



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

COMPONENTE PRÁCTICO DEL EXAMEN COMPLEXIVO PREVIO A LA
OBTENCION DEL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADO EN TERAPIA
RESPIRATORIA

TEMA DEL CASO CLÍNICO:

“INTERVENCIÓN DEL TERAPISTA RESPIRATORIO EN PACIENTE
FEMENINO DE 50 AÑOS CON NEUMONÍA NOSOCOMIAL”

AUTOR:

Kerli Stephania Vergara Colombatti.

TUTOR:

Dr. Jorge Edison Lung Álvarez.

BABAHOYO – LOS RÍOS – ECUADOR

2022-2023

INDICE GENERAL

DEDICATORIA	4
AGRADECIMIENTO	5
TEMA DEL CASO CLÍNICO: “INTERVENCIÓN DEL TERAPISTA RESPIRATORIO EN PACIENTE FEMENINO DE 50 AÑOS CON NEUMONÍA NOSOCOMIAL”	6
RESUMEN	7
ABSTRACT.....	8
Introducción.....	9
MARCO TEÓRICO	10
1.JUSTIFICACIÓN.....	16
1.2 OBJETIVOS.....	17
1.2.1 Objetivo general	17
1.2.2 Objetivo específico.....	17
DATOS GENERALES	18
I.I. METODOLOGÍA DEL DIAGNOSTICO.....	19
2.1. ANÁLISIS DEL MOTIVO DE CONSULTA Y ANTECEDENTES HISTORIAL CLÍNICO DEL PACIENTE.	19
2.2. PRINCIPALES DATOS CLÍNICO QUE REFIERE EL PACIENTE SOBRE LA ENFERMEDAD ACTUAL (ANAMNESIS).....	19
2.3. Examen físico (exploración clínica).....	20
2.4. Información de exámenes complementarios realizados.	20
2.5. Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo.....	21
2.6. Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realiza.	22

2.7. Indicaciones de las razones científicas de las acciones de salud considerando valores normales	22
2.8. Seguimientos.....	24
Observaciones.....	27
Conclusiones.....	28
Referencia bibliografica.....	29
Anexo	32

DEDICATORIA

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado a este momento tan importante de mi formación profesional. A mis padres por ser los pilares fundamentales y demostrarme su apoyo incondicional siempre, y a mi familia en general por sus palabras de aliento.

Kerli Stephania Vergara Colombatti

AGRADECIMIENTO

El agradecimiento de este proyecto va dirigido primeramente a Dios ya que sin su bendición y su amor esto no hubiera sido posible. A mi mama y papa por sus consejos y palabras de ánimo que me brindaban día a día. Y ultimo, pero no menos importante debo agradecer de manera especial y sincera al Dr. Jorge Edison Lung Álvarez. por aceptarme para realizar este trabajo bajo su dirección. Su apoyo y confianza en mi trabajo y su capacidad para guiar mis ideas ha sido un aporte invaluable, no solamente en el desarrollo del mismo, sino también en mi formación como investigador.

Kerli Stephania Vergara Colombatti

**TEMA DEL CASO CLÍNICO: “INTERVENCIÓN DEL TERAPISTA
RESPIRATORIO EN PACIENTE FEMENINO DE 50 AÑOS CON NEUMONÍA
NOSOCOMIAL”**

RESUMEN

Neumonía nosocomial es una infección que se la adquiere dentro del hospital generalmente después de las 48 horas esta infección provoca a los pulmones que se inflamen en muchas ocasiones los alveolos se llenan de secreciones impidiendo el correcto intercambio gaseoso. Los pacientes más vulnerables en que padezcan esta enfermedad son las que recién salen de una cirugía de tórax, sometido a ventilador mecánico y por ultimo las personas que tienen su sistema inmunitario bajo y acuden al hospital por cualquier inconveniente.

las neumonías nosocomiales no son homogéneas en todos los hospitales y varía dependiendo del tipo de hospital, de los factores de riesgo de la población atendida y de los métodos de diagnóstico empleados. La utilización de técnicas de diagnóstico más específicas, como el catéter telescopado y el lavado broncoalveolar, y la aplicación de cultivos microbiológicos cuantitativos ha permitido identificar con mayor seguridad los agentes causales de las infecciones respiratorias nosocomiales en poblaciones de riesgo como son los pacientes en ventilación mecánica. El diagnóstico de neumonía nosocomial, especialmente aquel asociado a ventilación mecánica sigue siendo un aspecto de vital importancia y gran controversia.

Palabra clave: broncoalveolar, microbiológicos, ventilación mecánica, oxígeno terapia.

ABSTRACT

Nosocomial pneumonia is an infection that is acquired within the hospital, generally after 48 hours. This infection causes the lungs to become inflamed. On many occasions, the alveoli fill with secretions, preventing proper gas exchange. The most vulnerable patients suffering from this disease are those who have just come out of chest surgery, undergoing a mechanical ventilator and finally people who have a low immune system and go to the hospital for any inconvenience.

nosocomial pneumonias are not homogeneous in all hospitals and vary depending on the type of hospital, the risk factors of the population attended and the diagnostic methods used. The use of more specific diagnostic techniques, such as the telescoping catheter and bronchoalveolar lavage, and the application of quantitative microbiological cultures have made it possible to identify with greater certainty the causative agents of nosocomial respiratory infections in risk populations such as patients on mechanical ventilation. The diagnosis of nosocomial pneumonia, especially that associated with mechanical ventilation, continues to be an aspect of vital importance and great controversy.

Key word: bronchoalveolar, microbiological, mechanical ventilation, oxygen therapy.



Introducción

Neumonía nosocomial es una infección que se la adquiere dentro del hospital generalmente después de las 48 horas esta infección provoca a los pulmones que se inflamen en muchas ocasiones los alveolos se llenan de secreciones impidiendo el correcto intercambio gaseoso. Los pacientes más vulnerables en que padezcan esta enfermedad son las que recién salen de una cirugía de tórax, sometido a ventilador mecánico y por ultimo las personas que tienen su sistema inmunitario bajo y acuden al hospital por cualquier inconveniente. La causa más común en adquirir una neumonía nosocomial cuando el personal de salud no realiza el correcto lavado de manos en los 5 momentos específico.

Este caso clínico esta centrado el paciente femenino de 50 años que acude al aérea de emergencia por un cuadro de dengue la cual es ingresado para tratar los síntomas, después de 48 horas la paciente se agrava presentando un cuadro clínico de toz productiva (esputo purulento), opresión en el pecho al momento de estornudar, disnea a grande esfuerzo, taquipnea, taquicardia, alza térmica.

Neumonía nosocomial (intrahospitalaria) ha demostrado un avance importante en la actualidad investigando las causas más frecuentes y realizando articulo científico con el único propósito de evitar esta enfermedad que el ámbito hospitalario es muy común debido incorrecto lavado de mano y los procedimientos que se realiza sin el correcto protocolo de esterilización.

I. MARCO TEÓRICO

Neumonía nosocomial

La neumonía nosocomial (NN) es la infección que afecta el parénquima pulmonar (alvéolos) que se manifiesta después de 48 horas o más de la admisión del paciente al hospital, evidenciable por un nuevo infiltrado en la radiografía de tórax, y que durante el ingreso no estaba presente ni en periodo de incubación. Además, si la neumonía se asocia con una intervención diagnóstica o terapéutica también se considera nosocomial, a pesar que se produzca dentro de este periodo de 72 horas, por ejemplo, después de la intubación endotraqueal (Junco, 2019).

Neumonía

La neumonía es una infección que puede afectar uno o ambos pulmones y cuya sintomatología puede variar de leve a grave, incluyendo tos (con o sin mocos), fiebre, escalofríos y dificultad para respirar. El grado de severidad de la neumonía depende de factores como la edad, el estado de salud general y la causa de la infección. Si bien la neumonía puede afectar a personas de todas las edades, los grupos etarios con un mayor riesgo de desarrollar neumonía y de que esta sea grave son los niños de 2 años o menores y los mayores de 65 años (al J. A., 2021).

TIPOS DE NEUMONÍAS

Neumonía adquirida en la comunidad: La Neumonía Adquirida en la Comunidad (NAC) se define como la infección aguda del parénquima pulmonar, causada por patógenos adquiridos en el ámbito comunitario, con participación variable de sus diferentes estructuras, alvéolos e intersticio, según su etiología, viral o bacteriana (DRA. MAYDANA, 2018).

Neumonías intrahospitalarias: Las neumonías intrahospitalarias se desarrollan al menos 48 horas después de la admisión. Los patógenos más comunes son bacilos gramnegativos y el *Staphylococcus aureus*; los microorganismos resistentes a los

antibióticos son una preocupación importante (Sethi, Neumonías intrahospitalarias, 2022).

La neumonía atípica: Existen varios tipos de bacterias *Legionella pneumophila*, neumonía por micoplasma y *Chlamydia pneumoniae* que provocan neumonía atípica, un tipo de neumonía adquirida en la comunidad (Retana, 2018).

Neumonía por aspiración: La neumonía por aspiración hace referencia a las consecuencias pulmonares ocasionadas por la entrada anormal de líquido, sustancias exógenas en partículas o secreciones endógenas en las vías respiratorias inferiores y, la microaspiración es una característica esencial (Villalobos, 2021).

Neumonía obstructiva: que se produce cuando una obstrucción de las vías respiratorias en los pulmones (como un tumor) hace que las bacterias se acumulen por detrás de la obstrucción (Sethi, Introducción a la neumonía, 2023).

Neumonía nosocomial: La Neumonía Nosocomial (NN) es definida como una infección aguda del tracto respiratorio inferior causada por agentes infecciosos que no se encuentran presentes en el huésped en el momento del ingreso hospitalario, estos agentes pueden ser: virus, parásitos fúngicos y bacterias, este último es el patógeno más común asociado a la NN (al A. E., 2022).

PATOGENIA Los microorganismos causantes de las neumonías pueden alcanzar las vías respiratorias inferiores por alguna de las siguientes vías: 1) por inhalación a través de las vías respiratorias o del tubo endotraqueal si el paciente está intubado; 2) por aspiración de secreciones colonizadas procedentes de la orofaringe; 3) por vía hematógena a partir de focos de infección distantes del pulmón o de la propia flora intestinal a través del fenómeno de translocación bacteriana, y finalmente, 4) por contigüidad desde infecciones adyacentes a los pulmones. En el caso de las neumonías nosocomiales, y principalmente en el caso de las NAV, la principal vía de acceso de los microorganismos al pulmón es a través de micro aspiraciones repetidas de secreciones orofaríngeas colonizadas previamente por los patógenos responsables de la infección pulmonar (al E. D., 2013).

ETIOLOGÍA

La etiología de las neumonías nosocomiales no es homogénea en todos los hospitales y varía dependiendo del tipo de hospital, de los factores de riesgo de la población atendida y de los métodos de diagnóstico empleados. La utilización de técnicas de diagnóstico más específicas, como el catéter telescopado y el lavado broncoalveolar, y la aplicación de cultivos microbiológicos cuantitativos ha permitido identificar con mayor seguridad los agentes causales de las infecciones respiratorias nosocomiales en poblaciones de riesgo como son los pacientes en ventilación mecánica (al E. D., 2013).

FACTORES DE RIESGO

- ✓ Edad
- ✓ EPOC
- ✓ Neoplasia
- ✓ Tiempo de hospitalización
- ✓ Gravedad
- ✓ Inmunodepresión
- ✓ Sonda nasogástrica
- ✓ Cirugía torácica
- ✓ Cirugía abdominal alta
- ✓ Antibioterapia previa
- ✓ Depresión del nivel de consciencia
- ✓ Reintubación
- ✓ Paro cardiorrespiratorio
- ✓ Sedación
- ✓ Nutrición enteral (al E. D., 2013).

DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de neumonía nosocomial, especialmente aquel asociado a ventilación mecánica, sigue siendo un aspecto de vital importancia y gran controversia. Los objetivos de un diagnóstico oportuno y correcto incluyen evitar el uso inapropiado de antibióticos al tratar equivocadamente pacientes con patología no infecciosa, o pacientes con un foco de infección diferente que amerite otro enfoque terapéutico; asegurar el inicio oportuno del antibiótico adecuado; adicionar conocimiento de la flora local y disminuir la mortalidad, la morbilidad y los costos en salud. El diagnóstico de neumonía nosocomial impone un gran desafío, pues los hallazgos clínicos y la radiología básica carecen de sensibilidad y especificidad suficientes (María Edith Barrera-Robledo, 2022).

TRATAMIENTO

En el año 2005 se publicaron las Guías de la American Thoracic Society para el tratamiento de la neumonía nosocomial, de la neumonía asociada a la ventilación mecánica y de una nueva entidad que se denominó «neumonía asociada a la asistencia sanitaria». A diferencia de la versión previa, que definía grupos de patógenos, en esta ocasión la elección de tratamiento de amplio espectro o de un espectro más limitado se orientaba en función del tiempo de evolución y/o de la presencia de factores de riesgo para patógenos multirresistentes.

En el caso de neumonía precoz sin antibiótico previo y sin factores de riesgo de patógenos multirresistentes se puede optar por monoterapia con amoxicilina-ácido clavulánico, cefalosporina no antipseudomónica, levofloxacino o moxifloxacino, o en algunos casos ertapenem (al A. E., 2022).

OXIGENOTERAPIA

La oxigenoterapia es un tratamiento administrado bajo prescripción médica en el que se suministra oxígeno, en concentraciones elevadas, con la finalidad de prevenir o tratar la deficiencia de oxígeno (hipoxia) en la sangre, las células y los tejidos del

organismo. Por tanto, su principal indicación es para la insuficiencia respiratoria crónica.

Generalmente, la forma de administración y la cantidad de oxígeno que el paciente recibe dependerá de sus necesidades. No obstante, aunque es el médico el que mide la cantidad de oxígeno en sangre (a través de un pulsioxímetro o una gasometría arterial) y prescribe un número de horas de esta terapia, los enfermeros también están capacitados para valorar si un paciente necesita o no de ese tratamiento (OXIGENOTERAPIA: DEFINICIÓN, TIPOS DE VÍAS Y RECOMENDACIONES, 2020).

SISTEMAS DE OXIGENOTERAPIA

BAJO FLUJO

Estos sistemas se caracterizan por la inhalación por parte del paciente de aire enriquecido con O₂ al mismo tiempo que de aire ambiental. Debido a que suministran O₂ puro a un flujo menor que el flujo inspiratorio del paciente.

Está indicado en usuarios con capacidad respiratoria con patrón estable, frecuencia respiratoria y volumen corriente en rangos normales. La **FiO₂** resultante es variable, tanto alta como baja, y depende del flujo de oxígeno y del patrón ventilatorio.

Sistemas de bajo flujo más utilizados

- ✓ Cánulas o gafas nasales.
- ✓ Mascarilla simple.
- ✓ Mascarilla con reservorio.

ALTO FLUJO

Los sistemas de alto flujo, se caracterizan por el aporte constante de la concentración de oxígeno, independiente del patrón ventilatorio del paciente. Además, aportan el requerimiento inspiratorio total del paciente, por lo que no necesita de la inspiración conjunta de aire enriquecido con O₂ y aire ambiente, a diferencia de los dispositivos de bajo flujo.

Sistemas de alto flujo más utilizados

- ✓ Máscara con reservorio.
- ✓ Mascarilla Ventimask.
- ✓ Cánulas nasales de alto flujo (al N. A., 2019).

AEROSOLTERAPIA

La aerosolterapia es un método de tratamiento mediante el cual se administra el medicamento en forma de aerosol por vía inhalada. Se utiliza tanto para tratar enfermedades respiratorias como el asma y la EPOC, como para tratar infecciones respiratorias como la bronquiolitis o neumonía.

Durante los últimos años se ha visto que el tratamiento con aerosoles ha demostrado progresos significativos en diversas enfermedades respiratorias, por lo que ha determinado que pase a ser el tratamiento más rápido, eficaz y seguro para dichas enfermedades (Hernan, 2023).

FISIOTERAPIA

El manejo de los enfermos considera medidas de cuidados generales (reposo, hidratación, oxigenoterapia, fisioterapia respiratoria) y el tratamiento antibiótico empírico con cobertura sobre los principales patógenos respiratorios basado en las recomendaciones de las guías clínicas. La fisioterapia respiratoria hace referencia al conjunto de técnicas físicas encaminadas a eliminar las secreciones de la vía aérea y mejorar la ventilación pulmonar^{6,7}. Los principales objetivos de las técnicas de terapia física son mantener la permeabilidad de la vía aérea, facilitar la movilización y eliminación de secreciones bronquiales y prevenir complicaciones respiratorias agudas (ej. hipoxemia, obstrucción bronquial, atelectasias, infección)⁷. La evidencia científica que justificaría su empleo en pacientes con infecciones del tracto respiratorio inferior es insuficiente, aunque la práctica habitual perpetúa su uso. Las principales limitaciones en el diseño de los estudios son la imposibilidad de mantener ciegos a pacientes y terapeutas, la falta de consenso en la técnica estándar con qué comparar las nuevas técnicas y la escasa precisión de las variables empleadas en la evaluación de los resultados (P, 2012).

1.JUSTIFICACIÓN

La elaboración del presente estudio de caso en el paciente con neumonía nosocomial se basó en el trabajo realizado por terapeutas respiratorios donde se implementarán las medidas y técnicas acordes a este tipo de paciente.

La neumonía adquirida en el hospital es considerada hoy en día como una de las causas más mortales de muerte en pacientes hospitalizados, es por ello que este trabajo se dará a conocer sobre las principales causas de infección por esta patología, así como sus factores de riesgo en los hospitales.

En diferentes hospitales, no hubo estudios de factores influyentes La historia clínica y los factores de riesgo de la neumonía nosocomial, por lo que este estudio tomó como caso clínico a un paciente femenino de 50 años de edad con neumonía nosocomial, lo cual es de gran ayuda para el juicio certero y el diagnóstico correcto de la enfermedad, y la aplicación de métodos correctos de tratamiento, para mejorar la condición de los pacientes y reducir el número de pacientes infectados con las condiciones antes mencionadas.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo general

- ✓ Determinar los factores y antecedentes que provocan la infección de la neumonía nosocomial en el paciente femenino de 50 años.

1.2.2 Objetivo específico

- ✓ Identificar cuáles son los factores de riesgos que influyen en un paciente con neumonía nosocomial.
- ✓ Analizar el correcto diagnóstico sobre la neumonía nosocomial.
- ✓ Establecer el tratamiento adecuado en un paciente con neumonía nosocomial.

DATOS GENERALES

Nombre: N N

Edad: 50

Sexo: Femenino

Nacionalidad: Ecuatoriana

Estado civil: Casada

Nivel de estudios: Tercer nivel

Raza: Mestizo

Ocupación: Servicio domestico

Peso: 59 KG

Altura: 1,62 cm

I.I. METODOLOGÍA DEL DIAGNOSTICO

2.1. ANÁLISIS DEL MOTIVO DE CONSULTA Y ANTECEDENTES HISTORIAL CLÍNICO DEL PACIENTE.

Paciente de sexo femenino de 50 años acude al aérea de emergencia por un cuadro de dengue, después de 48 horas que es ingresado para tratar aquellos síntomas nos presenta un cuadro clínico de toz productiva (esputo purulento), opresión en el pecho al momento de estornudar, disnea a grande esfuerzo, taquipnea, taquicardia, alza térmica.

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS PERSONALES

Bronquitis aguda, neumonía adquirida en la comunidad

ANTECEDENTES FAMILIARES

Padre: Fibrosis pulmonar idiopática

Madre: Insuficiencia renal

Antecedentes quirúrgicos

Cirugía del tórax

Alergia

N R

Hábitos

Alcohol

2.2. PRINCIPALES DATOS CLÍNICO QUE REFIERE EL PACIENTE SOBRE LA ENFERMEDAD ACTUAL (ANAMNESIS).

Pacientes de sexo femenino de 50 años que es ingresado al área de emergencia por un cuadro clínico de dengue la cual se le dio ingreso para tratar aquellos síntomas y evitar un dengue hemorrágico, luego de permanecer ingresado en la aérea de emergencia después de 48 horas la paciente nos presenta los siguientes síntomas y signo de toz productiva (esputo purulento), opresión en el pecho al momento de

estornudar, disnea a grande esfuerzo, taquipnea, taquicardia, alza térmica. Inmediatamente se procede a la realizar todos los exámenes correspondientes para indagar las causas de los síntomas y signos y comenzar el tratamiento pertinente.

Signos vitales

TA: 130/88

FC: 100 LMP

FR: 35 RPM

T: 38 C°.

SpO2: 90%

2.3. Examen físico (exploración clínica)

Cráneo: Normocéfalo.

Cara: Normal.

Boca: Piezas dentales incompleta y mucosa humedad

Tórax: Ancho simétrico.

Ruidos pulmonares: bases pulmonares crepitantes

2.4. Información de exámenes complementarios realizados.

Radiografía del tórax: patrón intersticial lateral difuso en base laterales.

Gasometría:

Ph: 7.30

pO2: 69 mmHg,

pCO₂: 48 mmHg,

HCO₃: 24 mEq/L

Saturación: 90%.

Química sanguínea:

Leucocitos: 3.5%

Neutrófilos: 86%

hematocrito: 46%

hemoglobina: 12.45%

plaquetas: 155.000

Eosinófilos: 0.8%

LINFOSITOS: 30%

2.5. Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo

Diagnostico presuntivo

Dengue

Diagnóstico diferencial

Insuficiencia respiratoria

Diagnóstico definitivo

Neumonía nosocomial

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

Caso de un paciente femenino de 50 años que es ingresado al aérea de emergencia por un cuadro clínico dengue después de las 48 horas que es ingresado para el debido tratamiento persistente la paciente nos presenta los siguientes síntomas de toz productiva (esputo purulento), opresión en el pecho al momento de estornudar, disnea a grande esfuerzo, taquipnea, taquicardia, alza térmica, una vez ya realizados todos los exámenes físicos se da a conocer que tiene todos los síntomas de una neumonía nosocomial y se le comprueba con los exámenes complementario.

Se solicita de manera urgente, gases arteriales, radiografía de tórax, análisis de sangre en laboratorio. Se dispone al terapeuta respiratorio de turno que le suministre al paciente oxigenoterapia por medio de mascarilla simple 6 L/min para mejorar la mecánica respiratoria y mantener una oxigenación arterial adecuada por encima de 92%.

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

GASES ARTERIALES

Parámetros	RESULTADOS	VALORES NORAMLES
PH	7.30	7,35 – 7.45
PCO2	48 mmHg	35 – 45 mmHg
PO2	69 mmHg	80 – 100 mmHg
HCO3	24 mEq/L	22 – 26 mEq/L
SATO2	90 %	98 – 100 %

EXAMEN DE LABORATORIO

ESTUDIO	RESULTADOS	VALORES NORMALES
LEUCOCITOS	3.5%	4.000 – 10.000/mm ³
NEUTROFILOS	86%	55 – 65%
HEMATOCRITO	46%	40 – 50%
HEMOGLOBINA	12,45g/DL	13 – 17 g/DL
PLAQUETAS	155/mm ³	150 - 450/mm ³
EOSINOFILOS	0.8%	0.5 – 5%
LINFOSITOS	30%	25 – 40 %
BASOFILOS	0.3 %	0 – 2%
MONOCITOS	6%	2 – 10%

QUIMICA SANGUINEA

	RESULTADOS	VALORES NORAMLES
CREATININA	3mg/Dl	0.6 – 1,1mg/Dl
GLUCOSA	105mg/Dl	70 – 100mg/Dl
UREA	35mg/Dl	10 – 50 mg/Dl

2.8. Seguimientos

Día 1

Después de valorar todos los exámenes pertinentes realizado a la paciente de 50 años que fue ingresada por un clínico de dengue, se le diagnostica neumonía nosocomial inmediatamente el terapeuta respiratorio junto al doctor de turno inicia tratamiento con oxigenoterapia por medio de mascarilla simple a 6 L/min obteniendo una adecuada oxigenación arterial de 96% y administración de nebulización con broncodilatador de acción corta terbutalina para reducir la inflamación y relajar la vías aérea también se procede a realizar fisioterapia vibración, percusión, drenaje postural para facilitar el manejo de secreción, se le administra amoxicilina por vía intravenosa cada 8 horas.

Día 2

La paciente se encuentra despierta orientada en tiempo y espacio se le valora el estado neurológico a través de la escala de Glasgow puntaje de 15 se monitoriza la hemodinámica de la paciente presentando una mejoría frecuencia cardiaca 89 lpm, presión arterial 123/85 se valora los parámetros respiratoria y presenta una mejoría frecuencia respiratoria de 20 rpm una oxigenación arterial de 97% , continua con el tratamiento de mascarilla simple a 6 L/min, nebulización con terbutalina y fisioterapia(vibración, percusión drenaje postural) cada 8 horas. El terapeuta respiratorio tras analizar todos los parámetros procede a cambiarle el dispositivo a una cánula nasal simple a 4 L/min obteniendo una adecuada oxigenación arterial 97%.

Día 3

La paciente se encuentra despierta orientada en tiempo y espacio se le valora el estado neurológico a través de la escala de Glasgow obteniendo un puntaje satisfactorio de 15 se monitoriza la hemodinámica de la paciente presentando una mejoría frecuencia cardiaca 85 lpm, presión arterial 123/85 se valora los parámetros respiratoria y presenta una mejoría frecuencia respiratoria de 19 rpm una oxigenación arterial de

97%, continua con el tratamiento de cánula nasal simple a 4 L/min, nebulización con terbutalina y fisioterapia (vibración, percusión drenaje postural) cada 8 horas.

Después 8 horas

Se valora cuidadosamente a la paciente y sigue presentando una mejoría en la oxigenación arterial 98% con cánula nasal simple 4 L/min, frecuencia respiratoria 19 rpm, frecuencia cardiaca 85 lpm se continua con el tratamiento de nebulización con terbutalina y fisioterapia (vibración, percusión drenaje postural), el terapeuta respiratorio tras analizar todos los parámetros procede a bajar el oxígeno 2 L/min por medio de cánula nasal simple obteniendo una adecuada oxigenación arterial 98%.

Día 4

La paciente se encuentra despierta orientada en tiempo y espacio se le valora el estado neurológico a través de la escala de Glasgow obteniendo un puntaje satisfactorio de 15 se monitoriza la hemodinámica de la paciente presentando una mejoría frecuencia cardiaca 85 lpm, presión arterial 123/85 se valora los parámetros respiratoria y presenta una mejoría frecuencia respiratoria de 18 rpm una oxigenación arterial de 98%, continua con el tratamiento de cánula nasal simple a 2 L/min, nebulización con terbutalina y fisioterapia (vibración, percusión drenaje postural) cada 12 horas. El terapeuta respiratorio tras analizar todos los parámetros procede a quitarle el oxígeno y que respire al aire ambiente y solicita un examen de gases arteriales.

Gases arteriales

Gasometría	Resultado
PH	7.40
PACO2	39
PO2	100
HCO3	24
SATO2	98

Después de 12 horas

La paciente se encuentra orientada en tiempo y espacio, colaboradora saturando 98% aire ambiente, frecuencia respiratoria 18 rpm, frecuencia cardiaca 80 lpm se continua con el tratamiento de nebulización con terbutalina y fisioterapia (vibración, percusión drenaje postural). tras presentar una mejoría la paciente se les comunica a los familiares que mañana se procede a dar de alta si no presenta ningún inconveniente.

Dia 5

La paciente se encuentra despierta orientada en tiempo y espacio colaboradora se le valora el estado neurológico a través de la escala de Glasgow obteniendo un puntaje satisfactorio de 15 sin novedad se monitoriza la hemodinámica de la paciente presentando una mejoría frecuencia cardiaca 85 lpm, presión arterial 123/85 se valora los parámetros respiratoria y presenta una mejoría frecuencia respiratoria de 18 rpm una saturación de 98% aire ambiente, continua con el tratamiento de nebulización con terbutalina y fisioterapia (vibración, percusión drenaje postural). El terapeuta respiratorio y doctor de turno procede a realizar el ultimo control gasométrico obteniendo buenos resultados se procede a dar de alta a la paciente que fue ingresada al aérea de emergencia por un cuadro clínico de dengue y estando ingresada se le diagnostica neumonía nosocomial con 5 días de reposo y con el tratamiento de fisioterapia (drenaje postural, vibración, percusión) para que tenga un buen manejo de secreciones.

Gases arteriales

Gasometría	Resultado
PH	7.40
PACO2	39
PO2	100
HCO3	24
SATO2	98

OBSERVACIONES

El presente caso clínico está centrado en un paciente femenino de 50 años que acude al área de emergencia por un cuadro clínico de dengue, inmediatamente es ingresada para comenzar el debido tratamiento pertinente y evitar que los síntomas empeoren, después de estar ingresada a las 48 horas la paciente se agrava presentando otros síntomas: tos productiva (esputo purulento), opresión en el pecho al momento de estornudar, disnea a grande esfuerzo, taquipnea, taquicardia, alza térmica, rápidamente el personal de guardia actúa de una manera eficaz realizando todos los exámenes físicos y completarlo donde se le diagnostica a la paciente una neumonía nosocomial (intra-hospitalaria).

Se inició tratamiento con oxigenoterapia de bajo flujo (mascarilla simple) para mejorar la oxigenación arterial y estabilizar la mecánica respiratoria, se procedió a aplicar nebulizaciones con broncodilatador de acción corta (terbutalina) para reducir la inflamación y relajar las vías respiratorias ayudando a expectorar las secreciones y también se procedió a realizar el procedimiento de fisioterapia (vibración, percusión, drenaje postural) para facilitar las movilizaciones de secreciones.

Se recomienda a la paciente que después del alta médica siga con el tratamiento de fisioterapia y nebulización para evitar congestión de secreciones.

CONCLUSIONES

Neumonía nosocomial es una infección que se la adquiere dentro del hospital generalmente después de las 48 horas que es ingreso el paciente las causas más frecuentes para que el paciente padeciera de esta patología es el mal lavado de manos, procedimientos que se realiza sin el correcto protocolo de esterilización entre otros. Para evitar esta infección de neumonía nosocomial se debe de realizar el correcto lavado de manos especialmente en los 5 momentos.

El cuadro característico de neumonía nosocomial son los siguientes: tos productiva (esputo purulento), opresión en el pecho al momento de estornudar, disnea a grande esfuerzo, taquipnea, taquicardia, alza térmica. El caso clínico presente del paciente femenino de 50 años tenía los síntomas y cumplía ya mas de 48 horas ingresada y con los exámenes complementario se le diagnostica neumonía nosocomial.

El presente caso clínico se puede evidenciar el correcto accionar del terapeuta respiratorio en el paciente femenino de 50 años aplicando el tratamiento optimo se administró oxigenoterapia, broncodilatadores y fisioterapia para mejorar el cuadro clínico, pudimos evidenciar día a día que la paciente se iba recuperando de su cuadro clínico y logro recuperarse totalmente y se procedió a dar de alta.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- al, A. E. (30 de Noviembre de 2022). Neumonía nosocomial en pacientes críticos .
Obtenido de file:///C:/Users/USER/Downloads/967-
Texto%20del%20art%C3%ADculo-1797-1-10-20221202.pdf
- al, E. D. (24 de Abril de 2013). Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica.
Obtenido de
https://seimc.org/contenidos/documentoscientificos/eimc/seimc_eimc_v31n10p692a698.pdf
- al, J. A. (11 de Noviembre de 2021). Guía de práctica clínica para el manejo de la
neumonía adquirida en la comunidad. Obtenido de
<https://revistas.unal.edu.co/index.php/revfacmed/article/view/93814/82105>
- al, N. A. (13 de Enero de 2019). Dispositivos de oxigenoterapia. Obtenido de
<https://enfermeriabuenosaires.com/dispositivos-de-oxigenoterapia/>
- all, A. T. (Marzo de 2020). *Neumonía intrahospitalaria. Normativa de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR). Actualización 2020.*
Obtenido de <https://www.archbronconeumol.org/es-neumonia-intrahospitalaria-normativa-sociedad-espanola-articulo-S0300289620300417?referer=buscador>
- Clinic, M. (29 de julio de 2021). *Neumonía.* Obtenido de
<https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/pneumonia/symptoms-causes/syc-20354204>
- DRA. MAYDANA, M. e. (Diciembre de 2018). GUÍA DE DIAGNÓSTICO Y
TRATAMIENTO: NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD. Obtenido de
https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/01/969268/04_guia.pdf
- Hernan, V. (2023). ¿Qué es la aerosolterapia? Obtenido de
<https://fisiolution.com/que-es-la-aerosolterapia/>

Junco, G. H. (Enero de 2019). FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A NEUMONÍA NOSOCOMIAL EN PACIENTES ADULTOS. Obtenido de <https://inicib.urp.edu.pe/cgi/viewcontent.cgi?article=1091&context=rfmh>

L. Bravo Quiroga, S. S. (Octubre de 2018). Neumonías nosocomiales y asociadas a ventilación mecánica invasiva. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304541218302300>

María Edith Barrera-Robledo, M. E.-C. (29 de Julio de 2022). Prevalencia y factores asociados a neumonía nosocomial en la unidad de cuidado intensivo . Obtenido de <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/09/1395961/4099-ao-prevalencia-factores-asociados.pdf>

OXIGENOTERAPIA: DEFINICIÓN, TIPOS DE VÍAS Y RECOMENDACIONES. (13 de Abril de 2020). Obtenido de <https://www.formacionalcala.com/articulos/24/oxigenoterapia-definicion-tipos-de-vias-y-recomendaciones>

P, F. S. (2012). Eficacia y seguridad de la fisioterapia respiratoria en pacientes adultos con neumonía adquirida en la comunidad. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rcher/v28n3/art04.pdf>

Retana, D. C. (17 de Agosto de 2018). Tipos de Neumonía. Obtenido de https://www.geosalud.com/enfermedades_infecciosas/neumonia/tipos-de-neumonia.html

Sethi, S. (Septiembre de 2022). Neumonías intrahospitalarias. Obtenido de <https://www.msmanuals.com/es-ec/professional/trastornos-pulmonares/neumon%C3%ADa/neumon%C3%ADas-intrahospitalarias>

Sethi, S. (2023). Introducción a la neumonía. Obtenido de <https://www.msmanuals.com/es/hogar/trastornos-del-pulm%C3%B3n-y-las-v%C3%ADas-respiratorias/neumon%C3%ADa/neumon%C3%ADas-extrahospitalarias>

Sethi, S. (2023). Introducción a la neumonía. Obtenido de <https://www.msmanuals.com/es/hogar/trastornos-del-pulm%C3%B3n-y-las-v%C3%ADas-respiratorias/neumon%C3%ADa/neumon%C3%ADa-en-personas-inmunodeprimidas>

Villalobos, D. L. (01 de Enero de 2021). Neumonía por aspiración. Obtenido de <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/583>

Anexo

