

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR



**TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE MÉDICO**

**“CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS, CLÍNICAS Y
RADIOLOGICAS DE LOS PACIENTES MAYORES DE 65 AÑOS CON
DIAGNÓSTICO DE NEUMONIA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD
INGRESADOS EN EL HOSPITAL BÁSICO DE SUCUA. ENERO A
JUNIO 2017”**

AUTOR: ANDRÉS ALFREDO VILLACIS ASTUDILLO

DIRECTOR: DR. HERNÁN ALFREDO VILLACIS OCHOA

CUENCA – ECUADOR

AÑO 2017



DEDICATORIA

Dedico a Dios porque él es el único que hace realidad nuestras metas y nos permite seguir alcanzando nuestros ideales y dándome la oportunidad de ser un instrumento de él en la tierra.

A mis padres que se merecen todos mis elogios porque sin su apoyo, enseñanzas y amor durante toda mi vida nada de esto sería posible, a mis hermanas que con su ejemplo de superación profesional me motivan a alcanzar mis logros.

A mi esposa Melanie, que ha sido testigo directa de todo mi esfuerzo durante estos años y pilar fundamental para guiarme en este camino cimentándose en la responsabilidad, respeto y sobretodo el amor.

Andrés Villacís Astudillo.



AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a los profesionales y las personas que conforman la Universidad Católica de Cuenca por compartirme sus conocimientos basándose en su ética médica durante estos años y así enriquecerme como persona para llegar a ser un futuro profesional del área de la salud.

Un profundo agradecimiento al Hospital Básico de Sucúa a los profesionales de salud y todas las personas que laboran en este establecimiento, por la apertura y colaboración para realizar esta investigación.

Finalmente, agradezco a mi director de tesis Dr. Hernán Villacis que me brindó su apoyo y tiempo a pesar de la distancia para desarrollar esta investigación.



ÍNDICE

RESUMEN	6
ABSTRACT	7
CAPITULO I	8
1. INTRODUCCIÓN	8
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	9
1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA.....	9
1.3 JUSTIFICACION.....	9
CAPÍTULO II	10
2. FUNDAMENTO TEÓRICO	10
2.1 ANTECEDENTES.....	10
2.2 MARCO REFENCIAL	11
2.2.1 NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD.....	12
2.2.2 NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD EN ADULTOS MAYORES.....	12
2.2.3 ETIOLOGÍA	13
2.2.4 FISIOPATOLOGIA.....	14
2.2.5 FACTORES DE RIESGO	14
2.2.6 FACTORES DE MAL PRONÓSTICO.....	14
2.2.7 DIAGNÓSTICO CLÍNICO	14
2.2.8 ESTUDIOS MICROBIOLÓGICOS.....	14
2.2.9 ESTUDIO RADIOLÓGICO	15
2.2.10 DIAGNOSTICOS DIFERENCIALES.....	15
2.2.11 TRATAMIENTO	16
2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS	16
CAPÍTULO III	18
3. OBJETIVOS.....	18
3.1 OBJETIVO GENERAL	18
3.2 OBJETIVO ESPECÍFICO	18
CAPITULO IV	19
4. DISEÑO METODOLOGICO	19



4.1 DISEÑO GENERAL DEL ESTUDIO.....	19
4.2 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN.....	19
4.3 METODOS E INSTRUMENTOS.....	20
4.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	21
CAPÍTULO V	24
5. RESULTADOS	24
5.1 CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACION DE ESTUDIO.	24
5.2 ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	24
5.2.1. Análisis de las características sociodemográficas de los estudiantes encuestados.	24
Tabla 1 Distribución de los datos sociodemográficos edad, género, raza y zona de residencia de los 49 pacientes estudiados.	24
Tabla 2. Distribución de los signos y síntomas más frecuentes en los 49 pacientes estudiados.	25
Tabla 3. Distribución de los patrones radiológicos de los 49 pacientes estudiados.	26
Tabla 4. Relación entre el patrón radiológico y los signos y síntomas de los 49 pacientes estudiados.	27
CAPITULO VI	29
6. DISCUSIÓN.....	29
6.1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS.....	29
6.2. SIGNOS Y SÍNTOMAS MÁS FRECUENTES.....	30
6.3. PATRÓN RADIOLÓGICO.	31
CAPITULO VII	32
7. CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, BIBLIOGRAFÍA	32
7.1 CONCLUSIONES	32
7.2 RECOMENDACIONES	33
7.3 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	34
ANEXOS	40



RESUMEN

Antecedentes: la neumonía es una de las infecciones que afecta el tracto respiratorio inferior y que produce mayor morbilidad a nivel mundial, tal es su frecuencia que durante los últimos años en nuestro país se ha colocado dentro de las diez principales causas de morbilidad.

Objetivo: Caracterizar sociodemográficamente, clínica y radiología de los pacientes mayores de 65 años con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad ingresados en el hospital básico de Sucúa. Enero a Junio 2017.

Metodología: Estudio descriptivo, de corte transversal. La muestra fue de 49 pacientes de mayores de 65 años que fueron hospitalizados en el área de medicina interna del hospital, con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad. Se utilizó el programa estadístico SPSS Versión 19. Se empleó el estadígrafo Chi cuadrado (X^2) para medir la relación entre las variables.

Resultados: En los 49 pacientes estudiados predominaron los de 75 a 84 años, y una mayor proporción de masculinos y amerindios. Residen en zonas rurales. Todos los síntomas descritos estuvieron presentes en al menos el 50% de los pacientes, siendo la fiebre y los estertores los más recurrentes (73,5%). Se constató que más del 60% mostró un patrón Alveolar local, y un 16,3% Intersticial, poco más del 20% patrones normales. No se encontró relación estadística significativa entre los signos y síntomas con el patrón radiológico observado

Conclusiones: se constató que con la edad aumenta el riesgo de padecer la patología, todos los síntomas y signos se presentan en al menos la mitad de los pacientes.

Palabras claves: neumonía adquirida, método clínico, patrón radiológico.



ABSTRACT

Background: Pneumonia is one of the infections that affects the lower respiratory tract and produces greater morbidity worldwide, such is its frequency that during the last years in our country has been placed within the top ten causes of morbidity.

Objective: To characterize sociodemographically, clinical and radiology of patients over 65 years old with diagnosis of community acquired pneumonia admitted to the basic hospital of Sucúa. January to June 2017.

Methodology: Descriptive, cross-sectional study. The sample consisted of 49 patients over 65 years of age who were hospitalized in the hospital's internal medicine area, diagnosed with community-acquired pneumonia. Statistical program SPSS Version 19 was used. The Chi square statistic (χ^2) was used to measure the relationship between variables.

Results: In the 49 patients studied, those aged 75-84 years predominated, with a higher proportion of males and Amerindians. They live in rural areas. All the symptoms described were present in at least 50% of the patients, with fever and rales most recurrent (73.5%). It was found that more than 60% showed a local Alveolar pattern, and 16.3% Interstitial, slightly more than 20% normal patterns. There was no significant statistical relationship between the signs and symptoms with the observed radiological pattern

Conclusions: it was found that with age, the risk of suffering from the disease increases, all symptoms and signs are present in at least half of the patients.

Key words: acquired pneumonia, clinical method, radiological pattern.



CAPITULO I

1. INTRODUCCIÓN

La neumonía es una de las enfermedades que afecta el tracto respiratorio inferior y causante de la mayor frecuencia de morbilidad a nivel mundial, en el año 2015 causó 3,2 millones de decesos y en los últimos años ha estado entre las diez principales causas de morbilidad en el Ecuador. (1)

En la actualidad se disponen de diversos estudios acerca de este tipo de neumonía, y cuanto afecta a la vida de la persona que la posee, es por eso que se ha visto la necesidad de realizar dicha investigación para conocer más a fondo la neumonía adquirida en la comunidad y analizarlos métodos diagnósticos más utilizados dentro del Hospital Básico de Sucúa, debido a que la provincia de Morona Santiago es la que presenta un mayor índice de morbilidad de esta patología.(1)

En la información del Instituto Nacional Ecuatoriano de Censos en los informes del año 2013, se puede observar en un estudio retrospectivo, en la provincia de Morona Santiago hubo un total de 41.839 pacientes que egresaron con el diagnóstico de neumonía.(2)

Actualmente en la región amazónica debido a los factores socioeconómicos y climáticos que afectan a las personas que viven en ella, se manifiesta con frecuencia en los usuarios que acuden a consulta en los establecimientos de salud.

La neumonía adquirida en la comunidad es conocida por ser una enfermedad infecciosa y peligrosa. La organización mundial de la salud (OMS) define a la neumonía como un tipo de afección respiratoria que afecta a los pulmones, los mismos que están compuestos por alveolos llenos de aire cuando no existe ningún tipo de afección o llenos de pus y líquido cuando existe dicha patología lo cual provoca problemas en la absorción de oxígeno haciendo que la persona tenga una respiración dificultosa y forzada.(3)

La neumonía adquirida en la comunidad no es un proceso de manejo sencillo. Establecer el diagnóstico etiológico y realizar un tratamiento antibiótico adecuado



resulta en muchas ocasiones una tarea complicada, es por esto que se ha visto necesario realizar una investigación que permita conocer más a fondo esta patología y sus métodos diagnósticos.(4)

Es por eso necesario conocer e identificar con precisión un método diagnóstico efectivo para esta patología, ya que actualmente es una de las enfermedades que se presenta consecutivamente en adultos mayores debido a las comorbilidades que estos poseen y su afectación en su estado general de salud.

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

En la ciudad de Sucúa – Morona Santiago en el grupo de pacientes adultos mayores las causas de morbilidad que más notoria es las enfermedades a nivel respiratorio. Teniendo en cuenta estos valores, esta enfermedad es por la que la mayor parte de adultos mayores acuden a una unidad de salud.

1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA.

Identificar cuáles son las características sociodemográficas, clínicas y radiológicas de los pacientes mayores de 65 años con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad ingresados en el hospital básico de Sucúa. Enero a Junio 2017.

1.3 JUSTIFICACION.

Actualmente la neumonía adquirida en la comunidad es una de las mayores patologías que refleja mayor incidencia de morbilidad en las personas. En la región amazónica debido a los factores socioeconómicos y climáticos que afectan a las personas que viven en ella, se manifiesta con frecuencia en los usuarios que acuden a consulta en los servicios de salud.



CAPÍTULO II

2. FUNDAMENTO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES

Un meta-análisis realizado en el año 2017 por J. Almirall, M Serra-Pratt, Bolívar y V Balasso, alcanzó a recopilar información de 29 estudio. De ellos poco menos de la mitad fue literatura dirigida a mayores de 65 años (5).

Entre los años 1995 y 2011 se tomó una muestra de 4121 casos de neumonía adquirida en la comunidad en una investigación observacional llevada a cabo por un grupo de especialistas encabezados por Gómez-Junyent. Entre las conclusiones más destacadas está el uso de la vacuna antineumocócica previa la cual mostró resultados importantes (6).

En una investigación europea del año 2013 A Torres, Peetermans, Viegi y Blasi encontraron incidencia anual general de neumonía adquirida en la comunidad en adultos osciló entre 1.07 a 1.2 por 1000 personas-año y de 1.54 a 1.7 por 1000 habitantes y aumentó con la edad (14 por 1000 personas-año en adultos mayores de 65 años) (7).

Una investigación en Grecia por Bertsias y cols, en el año 2014, arrojó resultados de un total de 124 casos neumonía adquirida en la comunidad, 40 de los cuales (32.3%) fueron hospitalizados. Se encontró incidencia de neumonía adquirida en la comunidad estandarizada por edad se estimó en 236,7 casos por 100,000 personas de ≥ 50 años. Las enfermedades crónicas más frecuentes fueron enfermedad cardíaca (64.5%), enfermedad pulmonar obstructiva crónica (32.5%) y diabetes tipo 2 (21%) (8)

Otro meta-análisis realizado en el año 2016 por Serra Valdés y cols en La Habana, tomó información de base de datos, motores de búsquedas y demás plataformas académicas. Entre ellas están Clinical Evidence, The Cochrane Library, PUBMED,



Google Académico, MEDLINE, LIS, Scielo, Medscape, LILACS, Latindex, HINARI, MEDIGRAPHIC-NEWS y otros (9).

Otro análisis en la misma ciudad, analizó aspectos clínicos en adultos mayores hospitalizados con neumonía adquirida en la comunidad. Se trató de un estudio retrospectivo en donde confluyeron un total de 327 pacientes mayores de 60 años. Dicha investigación fue realizada por Aleaga Hernández, Serra Valdez y Cordero López en el año 2015. En el mismo se encontró que la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, el tabaquismo, la malnutrición, la demencia y las enfermedades cardiovasculares constituyeron factores de riesgo importantes (10)

En un estudio realizado durante el transcurso de 5 años (2011 al 2015) en la Universidad Nacional de San Martín en la ciudad de Tarapoto, Perú, Cesar Sánchez Sánchez trabajó con una muestra de 80 pacientes adultos. En dicho estudio se encontró, entre otros datos importantes, incidencia de la NAC fue de 36,25%, esto durante el año 2015 donde se presentaron 29 pacientes (11).

En el Hospital Homero Castañier de Quito, en el año 2015, Vicente Carreño y Hans Noblecilla analizaron a 169 pacientes mayores a 65 años que fueron diagnosticados de neumonía adquirida en la comunidad. En dicho análisis se encontró hasta un prevalencia del 23,73% concluyendo que es una patología frecuente entre la población adulta mayor y el estreptococo pneumoniae resultó ser el agente etiológico más común (12).

2.2 MARCO REFENCIAL

La neumonía adquirida en la comunidad, continúa ocupando en la actualidad una de las principales causas de morbilidad en los adultos mayores en los países subdesarrollados; en nuestro país en el año 2011 fue la causante de 3.041 casos de defunciones en este grupo etario.

La elevada mortalidad asociada a las infecciones respiratorias, esencialmente en países subdesarrollados, y la dificultad en el diagnóstico etiológico, han motivado



publicaciones de guías de práctica clínica basadas en evidencia científica para el manejo de la neumonía adquirida en la comunidad. (13)

2.2.1 NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD

En el año 2011 el Instituto Nacional de Estadística y Censos en su revista y análisis publica que históricamente la neumonía ha estado presente entre las diez principales causas de morbilidad general en el país y ha ido avanzando en el orden de importancia, llegando en el 2011 a ocupar el orden número 1, convirtiéndola en la principal causa de morbilidad. (13)

La neumonía adquirida en la comunidad (NAC) es una enfermedad respiratoria aguda que se presenta fuera del ámbito hospitalario o antes de las 48 horas en pacientes hospitalizados, esta patología compromete el parénquima pulmonar por la invasión de microorganismos patógenos (virus, bacterias, hongos y parásitos). (14)

En la actualidad la región sierra ocupa el primer lugar de incidencia de esta patología seguido por costa y amazonia con un total de 9.1% de casos; teniendo en cuenta que Morona Santiago tiene la mayor tasa de morbilidad de esta enfermedad. La neumonía de organismo no especificado (CIE 10: J18) fue la primera causa de atención con una tasa de 22,44 por cada 10.000 habitantes del Ecuador y con el 3,00% del total de egresos a nivel hospitalario. (2) (13)

La neumonía afecta principalmente a niños y adultos mayores, etiológicamente varios estudios publicados apuntan que el germen más frecuente en estos pacientes es el estreptococo pneumoniae seguido del haemophilus influenzae y Legionella spp.(14)

2.2.2 NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD EN ADULTOS MAYORES

Como se mencionó anteriormente este grupo es uno de los más vulnerables en cuanto a esta patología, teniendo en cuenta que por diferentes factores propios del huésped y ambientales se ven afectados con mayor frecuencia durante épocas invernales o lluviosas, lo que conlleva a una mayor morbilidad.(15)

En esta patología, principalmente se ve afectado el estado general del paciente, seguido de la afectación sistema inmunitario y parénquima pulmonar, posteriormente



se originan cambios clínicos, radiológicos y de laboratorio. El diagnóstico clínico de NAC se sustenta en la presencia de dos o más síntomas de infección respiratoria aguda (fiebre, calofríos, tos, expectoración, dolor torácico, disnea) y de la presencia de hallazgos semiológicos compatibles en el examen físico pulmonar (matidez, broncofonía, roncus, crepitaciones). En cuanto a exámenes imagenológicos la presencia de infiltrados parenquimatosos y patrones de aparición reciente en una radiografía de tórax es un signo frecuente dentro de esta patología. (16)(17)

2.2.3 ETIOLOGÍA

Las limitaciones de sensibilidad y especificidad de los exámenes microbiológicos tradicionales (gram y cultivo de expectoración, hemocultivos y cultivo de líquido pleural, serología de microorganismos atípicos e inmunofluorescencia directa de virus respiratorios) han determinado la búsqueda e implementación de técnicas de biología molecular (ej.: reacción en cadena de la polimerasa en tiempo real) de muestras respiratorias que han mejorado el rendimiento diagnóstico en los pacientes con infección del tracto respiratorio inferior. (18)

Estudios prospectivos para determinar la etiología, demuestran que el agente patógeno, estreptococo pneumoniae es el más frecuente tanto en los casos graves como en los leves, la frecuencia varía desde el 5 al 55% dependiendo de la serie publicada y ocasiona aproximadamente las dos terceras partes de neumonía bacteriana. La frecuencia de otros microorganismos causantes de neumonía como haemophilus influenzae, mycoplasma pneumoniae o chlamydia pneumoniae varía igualmente de acuerdo a la serie publicada, la región geográfica y si el estudio se realizó o no durante una epidemia. El mycoplasma pneumoniae causa neumonía más frecuentemente en el paciente ambulatorio. Staphylococcus aureus y bacilos aerobios Gram-negativos como escherichiacoli, Klebsiella pneumoniae, enterobacter spp, acinetobacter spp y pseudomona aeruginosa son relativamente poco comunes en la NAC. (19) (20)

Klebsiellapneumoniae se debe considerar como causa de NAC en pacientes con comorbilidad como EPOC, diabetes o abuso de alcohol. (21)



Estudios han demostrado que los virus se encuentran con frecuencia en la vía respiratoria alta de adultos con NAC; sin embargo, esto no quiere decir que los virus son los agentes que causan la neumonía.

2.2.4 FISIOPATOLOGIA

La ocupación alveolar por el exudado inflamatorio provoca la aparición de proteínas en la luz alveolar, provocando disminución en la distensibilidad pulmonar y los volúmenes pulmonares. Como resultado a este proceso se produce una hipoxemia y reemplazo del aire alveolar por exudado inflamatorio (22).

2.2.5 FACTORES DE RIESGO

Estos factores aumentan el riesgo de presentar o agravar la neumonía adquirida en la comunidad: edad: personas mayores de 65 años, alcoholismo y tabaco, patologías asociadas, pacientes inmunocomprometidos. (23)

2.2.6 FACTORES DE MAL PRONÓSTICO

Se debe de tomar en cuenta los siguientes factores: edad: mayor 65 años; patología asociada; hospitalización reciente; bacteriemia; inmunodepresión; progresión radiológica. (24)

2.2.7 DIAGNÓSTICO CLÍNICO

Esta patología debuta con un cuadro clínico de evolución aguda, comprometiendo al estado general y produciendo diversos signos y síntomas en el paciente como fiebre, calofríos, tos, expectoración purulenta y dificultad respiratoria de magnitud variable; asociado en el examen físico a taquicardia (> 100 latidos/min), taquipnea (> 20 respiraciones/min), fiebre ($> 37,8^{\circ}\text{C}$), y signos focales en el examen pulmonar: matidez, disminución del murmullo pulmonar, crepitaciones, broncofonía y egofonía. (25)

2.2.8 ESTUDIOS MICROBIOLÓGICOS

A los pacientes diagnosticados de neumonía adquirida en la comunidad se recomienda realizar una tinción de gram, cultivo de esputo, hemocultivo, gasometría arterial y estudios complementarios como PCR y procalcitonina. (26)



2.2.9 ESTUDIO RADIOLÓGICO

La Sociedad Americana de Tórax (American Thoracic Society-ATS) y la Sociedad Americana de Enfermedades Infecciosas (Infectious Diseases Society of America IDSA) en varios estudios publicados demuestran que se debe solicitar una radiografía de tórax a todos los pacientes con sospecha clínica de neumonía.

La radiografía de tórax es de gran utilidad en esta patología ya que se puede observar infiltrados a nivel del parénquima pulmonar que son compatibles con NAC y permite confirmar su existencia al demostrar opacidades a nivel de los lóbulos pulmonares. (25)

En el caso de pacientes hospitalizados con sospecha clínica elevada de neumonía y una radiografía de tórax sin datos de lesión pleural o pulmonar, por consenso se considera razonable iniciar tratamiento antibiótico empírico y repetir la radiografía de tórax en 24 a 48 horas. (27)

Los patrones radiográficos básicos de neumonía en el paciente inmunocompetente incluyen consolidación lobar e intersticial. El patrón radiográfico es sólo una orientación, ya que hay una gran variación por los diferentes microorganismos que pueden causar la neumonía y por otros factores como enfermedad subyacente. Éste método diagnóstico se lo realiza de forma habitual ya que varios estudios demuestran su gran sensibilidad (91%) y especificidad (40%). (28)

La Sociedad Británica de Tórax (British Thoracic Society-BTS) no recomienda el uso rutinario de radiografía de tórax en el manejo ambulatorio de pacientes con neumonía ya que en sus guías clínicas definen a la neumonía utilizando criterios clínicos que agrupan varios signos y síntomas. (29)

2.2.10 DIAGNOSTICOS DIFERENCIALES

Debido a que esta patología tiene una sintomatología similar a otras enfermedades del tracto respiratorio se debe diferenciar de las siguientes patologías: edema agudo de pulmón, tromboembolismo pulmonar, hemorragia pulmonar, neoplasia pulmonar, atelectasia pulmonar, síndrome de distrés respiratorio del adulto. (30)



2.2.11 TRATAMIENTO

El tratamiento antibiótico no específico recomendado en las guías clínicas nacionales y extranjeras solo disminuyen la sintomatología asociada a la neumonía, ya que en los casos que llegan a tratarse en una unidad operativa de salud o en Hospitales de Segundo Nivel, no es posible identificar el agente microbiológico que ocasiona la infección pulmonar y por esto el tratamiento antibiótico se prescribe en forma inespecífica.(31)

El tratamiento que se encuentran en guías clínicas y estudios realizados sobre esta patología recomienda usar para pacientes menores de 65 años que no poseen comorbilidad o factores de riesgo para manejo ambulatorio: amoxicilina 1 gramo cada 8 horas, claritromicina 500 mg cada 12 horas o levofloxacina 750 mg/día vía oral durante 7-10 días. Una terapia opcional puede ser azitromicina 500 mg/día durante 5 días. En pacientes mayores de 65 años y/o con comorbilidad sin factores de riesgo de manejo ambulatorio: amoxicilina-ácido clavulánico 500/125 mg cada 8 horas o 875/125 mg cada 12 horas, cefuroxima 500 mg cada 12 horas o levofloxacina 750 mg/día vía oral durante 7-10 días. Varios estudios coinciden que el tratamiento de elección para pacientes hospitalizados sea un tratamiento intravenoso con ceftriaxona 1-2 g/día o cefotaxima 1 g cada 8 horas durante 7-10 días. (32)

2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

Neumonía: es un tipo de infección respiratoria aguda que afecta a los pulmones. Estos están formados por pequeños sacos, llamados alvéolos, que en las personas sanas— se llenan de aire al respirar. Los alvéolos de los enfermos de neumonía están llenos de pus y líquido, lo que hace dolorosa la respiración y limita la absorción de oxígeno (33).

Adultos mayores: según la OMS es la última etapa del a adultez, o sea los mayores a los 65 años (33).

Neumonía adquirida en la comunidad: es una infección aguda del parénquima pulmonar que afecta un paciente inmunocompetente expuesto a un microorganismo fuera del hospital. Clásicamente se considera como condición que no haya sido



hospitalizado en los 7-14 días previos al comienzo de los síntomas o que éstos comiencen en las primeras 48h desde su hospitalización. Su incidencia es variable y está relacionada con la edad, presencia de enfermedades concomitantes y algunos factores de riesgo específicos como tabaquismo y abuso de alcohol (34).

Neumococo: El neumococo es un tipo de bacteria estreptocócica. La bacteria se disemina a través del contacto con personas que están infectadas o con personas que no están enfermas pero que portan la bacteria en su tracto respiratorio superior (33).



CAPÍTULO III

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Identificar las características sociodemográficas, clínicas y radiológicas de los pacientes mayores de 65 años con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad ingresados en el hospital básico de Sucúa. Enero a Junio 2017.

3.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

Definir la población de estudio según variables sociodemográficas.

Identificar los signos y síntomas más frecuentes en pacientes con neumonía adquirida en la comunidad del hospital básico de Sucúa.

Establecer cuál es el patrón radiográfico más frecuente que se presenta en pacientes hospitalizados en el hospital básico de Sucúa

Relacionar los métodos diagnósticos clínico y radiológico usados en pacientes con neumonía adquirida en la comunidad del hospital básico de Sucúa.



CAPITULO IV

4. DISEÑO METODOLOGICO

4.1 DISEÑO GENERAL DEL ESTUDIO

4.1.1 TIPO DE ESTUDIO

El presente estudio es de carácter descriptivo, de corte transversal.

4.1.2 ÁREA DE INVESTIGACIÓN

El área que se utilizó para la investigación fue pacientes de 65 años en adelante que fueron hospitalizados en el área de medicina interna del hospital básico de Sucúa con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad de Enero a Junio 2017.

4.1.3 UNIVERSO DE ESTUDIO

El universo fue de 49 pacientes de 65 años en adelante que acudieron al área de medicina interna del hospital básico de Sucúa con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad.

4.1.4 SELECCIÓN Y TAMAÑO DE LA MUESTRA

Para la selección y tamaño de la muestra se consideró a todos los pacientes de 65 años en adelante que acudieron al área de medicina interna con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad en el periodo establecido, además de cumplir con criterios de inclusión para esta investigación.

4.1.4.1 MUESTRA

La muestra estuvo conformada por 49 pacientes ingresados al área de medicina interna del hospital básico de Sucúa con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad.

4.2 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

4.2.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Se incluyen en el estudio a pacientes de 65 años en adelante ingresados en el área de medicina interna con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad.



4.2.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Individuos en los que no sea factible recolectar la información (por discapacidad física o mental y en casos de registros incompletos), y pacientes con diagnóstico previo de patología respiratoria.

4.3 METODOS E INSTRUMENTOS

4.3.1 PROCEDIMIENTO

Una vez aprobado el diseño de tesis, se envió una solicitud a la directora del hospital básico de Sucúa y al director de docencia del ya mencionado hospital, donde se solicitó la aprobación para realizar esta investigación.

Cuando ya se obtuvo dicha aprobación, se utilizó un documento para obtener el consentimiento informado sobre la investigación; este documento brindó una explicación acerca de la confidencialidad que se guardara antes, durante y después de esta investigación,

Posteriormente se dio inicio a la recolección de datos mediante la revisión de las historias clínicas que cumplían los parámetros de inclusión para este trabajo investigativo para poder realizar la caracterización sociodemográfica clínica y radiológica de los pacientes mayores de 65 años con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad ingresados en el área de medicina interna del hospital básico de Sucúa. Enero a Junio 2017.

Se utilizó el programa estadístico SPSS Versión 19. Se empleó el estadígrafo Chi cuadrado (X^2) para medir la relación entre el patrón radiológico y los signos y síntomas de los pacientes.

4.3.2 INSTRUMENTOS

Los datos generales de todos los participantes se tomaron a través de historias clínicas (edad, sexo, raza, procedencia, estado civil, antecedentes personales y familiares, cuadro clínico), identificando así a los usuarios que cumplían con el diagnóstico para este trabajo de investigación.



Así mismo se realizó una radiográfica estándar de tórax para observar el estado del parénquima pulmonar y su reporte radiológico respectivo, se analizó dicho reporte y posteriormente se relacionó con la clínica del paciente.

4.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

A continuación se definen las variables que son consideradas en el estudio:

- Variables modificadoras: edad, género, zona de residencia.
- Variables independientes: patrones radiológicos, temperatura mayor de 37,8 grados centígrados ($^{\circ}\text{C}$), estertores a la auscultación, tos, expectoración, disnea, frecuencia cardiaca mayor a 100 latidos por minuto, matidez pulmonar, dolor pleurítico, alteración del estado de conciencia.
- Variable dependiente: raza.

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Escala
Edad	Tiempo que lleva viviendo una persona desde que nació	Temporal	Años cumplidos desde el nacimiento referido por la persona	65 a 74 años 75 a 84 años 85 o más
Género	Situación orgánica que distingue al macho de la hembra	Biológica	Condición de ser hombre o mujer referido por la persona	Masculino Femenino
Raza	Grupo étnico en que se divide la población humana	Cultural	Autoidentificación personal	Blanca Afroamericana Mestiza Amerindia (shuar, achuar)
Zona de residencia	Zona de la cual procede la persona	Demográfico	Donde vive actualmente el evaluado	Urbana Rural



Patrón Radiológico	Consolidaciones radiopacas a nivel del parénquima pulmonar, visibles con radiografía de tórax.	Biológica	Presencia de infiltrados parenquimatosos en placas de radiografía	Patrón alveolar local Patrón intersticial Normal
Fiebre	Aumento de la temperatura corporal normal	Clínica	Patognomónico de procesos inflamatorios o infecciosos	Si No
Estertores a la auscultación	La presencia de uno o más estertores por presencia de fluido a nivel alveolar	Clínica	Signo frecuente para diagnosticar infecciones respiratorias agudas	Si No
Expectoración	Expulsión mediante la tos de secreciones de las vías respiratorias	Clínica	Secreción producida y secretada por la membrana mucosa bronquial	Si No
Tos	Contracción espasmódica repentina y a veces repetitiva de la cavidad torácica lo que resulta en una liberación violenta del aire de los pulmones	Clínica	Resultado de reflejo para mantener despejada la vía respiratoria	Sí No
Dolor Pleurítico	Inflamación de la pleura	Clínica	Dolor torácico agudo	Si No



Disnea	Dificultad respiratoria que suele traducirse en falta de aire	Clínica	Dificultad respiratoria	Si No
Frecuencia cardiaca mayor a 100 latidos por minuto	Número de pulsaciones (latidos del corazón) por unidad de tiempo	Clínica	Aumento de los latidos cardiacos normales del ser humano	Si No
Matidez pulmonar	Signo semiológico de inspección de tórax en la percusión.	Clínica	Resultante de una infección a nivel de parénquima pulmonar.	Si No
Alteración del estado de conciencia	Proceso patológico en el cual la persona no mantiene un estado de alerta	Clínica	Examen neurológico alterado	Letargia Obnubilación Estupor Coma No presenta

Elaborado por: Andrés Alfredo Villacis Astudillo



CAPÍTULO V

5. RESULTADOS

5.1 CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACION DE ESTUDIO.

La población en la que se llevó la investigación fueron pacientes de 65 años en adelante con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad, ingresados en el área de medicina interna del Hospital Básico de Sucúa, en el periodo de Enero a Junio 2017.

5.2 ANÁLISIS DE RESULTADOS.

5.2.1. Análisis de las características sociodemográficas de los estudiantes encuestados.

Tabla 1 Distribución de los datos sociodemográficos edad, género, raza y zona de residencia de los 49 pacientes estudiados.

DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS		N (%)
EDAD (años)	65 a 74	13 (26,5)
	75 a 84	21 (42,9)
	85 o más	15 (30,6)
GÉNERO	Masculino	27 (55,1)
	Femenino	22 (44,9)
RAZA	Amerindia	27 (55,1)
	Mestiza	22 (44,9)
ZONA DE RESIDENCIA	Urbana	17 (34,7)
	Rural	32 (65,3)
TOTALES		49(100)

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Autor: Andrés Alfredo Villacis Astudillo

Interpretación: En la población de estudio poco más del 40% tiene entre 75 y 84 años y algo más del 30% más de 85 años. Predominan ligeramente los masculinos, así



como los amerindios. Principalmente la población estudiada reside en zonas rurales.

Tabla 2. Distribución de los signos y síntomas más frecuentes en los 49 pacientes estudiados.

SIGNOS Y SÍNTOMAS		N (%)
TEMPERATURA MAYOR A 37.8 GRADOS CENTIGRADOS	SI	36 (73,5)
	NO	13 (26,5)
ESTERTORES	SI	36 (73,5)
	NO	13 (26,5)
TOS	SI	29 (59,2)
	NO	20 (40,8)
DISNEA	SI	25 (51,0)
	NO	24 (49,0)
FRECUENCIA CARDIACA MAYOR A 100 LATIDOS POR MINUTO	SI	25 (51,0)
	NO	24 (49,0)
EXPECTORACIONES	SI	28 (57,1)
	NO	21 (42,9)
MATIDEZ PULMONAR	SI	29 (59,2)
	NO	20 (40,8)
DOLOR PLEURÍTICO	SI	28 (57,1)
	NO	21 (42,9)
TOTALES		49(100)

Fuente: Formulario de recolección de datos.
Autor: Andrés Alfredo Villacis Astudillo

Interpretación: Los signos y síntomas más comunes fueron la fiebre y los estertores en más del 70% de los pacientes. La tos, matidez pulmonar, dolor pleurítico y expectoraciones en más del 57% de los pacientes: la disnea y la alta frecuencia cardíaca se constató en poco más del 50% de los casos. No presentaron alteraciones del estado de conciencia.



Tabla 3. Distribución de los patrones radiológicos de los 49 pacientes estudiados.

PATRÓN RADIOLÓGICO	N (%)
ALVEOLAR LOCALIZADO	31 (63,3)
INTERSTICIAL	8 (16,3)
NORMAL	10 (20,4)
TOTALES	49(100)

Fuente: Formulario de recolección de datos.
Autor: Andrés Alfredo Villacis Astudillo

Interpretación: En la población de estudio casi el 80% tuvo patrones radiológicos anormales, el 63,3% mostró un patrón alveolar localizado, y un 16,3% Intersticial. El 20,4% presento un patrón radiográfico normal.



Tabla 4. Relación entre el patrón radiológico y los signos y síntomas de los 49 pacientes estudiados.

SIGNOS Y SÍNTOMAS	PATRÓN RADIOLÓGICO			
	ALVEOLAR LOCALIZADO	INTERSTICIAL	NORMAL	
TEMPERATURA MAYOR A 37.8 GRADOS CENTIGRADOS	N (%)	N (%)	N (%)	<i>Estadígrafo</i>
SI	23(74,2)	6(75,0)	7 (70,0)	$\chi^2= 0,080$ $p= 0,961$
NO	8 (25,8)	2 (25,0)	3 (30,0)	
ESTERTORES	N (%)	N (%)	N (%)	
SI	25 (80,6)	4 (50,0)	7 (70,0)	$\chi^2= 3,141$ $p= 0,208$
NO	6 (19,4)	4 (50,0)	3 (30,0)	
TOS	N (%)	N (%)	N (%)	
SI	18 (58,1)	6 (75,0)	5 (50,0)	$\chi^2= 1,194$ $p= 0,551$
NO	13 (41,9)	2 (25,0)	5 (50,0)	
DISNEA	N (%)	N (%)	N (%)	
SI	17 (54,8)	5(62,5)	3(30,0)	$\chi^2= 2,371$ $p= 0,306$
NO	14 (45,2)	3 (37,5)	7 (70,0)	
FRECUENCIA CARDIACA MAYOR A 100 LATIDOS POR MINUTO	N (%)	N (%)	N (%)	
SI	16 (51,6)	5 (62,5)	4(40,0)	$\chi^2= 0,912$ $p= 0,634$
NO	15 (48,4)	3 (37,5)	6 (60,0)	
EXPECTORACIONES	N (%)	N (%)	N (%)	
SI	19 (61,3)	6 (75,0)	3(30,0)	$\chi^2= 4,268$ $p= 0,118$
NO	12 (38,7)	2 (25,0)	7 (70,0)	
MATIDEZ PULMONAR	N (%)	N (%)	N (%)	
SI	20 (64,5)	5 (62,5)	4(40,0)	$\chi^2= 1,925$ $p= 0,382$
NO	11 (35,5)	3 (37,5)	6 (60,0)	



DOLOR PLEURÍTICO	N (%)	N (%)	N (%)	
SI	20 (64,5)	2(25,0)	6(60,0)	<i>X²= 4,097</i> <i>p= 0,129</i>
NO	11 (35,5)	6 (75,0)	4 (40,0)	
TOTALES	31 (100)	8(100)	10 (100)	

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Autor: Andrés Alfredo Villacis Astudillo

Interpretación: La temperatura mayor a 37.8 grados centígrados estuvo presente en el 70% de los casos o más sin distinción del tipo de patrón radiológico observado.

Los estertores en los pacientes con patrón alveolar local se evidencian en más del 80% de los casos, mientras que un 70% de los que tienen estertores muestran patrón normal.

La tos, la disnea, la frecuencia cardíaca mayor a 100 latidos por minuto, las expectoraciones y la matidez pulmonar, muestran un incremento de casos en los que tienen patrón alveolar local o intersticial en relación a los de patrón radiológico normal.

En los pacientes con dolor pleurítico predominan los patrones radiológicos: alveolar localizado y normal.

Ninguno de los signos y síntomas mostró relación estadísticamente significativa con los patrones radiológicos.



CAPITULO VI

6. DISCUSIÓN

6.1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS.

En los 49 pacientes estudiados predominaron los de 75 a 84 años seguidos de los de 85 años y más, igualmente hubo un predominio ligero de los masculinos, así como los amerindios. Principalmente la población estudiada reside en zonas rurales.

La presencia de neumonía adquirida con mayor frecuencia en los pacientes de 75 años en adelante no es un evento raro, puesto que con el deterioro del organismo las defensas ante este tipo de enfermedades son menores y estos sujetos están más propensos a padecerlas.

Resultado corroborado por la investigación de Torres y cols en 2013, que encontraron que la incidencia anual general de neumonía adquirida en la comunidad aumentó con la edad, siendo de hasta 14 por 1000 personas-año, en adultos los mayores de 65 años (7).

Igualmente en un estudio realizado durante el transcurso de 5 años (2011 al 2015) en la Universidad Nacional de San Martín en la ciudad de Tarapoto, Perú, Cesar Sánchez Sánchez trabajó con una muestra de 80 pacientes adultos, predominó el sexo masculino, y el grupo etario más afectado fue el de los 76 a 86 años (7). Lo mismo ocurrió en el de Hugalde en Cuenca, donde el 63.8% tenía edades entre 82 y 86 años (35).

Por otra parte el estudio de Bertsias y cols, en el año 2014, arrojó un total de 124 casos neumonía adquirida en la comunidad, 40 de los cuales (32.3%) fueron hospitalizados. Encontró una tasa de incidencia de neumonía adquirida en la comunidad de 237 casos por 100,000 personas de mayores de 50 años.

En cuanto al género a pesar de que hubo más hombres entre los pacientes no hay un predominio marcado. El mismo resultado obtuvo Roby en su investigación de 2015 en



el Hospital general HOSNAG de Guayaquil, donde de los 145 pacientes ingresados, 69 fueron mujeres (48%) y 76 fueron hombres (52%). (36)

Carreño y Noblecilla en 2015, indicaron una mayor proporción de sujetos femeninos entre los 169 pacientes mayores de 65 años diagnosticados de neumonía adquirida en su comunidad, en el período que evaluaron, lo que si refieren una mayor frecuencia de casos mayores de 80 años (68,8%). (12)

En el estudio de Astudillo en Lima Perú, en 2016, el 55,7% de los pacientes fueron del sexo masculino, el 72,9% fueron mayores de 55 años y la edad media fue de 64,8 años. (37)

6.2. SIGNOS Y SÍNTOMAS MÁS FRECUENTES.

Los signos y síntomas más comunes fueron la tos, matidez pulmonar, dolor pleurítico y expectoraciones en más del 57% de los pacientes: la disnea y la alta frecuencia cardíaca se constató en algo más del 50% de los casos. No presentaron alteraciones del estado de conciencia.

En la investigación de Sánchez de 2017, el motivo de consulta fue la dificultad respiratoria más tos, los síntomas principales tos y la disnea (100%), seguida del esputo (91.3%), luego la fiebre (83,8), escalofríos (80%), y el dolor pleurítico (51.3%). El signo más frecuente fueron los crepitantes (98.7%), seguidos del aumento de las vibraciones vocales (72.7%), y la matidez (57.1%). (11)

Por otro lado en el estudio de Aleaga y cols en La Habana, Cuba en 2015, se reportan como principales síntomas a la fiebre y disnea (100%), seguidas por escalofríos, tos, esputo (38). El síntoma de fiebre puede deberse, a la disminución de la respuesta inmunológica de los adultos mayores y la malnutrición como refieren García y cols (39). En la investigación de Astudillo en Lima, la tos seca, fiebre y disnea fueron las manifestaciones clínicas encontradas con más frecuencia. (37)



6.3. PATRÓN RADIOLÓGICO.

En la población de estudio casi el 80% tuvo patrones radiológicos anormales, el 63,3% mostró un patrón Alveolar local, y un 16,3% Intersticial. Estos resultados pueden variar según la población estudiada, etiología de la enfermedad, sus factores de riesgo y enfermedades concomitantes.

En el referido estudio de Carreño y Noblecilla los patrones radiológicos se clasificaron como patrón reticular, intersticial y mixto. Un total de 38 pacientes (22,5%) presentaron infiltrado alveolar, 88 (52,1 %) presentaron infiltrado intersticial y 43 (25,4%) presentaron infiltrado mixto. (12)

Mientras que en el de Sánchez, la radiografía de tórax mostró una predominancia por la localización lobar y patrón alveolar (11). Similar resultado obtuvo Armiñanzas en 2012, donde el 60% de los pacientes presentaron un infiltrado alveolar. (40)

La temperatura mayor de 37.8 grados centígrados estuvo presente en el 70% de los casos o más sin distinción del tipo de patrón radiológico observado. Los estertores en los pacientes con patrón alveolar local se evidencian en más del 80% de los casos, mientras que un 70% de los que tienen estertores muestran patrón normal.

La tos, la disnea, la alta frecuencia cardíaca, las expectoraciones y la matidez pulmonar, muestran un incremento de casos en los que tienen patrón alveolar local o intersticial en relación a los de patrón radiológico normal. En los pacientes con dolor pleurítico predominan los patrones radiológicos: alveolar local y normal. Ninguno de los signos y síntomas mostró relación estadísticamente significativa con los patrones radiológicos.

La presencia de infiltrados parenquimatosos y patrones de aparición reciente en una radiografía de tórax es un signo frecuente dentro de esta patología.



CAPITULO VII

7. CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, BIBLIOGRAFÍA

7.1 CONCLUSIONES

- En los 49 pacientes estudiados predominaron los de 75 a 84 años seguidos de los de 85 años y más, igualmente hubo un predominio ligero de pacientes masculinos y amerindios. Residen principalmente en zonas rurales.
- Todos los síntomas descritos estuvieron presentes en al menos el 50% de los pacientes, siendo la fiebre y los estertores los más recurrentes (73,5%). Igualmente fueron muy comunes: la tos, matidez pulmonar, dolor pleurítico y expectoraciones en más del 57% de los pacientes. No presentaron alteraciones del estado de conciencia.
- Se constató que casi el 80% tuvo patrones radiológicos anormales, más del 60% mostró un patrón Alveolar local, y un 16,3% Intersticial, poco más del 20% patrones normales.
- La relación entre los signos y síntomas con el patrón radiológico observado mostró que, la tos, la disnea, la alta frecuencia cardíaca, las expectoraciones y la matidez pulmonar, muestran un incremento de casos en los que tienen patrón alveolar local o intersticial en relación a los de patrón radiológico normal. No así el resto de los síntomas que fueron muy variables. No se encontró relación estadística significativa entre estos parámetros



7.2 RECOMENDACIONES

- Brindar una atención personalizada en el primer nivel de atención de salud.
- Planificar charlas psicoeducativas sobre prevención de patologías respiratorias dirigidas a grupos de atención en zonas rurales.
- Realizar campañas de vacunación para grupos de edad prioritarios.
- Concientizar a las personas en general sobre el uso adecuado de los antibióticos.



7.3 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. WHO | The top 10 causes of death [Internet]. WHO. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/>
2. Ecuador en cifras inec [Internet]. Disponible en: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Camas_Egresos_Hospitalarios/Publicaciones-Cam_Egre_Host/Anuario_Camas_Egresos_Hospitalarios_2013.pdf
3. Neumonía adquirida en la comunidad RB-S. Neumonía adquirida en la comunidad. Revisión y actualización con una perspectiva orientada a la calidad de la atención médica [Internet]. 2013. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/neumo/nt-2013/nts131b.pdf>
4. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Proceso de Normatización PROTOCOLOS TERAPÉUTICOS NACIONALES [Internet]. 2012. Disponible en: <http://www.hospitalmacas.gob.ec/trasparencia2013/informacionlegal/regulacion/PROTOCOLOSTERAPEUTICOSNACIONALES.pdf>
5. Almirall J, Serra-Prat M, Bolívar I, Balasso V. Risk Factors for Community-Acquired Pneumonia in Adults: A Systematic Review of Observational Studies. *Respiration*. 2017 Julio; 94(3) Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28738364>).
6. Gómez-Junyent J, Garcia-Vidal C, Viasus D, Millat-Martínez P, Simonetti A, Santos MS, et al. Clinical features, etiology and outcomes of community-acquired pneumonia in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *PLoS One*. 2014 Agosto; 9(8) Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25166349>).



7. Torres A, Peetermans WE, Viegi G, Blasi F. Risk factors for community-acquired pneumonia in adults in Europe: a literature review. *Thorax*. 2013 Noviembre; 68(11) Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24130229>).
8. Bertias A. Studying the burden of community-acquired pneumonia in adults aged ≥ 50 years in primary health care: an observational study in rural Crete, Greece. *Primary Care Respiratory Medicine*. 2014 Junio;(Disponible en: <https://www.nature.com/articles/npjpcrm201417>).
9. Serra MA, Aleaga YY, Cordero G, Viera M, Aboy L, Serra M. Adulto mayor: propuesta de abordaje de la neumonía adquirida en la comunidad. 2016 Abril; 14(2) Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ms/v14n2/ms04214.pdf>).
10. Aleaga YY, Serra MA, Cordero G. Neumonía adquirida en la comunidad: aspectos clínicos y valoración del riesgo en ancianos hospitalizados. *Revista Cubana de Salud Pública*. 2015; 41(3) Disponible en: <http://www.scielosp.org/pdf/rcsp/v41n3/spu03315.pdf>).
11. Sánchez CA. Neumonía bacteriana adquirida en la comunidad: epidemiología, clínica y tratamiento, en adultos mayores. Servicio de medicina del Hospital Minsa II-2 Tarapoto. Enero 2011 a octubre 2015. Tesis de grado. Tarapoto: Universidad Nacional de San Martín, Facultad de Medicina Humana; 2017. Report No.: Disponible en: http://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/handle/11458/2176/TP_MED_00002_2017.pdf?sequence=1.
12. Carreño V, Noblecilla H. Determinación de la prevalencia, etiología y factores de riesgo para neumonía adquirida en la comunidad, mediante exámenes clínico, laboratorial e imagenológico en pacientes adultos mayores. Hospital homero castanier. 2013 - 2014. Tesis de grado para optar por el título de Especialista en Geriátrica Clínica. Quito: Universidad Central de Quito,



Facultad de Ciencias Médicas; 2015. Report No.: Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/4729/1/T-UCE-0006-130.pdf>.

13. e análisis inec [Internet]. Disponible en: <http://www.inec.gob.ec/inec/revistas/e-analisis8.pdf>
14. SALDÍAS F. Evaluación y manejo de la neumonía del adulto adquirida en la comunidad. 2014. Disponible en: https://www.clinicalascondes.cl/Dev_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20m%C3%A9dica/2014/3%20abril/17-Dr.Saldias.pdf
15. RODRIGO G., FERNÁNDEZ P. Diagnóstico clínico-radiológico de la neumonía del adulto adquirida en la comunidad. 2008; 22(1):26–31.
16. MENÉNDEZ R, TORRES A, ASPA J, CAPELASTEGUI A. Neumonía adquirida en la comunidad. Arch Bronconeumol. 2010; 46(10):543–58.
17. MARTÍNEZ R, ROSA Z, HERNÁNDEZ P. Neumonía adquirida en la comunidad: caracterización clínico-epidemiológica. Rev. Médica Electrónica. 2012; 34(3):281–96.
18. ROMERO M. Neumonía adquirida en la comunidad en ancianos. 2009. Disponible en: http://med.unne.edu.ar/revista/revista168/1_168.pdf
19. ORTEGA J. Neumonía adquirida en la comunidad en adulto mayor. 2016. Disponible en: <http://www.bibliotecaminsal.cl/wp/wp-content/uploads/2016/04/Neumonia-Adquirida-adultos-de-65-a%C3%B1os-y-m%C3%A1s.pdf>
20. SABBAGH C. Diagnostico etiológico de la neumonía adquirida en la comunidad. Disponible en: http://www.lungindia.com/temp/LungIndia345491-6712088_183840.pdf



21. MOORE P, ORTEGA JP, OYARZÚN MA. Manejo de la neumonía comunitaria del adulto mayor en el ámbito ambulatorio. Rev. Médica Chile. Diciembre de 2006; 134(12):1568–75.
22. FARRERAS, ROZMAN, Neumología Y Infectología, Medicina Interna. XVII edición. Barcelona (España). Editorial Elsevier España, SL. 2012. Capítulo 5. Pág. 701-105
23. FAUCI AS, KASPER DL, BRAUNWALD E, HAUSER SL, LONGO DL, JAMESON JL, LOSCALZO J. Principios de Medicina Interna Harrison. 18va ed. New York: McGraw Hill; 2012.
24. ALLINA Health. Neumonía Adquirida en la Comunidad: Guía de salud. USA. 2014. Disponible en: http://www.allinahealth.org/mdex_sp/SD7582G.HTM
25. LOPARDO G, BASOMBRÍO A, DESSE J. Neumonía Adquirida de la Comunidad en Adultos: recomendaciones sobre su atención. Sociedad Argentina de Infectología, Buenos Aires, Argentina. 2015. Pág. 245-257.
26. MÉNDEZ ECHEVARRÍA A, GARCIA MIGUEL M.J, BAQUERO ARTIGAO F, CASTILLO MARTIN F. Neumonía Adquirida en la Comunidad: Protocolos diagnósticos-terapéuticos. La Paz. Madrid. 2010. Pág. 59-66.
27. REYES S, VENZANT M, GARCÍA E, RODRÍGUEZ M. Actualización del diagnóstico de la neumonía adquirida en la comunidad. 2011. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol15_7_11/san12711.pdf
28. VARGAS J. Manejo radiológico de neumonía. Disponible en: <https://www.neumosur.net/files/EB03-04%20radiologia%20general.pdf>
29. ROMERO L, MERCHOL M. Perfil clínico, epidemiológico y radiológico de la neumonía en el adulto mayor. Servicio de geriatría. Hospital Almanzor Aguinaga Ajenjo. 2013. Disponible en



- http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/cuerpomedicohnaaa/v6n4_2013/pdf/a07v6n4.pdf
30. WAISBLATT L, ZENIQUEL L, VISPO N, VAGNI E. Neumonía Adquirida en la Comunidad: Revista de posgrado de la cátedra Medicina Interna. Rev. Arg. Medicina. 2011. pág. 23-26.
 31. ORLANDO P, TORRES A. Evaluación y manejo de la neumonía del adulto mayor adquirida en la comunidad. Rev. Médica Clínica Las Condes. 2014; 25(3):553–64.
 32. DIAZ A, LABARCA J, PÉREZ C. Tratamiento de la neumonía del adulto adquirida en la comunidad. Rev. Chil Enf Respir 2005; 21: 117-131
 33. Organización Mundial de la Salud. Neumonía. [Online].; 2016. Available from: Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs331/es/>.
 34. Montufar F. Recomendaciones para el diagnóstico, tratamiento y prevención de la neumonía adquirida en la comunidad en adultos inmunocompetentes. Infectio. 2013; 17(1) Disponible en: <http://clinicadelapresentacion.com.co/wp-content/uploads/2017/08/588-1717-1-PB.pdf>).
 35. Ugalde R. Neumonía Adquirida en el Paciente Adulto Mayor” Hospital Universitario del Rio Unidad Geriátría Periodo de la Investigación Enero-Diciembre 2010. Tesis de Grado. Cuenca: Universidad del Azuay; 2011. Report No.: Disponible en: <http://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/54/1/08495.pdf>.
 36. Roby JK. Prevalencia y caracterización clínico-epidemiológica de la neumonía adquirida en la comunidad (NAC) en pacientes hospitalizados en el departamento de clínica del hospital general HOSNAG.Periodo 2012-2013. Tesis para optar por el título de Médico. Guayaquil: Universidad Católica



de Santiago de Guayaquil, Facultad de Medicina; 2015. Report No.: Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/8991/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF-396.pdf>.

37. Astudillo SV. Prevalencia de Neumonía Adquirida en la Comunidad en el Hospital Vitarte en el periodo Julio 2013- Julio 2015. Tesis para optar por el título de Médico Cirujano. Lima: Universidad Ricardo Palma, Facultad de Medicina Humana; 2016. Report No.: Disponible en: <http://cybertesis.urp.edu.pe/handle/urp/463>.
38. Aleaga Y, Serra M, Cordero G. Neumonía adquirida en la comunidad: aspectos clínicos y valoración del riesgo en ancianos hospitalizados. Rev. Med. Cubana. 2015 Septiembre; 41(3: 413-426) Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/317518285_Neumonia_adquirida_en_la_comunidad_aspectos_clinicos_y_valoracion_del_riesgo_en_ancianos_hospitalizados).
39. García T, Villalobos J, Trabado M. Neumonía comunitaria en el adulto mayor. Rev. Med. México. 2013 Enero-Marzo; 6(1: 12-17) Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/evidencia/eo-2013/eo131c.pdf>).
40. Armiñanzas C. La Escala CURB-65 como índice pronóstico inicial en la enfermedad no quirúrgica. Tesis Doctoral. Santander: Universidad de Cantabria; 2012. Report No.: Disponible en: <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/82143/TesisCAC.pdf>.



ANEXOS



UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

Cuenca, 31 de julio de 2017

El Comité de Ética en Investigación en Seres Humanos de la Unidad Académica de Salud y Bienestar de la Universidad Católica de Cuenca **CERTIFICA** que ha conocido, analizado y aprobado el protocolo de estudio intitulado "CARACTERÍSTICAS SOCIO DEMOGRÁFICAS CLÍNICAS Y RADIOLÓGICAS DE LOS PACIENTES MAYORES DE 65 AÑOS CON DIAGNÓSTICO DE NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD INGRESADOS EN EL HOSPITAL BÁSICO DE SUCUA. ENERO A JUNIO 2017", cuyo investigador principal es el Sr. Andrés Alfredo Villacis Astudillo y que se encuentra siendo dirigida por el Dr. Villacis Hernán.

Código: VAAA2

Es todo cuanto se puede decir en honor a la verdad.

Atentamente,


UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO
UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
Dr. Wilson Campoverde Barros
COORDINADOR COMITÉ DE BIOÉTICA
COORDINADOR COMITÉ DE BIOÉTICA





Ministerio
de Salud Pública
Coordinación Zonal 6 – SALUD
Dirección Distrital 14D03 – LOGROÑO – SUCÚA – SALUD



Memorando Nro. MSP-CZ6-DD14D03-UDI-2017-0045-M

Sucúa, 02 de febrero de 2017

PARA: Srta. Dra. Esther Josefina Vargas Saritama
Médica Especialista en Medicina Interna 1

Sra. Dra. Tania Laucerique Pardo
Médica Especialista en Medicina Interna 1

Sr. Dr. Eduardo Agustín Vargas Campos
Responsable de Imagenología

Sr. Dr. Jaime Guillermo Arias Neira
Médico/a Especialista en Pediatría 1

Sr. Dr. Alfredo Hernández Nuñez
Médico Especialista en Pediatría 1

Sra. Ing. Jenny Maricela Arias Arevalo
Analista de Admisiones

ASUNTO: TRABAJO DE TITULACION

De mi consideración:

Reciban un cordial y atento saludo a la vez que le informo que se autoriza al alumno interno de medicina Andrés Alfredo Villacis Astudillo con número de cédula de identidad 0104779277, estudiante de la Universidad Católica de Cuenca, carrera de Medicina a realizar el trabajo de titulación dentro de el Hospital Básico Sucúa con el tema "Análisis Comparativo De Los Métodos Diagnósticos Clínico y Radiológico De Neumonía Adquirida En La Comunidad Utilizados En El Hospital Básico De Sucúa En El Período De Enero A Junio De 2017" solicitado en Memorando Nro. MSP-CZ6-DD14D03-UDI-2017-0038-M. Se recuerda que deberá cumplir con los compromisos hechos en su pedido de responsabilidad total sobre el estudio investigativo a realizar, entregar todos los resultados a esta institución y guardar la debida confidencialidad.

Con sentimientos de distinguida consideración

Atentamente.

Calle Edmundo Carvajal 10001 y Alcides Vintimilla
Código Postal: 140650 Teléfonos: 593 (7) 2740914 – 2741149 - 2740915
www.salud.gov.ec 1/2

Documento generado por QlikView



Ministerio
de Salud Pública
Coordinación Zonal 6 – SALUD
Dirección Distrital 14D03 – LOGROÑO – SUCÚA – SALUD



Memorando Nro. MSP-CZ6-DD14D03-UDI-2017-0045-M

Sucúa, 02 de febrero de 2017

Dr. Lazaro Perez Calleja
RESPONSABLE DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

Referencias:
-MSP-CZ6-DD14D03-UDI-2017-0036-M

Copia:
Sr. Andres Alfredo Villacis Astudillo
Interno/a de Medicina

HOSPITAL BASICO SUCÚA
MEDICAMENTOS GRÁFICOS
Dr. Lazaro Pérez Calleja
Especialista en Anestesiología y Reanimación
Cf: 1754371181



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado participante:

Usted ha sido preguntado si le gustaría participar en este estudio que será realizado para desarrollar y obtener conocimientos que comprueben lo ya conocido o aporten con nuevos conocimientos sobre un problema de salud.

Le proporcionamos toda la información sobre el tema de investigación que le hemos propuesto participar.

Introducción (Objetivos del proyecto de investigación):

Este estudio tiene como objetivo Identificar las características sociodemográficas, clínicas y radiológicas de los pacientes mayores de 65 años con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad ingresados en el hospital básico de Sucúa. Enero a Junio 2017.

Como se realizará el estudio:

Se utilizara un formulario de recolección de datos y posteriormente se las historias clínicas que cumplan los parámetros de inclusión para este trabajo investigativo para poder realizar el análisis sociodemográfico clínicos y radiológicos de los métodos diagnósticos clínico y radiológico de neumonía adquirida en la comunidad utilizados en el hospital básico de Sucúa, en el periodo de Enero a Junio de 2017

ASPECTOS ÉTICOS Y LEGALES

Este proyecto de investigación ha sido enviado a un Comité de Ética independiente y ha sido aprobado. No hay objeciones éticas.

AUTONOMÍA

Usted con su firma acepta participar en el proyecto de investigación, declarando que se ha leído a usted toda la información respectiva de la investigación, que ha comprendido lo que dice el documento, que le han contestado todas las inquietudes que pueda surgir sobre el tema propuesto, y que su decisión de participar es voluntaria, libre y pensada por usted, sin ningún tipo de obligación o imposición por otras personas. Antes de tomar la decisión de firmar este documento, usted tiene toda la libertad para consultar con familiares u otros profesionales médicos independientes para poder tomar una decisión razonada. Usted tiene derecho a dar por finalizada su participación en el estudio en cualquier momento y por cualquier razón, sin experimentar ninguna consecuencia negativa. Durante el transcurso del estudio su investigador le



informará de cualquier nuevo hallazgo que pudiese influenciar sobre su decisión de participar en el mismo.

BENEFICENCIA

Durante todo el desarrollo de la investigación se procurará siempre mantener su beneficio, buscando su bienestar personal y el bienestar de los otros sujetos de la sociedad. Con su participación en este estudio usted está apoyando al desarrollo de conocimientos médicos que podrían ayudarle a usted y posteriormente a otros pacientes.

NO MALEFICENCIA

Durante el tiempo que dure el proceso de la investigación usted no sufrirá ningún daño físico, mental, emocional o moral.

JUSTICIA

Los conocimientos generados durante el proceso de investigación serán difundidos hacia los sujetos objeto de estudio, y de manera anónima a la comunidad y población en general, con el único fin de mejorar las condiciones de vida.

CONFIDENCIALIDAD

Con esta firma usted otorga además su consentimiento para el traspaso de los datos recogidos de su persona, para proceder a una evaluación estadística. Todos los datos serán manejados de forma anónima (es decir, solo se transmitirán sus iniciales o el número que se le asigna); su nombre y dirección solamente son conocidos por su investigador y no serán comunicados a terceras partes estando sujetos a las normas de protección de datos. En caso de publicación de esta investigación se guardara todas las normas antes establecidas.

Si usted tiene cualquier otra pregunta que no esté suficientemente cubierta en esta información escrita o quiere obtener información adicional, su investigador a cargo le ayudará gustosamente. En caso de preguntas posteriores, por favor contactar a Andres Alfredo Villacis Astudillo, Interno de Medicina del Hospital Básico de Sucúa.

Participante

Cuenca, 22 de Marzo 2017



Formulario de recolección de datos.

Formulario de recolección de datos.

Instructivo: el presente formulario forma parte de un trabajo de investigación en el cual se analizará y se comparará el método diagnóstico clínico y radiológico para neumonía adquirida en la comunidad en pacientes de 65 años en adelante, hospitalizados en el área de medicina interna del hospital básico de Sucúa. Enero – Junio 2017.

Identificación del paciente: _____

Edad: 65 a 74 años (___)

75 a 84 años (___)

85 años o más (___)

Género: Masculino (___) Femenino (___)

Zona de residencia: Urbana (___) Rural (___)

Etnia: Blanca () Afroamericana ()

Mestizo () Amerindia ()

Reporte radiológico de la radiografía de tórax.

Patrón alveolar (___)

Patrón intersticial (___)

No presenta patrón radiológico (___)



Signos y síntomas.

Temperatura mayor a 37.8 grados centígrados	Sí___	No___
Tos	Sí___	No___
Expectoración	Sí___	No___
Dolor pleurítico	Sí___	No___
Disnea	Sí___	No___
Estertores a la auscultación	Sí___	No___
Matidez pulmonar	Sí___	No___
Frecuencia cardiaca mayor a 100 latidos por minuto	Sí___	No___
Alteración del estado de conciencia	Letargia ___	
	Obnubilado ___	
	Estupor ___	
	Coma ___	
	No presenta alteración ____	

Autor: Andres Villacis Astudillo.



CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS, CLINICAS Y RADIOLOGICAS DE LOS PACIENTES MAYORES DE 65 AÑOS CON DIAGNOSTICO DE NEUMONIA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD INGRESADOS EN EL HOSPITAL BASICO DE SUCUA. ENERO A JUNIO 2017

Fecha de entrega: 14-sep-2017 08:44a.m. (UT C-0500)

Identificador de la entrega: 846883832

Nombre del archivo: tesis_final.pdf (727.2K)

T otal de palabras: 4659 por Andrés Alfredo Villacís Astudillo

T otal de caracteres: 29129



CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS, CLINICAS Y RADIOLOGICAS DE LOS PACIENTES MAYORES DE 65 AÑOS CON DIAGNOSTICO DE NEUMONIA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD INGRESADOS EN EL HOSPITAL BASICO DE SUCUA. ENERO A JUNIO 2017

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS





repositorio.ucsg.edu.ec 1%
Fuente de Internet

 Submitted to Universidad Nacional San Agustín 1%
Trabajo del estudiante

 www.separ.es 1%
Fuente de Internet

 es.scribd.com 1%
Fuente de Internet

 www.buenastareas.com 1%
Fuente de Internet

 sovetorax.org 1%
Fuente de Internet



Excluir citas Activo Excluir coincidencias < 20 words
Excluir bibliografía Activo



**UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA**
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE MEDICINA Y ENFERMERÍA**

Cuenca, 28 de septiembre del 2017.

Señor, Doctor.

Lorgio Aguilar

DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN

Señora, Doctora.

Patricia Vanegas

DIRECTORA DE UNIDAD DE TITULACIÓN

Por medio del presente me permito indicar a su persona que el Trabajo de Grado, de título: "CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS CLÍNICAS Y RADIOLOGICAS DE LOS PACIENTES MAYORES DE 65 AÑOS CON DIAGNÓSTICO DE NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD INGRESADOS EN EL HOSPITAL BÁSICO DE SUCUA. ENERO A JUNIO 2017"; realizado por el estudiante ANDRÉS ALFREDO VILLACIS ASTUDILLO, ha cumplido con las recomendaciones sugeridas por los pares revisores asignados, motivo por el cual me permito sugerir se dé paso a la sustentación del mismo.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Dr. Hernán Villacis Ochoa
Dermatólogo

Docente de la Universidad Católica de Cuenca

Manual Vega y Pío Bravo
Teléfonos: 830752 – 4123175
www.ucacue.edu.ec



**UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE CUENCA**
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE MEDICINA Y ENFERMERÍA

Yo, Andrés Alfredo Villacís Astudillo, autor del proyecto de investigación titulado: "CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS, CLÍNICAS Y RADIOGRÁFICAS DE LOS PACIENTES MAYORES DE 65 AÑOS CON DIAGNÓSTICO DE NEUMONIA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD INGRESADOS EN EL HOSPITAL BÁSICO DE SUCUA. ENERO A JUNIO 2017"; reconozco y acepto el derecho de la Universidad Católica de Cuenca, de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Médico. El uso que la Universidad hiciera de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Atentamente,

Andrés Alfredo Villacís Astudillo

0104779277

Manuel Vega y Pio Bravo

Teléfono: 830752-413175

www.ucacue.edu.ec