad de $47,44 \pm 20,99$ años. El síntoma predominante fue la tos, presente en el 100% de los casos, auscultando en el 76,9% de ellos crepitantes. El promedio de estancia en la institución hospitalaria fue de $10,4 \pm 7.07$ días. La serología para agentes atípicos resultó positiva para *Mycoplasma pneumoniae* en todos los casos en la que fue solicitada. *Candida sp*, fue el agente etiológico predominante aislado en cultivo de esputo, probablemente por la comorbilidad, el prolongado tiempo de estancia hospitalaria, contaminación y retraso en la toma de muestra.

PALABRAS CLAVES: Neumonía, etiología, NAC.

INTRODUCCIÓN

Las infecciones del tracto respiratorio inferior representan una de las primeras causas de mortalidad en el mundo, y en países como Estados Unidos, la Neumonía Adquirida en la Comunidad (NAC) constituye la 6ta causa de muerte. La frecuencia de NAC es de 5.3 millones de casos anuales, y más de 1.5 millones requieren de hospitalización, presentando una tasa de mortalidad del 12%. En estudios realizados en hospitales universitarios de Estados Unidos el agente causal solo se logra determinar en el 40 a 60% de los casos de NAC en el adulto (Alvarez, I 2004)

La Neumonía puede definirse como “infección aguda del parénquima pulmonar”, asociada al menos, a uno de los siguientes síntomas: fiebre, hipotermia, sudoración, tos seca o productiva, disnea, escalofrío, dolor torácico, acompañado de signos focales a la exploración del tórax, como alteración de los ruidos respiratorios y/o crepitantes, con la evidencia de alteración en la imagen radiológica pulmonar, y sin antecedente de hospitalización previa a los 30 días (Bartlett, J 2007). La NAC es la infección que se produce en un ambiente extra hospitalario o en pacientes no residentes de un hogar de cuidado, o en aquellos pacientes egresados con clínica, que se manifiesta en un periodo igual o mayor a 14 días posterior a su egreso. También se consideran, aquellas que se expresan en las primeras 48 horas de ingreso de un paciente a una institución hospitalaria por cualquier otra causa (Brown, P 1998).

En la actualidad los estudios que contemplan el origen o agente causal de la NAC, obtienen el microorganismo responsable de la infección, aproximadamente en

un 40-50%, aún empleando métodos especiales de diagnóstico. (Silva, M 2003). La etiología de la enfermedad varía de acuerdo a las condiciones físicas y sociales de cada individuo, pero dentro de los gérmenes aislados más frecuentes, se encuentra el *Streptococcus pneumoniae*, responsable del 60% de las neumonías bacterianas y probablemente la mayoría de las NAC sin patógeno identificad. *Haemophylus influenzae* y *Staphylococcus aureus* son menos frecuentes. (Alvarez, I 2004) .La incidencia de agentes atípicos es variable, *Mycoplasma pneumoniae* es predominante causal de NAC para manejo ambulatorio, *Chlamydia pneumoniae* es también muy frecuente y suele producir coinfecciones. A su vez *Legionella*, endémica en ciertas áreas geográficas y esporádicas en otras, es descrita habitualmente en pacientes más graves. Los virus *Influenza*, *Parainfluenza*, *Adenovirus*, y *Sincitial Respiratorio* ocasionan alrededor del 10% de las NAC. (Luna, C 2003).

La NAC es un problema frecuente en nuestra práctica clínica, no obstante, la incidencia real es difícil de calcular debido a: a) no es una enfermedad de declaración obligatoria por lo que muchos casos no se registran, b) una gran parte de las NAC se diagnostican y tratan ambulatoriamente, o se utilizan diferentes criterios diagnósticos, c) en los pacientes con antecedentes de hospitalización el punto de corte consensuado en el tiempo transcurrido entre el alta y el diagnóstico de neumonía para considerarla nosocomial o comunitaria y d) puede distorsionar la incidencia real de la NAC la discrepancia entre el diagnóstico inicial y el final.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En condiciones ideales, el tratamiento inicial de un paciente con NAC debería instaurarse con un antimicrobiano específico para el agente causal, esto permitiría mejorar la eficacia del tratamiento, así como reducir los efectos adversos de los fármacos, los costos, el uso innecesario de antibióticos de amplio espectro o combinaciones de ellos, y la consecuente aparición de cepas resistentes. Sin embargo, en la mayoría de los casos de NAC, las limitaciones de sensibilidad y especificidad de las técnicas de diagnóstico microbiológico obligan a iniciar un tratamiento empírico, el cual debe estar basado en estudios epidemiológicos que permitan presumir el agente causal de la infección en un paciente determinado. En la situación clínica ideal, el tratamiento antimicrobiano empírico prescrito en la NAC del adulto debería estar basado en el resultado de los estudios etiológicos realizados en distintas áreas geográficas del medio nacional

Por las razones expuestas anteriormente, se concluye que el conocimiento epidemiológico y estadístico de la NAC, y sobretodo su etiología, en pacientes ingresados a un área hospitalaria, es información imprescindible para conocer el manejo de esta patología y permitir así su diagnóstico oportuno, y establecer el tratamiento óptimo de los pacientes atendidos en el mismo, situación aplicable para todos aquellos pacientes ingresados a el área hospitalaria del servicio de Medicina Interna en el Hospital Central “Dr. Luis Ortega” de Porlamar, tomando en cuenta la multiplicidad de beneficios que esto traería.

OBJETIVOS

Objetivo General

Determinar los agentes etiológicos involucrados en el desarrollo de la Neumonía Adquirida en la Comunidad en pacientes ingresados en el servicio de Medicina Interna del Hospital Central “Dr. Luis Ortega” de Porlamar, en el periodo Enero- Diciembre 2009.

Objetivos Específicos

1. Identificar el grupo etario y sexo de los pacientes ingresados con diagnóstico de NAC en el servicio de medicina interna del hospital central “Dr. Luis Ortega” de Porlamar en el periodo Enero- Diciembre 2009
2. Identificar los principales síntomas y signos en los pacientes con diagnóstico de NAC ingresados en el servicio de medicina interna del hospital central “Dr. Luis Ortega” de Porlamar en el periodo Enero- Diciembre 2009
3. Citar los métodos clínicos utilizados para el diagnóstico de NAC en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna del hospital central “Dr. Luis Ortega” de Porlamar en el periodo Enero- Diciembre 2009.
4. Señalar los principales métodos paraclínicos utilizados en el diagnóstico de NAC en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna del hospital central “Dr. Luis Ortega” de Porlamar en el periodo Enero- Diciembre 2009.

JUSTIFICACIÓN

Las infecciones de vías respiratorias inferiores constituyen un problema de salud importante, a pesar de los adelantos en la identificación de microorganismos causales y la disponibilidad de antimicrobianos potentes, generan un problema de salud pública que afecta a hombres y mujeres por igual, por lo tanto amerita el reconocimiento de los síntomas y signos iniciales con el fin de establecer diagnóstico oportuno y medidas terapéuticas adecuadas. (Alvarez, I 2004)

La neumonía extra hospitalaria es un trastorno común, con casi dos a tres millones de casos diagnosticados cada año en países desarrollados. Se estima que la mortalidad es de 14% en pacientes hospitalizados y menos de 1% en enfermos que no requieren hospitalización. (Brown, P 1998). La incidencia anual en España es entre 1,6 y 3,8 casos por cada 1.000 habitantes y en el mundo entre 1 y 30 casos por cada 1.000 habitantes. En los países europeos, el porcentaje de ingreso por NAC varía desde un 20 a un 40% (Garcia, E 2010). En Argentina es la sexta causa de muerte en general y la quinta en mayores de 60 años. Estadísticas de otros países muestran una incidencia global de 10-15 casos/1000 habitantes/año, con mayor incidencia en invierno. (Luna, C 2003). En Venezuela, la morbilidad por NAC para todas las edades registradas por el MSDS, para el año 2006 fue 112.359 casos, lo que corresponde a una tasa de 415,7 por 100.00 habitantes, y la mortalidad fue de 2.839 defunciones lo que representa una tasa 10,52 por 100.00 habitantes, ocupando así el noveno lugar de mortalidad por todas las causas.(Gur, L y col 2008)

A pesar de que la NAC es una de las patologías más frecuentes en pacientes ingresados en el Servicio de Medicina Interna, en el Hospital Central “Dr. Luis

Ortega” de Porlamar, no se cuenta con datos epidemiológicos apropiados y de fácil disposición. El presente trabajo de investigación permitirá obtener datos imprescindibles en relación a la semiología y principales agentes etiológicos relacionados con esta entidad nosológica. Esta información es de suma importancia ya que servirá como registro y base, para optimizar el diagnóstico y manejo de esta patología, y de esta manera planificar pautas y esquemas de actuación para el manejo adecuado de la misma.

CAPITULO II

ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Carrión, M, en su estudio sobre las características clínicas, epidemiológicas y etiológicas de las NAC realizado en el Hospital Escuela “Óscar Danilo Rosales Argüello” de Nicaragua, durante un periodo de 2 años, diagnosticó 110 NAC. El grupo de edad más afectado fue en los mayores de 60 años representando el 43% de la muestra. Los principales síntomas presentes en los pacientes estudiados fueron tos en un 97 % y fiebre en un 92 %. De los cultivos realizados, se observó crecimiento en 20 de ellos para un 18% y el agente etiológico más frecuente fue *Streptococcus pneumoniae* aislado en el 7% de la muestra.

Con objetivos similares a los planteados en este trabajo, Alvarez, I (2004), realizo un estudio clínico descriptivo de corte transversal de los pacientes ingresados al Hospital “Dr. Antonio María Pineda” (Barquisimeto, Venezuela) en el periodo de un año, durante el cual se ingresaron 52 pacientes diagnosticados con NAC. De esta población constataron que la edad media de los pacientes fue de 48 ± 20.94 años (el 51,77% entre 18-39 años); el 60,71% resultaron ser varones. Al estudiar los métodos diagnósticos utilizados se observó que a solo el 14,32% se le realizó estudios de Gram y Cultivo de esputo y los hallazgos clínicos más frecuentes evidenciados al examen físico fueron tos en el 96,43% y fiebre en el 85,71% de los pacientes estudiados.

Quijada, A, Reyes, E, y Romero, P en un estudio descriptivo- retrospectivo realizado en el Hospital Dr. Luis Razetti” (Barcelona, Venezuela), en un periodo de cuatro años obtuvieron una muestra de 327 pacientes con NAC, de los cuales el 47,71% resultaron ser varones. La edad promedio fue de $55,5 \pm 23,6$ años, y el tiempo de estancia en la institución hospitalaria fue de $10,6 \pm 8,6$ días. El agente etiológico que se aisló con más frecuencia en el cultivo de esputo fue *Klebsiella pneumoniae* en un 15,39%.

BASES TEORICAS

La Neumonía Adquirida en la Comunidad es una infección aguda del tracto respiratorio inferior que se adquiere fuera del hospital, con o sin presencia de infiltrados pulmonares en la radiografía de tórax y que se confirma con exámenes de laboratorio. Es una enfermedad que afecta a todas las edades, pero principalmente a niños de muy corta edad y adultos mayores. El género masculino es el más afectado (Acuña, M. 2004, Alvarez, I 2004). Múltiples estudios han mostrado diversos factores de riesgo asociados con un peor pronóstico de la neumonía, como la edad, alcoholismo, Cáncer, inmunosupresión, enfermedades neurológicas, Insuficiencia Cardíaca, Diabetes mellitus, neumonía previa, neumonía aspirativa, neumonía post obstructiva y la presencia de bacilos Gram negativos o *Staphylococcus aureus* (Labarca, J 1999)

Las manifestaciones clínicas de los pacientes con NAC son variables, pero la neumonía bacteriana se caracteriza por fiebre, disnea, tos productiva con expectoración purulenta, dolor pleurítico y limitación en los movimientos respiratorios. El examen clínico de tórax puede revelar disminución en los ruidos respiratorios, estertores o cualquier otro agregado auscultatorio, y matidez a la

percusión. Los signos vitales normales y la falta de anormalidades en la auscultación de tórax reducen sustancialmente la probabilidad de neumonía (Acuña, M. 2004).

La presentación clínica de neumonía en los pacientes adultos mayores puede ser inespecífica y caracterizada por escalofríos, sudoración, fatiga, dolor abdominal, anorexia, estado mental alterado y mialgias. Se ha postulado que la demencia es la causa principal de que no manifiesten síntomas respiratorios. La demora en el diagnóstico y tratamiento médico contribuye al aumento en la mortalidad. Las manifestaciones clínicas, cualquiera que fuese la edad, pueden ocurrir fuera del hospital, 72 horas después de haber ingresado o 14 días después del egreso hospitalario. Los índices de severidad de neumonía son una herramienta útil en el pronóstico de mortalidad. El índice de severidad de neumonía fue elaborado para reconocer a los pacientes con bajo riesgo de muerte y saber quiénes deben de recibir tratamiento ambulatorio u hospitalario (Acuña, M. 2004).

Desde los años 1990, diferentes organizaciones mundiales se encargan de dictar pautas para el manejo de pacientes con NAC. Muchas de estas guías comparten normas y recomendaciones muy similares. La importancia de estas pautas o guías de conducta y tratamiento es la mejoría comprobada de los pacientes con esta enfermedad cuando estas recomendaciones son consideradas por el clínico en su conducta ante el paciente. Esas diferencias se observan sobretodo cuando comparamos la efectividad del tratamiento con los pacientes que reciben una terapia independiente o distinta a las recomendaciones de estas organizaciones. (Alvarez, I 2000)

Entre estas instituciones mundiales basadas en la evidencia científica, en la opinión y experiencia de panel de expertos sobre el tema de diferentes nacionalidades se encuentran:

La ATS (Sociedad Americana del Tórax); desde el año 1993 incluye una variedad de pautas y recomendaciones terapéuticas. La ATS agrupa a los pacientes en 4 grupos de acuerdo a la edad y los factores de riesgo orientando al médico en aspectos concernientes a cuales pacientes se beneficiarían mejor de la hospitalización, los paraclínicos a utilizar y la terapia empírica más apropiada, ofrece al médico una lista de los probables agentes patógenos causales y cada grupo sugiere la terapéutica apropiada. (Alvarez, I 2000)

La BTS (Sociedad Británica del Tórax); También se encarga desde el año 1993 de la publicación de guías de manejo de la NAC la mayoría de los tópicos incluidos en sus recomendaciones son muy similares a las pautas del ATS. La BTS enfatiza la importancia del Neumococo como principal causa de NAC, pero también plantea los otros patógenos como *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia pneumoniae* y la *Legionella*. La BTS recomienda el manejo basado en la severidad de la enfermedad y la existencia de comorbilidad. La diferencia de esta guía con la ATS radica en la insistencia de realzar cultivo y Gram de esputo a todos los pacientes con NAC. (Alvarez, I 2000)

En el año 1998 la Sociedad Respiratoria Europea (ERS) da recomendaciones tanto para NAC así como para la bronquitis aguda y crónica además de dictar criterios para considerar el ingreso de pacientes a la unidad de cuidados intensivos. Ese mismo año la IDSA por primera vez se encarga de publicar su guía de manejo para esta patología; estas normas difieren de las precedentes por ser la primera en

considerar y mencionar la resistencia del *Streptococcus* a ciertos fármacos. Enfatizando la necesidad de identificar el agente patógeno con el propósito de aplicar la terapia microbiana mas adecuada. (Alvarez, I 2000)

SOVETORAX (Sociedad Venezolana de Neumonología y Cirugía Toracica); Presento en el año 2001 una normativa para el abordaje y tratamiento de la NAC como un consenso de conclusiones alcanzadas por neumólogos interesados en el tema teniendo en cuenta la realidad de nuestro país. Se trata de algunas estrategias basadas en la guía ATS 2001 para atender a los pacientes con NAC de manera individualizada. (Quijada, A 2003)

CAPO (Community Aquired Pneumonia Organization) Es una organización que lideriza un estudio internacional, observacional, cuyo objetivo primario es definir el manejo actual de los pacientes hospitalizados con NAC con el fin de determinar la proporción de pacientes que son manejados en armonía con las recomendaciones establecidas por los organismos nacionales respectivos. Los objetivos secundarios de este trabajo son identificar las razones de la variedad existente entre las recomendaciones establecidas por cada país, y establecer el porcentaje de variación, entre las pautas establecidas y su aplicación, en cuanto a su justificación clínica.

Entre los métodos diagnósticos la radiografía de tórax sigue siendo el estándar de oro. Los patrones radiográficos pueden clasificarse como neumonía lobar, Bronconeumonía y neumonía intersticial. El microorganismo prototipo de neumonía lobar es *Streptococcus pneumoniae*, pero muchas bacterias pueden ocasionar este tipo de patrón. En la Bronconeumonía el microorganismo prototipo es *Staphylococcus aureus*. La neumonía de patrón intersticial es frecuente en neumonía viral y atípica

(Acuña, M 2004). La Tomografía Axial Computarizada (TAC) no tiene un papel definido en el estudio de rutina, tanto en las NAC como en las neumonías nosocomiales. Debido a su mayor resolución podría ser de utilidad en determinadas circunstancias, especialmente cuando existen signos radiológicos de obstrucción asociada, cavitación, adenopatías o empiema de difícil interpretación. En pacientes inmunodeprimidos la TAC de alta resolución ha mostrado ser una técnica más sensible que la radiología convencional en la detección precoz de infecciones pulmonares (Melero, C. 2003)

El cultivo de esputo de los aspirados traqueales representa un estudio incruento, relativamente económico y potencialmente útil para la determinación de la etiología de la NAC. Lamentablemente, 30 a 40% de pacientes no producen esputo. La sensibilidad y especificidad media son del 76 y 75% respectivamente. El diagnóstico se basa en el crecimiento de 10^5 - 10^6 UFC/mL. Al retrasarse el envío del cultivo, el aislamiento de *Streptococcus pneumoniae* es menos probable debido a un sobrecrecimiento de la flora orofaríngea. La tinción de Gram tiene una sensibilidad aproximada de 80 a 90% antes del uso de antibióticos. El diagnóstico viral de neumonía incluye: cultivos, detección de antígenos, serología y reacción en cadena de la polimerasa. (Acuña, M. 2004).

Son muchos los agentes causales de neumonía en el adulto. Si bien no está claramente establecido el orden de importancia en las distintas series, *S. pneumoniae* es el organismo causal más frecuentemente reportado (rango 15-43%). A pesar de los cambios ocurridos en la susceptibilidad antibiótica y los consecuentes cambios en la conducta terapéutica, hasta ahora la resistencia bacteriana no ha demostrado ser un factor que implique un peor pronóstico (Labarca, J 1999).

Los microorganismos que se detectan con mayor frecuencia son: *Streptococcus pneumoniae* en 20 a 60%, *Haemophilus influenzae* en 7 a 11%, *Pseudomonas aeruginosa* en 1 a 3%, *Staphylococcus aureus* de 0 a 7%. La etiología viral se detecta en los dos extremos de la vida: niños de corta edad y adultos mayores, identificándose de 0.3 a 30% por medio de serología viral. *Influenza A* es el patógeno que se detecta en el mayor número de casos con 4 al 19%. Los microorganismos del síndrome atípico son: *Legionella pneumophila*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Staphylococcus aureus* y virus (Acuña, M. 2004).

Desde la aparición de resistencia a penicilina en *S. pneumoniae* en 1967, ésta ha aumentado progresivamente y se ha expandido en todo el mundo, constituyéndose actualmente en un problema global. La resistencia se ha asociado a múltiples factores, sin embargo la menor edad, uso previo de antibióticos y asistencia a un jardín infantil son los más reconocidos en los niños, mientras que en los adultos lo son la presencia de infección por Virus de Inmunodeficiencia Adquirida (VIH), alcoholismo y edad mayor de 65 años. La resistencia a penicilina, en la mayoría de los casos, son de grado bajo o intermedio y se vencen con aumento de la dosis, lo que no ocurre con la resistencia a Macrólidos (Catarralá J, 2006). Existen una serie de factores de riesgo de existencia de neumococo resistente a penicilina a tener en cuenta (Mandell L, 2007):

- Edad >65 años o <2 años.
- Tratamiento con B-lactámicos en los últimos 3 meses.
- Alcoholismo.
- Inmunodepresión (incluye tratamiento con corticoides).
- Comorbilidad.
- Contacto niños de guardería.
- Neumonía en el año previo.

Los primeros reportes de resistencia bacteriana a nivel mundial comienzan hace aproximadamente 40 años. En el año 1987 se creó el Programa Venezolano de Vigilancia de la Resistencia Bacteriana a los Antimicrobianos; actualmente participan 23 laboratorios de microbiología de diferentes hospitales del país. Esta red forma parte de un Sistema Internacional de Vigilancia de la Resistencia (WHONET), que depende de la Organización Mundial de la Salud, en el que participan 53 países del mundo.

La aparición de resistencia a penicilina en *S pneumoniae* ha impactado fuertemente el manejo antibiótico de esta común y grave enfermedad. Esto ha cambiado la conducta terapéutica en las diversas localizaciones de la enfermedad, habiendo un mayor consenso en el caso del tratamiento de las meningitis y menor en las otras enfermedades producidas por este organismo. Sobre otras etiologías de neumonía, los datos de resistencia antimicrobiana son más escasos y las conductas terapéuticas no han sufrido una variación significativa (Labarca, J 1999)

Empleando los criterios de la National Committee for Clinical Laboratory Standards (NCCLS), en los países desarrollados las cifras actuales de penicilino-resistencia en *S pneumoniae* alcanzan alrededor de un 30% (20% de resistencia intermedia y 10% de resistencia completa). Los criterios establecidos para *S pneumoniae* son:

- Sensible a penicilina, si la concentración inhibitoria mínima (CIM) es menor de 0,06 ug/ml.
- Sensibilidad intermedia, si la CIM está entre 0,1 - 1 ug/ml.

- Resistente, si la CIM es igual o mayor de 2 ug/ml.

Múltiples estudios han mostrado que la presencia de resistencia a penicilinas o cefalosporinas no es un factor determinante en el pronóstico de la neumonía cuando se usa el antibiótico apropiado y que el pronóstico se correlaciona más bien con la gravedad de base. En general, la mortalidad de la neumonía en las primeras 48 horas no es afectada por el tratamiento antibiótico, sino por la gravedad al ingreso. Sin embargo, en un estudio en el que se excluyeron las neumonías que fallecen en los primeros 4 días de hospitalización, la letalidad se asoció estadísticamente con neumonías causadas por *S pneumoniae* con CIM mayor de 4 ug/ml (Labarca, J 1999).

Haemophilus influenzae es en algunas series el segundo agente infeccioso más frecuentemente encontrado en las NAC. Éste agente infeccioso es particularmente importante en pacientes portadores de enfermedades respiratorias crónicas. El principal mecanismo de resistencia en esta especie es la producción de betalactamasas. Otros agentes que destacan son *Mycoplasma pneumoniae* y *Chlamydia pneumoniae*, entre las particularidades de estos microorganismos destaca su dificultad para crecer en medios de laboratorio. Debido a esta dificultad, no se dispone de métodos apropiados para la evaluación de la susceptibilidad a antimicrobianos (Labarca, J 1999)

CAPITULO III

METODOLOGIA

Tipo De Investigación

Retrospectivo, descriptivo, longitudinal.

Diseño de investigación

Se realizó una investigación documental, no experimental. En cuanto a la información, se recolectó directamente de las historias clínicas de los pacientes ingresados en el servicio de medicina interna, del Hospital Central “Dr. Luis Ortega” de Porlamar.

Área de Estudio

Hospital Central “Dr. Luis Ortega” de Porlamar. Servicio de Medicina Interna.

Periodo en estudio

Enero - Diciembre 2009

Población y muestra

La muestra está conformada por 52 historias clínicas de pacientes diagnosticados con Neumonía Adquirida en la Comunidad ingresados en el servicio de Medicina Interna del Hospital Central “Dr. Luis Ortega” de Porlamar durante el lapso Enero- Diciembre 2009

Criterios de inclusión:

- Edad mayor de 12 años
- Pacientes hospitalizados con diagnóstico de NAC en el servicio de medicina interna del Hospital Central “Dr. Luis Ortega” de Porlamar

Criterios de exclusión:

- Pacientes menores de 12 años
- Pacientes con diagnóstico de insuficiencia cardíaca congestiva sin criterio de neumonía
- Pacientes con diagnóstico de tromboembolismo pulmonar.
- Pacientes con diagnóstico de sarcoidosis.
- Pacientes con diagnóstico de alveolitis alérgica extrínseca.
- Pacientes con diagnóstico de neumonía eosinofílica.
- Pacientes con diagnóstico de bronquiolitis obliterante con neumonía organizada.
- Pacientes con diagnóstico de granulomatosis de Wegener.

- Pacientes con diagnóstico de aspergilosis broncopulmonar alérgica.
- Pacientes con diagnóstico de carcinoma broncogénico y metástasis.

Instrumento

El instrumento de recolección de datos consta de una ficha con 2 secciones organizadas de la siguiente manera:

Sección 1 (Identificación)

Sección 2 (Criterios de ingreso)

Hallazgos físicos:

Hallazgos de laboratorio

Hallazgos radiológicos

Gérmenes involucrados

Procesamiento de datos

Los datos se codificaron y etiquetaron en función de la definición y diseño de las variables en estudio. Las variables fueron ordenadas y analizadas en el programa Microsoft Excel 2007; mediante pruebas de análisis de frecuencia, porcentaje, desviación estandar y pruebas no paramétricas. Para la distribución de estas variables se utilizó escalas nominales. Para variables categóricas se utilizó, la media, como medidas de tendencia central. Finalmente se representaron en tablas de frecuencias y gráficas.

CAPITULO IV

RESULTADOS

Tabla 1. Pacientes con Neumonía Adquirida en la Comunidad agrupados según sexo. Hospital Central “Dr. Luis Ortega”. Porlamar, Nueva Esparta. Enero-Diciembre 2009.

Sexo	N°	%
Femenino	25	48,07
Masculino	27	51,92
Total	52	100

Fuente: Datos propios.

Cabe destacar que al distribuir los pacientes con NAC de acuerdo al sexo se observó predominio del sexo masculino en un 51,92 %

Tabla 2. Pacientes con Neumonía Adquirida en la Comunidad agrupados de acuerdo al grupo etario. Hospital Central “Dr. Luis Ortega”. Porlamar, Nueva Esparta. Enero-Diciembre 2009.

Edad (años)	N°	%
12 a 20	5	9,62
21 a 40	18	34,62
41 a 60	14	26,92
Mayor de 60	15	28,85
Total	52	100

Fuente: Datos propios

Al agrupar los pacientes según grupo etario se evidenció que los pacientes comprendidos entre 21 a 40 años son los más afectados, representando un 34,62% de la muestra. El promedio de edad fue de $47,44 \pm 20,99$ años.

Tabla 3. Métodos Clínicos utilizados para el diagnóstico de los pacientes con Neumonía Adquirida en la Comunidad. Hospital Central “Dr. Luis Ortega”. Porlamar, Nueva Esparta. Enero-Diciembre 2009.

Métodos Clínicos	N°	%
Tos con o sin expectoración comprobada al interrogatorio y examen físico	52	100
Alteración del estado de conciencia	4	7,90
Disnea	36	69,23
Temperatura >38,5°C	12	23,08
Crepitantes	40	76,90

Fuente: Datos propios

Al ingreso solo el 69,23 % de los pacientes presento disnea y el 76,90% se auscultaron crepitantes. La tos se presento en la totalidad de los pacientes.

Tabla 4. Métodos Paraclínicos solicitados en pacientes con Neumonía Adquirida en la Comunidad. Hospital Central “Dr. Luis Ortega”. Porlamar, Nueva Esparta. Enero-Diciembre 2009.

Métodos Paraclínicos	N°	%
Cuenta y Formula Blanca	52	100
Gases Arteriales	15	28,85
Rx de Tórax	52	100
Gram y Cultivo de Esputo	17	32,69
Serología para atípicos	5	9,61

Fuente: Datos propios

La Radiografía de Tórax así como cuenta y formula blanca fueron utilizados en todos los pacientes con NAC, mientras que la serología para agentes atípicos y Bk de esputo solo se realizo en el 9,61% de los pacientes.

Tabla 5. Tiempo de Estancia, en días de hospitalización, de pacientes con NAC. Hospital Central “Dr. Luis Ortega”. Porlamar, Nueva Esparta. Enero-Diciembre 2009.

Tiempo mínimo	Tiempo máximo	Promedio
1 día	33 días	10,5 días DE 7,07

Fuente: Datos propios

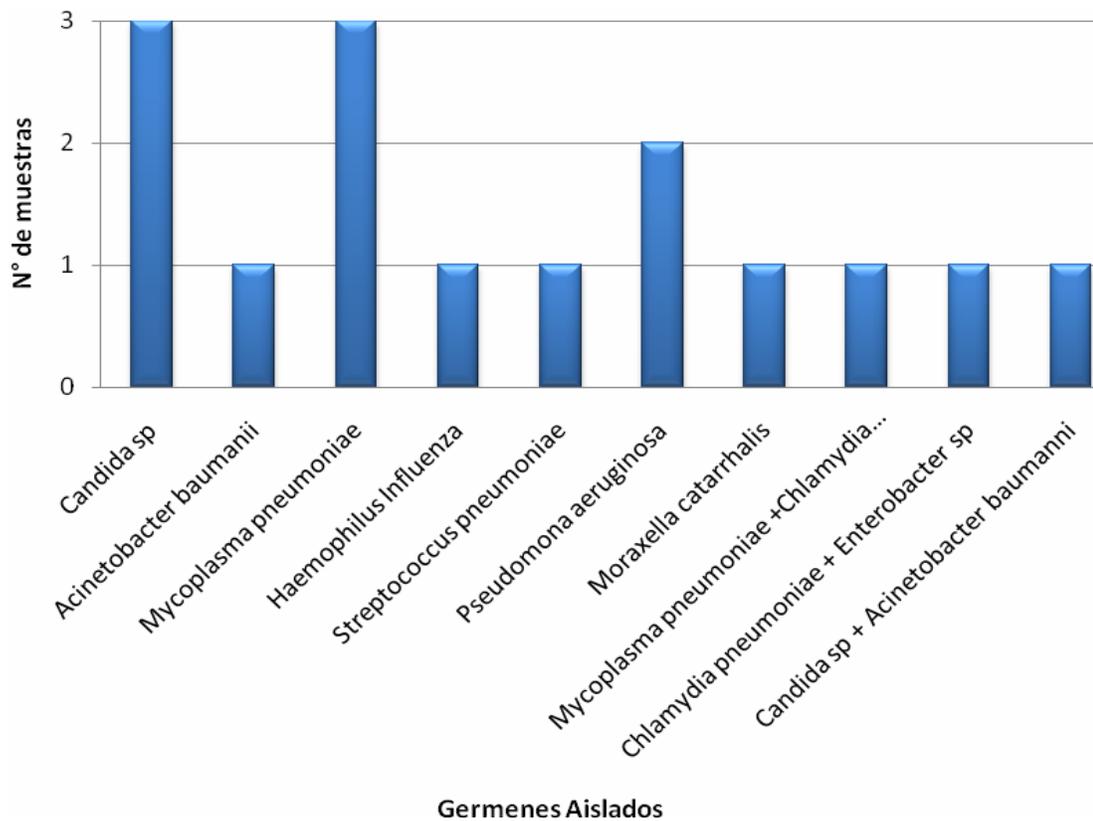
El promedio de estancia hospitalaria fue de $10,5 \pm 7,07$ días.

Tabla 6. Estudios para diagnóstico etiológico utilizados en pacientes con NAC ingresados en el Hospital “Dr. Luis Ortega”. Porlamar, Nueva Esparta. Enero-Diciembre 2009.

Estudios	Solicitados	Positivo		Negativo	
		Nº	%	Nº	%
Gram y cultivo de esputo	17	11	64,70	6	35,30
Serología	5	5	100	-	-

Se realizaron 17 cultivos de esputo y tinción de Gram de los cuales 11 reportaron positividad representando un 64,70%. La serología para atípicos resulto positiva en todos los casos solicitados

Grafico 1. Gérmenes involucrados en pacientes con NAC. Hospital Central “Dr. Luis Ortega” Porlamar, Nueva Esparta. Enero- Diciembre 2009.



Se evidenció que *Candida sp* y *Mycoplasma pneumoniae* fueron los agentes que se reportaron en mayor frecuencia. *Chlamydia pneumoniae* fue la más frecuente en infecciones mixtas. *Streptococcus pneumoniae* se aisló en una sola muestra.

DISCUSIÓN

En las últimas décadas sociedades internacionales representadas por paneles de expertos sobre el tema, y de acuerdo a los resultados de ensayos multicéntricos realizados, se han encargado de actualizar y divulgar recomendaciones y pautas referentes a la conducta y tratamiento, destinadas a la disminución de la morbilidad y mortalidad por esta causa. En este estudio se identificaron los métodos tanto clínicos como paraclínicos, utilizados por los médicos para el diagnóstico y tratamiento de esta enfermedad así como los gérmenes involucrados en la misma.

El sexo predominante en la población estudiada fue el sexo masculino con un 51,92%. Mauricio Carrion (2008) en su estudio en un hospital de Nicaragua consiguió que el sexo más afectado fue el masculino con 56 %. Resultados similares se obtuvieron en Inglaterra (Lim, W 2001) con 51,5%. Con respecto a la edad se obtuvo que el promedio fue de $47,44 \pm 20,99$ años y el grupo etario más afectado fue el comprendido entre los 21- 40 años, caso contrario a los hallazgos Lim, W y colaboradores (2001), y Carrión, M (2008) quienes describen que el riesgo de padecer la enfermedad se incrementa con la edad afectando a las personas mayores de 60 años en su mayoría. Caberlotto, O y col. en su estudio realizado en dos Hospitales de Buenos Aires determinaron que el promedio de edad fue de 54 y 55 años. Por su parte Manrique, L (2005) determino que el 65,8% de los pacientes eran mayores de 50 años.

Con respecto a los métodos diagnósticos empleados al ingreso, se describen la verificación de los síntomas tanto por anamnesis como por examen físico demostrando la presencia de tos en el 100% de los casos, seguido de crepitantes con

el 76,9%, resultados que se asemejan a los encontrados por Carrion, M (2008) donde la tos y los crepitantes se obtuvieron en el 97% de los pacientes estudiados. En un estudio realizado en España (Zalacain R 2003) los crepitantes representaron un 79%. Los estudios realizados en Asia (Wattanathum A, 2003) reportan la presencia de crepitantes en un 87-90%. Entre los paraclínicos usados, la Radiografía de tórax y la cuenta blanca y formula, se solicitaron en el 100% de los pacientes. Cabe destacar que Perez, Elvys (2007) en su estudio detecto que el principal paraclínico utilizado en la NAC, fue la Radiografía de tórax, en el 100% de los casos. En relación a los días de hospitalización, se obtuvo un promedio de $10,5 \pm 7,07$ días; resultados similares se obtuvieron en el estudio realizado por Manrrique, L (2003) quienes obtuvieron un promedio de estancia de 9,7 días y otro realizado por Quijada, A (2003) en el Hospital Razetti de Barcelona el cual reporto $10,6 \pm 8,6$ días. Por su parte Aguilar, A (2008) obtuvo un promedio de 5,3 días de estancias intrahospitalaria.

En relación a los estudios realizados para determinar la etiología de la NAC se observó que el Gram y cultivo de esputo fue el más común de los exámenes solicitados, reportándose positivo en el 64,70%. La serología para atípicos se reporto positiva en el 100%. Alvarez I. (2004) en un estudio realizado en el Hospital “Dr. Antonio María Pineda” de Barquisimeto, encontró que solo a un 25% de los pacientes se les realizo estudios de microbiología, representando el Gram y cultivo de esputo un 14.92% de los mismos. En un estudio realizado por Manrrique, L (2005) se realizó Cultivo de esputo a un 4,9% de los pacientes y Gram solo al 9,8%. Mauricio Carrión en su estudio realizado en el 2006 obtuvo positividad en el 18% de los cultivos solicitados.

En cuanto a la etiología de la NAC, con un único patógeno confirmado hubo doce pacientes y con más de uno se hallaron tres pacientes. Los gérmenes más

frecuentes solos o asociados fueron: *Mycoplasma pneumoniae* (4 casos), *Candida sp* (4 casos), esta última probablemente por la comorbilidad, el prolongado tiempo de estancia hospitalaria, contaminación y retraso en la toma de muestra, *Pseudomona aeruginosa* se aisló en 2 casos. El *Streptococcus Pneumoniae* a pesar de ser unos de los gérmenes más frecuentemente relacionados con la NAC, tanto en la literatura como en estudios anteriores, solo se aisló en un paciente. En el estudio realizado por Luna, C (2003), se obtuvo que el 24% de los agentes etiológicos identificados correspondía a *Streptococcus Pneumoniae* y 13% a *Mycoplasma pneumoniae*. Lim, W en su estudio prospectivo realizado en 2001 obtuvo 48% de cultivos positivos para *Sreptococcus pneumoniae*, La serología para *Chlamydia pneumoniae* resulto positiva en 13% siendo el segundo en frecuencia. Wattanathum, A en el 2003 realizo un estudio prospectivo en Thailandia donde obtuvo 22,4% de cultivos positivos para S. pneumonia, las infecciones mixtas correspondieron al 6,9% de los casos siendo *Chlamydia pneumoniae* la más frecuente en coinfecciones.

CONCLUSIONES

1. La Neumonía Adquirida en la Comunidad se presenta con un leve predominio en el sexo masculino con un 51,92%
2. El grupo etario más afectado es el comprendido entre 21- 40 años. La edad promedio fue de $47,44 \pm 20,99$ años.
3. El síntoma cardinal presentado en el 100% de los pacientes con NAC fue la tos con o sin expectoración. El principal signo lo constituye los crepitantes con un 76,90%
4. La Radiología de Tórax y cuenta y fórmula blanca, fueron los métodos paraclínicos más empleados, solicitado en el 100% de los pacientes.
5. El tiempo de estadía en el centro hospitalario fue de $10.5 \pm 7,07$ días en promedio.
6. Los gérmenes atípicos y fúngicos fueron la etiología predominante, *Mycoplasma Pneumoniae* se reportó en 4 casos al igual que *Candida sp*, probablemente por la comorbilidad, el prolongado tiempo de estancia hospitalaria, contaminación y retraso en la toma de muestra. El *Streptococcus Pneumoniae* a pesar de ser uno de los gérmenes más frecuentemente relacionados con la NAC, tanto en la literatura como en estudios anteriores, solo se aisló en un paciente.

RECOMENDACIONES

1. Establecer el cultivo de esputo como examen rutinario y a realizar en el momento de ingreso de todo paciente sintomático respiratorio.
2. Proponer la creación de un servicio de microbiología intrahospitalario que facilite el diagnóstico etiológico y así no forzar al paciente a acudir a instancias privadas que retrasarían la obtención de los resultados y a su vez no permite establecer un tratamiento antimicrobiano específico y oportuno.
3. Solicitar la serología para gérmenes atípicos respiratorios como examen de rutina ante la sospecha de NAC.
4. Procurar el egreso de los pacientes con NAC con diagnóstico etiológico lo que implicaría el mejoramiento del registro de la casuística epidemiológica.
5. Para futuros investigadores, la NAC representa un sustrato ideal de materia investigativa, bien sea por frecuencia de aparición o también por el reto que representa un adecuado manejo de la misma, sin embargo, es necesario considerar la complejidad que representa estudiar esta patología y las dificultades existentes, que no son pocas, empezando por la falta de recopilación de datos en la historia clínica, pasando por la imposibilidad de realizar diagnóstico etiológico oportuno y finalizando con el escaso seguimiento encontrado en los pacientes que reciben

tratamiento antibiótico, razón esta última de relevante importancia para establecer comparativos y determinar la terapéutica adecuada.

6. En futuros estudios, incluir como objetivos, la determinación de comorbilidad relacionadas con NAC, y de esa manera establecer factores de riesgo que permitan predecir el agente etiológico.
7. Crear una línea de investigación, que permita mantener actualizado la incidencia de esta patología así como también permitir la evaluación acerca de la adherencia a normas internacionales para diagnóstico, manejo y prevención de NAC.
8. Incentivar al personal médico para que se valore la importancia de determinar el diagnóstico etiológico de esta enfermedad para disminuir la resistencia bacteriana, los costos, reacciones adversas y creando pautas para su manejo que se adecuen a la realidad de nuestro medio.
9. Considerar el uso de reactantes de fase aguda a saber PCR Y VSG para la orientación del diagnóstico y evolución de la NAC.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Alvarez Suarez, Ivan Jose. (2004). Evaluacion de la aplicación de métodos diagnósticos y conductas terapéuticas implementadas en el manejo de los pacientes con Neumonía Adquirida en la Comunidad. Hospital “Dr. Antonio Maria Pineda” Barquisimeto. (paper)

Acuña Kaldman, M. (2004). Resistencia de *S. pneumoniae*: Principal obstáculo en el manejo de la neumonía adquirida en la comunidad (NAC). *Neumol Cir Torax* 63 (2), 96-101.

Aguilar Escrivá, Angel.(2008) Estudio de la neumonía adquirida en la Comunidad en el Hospital de la Ribera. Adecuación de la guía clínica y validación de índices pronósticos. Tesis de doctorado no publicada.

Anzueto, Antonio, Bartlett, John G, Campbell, Douglas, Dean, Nathan C, Dowell, Scott F, File, Thomas M, Mandell, Lionel A, Musher, Daniel M, Niederman, Michael S, Torres, Antonio, Wunderink, Richard G and Whitney Cynthia (2007). Infectious Diseases Society of America/American Thoracic Society Consensus Guidelines on the Management of Community-Acquired Pneumonia in Adults. *Clinical Infectious Diseases*, 44 (2), 27-72.

Brown, P y Lerner, SA. (1998). Community -acquired pneumonia. *Lancet*, 352, 1295-1302.

Carrion M, Mauricio (2008). Características Clínicas, Epidemiológicas y Etiológicas de las Neumonías Adquirida en la Comunidad de origen bacteriano en pacientes atendidas en el Servicio de Medicina Interna-HEODRA. (inédito)

Catarralá J y Verdaguer R. (2006). Infecciones pleuropulmonares. *Tratado SEIMC de Enfermedades Infecciosas y Microbiología clínica*, 1217-1228.

Community Aquired Pneumonia Organization.[Pagina web en línea] Disponible. **¡Error! Referencia de hipervínculo no válida.** 23-10-2010]

García Vásquez, Elisa, Gomez, Joaquin, Hernandez, Alicia, Herrero Jose Antonio y Soto, Silvia (2010). Estudio de una cohorte de pacientes con neumonía adquirida en la comunidad de bajo riesgo ingresados en un hospital universitario. *Revista Científica de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias* 22(4) 275-281.

Gur, Levy, Lopez, Alfredo, Rodriguez, Benito, Perez, Mario (2008).) Reunión de consenso en prevención, diagnóstico y tratamiento y infecciones respiratorias.

Luna, Carlos M, Calmaggi, Anibal, Caberloto, Oscar, Gentile, Jorge, Valentini, Ricardo, Ciruzzi, Julian, Clara, Liliana, Rizzo, Oscar, Lasdica, Sergio, Blumenfeld, Marcelo, Benchetrit, Guillermo, Famiglietti, Angela, Apezteguia, Carlos y Monteverde, Alfredo. (2003) *Neumonía adquirida en la comunidad: Guía práctica elaborada por un comité intersociedades*, 63, 319-343.

Labarca L, Jaime. (1999). Resistencia a antibióticos: Consecuencias en el manejo de los pacientes con Neumonías Adquiridas en la Comunidad. *Boletín de la Escuela de Medicina. Universidad Católica de Chile*. 28 (3)

Lim, W, Macfarlanea, J, Boswellb, C, Harrisond,T , Rosec, D, Leinonene, M y Saikkuf, P. (2001) Study of community acquired pneumonia aetiology (SCAPA) in adults admitted to hospital: implications for management guideline. *Thorax*. 56:296-30.1

Manrique L, Maria Nelly y Cercado, Victor (2005).Neumonía Adquirida en la comunidad en pacientes adultos hospitalizados en el HNDAC. *Revista de la sociedad peruana de Neumonología* 49(3).

Mandell, Lionel et al (2000). *Practice Guideline for the management of community- Acquired Pneumonia in adults*. IDSA. Clinical Infectious diseases, 31, 387-38. Clin Infect Dis, 44, 27-72.

Melero Moreno, C. (2003). Neumonía adquirida de la comunidad. Consultado el 21 de Julio 2010, Servicio de Neumología, Hospital Universitario. Madrid N° 892. <http://www.medynet.com/elmedico/biblio/rbcn34.htm>

Perez, B Elvys (2007). Estudio clinico epidemiologico de las neumonias adquiridas en la Comunidad. (acceso 19/10/10) <http://www.portalesmedicos.com>

Quijada, A, Reyes, Endalup, Romero, Paola. (2003). Terapia Antimicrobiana de pacientes ingresados por Neumonia Aquirida en la Comunidad en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario Dr Luis Razetti de Barcelona. 1997-2001. Tesis de Grado no publicada. Universidad de Oriente.

Silva, Marisela, Picciuto, Angela, Mago, Heidi, López, Alfredo y Sanchez, Elia. Neumonía adquirida en la comunidad (NAC). 1 Noviembre del 2003, (paper)

Wattanathum, A y Chutima, Ch (2003) Community acquired pneumonia in Asia. *CHEST* 123: 1512-1519.

Zalacain, R y Torrez, A. (2003) Community acquired pneumonia in Spain. *European Respiratory Journal* (21) 294-302.

ANEXOS

HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Numero de Historia Clínica		Nombre del paciente		Edad	Fecha de ingreso	Fecha de egreso
Género		Masc/Fem		Procedencia	Rural	Urbano
CRITERIOS DE INGRESO						
HALLAZGOS FÍSICOS						
Confusión			Tos			
Disnea	Crepitantes	Frecuencia Respiratoria	Tensión Arterial		Temperatura	
Frecuencia cardiaca		Afectación extrapulmonar	Si		No	
HALLAZGOS DE LABORATORIO						
Leucocitos		Glucosa	BUN/Creatinina		Albumina	
Sodio sérico		Gases Arteriales	FiO2	PaO2	PaCO2	pH
HALLAZGOS RADIOLÓGICOS						
Afectación Multilobar		Derrame Pleural		Absceso pulmonar		
Si	No	si	no	Si	no	
ESTUDIOS MICROBIOLÓGICOS						
CULTIVO ESPUTO		GRAM		BK		SEROLOGIA
GERMENES INVOLUCRADOS						

**METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y
ASCENSO:**

TÍTULO	ETIOLOGÍA DE LA NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD EN PACIENTES INGRESADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL CENTRAL “DR. LUIS ORTEGA” DE PORLAMAR.
SUBTÍTULO	

AUTOR (ES):

APELLIDOS Y NOMBRES	CÓDIGO CULAC / E MAIL
Caraballo Salinas, Ismar Veronica	CVLAC: 17.631.508 EMAIL: : ivcs85@gmail.com
	CVLAC: E MAIL:

PALÁBRAS O FRASES CLAVES:

Etiología, Neumonía Adquirida

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:

ÀREA	SUBÀREA
<u>Escuela de Ciencias de la Salud</u>	<u>Medicina</u>

RESUMEN (ABSTRACT):

La Neumonía Adquirida en la Comunidad, es una entidad clínica de gran impacto en la salud pública y uno de los principales motivos de hospitalización y consulta dentro de las enfermedades infecto-contagiosas en las instituciones hospitalarias. Con el propósito de determinar los agentes causales de esta patología, se realizó un estudio retrospectivo-descriptivo en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Central “Dr. Luis Ortega” de Porlamar, durante el periodo Enero-Diciembre del 2009. La muestra estuvo conformada por 52 pacientes ingresados con diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad, seleccionados mediante criterios de inclusión y exclusión, obteniendo los siguientes resultados: El 51,92% de la población estudiada pertenece al sexo masculino con un promedio de edad de $47,44 \pm 20,99$ años. El síntoma predominante fue la tos, presente en el 100% de los casos, auscultando en el 76,9% de ellos crepitantes. El promedio de estancia en la institución hospitalaria fue de $10,4 \pm 7,07$ días. La serología para agentes atípicos reporto a *Mycoplasma pneumoniae* como el germen más frecuente. *Candida sp.*, fue el agente etiológico predominante aislado en cultivo de esputo, probablemente por la comorbilidad, el prolongado tiempo de estancia hospitalaria, contaminación y retraso en la toma de muestra.

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:**CONTRIBUIDORES:**

APELLIDOS Y NOMBRES	ROL / CÓDIGO CVLAC / E_MAIL				
	ROL	CA	AS-X	TU	JU
Vásquez Luis	CVLAC:	8.337.483			
	E_MAIL	Luvivaso@hotmail.com			
	E_MAIL				
	ROL	CA	AS	TU	JU-X
Rodríguez, Benito	CVLAC:	8.224.474			
	E_MAIL	benitorh@universia.edu.ve			
	E_MAIL				
	ROL	CA	AS	TU	JU-X
Buriel, Aracelys	CVLAC:	3.954.432			
	E_MAIL	araburiel@hotmail.com			
	E_MAIL				
	ROL	CA	AS	TU	JU-X

FECHA DE DISCUSIÓN Y APROBACIÓN:

2010	11	04
AÑO	MES	DÍA

LENGUAJE: SPA

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:**ARCHIVO (S):**

NOMBRE DE ARCHIVO	TIPO MIME
Tesis.EtiologiadeNeumoniaAdquirida.doc	Application/msword

CARACTERES EN LOS NOMBRES DE LOS ARCHIVOS: A B C D E F G H I J K L M
 N O P Q R S T U V W X Y Z. a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z. 0 1 2 3 4 5 6 7
 8 9.

ALCANCE

ESPACIAL: DEL HOSPITAL “DR. LUIS ORTEGA” (Ginecología) (OPCIONAL)

TEMPORAL: 3 meses (OPCIONAL)

TÍTULO O GRADO ASOCIADO CON EL TRABAJO:

Medico Cirujano

NIVEL ASOCIADO CON EL TRABAJO:

Pre-Grado

ÁREA DE ESTUDIO:

Departamento de Medicina

INSTITUCIÓN:

Universidad de Oriente, Núcleo Anzoátegui.

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:**DERECHOS**

De acuerdo al artículo 41 del reglamento de trabajos de grado:

“Los Trabajos de Grado son de la exclusiva propiedad de la
 Universidad de Oriente y sólo podrán ser utilizados para otros fines
 con el consentimiento del Consejo de Núcleo respectivo, quien deberá
 participarlo previamente al Consejo Universitario, para su autorización”.

AUTOR 1

AUTOR 2

AUTOR 3

Caraballo S, Ismar V.

TUTOR

JURADO 1

JURADO 2

Dr. Luís Vásquez

Dr. Benito Rodríguez

Dra. Aracelys Buriel

POR LA SUBCOMISION DE TESIS

Profa. Rosibel Villegas