



**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA**

**COMPONENTE PRACTICO DEL EXAMEN COMPLEXIVO PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADA EN TERAPIA
RESPIRATORIA**

TEMA PROPUESTO DELCASO CLINICO

**“PACIENTE DE SEXO FEMENINO DE 50 AÑOS DE EDAD CON NEOMINIA
ASOSIADA A LA VENTILACION MECANICA”**

AUTORA

Keyla Denise Carriel Montenegro

TUTOR

LCDA. Glenda Sandoya Vite

BABAHOYO – LOS RÍOS – ECUADOR

2020

INDICE

DEDICATORIA	1
AGRADECIMIENTO	2
TITULO DEL CASO CLINICO	3
RESUMEN.....	4
ABSTRACT	5
INTRODUCCIÓN.....	6
II. MARCO TEÓRICO	7
NEUMONIA ASOCIADA A LA VENTILACION MECANICA (NAV)	7
Incidencia	7
CLASIFICACION DE LAS NAV SEGÚN EL MOMENTO DE SU APARICION.	8
Diagnostico	11
Tratamiento.....	11
1.1 JUSTIFICACIÓN	13
1.2 OBJETIVOS	15
1.2.1 Objetivo General.....	15
1.2.2 Objetivos Específicos	15
1.3 DATOS GENERALES	16
II METODOLOGÍA DE DIAGNOSTICO	16
2.1 Análisis del motivo de consulta y antecedentes.....	16
2.2 Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual (Anamnesis)	18
2.3 Examen físico	18
2.4 Información de exámenes complementarios realizados	19
2.5 Formulación de diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo	19
2.6 Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema.....	19
2.7 Indicación de las razones científicas de las acciones de salud considerando valores normales.....	20
2.8 Seguimiento	20
2.9 Observaciones	21
CONCLUSIONES.....	22
ANEXOS	24

DEDICATORIA

Dedico este logro primeramente a Dios por haberme permitido llegar a cumplir esta meta, a mis padres por su apoyo incondicional, a mis hijos por la paciencia que me han tenido, a mi hermana por estar en cada momento conmigo y por todo su apoyo y a un gran amigo por todo su apoyo y por creer en mí.

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecerle a DIOS por haberme permitido llegar a cumplir un gran sueño y mi meta de ser profesional por su apoyo incondicional y por no dejarme desfallecer en momentos difíciles, a mis padres por su apoyo, paciencia y por creer en mí, a mi hermana quien ha sido un gran pilar para llegar a cumplir mi meta de ser profesional, a mis hijos por ser mi motor eh inspiración de seguir adelante, a cada docente por sus enseñanzas y paciencia, a mis amigos y compañeros de aula por las enseñanzas compartidas, a los docentes detrás de este proceso, en especial a dos que me ayudaron inmensamente siempre se los agradeceré, y a mi tutora por su paciencia y por impulsarnos a lograr esta meta.

Por último, pero no menos importante quiero darle las gracias a Napoleón quien ha estado brindándome su apoyo eh impulsándome a ser cada día mejor y dándome ánimos para seguir adelante.

Gracias a todos y cada uno de ustedes por su inmenso apoyo bendiciones y éxitos para todos.

TITULO DEL CASO CLINICO
PACIENTE DE SEXO FEMENINO DE 50 AÑOS DE EDAD CON NEOMINIA
ASOSIADA A LA VENTILACION MECANICA

RESUMEN

El presente caso clínico trata de una paciente de 50 años de edad de sexo femenino diagnosticada con VIH y Neumonía asociada a la ventilación mecánica, complicación que se presentó luego del ingreso de la paciente a la unidad de cuidados intensivos.

La Neumonía asociada a la ventilación mecánica es una de las primeras causas de mortalidad en pacientes que se encuentran bajo ventilación mecánica ya sea esta por traqueotomía o tubo endotraqueal, esta complicación se presenta porque no hay una eliminación voluntaria de secreciones acumuladas en la vía aérea.

Por medio de este estudio vamos a conocer los factores de riesgo que van a conllevar a una Neumonía asociada a la ventilación mecánica, y a su vez conoceremos las medidas que se deben tomar para así evitar este tipo de complicación.

Palabras claves:

- Neumonía Asociada a la Ventilación
- Secreciones traqueo-bronquiales
- Intubación
- Traqueotomía
- Ventilación mecánica

ABSTRACT

The present clinical case deals with a 50-year-old female patient diagnosed with HIV and Pneumonia associated with mechanical ventilation, a complication that occurred after the patient was admitted to the intensive care unit.

Pneumonia associated with mechanical ventilation is one of the first causes of mortality in patients who are under mechanical ventilation, be it due to tracheostomy or endotracheal tube, this complication occurs because there is no voluntary elimination of secretions accumulated in the airway.

Through this study we are going to know the risk factors that will lead to pneumonia associated with mechanical ventilation, and in turn we will know the measures that must be taken to avoid this type of complication.

Keywords:

- Ventilation Associated Pneumonia
- Tracheo-bronchial secretions
- Intubation
- Tracheostomy
- Mechanical ventilation

INTRODUCCIÓN

La Neumonía asociada a la ventilación mecánica es la primera causa de morbimortalidad en los pacientes que están críticamente enfermos y que se encuentran en la Unidad de Cuidados Intensivos bajo ventilación mecánica por medio de un tubo endotraqueal o una traqueotomía, esto ocurre porque como los pacientes en esta condición están bajo sedación, no están conscientes por lo que es imposible la eliminación voluntaria de las secreciones acumuladas en la vía aérea. Este tipo de neumonía suele manifestarse generalmente después de 48 a 72 horas después de que el paciente haya sido intubado, también puede presentarse posteriormente a la retirada del tubo o la traqueotomía en un lapso de 72 horas; en los últimos años la incidencia de esta neumonía supera el 20% que se reportó en el 2013 por la Sociedad Americana de Enfermedades Infecciosas. Diversos estudios han llegado a la conclusión de que la causa que conlleva la aparición de esta neumonía es el inadecuado manejo de la vía aérea ya que la aspiración de secreciones es la ruta principal de una elevada carga bacteriana que conlleva a la proliferación de bacterias causales de esta infección.

El presente caso clínico se trata de un paciente de 50 años de edad de sexo femenino con diagnóstico VIH más Neumonía asociada a la ventilación Mecánica. Tras una complicación del paciente el ingreso a la unidad de cuidados intensivos. La finalidad de este caso es para conocer cuál sería los cuidados, el proceso de atención y tratamiento en este tipo de paciente.

Cuando estos pacientes son ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos son propenso a adquirir enfermedades más frecuentes como es la Neumonía asociada a la ventilación.

II. MARCO TEÓRICO

NEUMONIA ASOCIADA A LA VENTILACION MECANICA (NAV)

La neumonía asociada con la ventilación mecánica (NAV) representa el 80% de los casos de neumonía nosocomial y el termino NAV debe de aplicarse a los episodios de neumonía que se desarrollan en pacientes intubados o traqueostomizados bajo ventilación mecánica (VM). Sin embargo, es conveniente recordar que habitualmente debemos referirnos a esta entidad como “neumonía probable”, ya que el diagnostico de certeza requiere evidencia histológica o bien imágenes (TAC) donde se demuestre absceso pulmonar con obtención de cultivo positivo. (Ceraso, 2007, pág. 626)

(Alvar & Salvador , 2000)La neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAV) o VAP de la literatura en inglés. Puede afirmarse que los pacientes graves intubados-ventilados más de 48 horas son un grupo selecto de riesgo para sufrir neumonía, que adquiere en ellos características particulares y remarcable gravedad.

(Fortuna Custodio, y otros, 2008) afirma La NAVI está relacionada con estancia hospitalaria prolongada, la cual puede ser triplicada en UCI hasta de 10 a 32 días. Lo que incrementa el costo adicional por día en pacientes con NN. Se sabe a que hay predominio de bacteria Gram negativas entre 60 a 75% de los casos en comparación en 33 a 40% de Garm positivos.

Incidencia

La incidencia y el riesgo es mayor en pacientes que reciben Ventilación Mecánica, el cual varia de 7 a 21, 10 veces mayor y está en relación con la duración de la IOT/VM, es un factor de riesgo importante, observándose que la incidencia aumenta 1 a 2 % por día en pacientes con IOT/VM. (Fortuna Custodio, y otros, 2008)

(Fortuna Custodio, y otros, 2008) afirma que la mortalidad por N.A.V.I, varia entres 20 a 76% para paciente con NN y el riesgo de 2 a 10 veces mayor que para pacientes sin Neumonía. De acuerdo al tipo de germen la mortalidad:

varia para Gran negativos en 56% para Gran positivo 24%. Alcanzando un índice de mortalidad 70 a 80% en presencia de Pseudomona.

Factores asociados que aumentan la incidencia de NN, el riesgo de NN es mayor en pacientes que reciben Ventilación Mecánica.

Factores de Riesgo Específicos:

- Patología crónica / aguda.
- Edad avanzada 60 años
- Hipotensión / choque
- Acidemia
- Insuficiencia Respiratoria Aguda.
- Estado de Coma.
- Desnutrición / hipoalbuminemia.
- Tabaquismo
- Hospitalización prolongada
- Intervenciones terapéuticas.

Relaciones con intervención medico/quirúrgicas:

- Uso indiscriminado de antibióticos.
- Uso prolongado de sedantes
- Citotóxicos y esteroides. (Fortuna Custodio, y otros, 2008)

CLASIFICACION DE LAS NAV SEGÚN EL MOMENTO DE SU APARICION.

Clásicamente la NAV se diferencia según el momento de aparición tras la intubación endotraqueal (IET) en:

- Precoz: cuando se inicia entre los primeros de 4-7 días del comienzo de la ventilación mecánica. Esta causada frecuentemente por bacterias que colonizan de forma habitual la orofaringe. Como Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae, Staphylococcus aureus sensible a metecilina (SASM), etc.

- Tardía: cuando se desarrolla después de los 7 días. Esta causada por patógenos hospitalarios que colonizan progresivamente la orofaringe durante su ingreso, como *Staphylococcus aureus* resistentes a meticilina (SARM). *Pseudomonas aeruginosa*. *Klebsiella* spp., *Acinetobacter* spp., etc. (Belda & Llorens, 2009)

La NAVM es un cuadro generalmente asociado a una respuesta inflamatoria de sepsis o shock séptico; aunque la presencia de la respuesta inflamatoria puede no ser específica de una NAVM y estar ocasionada por el shock en el contexto del postoperatorio de cirugía cardíaca, su ausencia indicaría un proceso menos grave, como una traqueobronquitis asociada a la ventilación mecánica. (Perez Vela , Jimenez Rivera , & Llanos Jorge, 2020)

(Gabriel, 2016) Los hallazgos clínicos tienen poca sensibilidad y especificidad, siendo la fiebre sensible, la inflamación y la secreción purulenta específicas, hay dos situaciones que orientan hacia el diagnóstico de infección relacionada con el carácter. (pág. 10)

(Exposito Gazquez & Lopez Fernandez, 2016) afirman que la NAVM es la infección más frecuente y grave en pacientes críticos. Reduciendo y previniendo los riesgos asociados durante la estancia hospitalaria mejoramos la calidad de los cuidados y la seguridad del paciente, disminuyendo la duración del ingreso y el coste sanitario. El papel de enfermería y el trabajo en equipo es fundamental para el desarrollo de todas las estrategias necesarias para evitar o reducir la aparición de NAVM.

La ventilación mecánica es un tratamiento de soporte vital. El ventilador mecánico es una “máquina que ayuda a las personas a respirar cuando estas, por si mismas, no pueden respirar lo suficiente”. El ventilador mecánico se llama también simplemente ventilador, respiradores o máquina para respirar. La mayoría de los pacientes que necesitan el soporte de un ventilador, es a causa de una enfermedad grave, reciben cuidado médico en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) de un hospital. Las personas que necesitan un

ventilador por un tiempo más prolongado pueden estar en una unidad normal de hospital, en instalaciones de rehabilitación, o bien pueden recibir los cuidados en su propia casa. (Pillai, 2017, pág. 16)

El fallo respiratorio mecánico se caracteriza por una alteración de la ventilación alveolar (VA) afectiva produciendo hipercapnia (aumento de la PaCO₂) con o sin hipoxemia. Esta alteración de la ventilación alveolar efectiva es debido a un fallo de la bomba respiratoria, siendo múltiples las causas y mecanismo fisiopatológicos que pueden abarcar a este fallo. (Belda & Llorens, 2009, pág. 1032)

La ventilación mecánica está indicada cuando la ventilación espontánea del paciente es inadecuada para mantenerse con vida. Está indicada también como profilaxis para el colapso inminente de otras funciones fisiológicas o a causa de un ineficiente intercambio gaseoso en los pulmones. Puesto que la ventilación mecánica solo sirve para proporcionar asistencia para respirar y no cura ninguna enfermedad, la ventilación mecánica no deja de tener sus complicaciones. (Kumar, 2017, pág. 37)

La neumonía constituye la segunda causa más común de infección nosocomial actualmente y se asocia a una alta morbilidad, así como a un incremento del costo de la estancia hospitalaria. Se define como una infección del tracto respiratorio inferior, no presente ni en periodo de incubación en las 48 horas previas al ingreso del paciente. En cuanto a su incidencia, esta varía ampliamente en función, sobre todo, de las diferentes poblaciones de UCI estudiadas, siendo más elevada en pacientes politraumatizados y postoperados. Es bien conocida la escasa especificidad que representa los criterios clínicos habituales en el diagnóstico de infección respiratoria nosocomial en pacientes sometidos a ventilación mecánica (Quintana, 2000, pág. 169).

Diagnostico

El diagnóstico clínico se basa en la combinación de infiltrado radiológico de nueva aparición junto a secreciones purulentas (la invasión de microorganismo en el parénquima pulmonar desencadena una respuesta inflamatoria que conlleva a la aparición de secreciones purulentas), y alguno de los siguientes criterios como: fiebre, hipoxemia o leucocitosis. (Palacios, 2012, pág. 22)

Con el objetivo de mejorar el diagnóstico de neumonía Pugin et al. Desarrollaron una escala predictora, llamada *Clinical Pulmonary Infection Score* (CPIS) en la que se valoran una serie de parámetros (temperatura, recuento de leucocitos, aspecto de las secreciones respiratorias, oxigenación, radiografía de tórax, tinción de Gram y cultivo de aspirado de neumonía). Esta escala, además de permitir el diagnóstico, permite asignar un grado de gravedad y evaluar la resolución clínica y respuesta al tratamiento antibiótico. (Palacios, 2012, pág. 22)

Una vez realizado el diagnóstico clínico, la recomendación es realizar una prueba de diagnóstico etiológico antes de iniciar el tratamiento antibiótico, sin que esto comporte un retraso en el inicio de su administración. Uno de los factores más importantes para que el pronóstico sea favorable, es el tratamiento antimicrobiano apropiado y precoz. (Palacios, 2012, pág. 23)

Tratamiento

El tratamiento empírico con antimicrobianos debe basarse en una cuidadosa evaluación clínica y en datos epidemiológicos locales sobre los posibles agentes patógenos y la sensibilidad a los antibióticos. Es preciso tomar especímenes apropiados para tinción de Gram, cultivo y, si se ofrece, antibiograma antes de comenzar el tratamiento. (Daschne, y otros)

(Daschne, y otros, 2001) afirman que, el tratamiento seleccionado debe ser eficaz, limitar la toxicidad y ser del menor espectro posible. La selección de formulaciones antibióticas de administración parenteral, oral o tópica se hace a partir de la presentación clínica (sitio y gravedad de la infección). Se prefiere la administración oral, si es posible.

(Daschne, y otros, 2001) testifican que hay que usar las combinaciones de antibióticos de una manera selectiva y solo para indicaciones específicas como endocarditis enterocócica, tuberculosis e infecciones mixtas.

(Daschne, y otros, 2001) afirman, la finalidad del tratamiento con antimicrobianos es escoger un medicamento con actividad selectiva contra los agentes patógenos más probables y con menos posibilidades de causar efectos adversos o de promover la resistencia.

1.1 JUSTIFICACIÓN

La realización de este caso clínico tiene como finalidad estudiar y conocer cuál es el proceso de que se le debe de dar a los pacientes que tienen Neumonía asociada a la ventilación, apoyándonos en los estudios científicos y conocer cuál es el tratamiento y los cuidados que se debe seguir con estos pacientes.

La importancia que tiene este caso clínico es conocer cuáles son los factores de riesgo que puede conllevar a una neumonía asociada a la ventilación y a su vez las medidas que se deben de tomar para evitar que un paciente en estado crítico presentes este tipo de complicaciones.

Ante la sospecha de que un paciente que se encuentra intubado pueda presentar este tipo de neumonía se debe identificar claramente la manifestación de los síntomas en el paciente como la presencia de fiebre, secreciones purulentas, empeoramiento de los parámetros ventilatorios, esto es lo primero que se debe observar.

El propósito de estés estudio es aplicar todos los conocimientos teóricos que se he adquirido a lo largo de mi formación académica para poder resolver y tener una resolución en la realización de este caso clínico, poder demostrar que tengo habilidad para un caso darle el seguimiento y buscar la mejor opción para la mejoría del paciente.

La neumonía asociada a la ventilación es un riesgo significativo para un paciente que se encuentra en estado crítico y ventilado, esto puede evitarse con medidas preventivas, se utiliza varios sistemas ya que se requiere de un diagnostico pertinente y adecuado para poder iniciar el tratamiento con antibióticos, además en toda unidad de cuidados intensivos suele darse casos de organismos resistentes a diversas drogas estos casos son mucho más serios porque se requiere de un tratamiento más latente para combatir al microorganismo; pero a pesar de todo considero que la mejor cura es la prevención.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo General

Identificar los factores de riesgo que conllevan a la aparición de neumonía asociada a la ventilación mecánica.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Analizar los factores de riesgo de la neumonía asociado a la ventilación mecánica.

- Determinar el mayor riesgo de la neumonía asociado a la ventilación mecánica.

- Crear estrategias que contribuyan al cuidado y prevención de la neumonía asociado a la ventilación mecánica.

1.3 DATOS GENERALES

Identificación del paciente: NN

Edad: 50 años

Sexo: femenino

Nivel de estudio: Básico

Profesión: Ninguna

Lugar de residencia: FLOR DE BASTION BLOQUE 9 MZ. 233 SL.14

II METODOLOGÍA DE DIAGNOSTICO

2.1 Análisis del motivo de consulta y antecedentes

Paciente de sexo femenino de 50 años de edad que ingresa por consulta de emergencia por presentar cuadro clínico de una semana de evolución caracterizado por:

- Alza térmica no cuantificada persistente
- Nauseas que llevan a vomito en 4 ocasiones durante 2 días
- Tos con expectoración blanquecina
- Astenia
- Malestar general
- Pérdida de peso
- Lesiones costrosas de miembros inferiores
- Cefalea Holo craneana de intensidad moderada
- Fatiga
- Deposiciones semilíquidas 2 veces al día de moderada cantidad
- Hace 72 horas deterioro progresivo
- Incontinencia urinaria
- Afasia
- Anorexia
- Paciente llega taquipneico, somnoliento con una escala de Glasgow de 6/15

Historial clínico del paciente

Antecedentes patológicos personales: VIH, asmática

Antecedentes personales quirúrgicos: No refiere

Antecedentes patológicos familiares: No refiere

Hábitos: Consumidora de drogas

Exámenes de Laboratorio

➤ **Hemograma completo**

- Hemoglobina 10.6
- Hematocrito 30.8
- Plaquetas 287.000
- Leucocitos 4.79
- Linfocitos 10.6%
- Neutrófilos 85.6%

➤ **Química Sanguínea**

- Glucosa 98.8
- Urea 36.5
- Creatinina 0.9

➤ **Gasometría arterial**

- PH 7.52
- PaCO₂ 28.7
- PaO₂ 145
- HCO₃ 23.9

- EB 1.6

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

Paciente de sexo femenino de 50 años de edad que llega al área de emergencias por presentar cuadro clínico de una semana de evolución caracterizado por alza térmica no cuantificada persistente, pérdida de peso, tos con expectoración blanquecina, vomito, astenia, incontinencia urinaria, fatiga, deposiciones semilíquidas, cefalea, anorexia, afasia, malestar general, paciente en estado taquipneico, somnoliento se le realiza la valoración neurológica dando como resultado una escala de Glasgow de 6/15, se le procedió administrarle cloruro de sodio 0.9% 1000 ml por vía intravenosa, propofol a 10 ml por vía intravenosa y paracetamol 1 g por vía intravenosa, se procede a intubar y es enviada a UCI y se le prescribe un uro cultivo y aspirado traqueal y se le realizo un eco de vaina óptico por sospecha de una hipertensión endocraneana.

2.3 Examen físico

- Estado neurológico

Paciente secuelar neurológico con analgesia, pupilas isocóricas hipo reactiva/derecha de 3 mm de diámetro hipo reactiva/izquierda de 3 mm de diámetro; reflejo osteoendinoso disminuido.

Cuello sin adenopatías cervicales.

Tomografía del cerebro informa de un edema vaso génico.

- Estado cardiovascular

Presión arterial: 12/75

Frecuencia cardiaca: 85 latidos por minuto

- Estado pulmonar

Paciente con ventilación mecánica adecuada con traqueotomía alternando CPAP y T de oxígeno con una PAFI > 300.

Auscultación de ambos campos pulmonares ventilados con discretos roncus.

➤ Estado gastrointestinal

Abdomen blando, sin signos de rebote e irritación peritoneal.

Se realiza al paciente una gasometría por servicio de cirugía.

2.4 Información de exámenes complementarios realizados

Ecografía de partes blandas

Hemocultivo aerobio estéril

Tomografía del cerebro

Hisopado rectal

Orina micro albuminuria

Espudo de cultivo bacteriano

2.5 Formulación de diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo

Se analizaron los datos obtenidos de los exámenes físicos y complementarios como de laboratorio y tomografía etc., y se confirmó el diagnóstico de VIH y Neomonia asociada a la ventilación mecánica.

2.6 Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema

Por las manifestaciones presentadas por el paciente se sugiere que se trata de VIH y una complicación que se desarrolló dentro del centro hospitalario en la unidad de cuidados intensivos la cual es una neumonía asociada a la ventilación mecánica la cual se desarrolla pasada las 48 horas después que el paciente se halla sometido a una ventilación mecánica, esto también suele suceder pasada las 72 horas a la intubación o destete del paciente.

2.7 Indicación de las razones científicas de las acciones de salud considerando valores normales

La Neumonía asociada a la ventilación mecánica es una de las complicaciones más importantes ya que es la principal causa de muerte en la unidad de cuidados intensivos, una de las posibles soluciones para esta acción es que todo el personal siga estrictamente las normas de bioseguridad y que haya una debida limpieza en el área donde se encuentran los pacientes.

2.8 Seguimiento

Paciente que ingresa al área de emergencia por presentar cuadro clínico anteriormente mencionado, al cual se le procede administrar cloruro de sodio 0.9% 1000 ml por IV, paracetamol 1g IV y Propofol 10 ml IV.

Se procede intubar al paciente y se lo conecta en un soporte ventilatorio mecánico en un modo asistido controlado por volumen con los siguientes parámetros: FR 16 por minuto, TI 1.0s, FIO2 45%, VT 380 mililitros, PEEP 6 CMH2O, saturando a 96% y se procede a pasar a paciente a UCI.

Por presentar secreciones amarillentas, diariamente se le realiza aspiraciones de secreciones por boca y tubo.

Paciente se encuentra hemodinamicamente inestable. Se le realiza una prueba de hisopado rectal la cual dio como resultado Klebsiella pneumoniae y en la tomografía de cerebro se evidencio un edema vasogenético.

Se procede a realizar una traqueostomía al paciente presentando una Glasgow de 8/10, se encuentra sin sedación, con analgesia ni soporte inotrópico, con adenopatía en el cuello, también presentando dolor abdominal y manchas hipocrónicas.

Se le realiza al paciente una gasometría que da como resultado una alcalosis respiratoria compensada, se empieza con antibióticos ya que presenta fiebre y neutrofilia.

Paciente secuelar neurológico, con una Glasgow 8/10 lo verbal en iguales condiciones clínicas y neurológicas. No ha presentado alza térmica, no se palpan adenopatías en el cuello, continua con cuidado respiratorio por traqueostomía con una FR de 19 y saturando 99%, se le realiza auscultación

de ambos campos pulmonares los cuales presentan leve crepitantes basales y murmullo vesicular conservado.

2.9 Observaciones

Se observó en el paciente con neumonía asociada a la ventilación mecánica, que el tratamiento que se llevó a cabo fue el indicado ya que en el seguimiento del paciente se observó que ha evolucionado positivamente.

Los estudios que se le realizaron al paciente tanto de laboratorio, ecografías, tomografías, exámenes complementarios, etc., los cuales fueron necesarios para así poder descartar posibles complicaciones que podría presentar el paciente.

En un paciente crítico con sospecha de neumonía se debe empezar tomando una muestra de la vía aérea para un análisis y así conocer el agente microbiano causante de la neumonía asociada a la ventilación mecánica para luego proceder al tratamiento correcto. Es importante que el personal de salud tome las debidas medidas y precauciones para así poder evitar este tipo de complicaciones en los pacientes que se encuentren bajo una ventilación mecánica, ya que estos son propensos en adquirir esta neumonía.

Se mantuvo en todo momento informados a los familiares del paciente sobre el tratamiento y las acciones tomadas para el beneficio del paciente.

CONCLUSIONES

En este estudio clínico hacemos referencia a la neumonía asociada a la ventilación mecánica una de las infecciones hospitalarias que se presentan tras un procedimiento que puede ser invasivo o quirúrgico pasada las 72 horas de haber realizado dicho procedimiento en este caso como en la intubación oro traqueal.

La neumonía asociada a la ventilación mecánica es una de las causas principales de mortalidad y una de las infecciones más peligrosas en pacientes en una unidad de cuidados intensivos, por la invasión de agentes patógenos en la vía aérea del paciente.

Hay que tomar en cuenta las diversas medidas de prevención para la reducción de bacterias de la vía aérea una de las principales es la prevención en la aspiración que es la principal ruta de llegada de estos microorganismos al lugar donde se origina la infección.

BIBLIOGRAFIA

- Alvar , C., & Salvador , B. (2000). *Ventilacion Mecanica*. Barcelona.
- Belda , J., & Llorens, J. (2009). *Ventilacion mecanica en anerstecia y cuidados criticos*. Madrid.
- Ceraso, D. H. (2007). *Terapia Intensiva*. Buenos Aires: Medica Panamericana S.A.
- Exposito Gazquez, A., & Lopez Ferdandez, F. (2016). *Administracion publica y medicamentos*. MADRID: ACCI EDICIONES.
- Fortuna Custodio, J., Rivera Marchena , J., Roldan Garcia, A., Fierro Flores, L., Piñaza Davila, A., Mendoza Rodriguez, M., & Navatto Gutierrez, J. (2008). *Protocolo de atencion del paciente grave*. Mexico: Medica Panamerica S.A.
- Gabriel, C. B. (2016). *Manual de cuidado intensivo cardiovascular pedriatico*. Medica.
- Kumar, U. (2017). *Manual de ventilacion mecanica* . Mexico.
- Perez Vela , J., Jimenez Rivera , J., & Llanos Jorge, C. (2020). *Cirugia cardiovascular abordaje integral*. Barcelona: DRK EDICION.
- Pillai, A. (2017). *Ventilacion mecanica facil de hacer*.
- Quintana, N. (2000). *Infecciones en el paciente critico*. Barcelona.

ANEXOS

BACTERIAS CAUSALES DE NEUMONIA ASOCIADA A LA VENTILACION

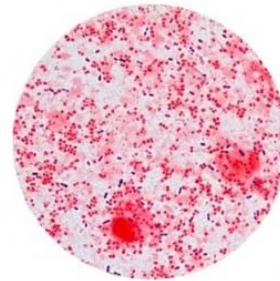
Microorganismos 'tempranos' implicados en la neumonía asociada a la ventilación



Haemophilus influenzae



Streptococcus



Moraxella catharrhalis



Staphylococcus aureus



Streptococcus pneumoniae