



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

La Universidad Católica de Loja

ÁREA BIOLÓGICA

TITULACIÓN DE MÉDICO

**Manejo y tratamiento de la neumonía adquirida en la comunidad en
adultos atendidos en el área de clínica del Hospital Manuel Ygnacio
Monteros IESS-Loja periodo Agosto-Diciembre 2011.**

TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN

AUTOR: Panamito Rueda, Danny Fabián

DIRECTOR: Buele Maldonado, Norita Angelita, Dra

LOJA-ECUADOR

2013

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

“Yo, Panamito Rueda Danny Fabián”, declaro ser autor del presente trabajo y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja, y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 67 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis que se realicen a través, o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”.

f.....
Autor: Danny Fabián Panamito Rueda
Cédula: 1104750359

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de fin de titulación a mi familia, el pilar fundamental en mi formación, a mis Padres Edgar Panamito y Estela Rueda que con su amor, sacrificio, consejos y paciencia me apoyaron en mis mejores y peores momentos e hicieron más llevadera la dura pero a la vez hermosa formación universitaria. A mis hermanos, a mis abuelos, primos y tíos que siempre estuvieron pendientes y vieron en mí al futuro médico de la Familia. A mis Profesores, amigos y compañeros con los que compartí muchas anécdotas y momentos inolvidables.

Gracias infinitas a todos los que de una u otra manera hicieron parte de mi formación, continuare con la misma entereza y dedicación, cumpliendo más objetivos y metas que aún me quedan por delante y enorgulleciéndolos más.

Gracias...

Danny Panamito Rueda

AGRADECIMIENTO

Agradecer primero Dios ser divino que nos impulsa a hacer grandes cosas, nos brinda sabiduría, fuerza, valor y paciencia para enfrentar y superar los grandes retos de la vida.

A toda mi familia el pilar fundamental y lo más importante de mi vida.

Mis más sinceros agradecimientos a la Universidad Técnica Particular de Loja, en cada uno de sus docentes y personal administrativo de la Escuela de Medicina por todas las enseñanzas brindadas durante mi formación profesional, a cada una de sus autoridades y de manera muy especial a la Dra. Norita Buele Maldonado, directora de mi trabajo de fin de titulación.

Agradecimiento especial a todo el personal que labora en el Hospital IESS-Loja, por las facilidades brindadas para poder llevar a cabo este trabajo.

A mis amigos y compañeros de carrera, que me brindaron su apoyo y ayuda.

Danny Panamito Rueda

INDICE DE CONTENIDOS

CARATULA.....	i
CERTIFICACIÓN.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTOR Y CESIÓN DE DERECHOS.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	vi-vii
ÍNDICE DE TABLAS.....	viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	ix
RESUMEN EJECUTIVO.....	1
ABSTRACT.....	2
INTRODUCCIÓN.....	3 – 7
OBJETIVOS.....	8 – 9
General.....	9
Específicos.....	9
METODOLOGÍA.....	10 – 14
Tipo de estudio.....	11
Universo.....	11
Tamaño de muestra.....	11
Criterios de inclusión.....	11
Criterios de exclusión.....	12
Operacionalización de variables.....	12 – 13
Métodos e instrumentos de recolección de datos.....	13
Procedimiento.....	13
Plan de tabulación de datos y análisis.....	14
RESULTADOS E INTERPRETACION.....	15
Datos generales de la población estudiada.....-	16
Resultado 1.- Manejo diagnóstico y determinación de constantes vitales de los pacientes estudiados.....	17-20
Resultado 2.- Tratamiento antibiótico usado de acuerdo a la severidad de la neumonía en los pacientes estudiados.	21-23

Resultado 3.- Días de estancia hospitalaria de los pacientes estudiados....	24
DISCUSIÓN.....	25 – 30
CONCLUSIONES.....	31
RECOMENDACIONES.....	32
BIBLIOGRAFÍA.....	33 – 34
ANEXOS.....	35 – 36
Anexo 1: Formulario de recolección de datos.....	35 - 36

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Distribución por sexo de los participantes del estudio.....	16
Tabla 2: Estado de conciencia de los pacientes estudiados.....	17
Tabla 3: Signos vitales de los pacientes estudiados: frecuencia cardiaca.....	17
Tabla 4: Signos vitales de los pacientes estudiados: frecuencia respiratoria.....	17
Tabla 5: Signos vitales de los pacientes estudiados: tensión arterial.....	18
Tabla 6: Signos vitales de los pacientes estudiados: saturación de oxígeno.....	18
Tabla 7: Exámenes complementarios de los pacientes estudiados: biometría hemática.....	18
Tabla 8: Exámenes complementarios de los pacientes estudiados: urea.....	19
Tabla 9: Exámenes complementarios de los pacientes estudiados: gasometría arterial.....	19
Tabla 10: Exámenes complementarios de los pacientes estudiados: radiografía de tórax.....	19
Tabla 11: Exámenes complementarios de los pacientes estudiados: cultivo.....	20
Tabla 12: Días de hospitalización de los pacientes estudiados.....	24

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Grafico 1: Distribución por edad de los participantes del estudio.....	16
Grafico 2: Calificación de la severidad de la neumonía según el CURB 65 en los pacientes estudiados.....	20
Grafico 3: Tratamiento antibiótico utilizado en neumonía de baja severidad pacientes estudiados.....	21
Grafico 4: Tratamiento antibiótico utilizado en neumonía de moderada severidad pacientes estudiados.....	22
Grafico 5: Tratamiento antibiótico utilizado en neumonía de alta severidad pacientes estudiados.....	23

RESUMEN EJECUTIVO

Determinar el manejo y tratamiento de la neumonía adquirida en la comunidad en adultos, mediante un estudio descriptivo para efectuar una retroalimentación en el manejo hospitalario. Se realizó un estudio descriptivo con un universo comprendido de pacientes internados en el Hospital IEES-LOJA en el periodo Agosto- Diciembre-2011, se aplicó la técnica de lectura, análisis de historias clínicas y elaboración de un formulario de recolección de datos.

El 29% de pacientes estudiados presentó neumonía de baja severidad 50% de estos fueron tratados con betalactámicos, 51% de moderada severidad 43 % tratados con cefalosporinas de tercera generación y 20% de alta severidad 28% de estos tratados con cefalosporinas de tercera generación + fluoroquinolonas. En cuanto al manejo, se realizó cultivo de esputo al 66% de pacientes y radiografía de tórax al 93%. El 33% de pacientes con una estancia hospitalaria de 6 – 10 días. Las conclusiones fueron el manejo diagnóstico y tratamiento que se aplica a los pacientes estudiados se basa en la severidad de la neumonía, con adecuada respuesta al tratamiento y estancia hospitalaria corta.

PALABRAS CLAVES: neumonía adquirida en la comunidad, manejo, tratamiento.

ABSTRACT

Determine the management and treatment of community acquired pneumonia in adults, through a descriptive study to make feedback in the hospital management. A descriptive study was conducted with a universe comprised of patients admitted to the Hospital IEES - Loja in the time August - December, 2011; we applied of reading technique, analysis of medical records histories and elaboration of a data collection form.

The 29% of patients studied had low severity pneumonia 50% of these were treated with beta lactams, 51 % of moderate severity 43 % treated with third-generation cephalosporins and 20% high severity 28% of those treated with third-generation cephalosporins + fluoroquinolones. As for handling, sputum culture was performed at 66% of patients, and chest radiography to 93%. The 33 % of patients with a hospital stay of 6-10 days. The conclusions were the diagnosis and treatment that is applied to the patients studied is based on the severity of pneumonia, with adequate treatment response and short hospital stay.

KEY WORDS: community-acquired pneumonia, management, treatment.

INTRODUCCIÓN

Las infecciones de vías respiratorias agudas son eventos de alta frecuencia en la población latinoamericana y ecuatoriana, dentro de estas, las que revisten mayor riesgo de morbilidad, mortalidad y carga económica abrumadora, son las neumonías, especialmente la neumonía adquirida en la comunidad del adulto mayor, por ser este grupo poblacional altamente susceptible debido a las condiciones propias del envejecimiento que en último término limitan la capacidad de defensa a microorganismos. La práctica hospitalaria me permitió apreciar de cerca la gran afluencia de pacientes que acuden por patologías respiratorias, siendo las neumonías un motivo de ingreso importante en nuestra población, por lo que es necesario realizar una investigación en el Hospital Manuel Ygnacio Monteros del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social Loja, sitio que cuenta con una adecuada infraestructura y personal médico capacitado en el abordaje clínico-terapéutico de estos pacientes.

La incidencia dentro de la población mundiales de 2 a 10 casos por 1.000 habitantes/año, de los que entre el 20 y el 35% requerirán ingreso hospitalario. Su incidencia, depende del área geográfica analizada con cifras más elevadas en varones y en grupos de edad en ambos extremos de la vida. A pesar de los avances en el tratamiento antimicrobiano y en el conocimiento de los agentes etiológicos, las neumonías siguen siendo una causa frecuente de fallecimiento en la población general, siendo la sexta causa de muerte y la primera causa dentro de las etiologías infecciosas. (Jerónimo Pachón; y cols, 2009)

En el Ecuador la neumonía constituye la segunda causa de muerte después de las enfermedades del corazón, con una tasa de mortalidad de 2.3 por 10 mil personas por año. Las infecciones respiratorias agudas, sin especificar el tipo ni la gravedad, son la primera causa de morbilidad declarada entre las enfermedades de notificación obligatoria, habiéndose reportado en el año 2004 más de un millón de casos. Representa la sexta causa de egresos hospitalarios. De acuerdo a los reportes del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), en el año 2003 egresaron más de 17 mil pacientes de un centro hospitalario con diagnóstico de neumonía sin especificar el tipo ni la gravedad. Las provincias más afectadas son las de la sierra central, en especial Chimborazo y Tungurahua con una tasa de mortalidad de 4 y 3.8 por 10 mil personas por año respectivamente. En la región costa la provincia más afectada es Guayas con una tasa de mortalidad de 2.8 por 10 mil personas por año.

La British Thoracic Society (BTS) define a la neumonía adquirida en la comunidad a la presencia de signos y síntomas compatibles con una infección aguda del tracto respiratorio inferior, en asociación con alteraciones radiográficas para las que no existe una explicación alternativa y es la razón principal para buscar consejo médico. Esta definición sin embargo no puede ser útil, cuando la radiología no es fácilmente accesible. (W S Lim, S V Baudouin y cols, 2009)

Los síntomas más frecuentes incluyen tos, fiebre, dolor de pecho tipo pleurítico, disnea y producción de esputo. La producción de esputo mucopurulento se encuentra más frecuentemente en asociación con una neumonía bacteriana, mientras que un esputo escaso o acuoso es más sugestivo de un patógeno atípico. Estas descripciones clínicas no ayudan en la toma de decisiones clínicas sobre el tratamiento. (Thomas M File, Jr, MD, 2013). En el examen físico, aproximadamente el 80 % son febriles, con frecuencia ausente en los adultos mayores. Una frecuencia respiratoria de más de 24 por minuto se observa en 45 a 70 % de los pacientes y puede ser el signo más sensible en pacientes de edad avanzada, la taquicardia también es común. (Thomas M File, Jr, MD, 2013). La determinación de la pulsioximetría es importante en la evaluación en el primer nivel asistencial de los pacientes. (Antoni Torres; y cols, 2012)

El diagnóstico de la neumonía adquirida en la comunidad es fundamentalmente clínico, pero la rutina de evaluación de los pacientes incluye una serie de exámenes complementarios para confirmar el diagnóstico y valorar aspectos relacionados con su gravedad y etiología con objeto de definir el mejor manejo de cada caso. (Díaz Parodi GI, Musacchio, 2011). Dentro de las pruebas realizadas a los pacientes con neumonía no grave están: Recuento sanguíneo completo, urea y electrolitos, pruebas de función hepática, cultivo de esputo, radiografía de tórax, cultivos de sangre. Las anomalías en la prueba de sangre muestran una importante leucocitosis, con un desplazamiento hacia la izquierda. La leucopenia puede ocurrir, y por lo general denota un mal pronóstico. La presencia de un infiltrado en la radiografía simple de tórax se considera el " gold standard" para el diagnóstico de neumonía cuando las características clínicas y microbiológicas son de apoyo. (Thomas M File, Jr, MD, 2013)

Indicaciones para hospitalización.-La valoración de la gravedad resulta fundamental para estimar la intensidad de tratamiento que necesita el paciente. La asistencia de cada paciente debe ser individualizada, utilizando como herramienta complementaria las escalas de gravedad. También deben tenerse en cuenta otros criterios y circunstancias adicionales

(derrame pleural, cavitación, afectación multilobar, inestabilidad hemodinámica, sepsis, etc.) y considerar, además, aspectos epidemiológicos, personales y condicionamientos sociales de cada paciente que pueden impedir un tratamiento domiciliario (intolerancia oral, hipoxemia, soporte familiar, comorbilidades, hábitos tóxicos, alteraciones psiquiátricas, etc.). Todo ello, teniendo en cuenta los recursos asistenciales disponibles en cada centro. El juicio clínico considerado de forma aislada resulta impreciso e insuficiente. (A. Julián-Jiménez y cols, 2012)

Las dos escalas de gravedad más comúnmente utilizadas son: el índice de severidad para la neumonía adquirida en la comunidad (PSI/Fine) y CURB-65. (Thomas M File, Jr, MD, 2013), CURB-65 usa 5 variables: confusión (test mental específico de desorientación, urea (>20 mg/dL), frecuencia respiratoria >30, presión arterial (sistólica <90 o diastólica <60 mmHg), edad >65 años. Los pacientes son estratificados en tres grupos. Aquellos con un puntaje ≥ 3 tienen alto riesgo de mortalidad y deben tratarse como una neumonía grave. Aquellos con una puntuación de 2 deben ser considerados para supervisión e ingreso a hospitalización, y aquellos con una puntuación 0-1 pueden ser adecuados para el tratamiento en casa. El puntaje CRB-65 podría ser más útil en la comunidad, porque la urea en sangre no necesariamente debe ser medida. (Hannah J Durrington, 2008) (Lionel Mandell y cols, 2007) (Pascale, 2011)

Principios de la terapia antimicrobiana. El tratamiento de la neumonía adquirida en la comunidad es casi siempre empírico y debe administrarse de forma práctica o sobre la base de los conocimientos con pruebas científicas más actuales, lo que requiere una continua revisión de estas. Todas las normas principales para el tratamiento de la neumonía adquirida en la comunidad clasifican a los pacientes en tres subgrupos: pacientes ambulatorios, pacientes hospitalizados en sala general y pacientes hospitalizados en unidades de cuidados intensivos. Las normas principales recomiendan un tratamiento antibiótico que afecte a los agentes patógenos característicos y a los atípicos en los pacientes con neumonía adquirida en la comunidad hospitalizados. La Sociedad Estadounidense del Tórax (ATS) reserva la recomendación de cobertura atípica para circunstancias clínicas, aunque admite en otras circunstancias que la presentación clínica no puede determinar la etiología. (Robenshtok, 2007) (Lionel Mandell y cols, 2007) (W S Lim, S V Baudouin y cols, 2009)

El *Streptococcus pneumoniae* es el agente patógeno causal más común de la NAC y tiende a estar asociada con una enfermedad más grave que la causada por otros patógenos. (Thomas M. File y cols, 2013)

Pautas del tratamiento. La sociedad ecuatoriana del tórax sugiere que el manejo de la neumonía adquirida en la comunidad, considera dos puntos importantes, el lugar adecuado para el manejo del paciente y el tipo de antibiótico que se debería prescribir. La elección del lugar adecuado, depende del puntaje obtenido en cualquiera de las escalas pronósticas. Dar una recomendación tajante para el manejo de la neumonía adquirida en la comunidad es muy difícil pues dependerá del conocimiento claro del perfil etiológico en el país y de los patrones de resistencia a los antibióticos. Por esa razón es mejor recomendar que la conducta sea tomada para cada caso, principalmente eligiendo si se prefiere iniciar con un macrólido o con un betalactámico. Esta elección dependerá de varios factores clínicos pero también es importante considerar el costo y las reacciones adversas más comunes. Es importante anotar que ante cualquier fracaso en los antibióticos de primera línea, presencia de comorbilidad, uso reciente de antibióticos, alergia a alguno de los agentes o tener documentada una infección por *Streptococcus pneumoniae* altamente resistente, debería iniciarse siempre un tratamiento con fluoroquinolonas respiratoria. (Danilo Montaña Egred y cols, 2008)

El tratamiento en pacientes que precisan ingreso a hospitalización cumplen criterios adecuados según las escalas PSI o CURB-65, pero hay un porcentaje de pacientes en los que por diversas razones se ha decidido el ingreso hospitalario cuando podrían haber sido tratados ambulatoriamente. Así pues, para los pacientes con neumonía adquirida en la comunidad que ingresan en una sala de hospitalización, el tratamiento empírico recomendable sería: a) administración de una quinolona en monoterapia (levofloxacino o moxifloxacino por vía oral o intravenosa), o b) combinación de una cefalosporina de tercera generación (ceftriaxona) con un macrólido. (Antoni Torres; y cols, 2012). (Thomas J. Marrie, 2012)(Danilo Montaña Egred y cols, 2008)

El tratamiento en pacientes con neumonía grave que precisan ingreso en cuidados intensivos, representa un 10% de pacientes hospitalizados y, al igual que en el caso anterior, no es infrecuente que algunos sujetos en los que no se requiere tratamiento en cuidados intensivos sean ingresados en los servicios de medicina intensiva. Los resultados de estudios retrospectivos y prospectivos, indican que la administración de una combinación de antibióticos, disminuye la mortalidad. Por lo tanto, las recomendaciones de tratamiento

empírico serían: a) administrar un betalactámico o cefalosporinas de tercera generación por vía intravenosa asociado a un macrólido por la misma vía, y b) en caso de imposibilidad de administrar macrólidos se debería optar por la combinación de betalactámico más quinolona por vía intravenosa.(Antoni Torres; y cols, 2012)(Thomas J. Marrie, 2012)(Danilo Montaña Egred y cols, 2008)

El objetivo principal de la presente investigación fue determinar el manejo y tratamiento de la neumonía adquirida en la comunidad en adultos, mediante un estudio descriptivo para efectuar una retroalimentación en el manejo hospitalario. Para su realización se aplicó la técnica de lectura, análisis de historias clínicas y elaboración de un formulario de recolección de datos. Como resultado se obtuvo que el 29% de pacientes, presentó neumonía de baja severidad 50% de estos tratados con betalactámicos, 51% de moderada severidad 43 % tratados con cefalosporinas de tercera generación y 20% de alta severidad 28% de estos tratados con cefalosporinas de tercera generación + fluoroquinolonas. En cuanto al manejo, se realizó cultivo de esputo al 66% y radiografía de tórax al 93%. El manejo diagnóstico y tratamiento que se aplica a los pacientes estudiados se basa en la severidad de la NAC, con adecuada respuesta al tratamiento y estancia hospitalaria corta.

OBJETIVOS:

GENERAL

Determinar el manejo y tratamiento de neumonía adquirida en la comunidad en adultos, mediante un estudio descriptivo para efectuar una retroalimentación en el manejo hospitalario de esta patología

ESPECÍFICOS

- ✚ Determinar el manejo diagnóstico y constantes vitales de los pacientes hospitalizados.

- ✚ Identificar el tratamiento usado en el paciente con neumonía adquirida en la comunidad hospitalizado en el área de clínica de acuerdo a la severidad de la misma.

- ✚ Establecer el tiempo de evolución de los pacientes hospitalizados con neumonía adquirida en la comunidad.

METODOLOGÍA

Tipo de estudio

El presente trabajo de investigación fue un estudio de tipo descriptivo ya que caracteriza la realidad sobre el diagnóstico y manejo de la neumonía adquirida en la comunidad, en cuanto al enfoque fue de tipo transversal y prospectivo, ya que se inició la recolección de datos luego de la presentación y aprobación del proyecto de investigación. En el análisis del estudio no se toma en cuenta la edad de la población adulta, sexo del paciente o el tiempo de evolución de su enfermedad; en lo que corresponde al diseño fue de tipo cuantitativo.

Universo

El universo de esta investigación fueron los pacientes con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad internados en el área de Clínica del Hospital Manuel Ygnacio Monteros Valdivieso IEES-LOJA en el periodo Agosto Diciembre-2011.

Tamaño de la Muestra.

Para el siguiente trabajo de investigación la selección de la muestra incluyó a los pacientes adultos mayores de 18 años con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad y que se encontraron recibiendo tratamiento para dicha patología.

Técnica de muestreo

En este trabajo de investigación la técnica empleada fue el muestreo no probabilístico. Los pacientes fueron seleccionados mediante un muestreo accidental en el que se tomaron en cuenta los casos que estuvieron disponibles en el momento de realizar la investigación, en el área de clínica del hospital IEES-Loja de manera que se pudieron reunir las características de la población en estudio.

Criterios de inclusión:

- Pacientes con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad de tipo bacteriana.
- Pacientes que cumplan con el tratamiento.
- Pacientes en los que está determinado el grado de severidad de la enfermedad.
- Pacientes que cuenten con toma de signos vitales y estado de conciencia.

- Pacientes que cuenten con exámenes complementarios de laboratorio e imagen.

Criterios de exclusión:

- Pacientes con diagnóstico de neumonía nosocomial o asociada con unidades al cuidado de la salud.
- Pacientes con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad de tipo viral
- Pacientes que no cuenten con exámenes complementarios de laboratorio e imagen.
- Pacientes que se encuentren hospitalizados en otras áreas (cirugía, ginecología, traumatología, pediatría).

Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Dimensión	Indicador
Neumonía adquirida en la comunidad	La neumonía adquirida en la comunidad se define como una infección aguda del parénquima pulmonar en un paciente que ha adquirido la infección en la comunidad. (File, 2013)	- Baja severidad - Moderada severidad - Alta severidad	- Porcentaje de pacientes con puntuación de 0-1 CURB 65. - Porcentaje de pacientes con puntuación de 2 CURB 65. Porcentaje de pacientes con puntuación de 3-5 CURB 65.
Manejo diagnostico	Acto de conocer la naturaleza de una enfermedad a través de la observación de sus síntomas y signos. Es el nombre que recibe la calificación que da el médico a la enfermedad según los signos que advierte.	- Clínico y Radiológico - Cultivo de esputo.	- Porcentaje de pacientes con diagnóstico clínico y radiológico de neumonía adquirida en la comunidad - Porcentaje de pacientes con diagnóstico por cultivo de esputo de neumonía adquirida en la comunidad

Tratamiento	Medios farmacológicos que tienen por finalidad primaria la curación o el alivio de la enfermedad una vez que se ha llegado al diagnóstico de la misma.	<ul style="list-style-type: none"> - Empírico - Contra patógeno específico 	<ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje de pacientes que recibieron tratamiento empírico - Porcentaje de pacientes que recibieron tratamiento contra patógeno específico.
Evolución	Secuencia o curso de acontecimientos biológicos entre la acción secuencial de las causas componentes (etiología) hasta que se desarrolla la enfermedad y ocurre el desenlace (curación, paso a cronicidad o muerte).	<ul style="list-style-type: none"> - 1-3 días de evolución - 4-6 días de evolución - 7 a 9 días de evolución - >10 días de evolución 	<ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje de Pacientes con 1 a 3 días de evolución. - Porcentaje de pacientes con 4 a 6 días de evolución - Porcentaje de pacientes con 7 a 9 días de evolución - Porcentaje de pacientes con > 10 días de evolución

Métodos e instrumentos de recolección de datos

Se utilizó la técnica de lectura y análisis de historias clínicas y elaboración de un formulario de recolección de datos

Procedimiento

El método de recolección de datos del presente trabajo de investigación se realizó a través del método de lectura y análisis de historias clínicas de los pacientes, esta revisión estuvo

enfocada especialmente en la búsqueda de datos dentro de la anamnesis como son edad y sexo, en el examen físico general valores de signos vitales y estado de conciencia, en la sección de exámenes de laboratorio e imagen búsqueda de biometría hemática, química sanguínea, gasometría arterial y radiografía estándar de tórax, dentro de las prescripciones médicas el tratamiento que se le brindó a cada uno de los pacientes.

El instrumento para la recolección de datos se basó en un formulario (Anexo 1) con formato elaborado y diseñado previamente, contiene ítems o numerales con espacios para escribir la información de la revisión de las historias clínicas, la información recolectada fue analizada y tabulada, este formulario se aplicó en el Hospital Manuel Ygnacio Monteros IEES-Loja desde el mes de agosto a diciembre del 2011 previa autorización del director de dicha institución

Plan de tabulación y análisis

Para el análisis de los datos recolectados en el presente estudio se utilizó en la tabulación el programa EPI-INFO 6 y el análisis estadístico estuvo representado por tablas estadísticas y gráficos circulares realizados en el programa de microsoft office excel 2010, utilizando medidas de tendencia central y dispersión como la media, mediana, desviación estándar, porcentaje y probabilidad estableciéndose los puntos de corte de cada indicador, el análisis final se hizo en base a los resultados obtenidos en la tabulación, correlacionados con la literatura investigada sobre el tema.

RESULTADOS E INTERPRETACION.

Datos generales de la población estudiada.

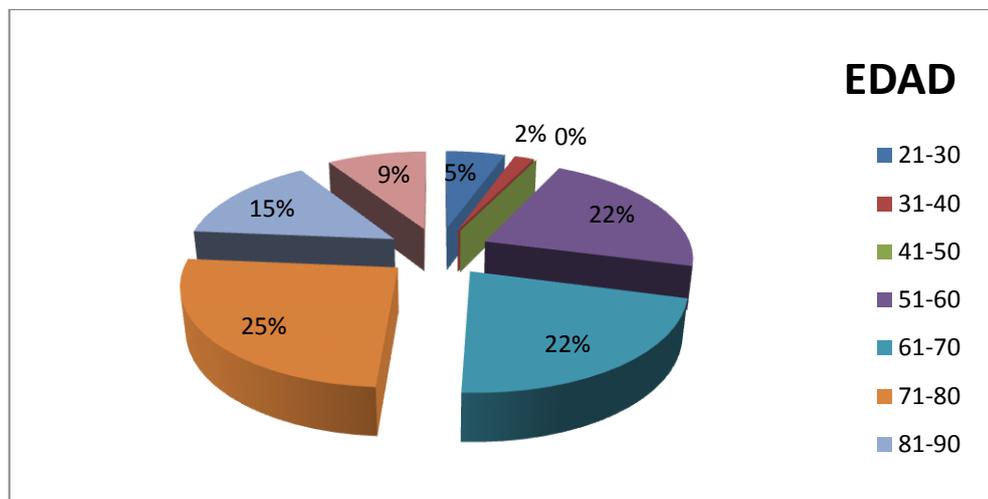


Gráfico N° 1: Distribución por edad de los participantes del estudio

Fuente: Ficha de recolección de Datos

Elaboración: El Autor

En el presente estudio se pudo determinar que la mayoría de pacientes se encuentran en una edad entre 71-80 años lo que corresponde al 25 % del total, también se encontraron pacientes con rango de edad entre 61-70 años (22%), 51-60 años (22%), 81-90 años (15%), 91-100 años (9%) y 21-30 años (5%), la minoría se encuentra en una edad entre 31-40 años (2%),

Tabla N° 1: Distribución por sexo de los participantes del estudio

SEXO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
FEMENINO	28	51%
MASCULINO	27	49%
Total	55	100%

Fuente: Ficha de recolección de Datos

Elaboración: El Autor

Se puede observar que de los 55 pacientes estudiados, 28 fueron del sexo femenino (51%) y 27 fueron del sexo masculino (49%).

Resultado 1: Manejo diagnóstico y determinación de constantes vitales de los pacientes estudiados.

Tabla N° 2: Estado de conciencia de los pacientes estudiados.

CONFUSION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	9	16%
No	46	84%
Total	55	100%

Fuente: Ficha de recolección de Datos

Elaboración: El Autor

En el presente estudio se determinó que de los 55 pacientes, 46 que representan el 84% no presentan confusión, mientras que 9 (16%) si la presentan.

Tabla N° 3: Signos vitales de los pacientes estudiados: frecuencia cardiaca

FC	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<60	7	12%
>100	24	44%
61-100	24	44%
Total	55	100%

Fuente: Ficha de recolección de Datos

Elaboración: El Autor

Se observó que el 44% de los pacientes presento una frecuencia cardiaca normal entre 61-100 por min, el 44% frecuencia cardiaca >100 taquicardia, el 12 % frecuencia cardiaca < 60 bradicardia.

Tabla N° 4: signos vitales de los pacientes estudiados: frecuencia respiratoria

FR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<20	4	7%
>30	19	35%
20-30	32	58%
Total	55	100%

Fuente: Ficha de recolección de Datos

Elaboración: El Autor

Se observó que el 58 % de los pacientes presento una frecuencia respiratoria entre 20-30 por min, el 35% frecuencia respiratoria >30 y el 7 % frecuencia respiratoria < 20.

Tabla N° 5: Signos vitales de los pacientes estudiados: Tensión arterial.

TA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
HIPERTENSO	16	29%
HIPOTENSO	13	24%
NORMAL	26	47%
Total	55	100 %

Fuente: Ficha de recolección de Datos

Elaboración: El Autor

Se observó que el 47% de los pacientes presento una tensión arterial normal, el 29% hipertensión, el 24% hipotensión.

Tabla N° 6: Signos vitales de los pacientes estudiados: saturación de oxígeno.

SAT DE O2	FRECUENCIA	PORCENTAJE
< 90%	46	84%
>90 %	9	16%
Total	55	100%

Fuente: Ficha de recolección de Datos

Elaboración: El Autor

Se observó que el 84% de los pacientes presento baja saturación de oxígeno, mientras que el 16% presento saturación normal.

Tabla N° 7: Exámenes complementarios de los pacientes estudiados: biometría hemática

LEUCOCITOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
> 10.000	35	64%
<5 000	2	4%
5000-10.000	18	32%
Total	55	100%

Fuente: Ficha de recolección de Datos

Elaboración: El Autor

Se determinó que el 64% de los pacientes estudiados presentan leucocitosis en su biometría hemática, en el 32% se encuentra normal, mientras que el 4% presentan leucopenia.

Tabla N° 8: Exámenes complementarios de los pacientes estudiados: urea.

UREA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
>20 mg/dl	11	20%
< 20 mg/dl	44	80%
Total	55	100%

Fuente: Ficha de recolección de Datos

Elaboración: El Autor

Se determinó que el 80% de los pacientes estudiados presentan niveles normales de urea, mientras que el 20% presentan niveles elevados.

Tabla N° 9: Exámenes complementarios de los pacientes estudiados: gasometría arterial

GASOMETRIA ARTERIAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ACIDOS RESPIRATORIA	24	44%
ALCALOSIS RESPIRATORIA	3	5%
NORMAL	28	51%
Total	55	100%

Fuente: Ficha de recolección de Datos

Elaboración: El Autor

Se observó que en los resultados de gasometría arterial, el 51 % de los pacientes presenta valores normales, el 44% presenta acidosis respiratoria y el 5% alcalosis respiratoria.

Tabla N° 10: exámenes complementarios de los pacientes estudiados: radiografía de tórax.

RADIOGRAFIA DE TORAX DIAGNOSTICA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	51	93 %
No	4	7%
Total	55	100%

Fuente: Ficha de recolección de Datos

Elaboración: El Autor

Se observó que el 93% de pacientes si presentan una radiografía de tórax diagnostica, mientras que el 7% restante no.

Tabla N° 11: Exámenes complementarios de los pacientes estudiados: cultivo

CULTIVO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	36	66%
No	19	34%
Total	55	100%

Fuente: Ficha de recolección de Datos

Elaboración: El Autor

Se determinó que el 66% de los pacientes se les realizó cultivo de esputo, mientras que al 34% no se le realizó.

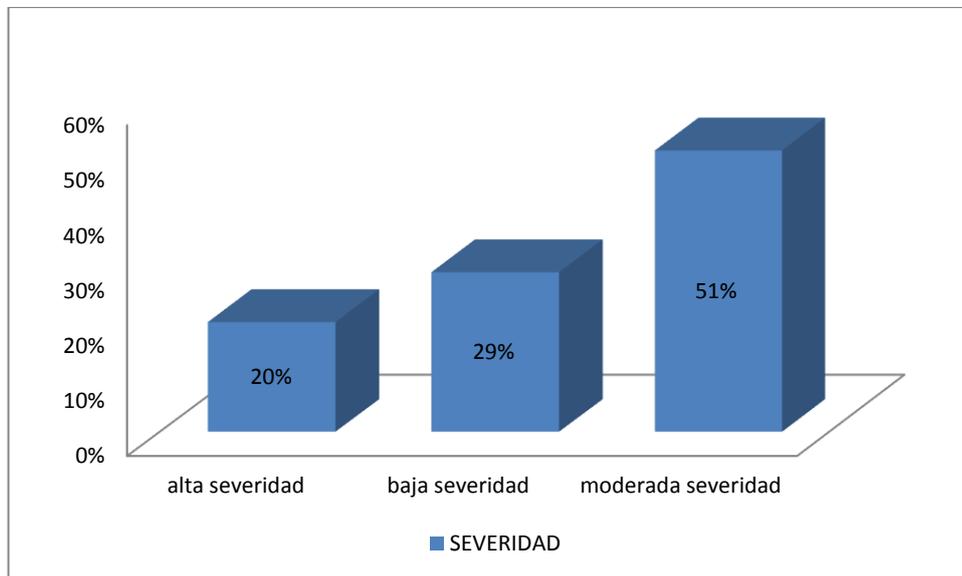


Gráfico N° 2: Calificación de la severidad de la neumonía según el CURB 65 en los pacientes estudiados

Fuente: Ficha de recolección de Datos

Elaboración: El Autor

Se determinó que de los 55 pacientes estudiados 28 (51%) presentaron neumonía de moderada severidad de acuerdo a la calificación del CURB 65, 16 pacientes (29%) de baja severidad y 11 pacientes (20%) de alta severidad.

Resultado 2: tratamiento antibiótico usado de acuerdo a la severidad de la neumonía en los pacientes estudiados.

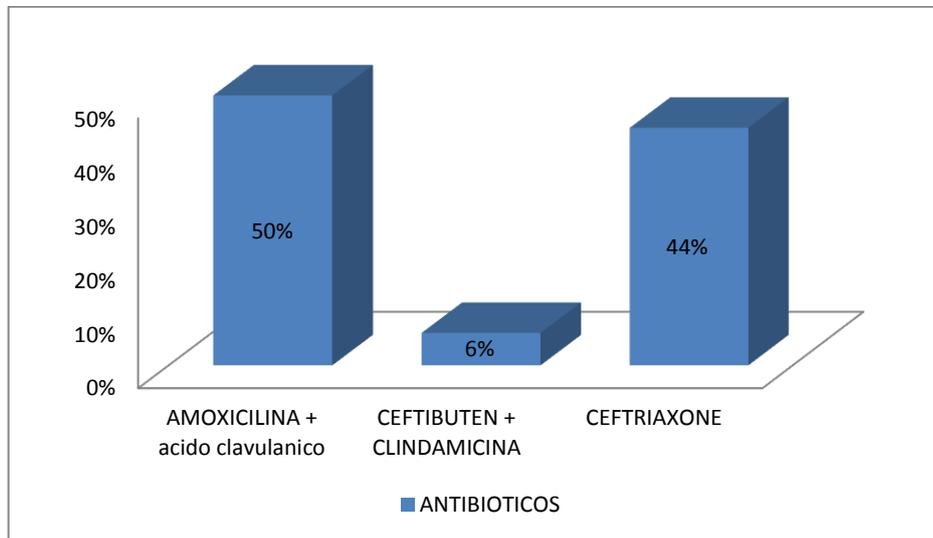


Gráfico N° 3: Tratamiento antibiótico utilizado en neumonía de baja severidad pacientes estudiados

Fuente: Ficha de recolección de Datos

Elaboración: El Autor

Se determinó que del 29 % (N=16) de pacientes con neumonía adquirida en la comunidad de baja severidad, 8 que representan el 50% fueron tratados con Betalactámico, 7 pacientes (44%) con Cefalosporinas de tercera generación y 1 paciente (6%) con Cefalosporinas de tercera generación + Clindamicina.

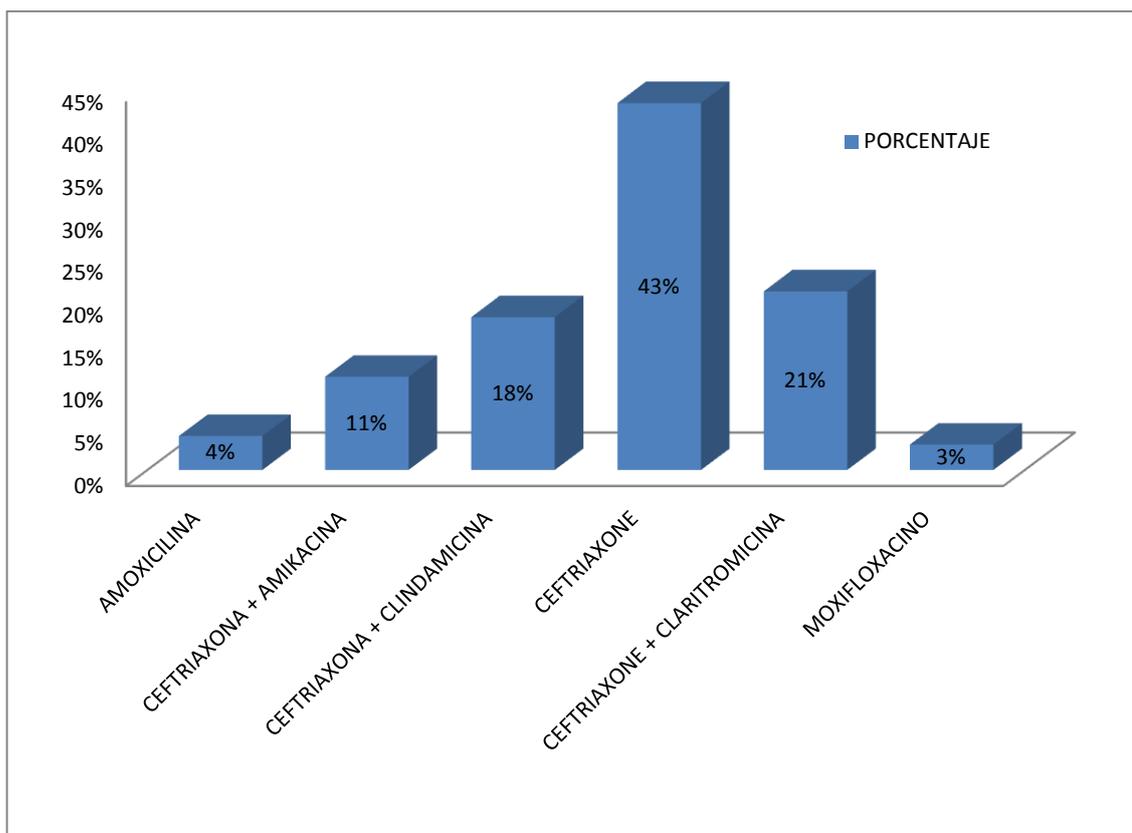


Grafico N° 4: Tratamiento antibiótico utilizado en neumonía de moderada severidad pacientes estudiados

Fuente: Ficha de recolección de Datos

Elaboración: El Autor

Se determinó que del 51 % (N=28) de pacientes con neumonía adquirida en la comunidad de moderada severidad, 12 pacientes que representan el 43% fueron tratados con cefalosporinas de tercera generación, 6 pacientes (21%) con cefalosporinas de tercera generación + Macrólido, 5 pacientes (18%) con cefalosporinas de tercera generación + Clindamicina, 3 pacientes (12%) con cefalosporinas de tercera generación + amino glucósido, 1 paciente (3%) con betalactámico y 1 paciente (3%) con fluoroquinolonas.

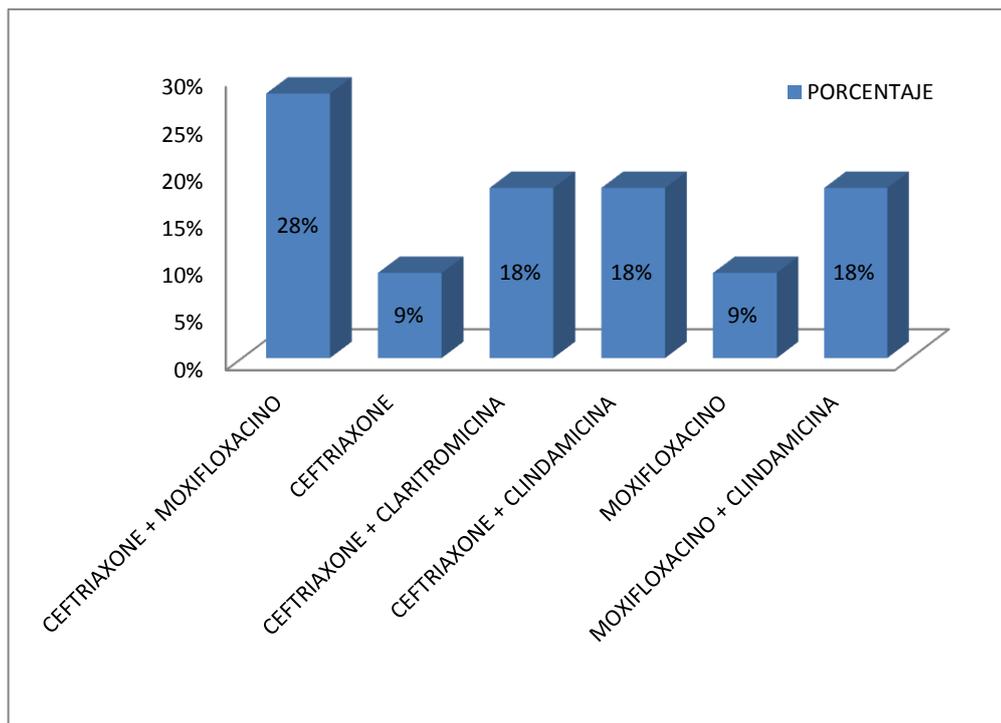


Grafico N° 5: tratamiento antibiótico utilizado en neumonía de alta severidad pacientes estudiados

Fuente: Ficha de recolección de Datos

Elaboración: Danny Fabián Panamito Rueda

Se determinó que del 20% (N=11) de pacientes con neumonía adquirida en la comunidad de alta severidad, 3 pacientes que representan el 28% fueron tratados con cefalosporinas de tercera generación + fluoroquinolonas, 2 pacientes (18%) con cefalosporinas de tercera generación + macrólido, 2 pacientes (18%) con cefalosporinas de tercera generación + clindamicina, 2 pacientes (18%) con fluoroquinolonas + clindamicina, 1 paciente (9%) con Ceftriaxona y 1 paciente (9%) con fluoroquinolonas.

Resultado 3: Días de estancia hospitalaria de los pacientes estudiados.

Tabla N° 12: Días de hospitalización de los pacientes estudiados.

DIAS DE HOSPITALIZACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
6-10	19	33%
11-15	17	29%
16-20	12	27%
21-25	7	11%
TOTAL	55	100%

Fuente: Ficha de recolección de Datos

Elaboración: El Autor.

Se determinó que de acuerdo a los días de hospitalización el 33% de pacientes tuvieron una estancia hospitalaria de 6-10 días, el 29% de 11-15 días, el 27% de 16 a 20 días y el 11% de 21 a 25 días.

DISCUSIÓN

El objetivo principal del estudio realizado fue determinar el manejo y tratamiento de la neumonía adquirida en la comunidad en la población adulta, mediante un estudio descriptivo para efectuar una retroalimentación en el manejo hospitalario de esta patología. La neumonía adquirida en la comunidad es una causa frecuente de morbilidad dentro de la población general, principalmente adulta y con comorbilidades, además representa una carga económica abrumadora para los pacientes y sistemas de salud, contribuyendo también de manera negativa el aumento de las resistencias a antibióticos y la incorrecta utilización de los mismos. Realizar un diagnóstico, manejo y tratamiento adecuados nos permiten disminuir la morbilidad por causas prevenibles o evitables, mejorando así la calidad de vida y supervivencia de los pacientes.

Dentro del presente trabajo de investigación, en lo correspondiente a la evaluación del estado mental y signos vitales del paciente con neumonía adquirida en la comunidad, se observó que el 84% de pacientes estudiados no presentaron confusión, mientras que el 16% si la presentaron. En cuanto a los signos vitales, en la frecuencia cardiaca el 44% presentaron taquicardia. En la frecuencia respiratoria el 58 % presentaron taquipnea entre 20-30 por min, mientras que el 35% presentaron taquipnea >30. En la tensión arterial el 47% presento una tensión arterial normal, el 29% hipertensión, y el 24% hipotensión. En un estudio realizado por Thomas M File, se observó que es frecuente encontrar alteración de los signos vitales, aproximadamente el 45 a 70 % de los pacientes presentaron taquipnea >24 por min, puede ser el signo más sensible en pacientes de edad avanzada, la taquicardia también es un hallazgo común, además de alteraciones de TA denotando gravedad el hallazgo de hipotensión, alteración del estado de conciencia confusión, siendo estos parámetros útiles para clasificar la severidad de la neumonía. (Thomas M File, Jr, MD, 2013).

En la saturación de oxígeno el 84% de los pacientes, presento baja saturación. Estas alteraciones también se aprecian en diferentes estudios a nivel mundial con similares hallazgos. La determinación de la oxigenación arterial mediante pulsioximetría u oximetría es importante en la evaluación en el primer nivel asistencial de los pacientes. Así, algunos de los índices pronósticos, como el índice de severidad de la neumonía (PSI/Fine), incluyen la evaluación con pulsioximetría. (Antoni Torres; y cols, 2012)

En cuanto a los exámenes complementarios realizados, se determinó que el 64% de pacientes presentan leucocitosis en su biometría hemática, mientras que el 4% presentan leucopenia. En un estudio realizado por Thomas M File, se observó que las anomalías en la biometría hemática muestran una importante leucocitosis generalmente entre 15.000 y 30.000 por mm³, con desplazamiento hacia la izquierda. La Leucopenia puede ocurrir, y denota un mal pronóstico. Dentro de la radiografía de tórax se observó que el 93% de pacientes si presentan una radiografía diagnóstica, mientras que el 7% restante no. La presencia de un infiltrado en la radiografía simple de tórax se considera el "gold standard" para el diagnóstico de neumonía cuando las características clínicas y microbiológicas son de apoyo. (Thomas M File, Jr, MD, 2013).

En lo que corresponde a la determinación de los niveles de urea se observó que el 80% de los pacientes estudiados presentan niveles normales de urea, mientras que el 20% presentan niveles elevados. Se observó que en los resultados de gasometría arterial, el 51 % de los pacientes presenta valores normales, el 44% presenta acidosis respiratoria y el 5% alcalosis respiratoria. La determinación de los niveles de urea y gasometría arterial es recomendada por diferentes asociaciones, estudios y guías a nivel mundial como dato útil para determinar la severidad de la neumonía de acuerdo a diferentes escalas. (W S Lim, S V Baudouin y cols, 2009)(Jerónimo Pachón; y cols, 2009)(Fabio Andrés Varon V. y cols , 2010)(A. Julián-Jiménez y cols, 2012)(Richard R. Watkins, MD, MS, 2011).

Otro examen solicitado fue el cultivo de esputo se determinó que el 66% de los pacientes ingresados se les realizó cultivo de esputo, mientras que al 34% no se le realizó. La British Thoracic Society/ATS y diferentes guías mundiales, recomiendan la realización de cultivo de esputo a todos los pacientes hospitalizados, con neumonía de moderada a alta severidad, que pueden expectorar secreciones purulentas, que no hayan recibido previamente terapia con antibióticos o que no mejoren con el tratamiento. Además se trata de un estudio incruento, relativamente sencillo y barato, que proporciona una información muy útil en la elección del tratamiento inicial de los pacientes, siempre que sea cuidadosamente recogido para asegurar que la expectoración procede de vías respiratorias inferiores. Las muestras deben ser transportadas rápidamente al laboratorio. Un aspecto interesante de los resultados del cultivo es la influencia que pueden tener en la modificación del tratamiento antibiótico inicial. (W S Lim, S V Baudouin y cols, 2009)(Lionel Mandell y cols, 2007). Con la tinción de Gram del esputo se busca de manera primordial asegurar que una muestra es idónea para ser cultivada. Sin embargo, a veces permite identificar algunos patógenos (como *S. pneumoniae*, *S. aureus* y bacterias gramnegativas) por su aspecto característico.

La muestra de esputo, para ser adecuada para cultivo, debe tener >25 neutrófilos y <10 células del epitelio escamoso por campo de poco aumento. La sensibilidad y la especificidad de la tinción de Gram y el cultivo de esputo son muy variables e incluso en casos de neumonía neumocócicabacteriémica comprobada, la confirmación obtenida por cultivos positivos en muestras de esputo es ≤50%. (Thomas J. Marrie, 2012)

También se determinó que de los 55 pacientes estudiados 28 (51%) presentaron neumonía de moderada severidad de acuerdo a la calificación del CURB 65, 16 pacientes (29%) de baja severidad y 11 pacientes (20%) de alta severidad. Igual que la tendencia a nivel mundial, la mayoría de pacientes hospitalizados tienen NAC de moderada severidad. La British Thoracic Society sugiere el uso del CURB 65 para estratificar la severidad de la neumonía que debe interpretarse en conjunto con el juicio clínico, los pacientes son estratificados en tres grupos, aquellos con puntaje ≥ 3 se encuentran en alto riesgo de mortalidad y deben tratarse como una neumonía grave. Aquellos con una puntuación de 2 deben ser considerados para supervisión e ingreso a hospitalización, y aquellos con una puntuación 0-1 tienen un bajo riesgo de mortalidad y pueden ser adecuados para el tratamiento en casa. (File, Thomas M, 2013). Por último, debe tenerse siempre en cuenta que la decisión de ingresar a un paciente con neumonía, debe realizarse de forma individualizada, teniendo presente, además de los criterios de gravedad, otros factores sociales, clínicos y psicológicos relacionados con el propio paciente y con su entorno, los cuales indiquen al médico que toma la decisión sobre el ingreso aspectos tales como la capacidad de una alimentación e hidratación adecuadas y la toma de medicación oral la disponibilidad de apoyo socio familiar para su cuidado domiciliario o el riesgo de descompensación de una enfermedad subyacente crónica. (Jerónimo Pachón; y cols, 2009)

En cuanto al tratamiento de la neumonía adquirida en la comunidad de baja severidad, se determinó que del 29 % (N=16) de pacientes, 8 que representan el 50% fueron tratados con Betalactámico, 7 pacientes (44%) con Cefalosporinas de tercera generación y 1 paciente (6%) con Cefalosporinas de tercera generación + Clindamicina. El tratamiento inicial de la neumonía adquirida en la comunidad es empírico, el tratamiento antimicrobiano debe abarcar las etiologías principales de NAC a nivel mundial. El tratamiento en pacientes que precisan ingreso a hospitalización cumplen criterios adecuados según las escalas PSI o CURB-65, pero siempre hay un porcentaje de pacientes en los que por diversas razones se ha decidido el ingreso hospitalario cuando podrían haber sido tratados ambulatoriamente. Dado que en este caso se podrían beneficiar de un tratamiento antibiótico más agresivo, es aconsejable administrar una combinación de antibióticos en lugar de monoterapia. La

sociedad ecuatoriana del tórax, guías internacionales y medicina interna de Harrison, sugieren que para los pacientes con neumonía adquirida en la comunidad que ingresan en una sala de hospitalización, el tratamiento empírico recomendable sería el siguiente: a) administración de una quinolona en monoterapia (levofloxacino o moxifloxacino por vía oral o intravenosa), o b) combinación de una cefalosporina de tercera generación (cefotaxima o ceftriaxona) o un betalactámico con un macrólido. (Antoni Torres; y cols, 2012). (Thomas J. Marrie, 2012)(Danilo Montaña Egred y cols, 2008).

Se estableció que del 51 % (N=28) de pacientes con neumonía adquirida en la comunidad de moderada severidad, 12 pacientes que representan el 43% fueron tratados con cefalosporinas de tercera generación, 6 pacientes (21%) con cefalosporinas de tercera generación + Macrólido, 5 pacientes (18%) con cefalosporinas de tercera generación + Clindamicina, 3 pacientes (12%) con cefalosporinas de tercera generación + amino glucósido, 1 paciente (3%) con betalactámico y 1 paciente (3%) con fluoroquinolonas. Se sugiere el mismo enfoque terapéutico discutido anteriormente para la neumonía adquirida en la comunidad de baja severidad, ya que la sociedad ecuatoriana del tórax, guías internacionales y medicina interna de Harrison, tratan de manera similar a los pacientes que requieren hospitalización o que presentan neumonía de grado moderado. (Antoni Torres; y cols, 2012). (Thomas J. Marrie, 2012)(Danilo Montaña Egred y cols, 2008). La British Thoracic Society sugiere que la mayoría de los pacientes con neumonía adquirida en la comunidad de moderada gravedad, pueden ser tratados adecuadamente con antibióticos orales. Se prefiere la terapia oral con amoxicilina y un macrólido. Cuando se contraindica la terapia oral las opciones parenterales preferidas incluyen amoxicilina intravenosa o bencilpenicilina, junto con claritromicina. Para aquellos intolerantes a los macrólidos o penicilinas, la doxiciclina oral es la principal alternativa. Levofloxacina y moxifloxacino oral, son otras opciones alternativas. Cuando la terapia oral está contraindicada o en aquellos pacientes intolerantes a las penicilinas, las opciones parenterales recomendadas incluyen levofloxacino en monoterapia o cefalosporinas de segunda generación (por ejemplo, cefuroxima) o de tercera generación (por ejemplo, cefotaxima o ceftriaxona), junto con claritromicina. (W S Lim, S V Baudouin y cols, 2009)

Se determinó que del 20% (N=11) de pacientes con neumonía adquirida en la comunidad de alta severidad, 3 pacientes que representan el 28% fueron tratados con cefalosporinas de tercera generación + fluoroquinolonas, 2 pacientes (18%) con cefalosporinas de tercera generación + macrólido, 2 pacientes (18%) con cefalosporinas de tercera generación + clindamicina, 2 pacientes (18%) con fluoroquinolonas + clindamicina, 1 paciente (9%) con

Ceftriaxona y 1 paciente (9%) con fluoroquinolonas. La sociedad ecuatoriana del tórax, otras sociedades y guías a nivel mundial, indican que la administración de una combinación de antibióticos, disminuyen la mortalidad. Por lo tanto, las recomendaciones de tratamiento empírico serían: a) administrar un betalactámico o cefalosporinas de tercera generación por vía intravenosa asociado a un macrólido por la misma vía, y b) en caso de imposibilidad de administrar macrólidos se debería optar por la combinación de betalactámico más quinolona por vía intravenosa. (Antoni Torres; y cols, 2012)(Danilo Montaña Egred y cols, 2008)(Thomas J. Marrie, 2012). La British Thoracic Society recomienda que estos pacientes deban ser tratados inmediatamente después del diagnóstico con antibióticos parenterales, un betalactámico de amplio espectro junto con un macrólido es de elección.(W S Lim, S V Baudouin y cols, 2009).

CONCLUSIONES:

- El manejo diagnóstico que se realiza, se basa en catalogar y estratificar la severidad del paciente neumónico, para ello se toma en cuenta escalas de evaluación como el CURB 65 y realización de exámenes complementarios específicos con el fin de evaluar otros parámetros de gravedad y posibles comorbilidades.
- El tratamiento inicial usado es empírico de acuerdo a la severidad de la neumonía, se observó que el mayor porcentaje de pacientes reciben monoterapia con betalactámicos en la neumonía adquirida en la comunidad de baja severidad, con cefalosporinas de tercera generación en la neumonía de moderada severidad y con cefalosporinas de tercera generación+ fluoroquinolonas para la neumonía de alta severidad, con una respuesta adecuada al mismo.
- El mayor porcentaje de pacientes tienen una estancia hospitalaria corta, el tiempo de evolución muestra una adecuada respuesta inmunológica y al tratamiento.

RECOMENDACIONES.

- Se debe unificar criterios de manejo y hospitalización basados en niveles de evidencia que se consideren como una medida estándar al ingreso de los pacientes que acudan al servicio de hospitalización.
- Concienciar a los profesionales de la salud sobre el uso adecuado de los antibióticos y seguimiento de los pacientes para asegurar el cumplimiento correcto y evitar la resistencia antibiótica.
- El profesional de la salud debe estar en constante actualización de conocimientos, que garanticen la calidad de atención al paciente ya que de esto va a depender la evolución y mejoría del mismo.
- Realizar guías y protocolos de manejo y tratamiento adaptados a nuestro medio, para priorizar que pacientes deberían ser ingresados, su severidad y a elegir la mejor opción terapéutica.

BIBLIOGRAFÍA

LIBROS:

1. Thomas J. Marrie, G. y. (2012). Neumonía. En M. y. Dan L. Longo, *HARRISON principios de medicina interna* (págs. 2130-2145). New York: McGRAW-HILL INTERAMERICANA.

ARTICULOS DE REVISTA:

1. A. Julián-Jiménez y cols. (2012). ¿Cuándo, dónde y cómo ingresar al paciente con neumonía adquirida en la comunidad? *Elsevier*, 2-3-4.
2. Alejandro Díaz, J. I. (2005). Tratamiento de la neumonía del adulto adquirida en la comunidad. *Revista Scielo Chile*, 2.
3. Antoni Torres; y cols . (2012). Guía multidisciplinaria para el manejo de la neumonía adquirida en la comunidad. *elsevier* , 3-5.
4. Carlos Bantar y cols,. (2010). Neumonía aguda adquirida en la comunidad en adultos: Actualización de los lineamientos para el tratamiento antimicrobiano inicial basado en la evidencia local del Grupo de Trabajo de Sudamérica (ConsenSur II). *Rev Chil Infect*, 20.
5. Díaz Parodi GI, Musacchio. (2011). Evaluación de predictores clínicos de bacteriemia en adultos hospitalizados. *Rev Panam Salud Publica*, 2.
6. Fabio Andrés Varon V. y cols . (2010). Recomendaciones sobre el diagnóstico y manejo de la Neumonía Adquirida en la Comunidad en Colombia. *Revista Colombiana de Neumología*, 2.
7. Hannah J Durrington, C. S. (2008). Recent changes in the management of community acquired pneumonia. *British Medical Journal* , 4.
8. Horacio López, T. Z. (2009). Neumonía adquirida en la comunidad en pacientes adultos. *Intramed*.
9. Jerónimo Pachón; y cols. (2009). Estudio y tratamiento de las neumonías de adquisición. *Elsevier*, 6.
10. Lionel Mandell y cols. (2007). Management of Community-Acquired Pneumonia. *American Thoracic Society*, 2.
11. Marcos I. Restrepo, Antonio Anzueto. (2006). Antimicrobial Treatment of Community-Acquired Pneumonia. *Elsevier Saunders*, 2.
12. Peña, Z., & Astudillo. (2005). Neumonía Adquirida en la Comunidad de manejo ambulatorio en personas de 65 años y mas. . *Ministerio de salud publica de Chile* .
13. Raúl Gutiérrez Rodríguez, L. S. (2006). Manejo y tratamiento de la neumonía adquirida. *Revista Scielo Chile* , 1.
14. Richard R. Watkins, MD, MS. (2011). Diagnosis and Management of Community-Acquired Pneumonia in Adults. *American Academy of Family Physicians*, 3-5.

15. Robenshtok E, S. D.-G. (2008). Cobertura antibiótica empírica contra patógenos atípicos para la. *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2.
16. Thomas M File, Jr, MD . (2013). Treatment of community-acquired pneumonia in adults who require hospitalization. *UpToDate*, 1.
17. Thomas M File, Jr, MD. (2013). Treatment of community-acquired pneumonia in adults in the outpatient setting. *Up to date*, 1.
18. Thomas M. File y cols. (9 de Septiembre de 2013). *The American College of Chest Physicians*. Recuperado el 28 de Mayo de 2013, de The American College of Chest Physicians: <http://chestjournal.chestpubs.org/>
19. W S Lim, S V Baudouin y cols. (2009). British Thoracic Society guidelines for the management of community acquired pneumonia in adults. *British Thoracic Society*, 4.
20. Zara Hoare, W. S. (2007). Pneumonia: update on diagnosis and management. *British Medical Journal*, 3.

DOCUMENTOS

1. Danilo Montaña Egred y cols.,. (2008). I Comité Consenso sobre Diagnóstico y Tratamiento de las Neumonías Adquiridas en la Comunidad y Nosocomiales . Sociedad Ecuatoriana del Torax, 8-9-19-21.

ANEXOS

Anexo 1.

FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

1. DATOS PERSONALES

1.1 EDAD:

1.2 SEXO:

2.SIGNOS VITALES Y ESTADO DE CONCIENCIA

Confusión SI..... NO.....

FC:

FR:

TA:

SATURACIÓN DE OXIGENO:

3. DATOS DE LABORATORIO E IMAGEN.

LEUCOCITOS.....

UREA:.....

GASOMETRÍA ARTERIAL:..pH..... PaO2..... PaCO2..... HCO3.....

RADIOGRAFÍA ESTÁNDAR DE TÓRAX DIAGNOSTICA: ...SI.....NO.....

CULTIVO: SI.....NO.....

4. SEVERIDAD DE LA NEUMONÍA:

- CALIFICACIÓN CURB- 65:
- Baja severidad
- Severidad moderada:
- Alta severidad:

5. MANEJO ANTIBIÓTICO UTILIZADO ACUERDO A LA SEVERIDAD:

- BAJA SEVERIDAD : Fármacos Utilizados

.....
.....
.....
.....

- MODERADA SEVERIDAD: Fármacos Utilizados.

.....
.....
.....
.....

- ALTA SEVERIDAD: Fármacos Utilizados.

.....
.....
.....
.....
.....

6. DÍAS DE HOSPITALIZACIÓN.

.....