

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR CARRERA TERAPIA RESPIRATORIA

COMPONENTE PRÁCTICO DEL EXAMEN COMPLEXIVO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIA EN TERAPIA RESPIRATORIA

TEMA PROPUESTO DEL CASO CLÍNICO:

NEUMONÍA BACTERIANA EN PACIENTE FEMENINO DE 63 AÑOS DE EDAD

AUTORA:

Yuleidy Mabel Mayorga Córdova

TUTORA:

Q.F. Maite Mazacón Mora MSc

BABAHOYO – LOS RÍOS – ECUADOR 2020

ÍNDICE

Contenido

TÍTULO DEL CASO CLÍNICO:	I
RESUMEN	11
ABSTRACT	III
INTRODUCCIÓN	IV
I. MARCO TEÓRICO	1
Neumonía bacteriana	1
Epidemiologia	1
Etiología	2
Patología	2
Diagnóstico	4
Examen Físico	5
Tratamiento	5
Fisioterapia del tórax	7
Complicaciones	8
Prevención	9
1.1. JUSTIFICACIÓN	11
1.2. OBJETIVOS	12
1.2.1. Objetivo general	12
1.2.2. Objetivos específicos	12
1.3. DATOS GENERALES	13
II. METODOLOGÍA DEL DIAGNOSTICO	14
2.1. Análisis del motivo de la consulta y antecedentes. Historial clínico del paciente.	14
2.2. Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual (anamnesis)	14
2.3. Examen físico (exploración clínica)	15
2.4. Informacion de exámenes complementarios realizados	15
2.5. Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo	16
2.6. Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realizar	17

	Indicaciones de las razones científicas de las acciones	•
cons	iderando los valores normales	18
2.8.	Seguimiento	19
2.9.	Observaciones	21
CONCL	LUSIONES	22
REFER	ENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	23

DEDICATORIA

Dedico esta investigación principalmente a Dios por haberme dado vida salud y la oportunidad de llegar a este día tan especial. Dedico mi trabajo de investigación a mi familia, por ser un pilar fundamental que siempre está ayudándome a afrontar los obstáculos con esfuerzos y perseverancia, apoyándome en los buenos y malos momentos.

Yuleidy Mabel Mayorga Córdova

AGRADECIMIENTO

Principal a Dios, por el despertar que me brinda cada día incentivándome a ser mejor, a mi tutora Q.F. Maite Mazacón Mora, por su guía, exigencia y paciencia, a mi familia por su ayuda y apoyo incondicional en cada una de las etapas de mi vida. A mi madre por ser un pilar fundamental en mi estudio con sus consejos.

Yuleidy Mabel Mayorga Córdova

TÍTULO DEL CASO CLÍNICO:
NEUMONÍA BACTERIANA EN PACIENTE FEMENINO DE 63 AÑOS DE EDAD
I

RESUMEN

Paciente de 63 años de sexo femenino con neumonía bacteriana, hipertensa asiste a consulta médica con síntomas de distrés respiratorio, tos frecuente, fiebre, vomito, disminución de nivel de conciencia, dolor torácico, durante su estancia hospitalaria recibe tratamiento médico de amoxicilina-Ácido clavulánico 500/125 mg cada 8 horas ó 875/125 mg cada 12 horas, Cefuroxima 500 mg cada 12horas oLevofloxacina 750 mg/día vía oral durante 7-10 días y se aplica terapias de rehabilitación de oxigenoterapia. La neumonía bacteriana es una infección grave de los pulmones que genera síntomas como tos con flema, fiebre y dificultad para respirar, que surge de una gripe o resfriado que no se cura o que empeora a lo largo del tiempo, causada por la bacteria Streptococcus pneumoniae, es recuente en pacientes de edad avanzada y con comorbilidades como hipertensión arterial, insuficiencia cardíaca y EPOC, por el cual posen mayor riesgo. El estudio clínico tuvo como objetivo observar las manifestaciones clínicas y diagnóstico de la neumonía bacteriana, con el fin de realizar un correcto manejo clínico, se estudiaron los aspectos importantes patológicos, para la aplicación de terapias rehabilitación respiratoria y la administración de fármacos lo que permitió evolucionar de forma oportuna al paciente.

Palabras claves: Neumonía bacteriana, factores de riesgo, comorbilidad, antibióticos, rehabilitación respiratoria.

ABSTRACT

63-year-old female patient with bacterial pneumonia, hypertensive attends a medical consultation with symptoms of respiratory distress, frequent cough, fever, vomiting, decreased level of consciousness, chest pain, during her hospital stay she receives amoxicillin-clavulanic acid treatment 500/125 mg every 8 hours or 875/125 mg every 12 hours, Cefuroxime 500 mg every 12 hours or Levofloxacin 750 mg / day orally for 7-10 days and oxygen therapy rehabilitation therapies are applied. Bacterial pneumonia is a serious infection of the lungs that causes symptoms such as coughing up phlegm, fever and shortness of breath, arising from a cold or flu that does not heal or worsens over time, caused by the bacteria in Streptococci. pneumoniae, is common in elderly patients with comorbidities such as hypertension, heart failure and COPD, for which they are at higher risk. The objective of the clinical study was to observe the clinical manifestations and diagnosis of bacterial pneumonia, in order to carry out a correct clinical management, the important pathological aspects were studied, for the application of respiratory rehabilitation therapies and the administration of drugs, which will allow it to evolve in a timely manner to the patient.

Key words: Bacterial pneumonia, risk factors, comorbidity, antibiotics, respiratory rehabilitation.

INTRODUCCIÓN

El estudio de caso se presenta en paciente femenina de 63 años de edad con antecedentes de hipertensión arterial, acude a urgencias con síntomas de distrés respiratorio, tos frecuente, fiebre, vomito, disminución de nivel de conciencia, dolor torácico, en base a estos síntomas, la pacientes es diagnosticada con neumonía bacteriana.

En el análisis del examen físico la paciente presenta, presión arterial: 150/100, frecuencia cardiaca: 64 latidos por minutos, Temperatura: 38,1°C, Frecuencia respiratoria: 35 latidos por minutos, Saturación de Oxigeno: 86% y GLASGOWW: 11/15; en la radiografía de tórax revelo sombras parcheadas y difusas en los pulmones, además de opacidad leve en ambos senos, hilios pulmonares prominentes, se le prescribe amoxicilina-Ácido clavulánico 500/125 mg cada 8 horas ó 875/125 mg cada 12 horas, Cefuroxima 500 mg cada 12horas oLevofloxacina 750 mg/día vía oral durante 7-10 días. Su evolución se estabilizo durante los primeros 5 días.

El estudio tiene como objetivo conocer el diagnóstico clínico y radiológico de la neumonía bacteriana, a fin de identificar los diferentes factores que causan la enfermedad, sirve tanto al familiar como al personal médico en la toma de decisiones oportunas en el cuidado de la salud y evitar la complicación de la neumonía bacteriana, la función del profesional de terapia respiratoria es fundamental en la aplicación de las técnicas de fisioterapia y oxigenoterapia constituyen aspectos importantes en la neumonía bacteriana lo que hace relevante el caso, y es necesario continuar con nuevos estudios prácticos clínicos para disminuir los índices de mortalidad, aplicando el tratamiento médico oportuno.

I. MARCO TEÓRICO

Neumonía bacteriana

La neumonía bacteriana es muy peligrosa y se presenta súbitamente casi siempre como secuela de otra enfermedad. La neumonía bacteriana es la segunda en frecuencia, suele atacar a personas de cualquier edad, generalmente con sistemas inmunológicos debilitados. Las bacterias que causan la neumonía están presentes en algunas gargantas sanas. Cuando la resistencia de una persona disminuye, las bacterias pueden entrar a los pulmones e inflamar los sacos de aire. Si no es tratada a tiempo, la infección se disemina rápidamente por el torrente sanguíneo, afectando todo el organismo. (Aspure, 2018)

Este tipo de neumonía no suele contagiarse de una persona a otra. Agentes: Las neumonías más rápidamente mortales son por Staphylococcus aureus y Klebsiella pneumoniae. En pacientes debilitados son importante la neumonías causadas por bacilos entéricos, Pseudomonas aeruginosa, Haemophilus influenzae, en enfermedades intrahospitalarias. (Araceli García del Valle, 2018).

Agente causal

Neumonías bacterianas o clásicas: son producidas por *Streptococcus* pneumoniae, Hemophilus influenza, Staphyloccus aureus, Klebsiella, Pseudomonas, Mycopplasma pneumoniae, Chlamydia, etc. Las producidas por Legionela pneumophila pueden ser particularmente virulentes.

Epidemiologia

La neumonía bacteriana continua siendo una causa frecuente de morbilidad y mortalidad en todo el mundo. La incidencia anual de la misma en adultos en estudios prospectivos es de 5 a 11 casos cada 1000 personas. El riesgo de la

neumonía bacteriana es mayor entre los pacientes con alteraciones en la eficacia de los mecanismos de defensa. Muchas de estas alteraciones también se asocian con mayor riesgo a infección neumocóccica se encuentran la edad, las enfermedades cardíacas crónicas, enfermedades respiratorias crónicas, enfermedad renal, enfermedad hepática, diabetes mellitus, neoplasias, el tabaquismo, la infección por HIV, el consumo de medicación como los corticoides inhalados o los inhibidores de la bomba de protones y condiciones como la mieloma múltiple, la hipogrammaglobulinemia y la asplenia. Los agentes productores de la neumonía bacteriana tienen marcadas variaciones regionales y temporales. (Basombrío & Scapellato, 2015)

Etiología

La gran mayoría de episodios de neumonía bacteriana van a estar causados por un número pequeño de patógenos. Tanto a nivel de planta de hospitalización como de Unidad de Cuidaos Intensivos (UCI), *Streptococcus pneumoniae* es el principal agente responsable, aunque su porcentaje de implicación varía ampliamente (*Nivel I*). *Legionella* spp, suele ser el segundo o tercer microorganismo identificado. En los enfermos que precisan ingreso en UCI, se encuentra cada vez con mayor frecuencia NAC por *Staphylococcus aureus* y bacilos gramnegativos. En torno a un 5% de los pacientes presenta neumonía por aspiración, y en el 40%-60% de los casos no se encuentra el agente etiológico. Existen diversos factores dependientes del huésped, ambientales o laborales que pueden modificar la etiología de la neumonía bacteriana. (Álvarez-Rocha & Olaechea, 2018)

Patología

La bacteria entra a los pulmones por inhalación, también puede llegar por vía sanguínea habiendo entrado a la circulación por una infección en otra parte del cuerpo. Estas bacterias viven en regiones del tracto respiratorio superior y son inhaladas a los alvéolos. Una vez en los alvéolos, las bacterias viajan a los

espacios entre una célula y la otra e incluso a otros alvéolos por medio de poros. (Núñez, 2018)

La invasión estimula al sistema inmune a que responda enviando glóbulos blancos responsables del ataque a microorganismos en los pulmones. Los neutrófilos rodean con su membrana citoplasmática a las bacterias invasoras. Al mismo tiempo, liberan citoquinas que activan al sistema inmune general produciendo la fiebre, escalofríos y fatiga que caracteriza a la neumonía bacteriana. La combinación de los neutrófilos, bacterias y líquido proveniente de los vasos sanguíneos circunvecinos se acumula en el alvéolo un efecto conocido como consolidación y resulta en un intercambio de oxígeno deficiente. (Núñez, 2018)

Síntomas

Según (Ruiz, 2019) la causa de la infección puede variar los síntomas con los que se presenta la neumonía pero por lo general son:

- Dolor en el pecho al respirar o toser.
- Tos por lo general productiva.
- Fiebre, transpiración y escalofríos con temblor.
- Fatiga.
- Náuseas, vómitos y/o diarrea.
- Temperatura corporal baja en personas con una patología autoinmune.
- Dificultad para respirar.

Los adultos de más de 65 años pueden presentar desorientación o cambios de percepción mental y temperatura corporal más baja de lo normal.

Diagnóstico

Se pueden manejar ambulatoriamente, siempre y cuando tengan un diagnostico tempano; en estos casos, en general, no se realizan estudios para documentar la etiología (salvo si son incluidos en protocolos de investigación). En los pacientes adultos que llegan a ser internados, suelen realizarse estudios de pesquisa microbiológica orientados según el perfil clínico y radiológico, la edad, la situación epidemiológica, la cobertura de la vacuna y la evolución del cuadro clínico y radiológico. (Almache, 2018)

Hay 2 tipos principales de métodos para poder diagnosticar una neumonía los cuales son:

Métodos no invasivos

- Muestra de esputo: Esta técnica consiste en tomar la muestra de esputo explicándole al paciente que escupa en un recipiente limpio y estéril con el fin de llevarlo al laboratorio y proceder a hacer un cultivo.
- Radiografía de tórax: Esta técnica es una forma no invasiva de poder diagnosticas neumonía consiste en exponer el cuerpo a radiación ionizante con el fin de poner contraste a una placa y poder observar el tórax, corazón, pulmones. (Almache, 2018)

Métodos invasivos

- Aspirado nasotraqueal: Se trata de una muestra de secreciones en una trampa de moco a través de una succión nasotraqueal.
- Broncoscopio: Durante su procedimiento el medico insertara un broncoscopio atreves de la cavidad orofaringea con el fin de llegar hasta

las vías respiratorias bajas con el fin de tomar muestras para un examen de laboratorio.

- Gasometría arterial
- Cuenta leucocitaria
- Hemocultivos

Examen Físico

El examen físico también puede ayudar a reducir el espectro de posibilidades diagnosticadas. Los pacientes con neumonía bacteriana generalmente se presentan con un cuadro de fiebre, taquicardia y taquipnea, mientras que los pacientes con nocardiasis o criptococosis a menudo son afebriles y no muestran alteraciones de frecuencias cardiacas y respiratorias. (Shoemaker, 2015)

Tratamiento

Los pacientes requieren para su manejo la aplicación de todas las medidas de soporte de acuerdo con el grado de compromiso y la severidad, como son la hidratación, nutrición, permeabilidad de ventanas nasales, permeabilidad de ventanas nasales y oxigenoterapia. Los broncodilatadores son de utilidad práctica aunque aún discutida cuando existen componentes de obstrucción viral y pueden ser necesarios los esteroides como antiinflamatorios cuando hay una lesión intersticial importante.

Cabe mencionara, que no existe aún una terapéutica específica disponible para el tratamiento de estas afecciones virales. No se deben utilizar antibióticos como profilácticos y solo estarán indicados cuando exista coinfección bacteriana bien documentada. Las secuelas requerirán manejo especializado dependiendo de sus características y el nivel de daño.

Tratamiento con organismo de Gram positivos

Streptococcus pneumoniae: Se inicia el tratamiento con amoxicilina (90mg/kg/día en niños y 4 g/día en adultos), considerando la posible presencia de neumococos no sensibles a la penicilina. Como segunda opción se incluye amoxicilina ácido clavulánico (con amoxicilina en proporción elevada), cefalosporinas de segunda generación y, en pacientes alérgicos a la penicilina, la eritromicina. Siempre teniendo en cuenta los patrones de resistencia de las bacterias implicadas. (Nieto, 2017)

Staphylococcus aureus: difunde en la capa de peptidoglicano (PG) de la pared celular y puede degradar la penicilina y la amoxicilina. Esta enzima es inhibida por el ácido clavulánico, pero debido al impedimento estérico no puede desactivar la flucloxacilina.

Tratamiento con organismos Gram negativo

- **Haemophilus influenzae:** cefalosporinas de espectro para Gram negativo.
- Klebsiella pneumoniae: susceptible a aminoglicósis y cefalosporinas,
 resistente a ampicilina y a un gran espectro de beta lactamasas.
- Escherichia coli: requiere soporte respiratorio (oxigenación adecuada) y cefalosporinas de tercera generación o fluoroquinolonas.
- Pseudomonas aeruginosa: el tratamiento debe venir de los resultados de los antibióticos que provea del cultivo del laboratorio, tener en cuenta que es resistente a los antibióticos. (Nieto, 2017)

Tratamiento con organismos atípicos

- Chlamydophila pneumoniae: El tratamiento fundamental para una neumonía atípica es la terapia de antibióticos, con dociclina.
- Chlamydophila psittaci, Mycoplasma pneumoniae y Coxiella burnetti eritromicina.
- **Legionella pneumophila –** eritromicina, a menudi con rifampicina añadida.

En algunos casos, el paciente puede presentar dificultad respiratoria, debido a la neumonía requieren de oxígeno adicional. Los pacientes que requieran de ventilación artificial y cuidados intensivos como medida de urgencia se les pueden aplicar antibióticos y otros medicamentos.

Fisioterapia del tórax

Consiste en un conjunto de técnicas que ayudan al paciente a poder mejorar su estilo de vida mediante ejercicios respiratorios y movilización de secreciones.

Percusión: De acuerdo al libro fundamentos y aplicaciones de terapia respiratoria la percusión es una técnica que se utiliza con las manos en forma cóncava golpeando a la pared del tórax en el segmento que se va a drenar, no es recomendable hacer percusión con el tórax descubierto. (Almache, 2018)

Vibración: La vibración es procedimiento que se realiza en la fase espiratoria como paso posterior a la percusión. Físicamente la vibración es el movimiento periódico de un sistema material alrededor de su posición de equilibrio, la maniobra en el tórax puede modificar las propiedades reologicas del moco para favorecer su evacuación, ya que la vibración incrementa la agitación ciliar producción si la explosión de las mucosidades." (Almache, 2018)

Drenaje postural: El drenaje postural o drenaje bronquial es una ayuda adicional en la respiración; se entiende como método heterogéneo que asocia el drenaje mediante la postura. Su teoría se basa en a la consideración teórica de que se produce un flujo de secreciones bronquiales por el efecto de gravedad colocando al paciente en una posición capaz de facilitar el flujo de secreciones bronquiales. El drenaje postural es una de las técnicas más utilizadas para eliminar secreciones

Oxigenoterapia. Es primordial para el tratamiento. Se aplica durante varias horas al día, a domicilio. Este tratamiento es básico para aumentar la concentración de oxígeno en la sangre. Permite mantener la calidad de vida del paciente. (Almeida, 2018)

Medicamentos. Al mismo tiempo, el paciente toma medicamentos para aumentar el diámetro de los bronquios (broncodilatadores) y, si es necesario, para tratar la sobreinfección (antibióticos). En ocasiones, también se prescriben corticoides o aerosoles, que dispersan finas partículas por los alvéolos pulmonares para facilitar la respiración, así como sesiones de fisioterapia respiratoria. (Almeida, 2018)

Traqueotomía. Cuando la insuficiencia respiratoria crónica es muy grave, el paciente debe llevar una cánula de traqueotomía (orificio practicado quirúrgicamente en la tráquea), por la cual se le suministra el oxígeno de forma regular. En general, esta cánula se tolera bien y puede permanecer colocada en la tráquea durante varios años. Deben realizarse cuidados sencillos de higiene en el domicilio. (Almeida, 2018)

Complicaciones

Las principales complicaciones pueden ser derrame pleural, síndrome de dificultad respiratoria aguda y absceso pulmonar.

Prevención

Las medidas de prevención están basadas en medidas no farmacológicas, son medidas generales que se debe adquirir para prevenir esta infección.

Educación.- El sistema de vigilancia nacional de infecciones nosocomiales además de proporcionarnos datos estadísticos en base a neumonías intrahospitalaria también es una herramienta para mejorar la calidad de la atención que se debería brindar a los pacientes a través de la prevención de infecciones nosocomiales, demostrando que las mejoras de atención que incluye el cambio de tubos y cascadas cada 48 horas y el ambú cada 24 horas, así como una mejor evaluación clínica de los pacientes disminuyen las infecciones nosocomiales

Vigilancia epidemiológica en brotes de Nih.- En este tipo de estrategias se debe determinar la patogénesis de las muestras clínicamente representativas, además de su patrón de resistencia para así evaluar los medios de prevención de la misma.

Utilizar estrategias para evitar factores de riesgo.- Dentro de los principales factores de riesgo de la neumonía interhospitalaria se encuentra la ventilación mecánica de larga duración y la intubación mecánica. La ventilación mecánica no invasiva permite disminuir el uso de intubación endotraqueal.

Evitar grandes volúmenes gástricos.- El reflujo gastroesofágico es uno de los factores predisponentes a neumonía nosocomial sobre todo en pacientes con vía enteral, a éstos pacientes se recomienda mantenerlos en posición recostado es decir a 47° aproximadamente y no en posición supina.

Prevención de la aspiración de secreciones contaminadas.- Este tipo de estrategia radica en la posición del paciente, la cual se recomienda quesea de 39° para así evitar el reflujo gastroesofágico e impedir esta sea aspirada pudiendo estar o no contaminada.

Fluidos para el humidificador.- Se debe utilizar agua estéril o pasteurizada para llenar los humidificadores.

Nebulizadores para administración de medicación.- Al administrar varios tratamientos en un mismo paciente se debe desinfectar, enjuagar con agua estéril y secar al aire para continuar nuevamente con el siguiente tratamiento.

1.1. JUSTIFICACIÓN

El presente caso clínico se enfoca en el manejo de terapia respiratoria dirigió a paciente de sexo femenino de 63 años con cuadro clínico caracterizado por tos productiva, presenta vómitos alimenticios inmediatos, luego de presentar el vómito su cuadro clínico se agrava presentando distrés respiratorio, fiebre y disminución del nivel de conciencia, debilidad muscular, sintomatología que fue motivo de urgencia a consulta, el estudio del examen físico y complementarios, diagnosticaron que la paciente presenta caso de neumonía bacteria.

Para su diagnóstico se tomaron en cuenta los aspectos clínicos y radiografía de tórax, lo que define el pronóstico de la neumonía bacteriana tipo de infección respiratoria aguda que afecta al parénquima pulmonar, el estudio se lo realiza al evidenciar la alta incidencia de neumonía bacteriana en pacientes adultos, por lo que se considera necesario aplicar un plan de rehabilitación de terapia respiratoria, seguida de la administración de medicamentos.

El estudio de caso busca beneficiar al paciente con el manejo respiratorio de rehabilitación y prevención para mejorar la calidad de vida de los adultos que son afectados por la neumonía bacteriana.

1.2. OBJETIVOS

1.2.1. Objetivo general

Observar las manifestaciones clínicas y diagnóstico de la neumonía bacteriana, con el fin de realizar un correcto manejo clínico, evitar sus posibles complicaciones a nivel respiratorio y administrar el tratamiento adecuado.

1.2.2. Objetivos específicos

- Describir el diagnóstico diferencial en base a la historia clínica del paciente con neumonía bacteriana.
- Identificar los factores de riesgo que llevan a la manifestación clínica de la neumonía y sus complicaciones respiratorias.
- Determinar el tratamiento respiratorio, adecuado que se debe administrar en relación al cuadro clínico del paciente con neumonía bacteriana.

1.3. DATOS GENERALES

Identidad del paciente

Edad: 63 años

Sexo: Femenino

Estado Civil: Casada

Profesión: Ama de casa

Procedencia Geográfica: Parroquia Barreiro, ciudad Babahoyo, Provincia Los

Ríos.

Antecedentes patológicos personales: Hipertensión arterial

Antecedentes patológicos quirúrgicos: No refiere

Alergias: No refiere Hábitos: No refiere

Antecedentes Familiares

Padre: No refiere
Madre: No refiere

II. METODOLOGÍA DEL DIAGNOSTICO

2.1. Análisis del motivo de la consulta y antecedentes. Historial clínico del paciente.

Motivo de consulta: La paciente de sexo femenino refiere que el día lunes (6 de julio a las 14: 00 pm), inicia con un cuadro clínico caracterizado por tos productiva, desde hace 5 días presenta vómitos alimenticios inmediatos, familiares del paciente mencionan que luego de presentar el vómito su cuadro clínico se agrava presentando distrés respiratorio, fiebre y disminución del nivel de conciencia, sintomatología que fue motivo de urgencia a consulta.

Historial clínico del paciente: La paciente descrita anteriormente, presenta antecedentes personales con diagnóstico de hipertensión arterial con tratamiento habitual, no refiere antecedentes patológicos familiares de importancia, no tiene cirugías previas, no consume alcohol, no fuma.

2.2. Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual (anamnesis).

De acuerdo a los datos proporcionados por el paciente, se observan manifestaciones clínicas producidas por un lapso de 19 días con síntomas de tos que empeoran, provocando disminución del nivel de conciencia, vómitos y distrés respiratorio, en base a estos síntomas el curso clínico de la patología puede suponer que se refiere a neumonía bacteriana, de acuerdo a su etiología el caso se presenta cuando las bacterias Streptococus pneumoniae ingresan al sistema respiratorio y provocan la enfermedad, es decir que estas manifestaciones clínicas, descritas por el paciente, pueden conllevar a complicaciones elevadas en el nivel respiratorio y sus órganos.

2.3. Examen físico (exploración clínica)

Valoración céfalo – caudal

- Cabeza: Poco orientado, poco activo, responde a estímulos dolorosos
- Estado nutricional: Normolineo
- ORF: Húmedas
- Cuello: No adenopatías.
- Tórax: Forma simétrica
- Tipo de respiración toraco-abdominal
- Persecución en base a algo de matidez
- Palpación dolorosa a la digitopresión a nivel de los espacios intercostales.
- Auscultación estertores húmedos bibasales y parahiliares.

Signos vitales:

- Presión arterial: 150/100
- Frecuencia cardiaca: 64 latidos por minutos
- Temperatura: 38,1°C
- Frecuencia respiratoria: 35 latidos por minutos
- Saturación de Oxigeno: 86%
- GLASGOWW: 11/15.

2.4. Informacion de exámenes complementarios realizados

Radiografía de tórax

En los exámenes complementarios de radiografía de tórax revelo sombras parcheadas y difusas en los pulmones, además de opacidad leve en ambos senos. .

No lesión ósea

Hilios pulmonares prominentes

Diagnóstico: Proceso inflamatorio infeccioso pulmonar (neumonía bacteriana).

• Examen de Laboratorio

HEMOGRAMA	RESULTADO	VALOR MINIMO	VALOR MAXIMO
Hematíes	4.970.000 mm3	4.000.000 mm3	5.200.000 mm3
Hemoglobina	12.2g/dl	12.1 g/dL	15.1 g/dL
Hematocrito	37.4%	36.1%	44.3%
Leucocitos	14.000mm3	4.500 mm3	10.000 mm3
Neutrófilos	8.500/ml	1.500/ml	7000/ml
Linfocitos	49.6%	15%	45%
Monocitos	10%	3%	10%
Eosinófilos	7.2%	0.5%	5%
Basófilos	0.1%	0%	2%
Plaquetas recuento	209000mm3	150.000 mm3	450.000 mm3
Bilirrubina Total	1.3mg/dl	0.3 mg/dL	1.9 mg/dL
Bilirrubina directa	0.2mg/dl	0 mg/dL	0.3 mg/dL
Creatinina	0.7mg/dl	0.6 mg/dL	1.1 mg/dL
Urea	16mg/dl	7 mg	20 mg
Sodio	136.75mEq/L	135 mEq/L	145 mEq/L

2.5. Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo.

Presuntivo

De acuerdo a la sintomatología que presenta el paciente y luego de haber realizado el interrogatorio respectivo, y la exploración del examen físico, se llega a diagnóstico de certeza y se reconoce que el tipo neumonía bacteriana es producido por Streptococcus, una vez obtenidos los exámenes bacteriológicos estos han sido los resultados evidenciados.

Diferencial

• Tuberculosis

- Neumonía
- Embolia pulmonar

Análisis probable del diagnostico

La Tuberculosis es descartada al no encontrarse cavernas en la radiografía, al igual que la embolia pulmonar al no tener concordancia con la historia clínica del paciente y además no se encuentra signos en la radiografía. La neumonía bacteriana se corrobora mediante los exámenes complementarios que se le realizaron a la paciente, además de presentar la sintomatología propia de la patología.

Diagnóstico definitivo

Neumonía de origen bacteriana (Streptococcus Pheumoniae)

2.6. Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realizar.

El problema se originó por la presencia de vómitos alimenticios, por fiebre, distrés respiratorio, disminución de conciencia, de acuerdo a los estudios clínicos pueden haber sido provocado por bacterias u hongos adquiridos donde habita el paciente, porque el diagnostico de neumonía bacteriana es causada por Streptococcus arrojado en los exámenes bacteriológicos que se le realizo al paciente.

Procedimiento a realizar

- Administrar de forma inmediata el tratamiento para disminuir la infección.
- Conseguir una ventilación eficiente a la vez que una reducción en el trabajo respiratorio

- Corregir defectos de posición corporal y evitar deformidades de la caja torácica
- Se ordena el ingreso hospitalario, ante los síntomas que se exacerban a medida que transcurre el tiempo, y de acuerdo a eso se indica la realización de los exámenes complementarios y valorar el estado del paciente.
- Corregir el estado de ansiedad conocer los métodos y favorecer la expectoración
- Facilitar el aclaramiento mucociliar y optimizar el patrón de ventilación para mantener el intercambio gaseoso.
- Hacer el control continuo de los signos vitales cada 10 min.
- Evaluar si Glasgow

Si llega a presentar síntomas respiratorios de mayor intensidad el paciente debe ser derivado a ventilación mecánica no invasiva.

2.7. Indicaciones de las razones científicas de las acciones de salud, considerando los valores normales.

De acuerdo al análisis científico se presentan los siguientes valores:

Caso clínico	Valores normales
FR: 35X 1	FR: 12/18
TA: 150/100	TA: 120/80
Alza termina 38°C	37°C
FC: 64x1	FC: 60/100
Disminución de GLASGOW 11/15	GLASGOW: 15

El paciente presento los siguientes síntomas: tos, distrés respiratorio, SAT. O2. 86%, por lo que se procedió con el proceso terapéutico con el propósito de evitar complicaciones y contrarrestar la infección.

2.8. Seguimiento

El seguimiento de la paciente de acuerdo a su ingreso hospitalario fue: por tos productiva, desde hace 5 días presenta vómitos alimenticios inmediatos, su cuadro clínico se agrava presentando distrés respiratorio, fiebre y disminución del nivel de conciencia, sintomatología que fue motivo de urgencia a consulta. Se le prescribe amoxicilina-Ácido clavulánico 500/125 mg cada 8 horas ó 875/125 mg cada 12 horas, Cefuroxima 500 mg cada 12horas, azitromicina 750 mg/día vía oral durante 7-10 días.

La paciente continúa con tratamiento médico convencional dirigido fundamentalmente a frenar la evolución de la enfermedad y evitar mayores complicaciones.

Se aplica terapia de rehabilitación respiratoria:

- Día 1: El paciente logra mantener un estado respiratorio normal con una frecuencia respiratoria dentro de los parámetros normales, con facilidad para la respiración, movilización de esputo y ausencia de ruidos patológicos.
 - Día 2: Paciente continúa con plan de hidratación y control de signos vitales.
- Día 3: El paciente logra controlar el dolor, reconociendo los síntomas, utilizando los recursos disponibles para paliar el dolor y refiriendo un dolor controlado.
- Día 4: El paciente logra mantener termorregulación eficaz, con una temperatura dentro de los límites normales, hidratación adecuada y comodidad térmica.
- Día 5: Paciente controla riesgo de infección, utilizando estrategias de control de riesgo, y reconociendo cambio en el estado de salud

Pronostico de mejoría

Evolución: La paciente presentó mejoría clínica >48 horas después de haber iniciado el tratamiento.

- Darle el alta entre el 4to y 7mo día si cumple la mejoría
- Para poder decidir que hay una mejoría y proceder al alta se debe tener en cuenta los siguientes factores:
- Desaparición de la fiebre y mejoría subjetiva
- Posibilidad de tratamiento oral
- Mejoría radiológica
- Corrección o mejoría de alteraciones clínicas

Aunque el seguimiento es constante en los 10-15 días después de haber dado el alta y consecutivamente 1 vez al mes

Se recomienda:

- Mejorar la calidad de vida
- La paciente debe tener una buena alimentación y cuidados extras de lavarse las manos con frecuencia
- Usar ropa adecuada para tener reposo.
- Continuar con el tratamiento indicado para evitar complicaciones.
- Mantener una buena hidratación y favorecer la expectoración.
- Realizar la rehabilitación pulmonar para mejorar los problemas respiratorios que puedan desarrollarse de acuerdo a la evolución de la enfermedad.

Educación: Enseñanza de las características básicas de la enfermedad, causas, síntomas, limitaciones asociadas y expectativas del tratamiento integral.

2.9. Observaciones

La paciente debe cumplir con las pautas antes mencionadas y logra la efectividad de la aplicación terapéutica contrarrestando la neumonía bacteriana y evitar de esta manera las complicaciones respiratorias, mantener especial cuidado de aseo, ya que es la puerta de entrada del agente infeccioso, para ello debe tomar medidas preventivas, seguir con el tratamiento establecido y cumplir con el requerimiento expuesto por el profesional de la salud con el objetivo de mejorar y mantener la calidad de vida del paciente.

CONCLUSIONES

El estudio demostró que la neumonía bacteriana conlleva a trastornos pulmonares con mayor riesgo en los adultos mayores de 60 años y que presentan comorbilidad como ser hipertenso, tener problemas cardiacos y padecer EPOC, son las principales manifestaciones clínicas que aquejan a estos pacientes, quienes tienden a presentar complicaciones no infecciosas que atribuye a un nivel alto de mortalidad en adultos mayores.

Es importante mencionar, que los exámenes complementarios y la radiografía de tórax son indispensables para establecer el diagnóstico de la neumonía bacteriana, en caso de que el médico no disponga de una radiografía de tórax, es recomendable iniciar con tratamiento de antibiótico lo antes posible, porque su retraso puede aumentar el riesgo de complicaciones y muerte.

El estudio del caso clínico, determinó el proceso de atención del profesional de terapia respiratoria, quien juega un papel importante en la rehabilitación respiratoria del paciente, durante su tratamiento, es el encargado del restablecimiento de la salud del paciente, ya que lo asiste diariamente con las técnicas de terapia respiratoria y realizar día a día procedimientos como nebulización, percusión, vibración, drenaje postural y consejería sobre la salud demostrando afecto al paciente con el fin de reinsertar a la sociedad a un paciente con esta enfermedad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Almache, A. C. (2018). Incidencia de neumonia bacteriana en pacientes adultos mayores entre Octubre y Diciembre del 2017 plan de terapia respiratoria en proceso de rehabilitación. (Doctoral dissertation, Universidad de Guayaquil).
- 2. Almeida, L. K. (2018). Neumonía bacteriana en paciente de sexo masculino de 63 años de edad (Bachelor's thesis, Babahoyo, UTB 2018).
- 3. Álvarez-Rocha, L. A.-L., & Olaechea, P. (2018). Guías para el manejo de la neumonía comunitaria del adulto que precisa ingreso en el hospital. . *Medicina intensiva*, 29(1), 21-62.
- 4. Araceli García del Valle, M. d. (2018). *Recetas Nutritivas Que Curan.* Zaragoza.
- 5. Aspure. (2018). Neumonía. https://www.unrc.edu.alicar/h_a/537/seis.htm.
- 6. Basombrío, G. L., & Scapellato, P. (2015). Neumonía adquirida de la comunidad en adultos. Recomendaciones sobre su atención.
- 7. Nieto, C. S. (2017). *Tratado de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello*. BOGOTA: EDITORIAL PARAMERICANA.
- 8. Núñez, F. R. (2018). Neumonía neumocócica con bacteriemia en adultos:.
- Ruiz, F. (8 de 4 de 2019). ¿Qué es la neumonía? | Síntomas, causas y cómo tratar la enfermedad. Recuperado el 18 de 6 de 2020, de lavanguardia.com: https://www.lavanguardia.com/vida/salud/enfermedades-infecciosas/20190424/461835279622/neumonia-streptococcus-pneumoniae-neumococo-pulmon-infeccion-problemas-respiratorios-bacteias-tos-dolor-en-el-pecho.html
- 10. Shoemaker. (2015). Tratado de medicina crítica y terapia intensiva. Mexico.

ANEXOS

Anexo 1: Radiografía de tórax



Anexo 2: Paciente con neumonía bacteriana

