



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

COMPONENTE PRACTICO DEL EXAMEN COMPLEXIVO PREVIO A LA
OBTENCION DEL GRADO ACADEMICO DE LICENCIADO EN TERAPIA
RESPIRATORIA

TITULO PROPUESTO DEL CASO CLINICO:
PACIENTE MASCULINO DE 32 AÑOS CON DIAGNOSTICO DE NEUMONIA
VIRAL

AUTOR:

JUVER ANTHONY VILLALVA ALVAREZ

TUTOR:

LIC. SANY SOFIA ROBLEDO GALEAS

BABAHOYO - LOS RIOS – ECUADOR

2021

INDICE GENERAL

DEDICATORIA	3
AGRADECIMIENTO	4
TITULO DEL CASO CLINICO	5
INTRODUCCION.....	6
I. MARCO TEORICO	7
Causas de neumonía.....	7
Neumonía Viral.....	9
Características clínicas	11
1.1. JUSTIFICACION	12
1.2. OBJETIVOS.....	13
1.2.1. OBJETIVO GENERAL	13
1.2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS	13
1.3. Datos Generales	14
II. METODOLOGIA DEL DIAGNOSTICO	15
2.1. Análisis del motivo de consulta y antecedentes. Historial clínico del paciente.	15
<i>Historial clínico del paciente</i>	15
Antecedentes patológicos personales:.....	15
Antecedentes patológicos familiares:	15
Antecedente Quirúrgicos:.....	15
Alergia:.....	15
Hábitos:.....	15
2.2. Principios datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual (anamnesis).....	16
2.3. Examen físico (exploración clínica)	16
2.4. Información de exámenes complementarios realizados.....	16
2.5. Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo.....	17
DIAGNOSTICO PRESUNTIVO.....	17
DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL	17
DIAGNÓSTICO DEFINITIVO	17
2.6. Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realizar.....	17
2.8. Seguimiento.....	18
2.9. Observaciones	19
CONCLUSIONES.....	20
ANEXOS.....	21

DEDICATORIA

Este caso clínico va especialmente dedicado a todas las personas que me ayudaron a seguir desarrollándolo, ya que me alentaban para no desistir y también este logro se lo dedico especialmente a mi mamá ya que siempre me apoyo para seguir adelante, todo el esfuerzo lo hice por ella y tengo el fruto de todos los esfuerzos.

AGRADECIMIENTO

Primeramente, le doy gracias a Dios por guiarme hasta donde he llegado, gracias a mi familia que siempre fueron ese pilar, apoyándome para vencer cada uno de los obstáculos que se presentaron.

Gracias a mi Universidad, gracias por haberme permitido formarme en ella, gracias a todas las personas que fueron partícipes de este proceso, ya sea de manera directa o indirecta, gracias a todos ustedes, fueron ustedes los responsables de realizar su pequeño aporte, que el día de hoy se vería reflejado en la culminación de mi paso por la universidad.

Este es un momento muy especial que espero, perdurará en el tiempo, no solamente de las personas a quienes agradecí, sino también a quienes invirtieron su tiempo para darle una mirada a mi caso clínico; a ellos mismos les agradezco con todo mi ser.

TITULO DEL CASO CLINICO

PACIENTE MASCULINO DE 32 AÑOS CON DIAGNOSTICO DE NEUMONIA
VIRAL

INTRODUCCION

La neumonía es una enfermedad frecuente y muy grave. La neumonía es una inflamación de los pulmones causada por una infección por muchos organismos diferentes como bacterias, virus y hongos, en el cual existe una condensación originada por la ocupación de los espacios alveolares con exudado, además es una enfermedad común que afecta a millones de personas cada año, esta puede ser desde muy leve a muy severa, e incluso mortal. La gravedad depende del tipo de organismo causante, al igual que de la edad y del estado de salud subyacente.

La neumonía vírica o atípica se produce cuando un virus invade los pulmones y los inflama, lo cual va a obstruir el flujo de oxígeno.

Este estudio de caso se lo realizo con el fin de salvaguardar las vidas de estos pacientes con el uso de la antipiréticos, fármacos antivirales y oxigenoterapia en caso de ser muy grave su afección por este virus, optimizando así sus indicaciones y aplicaciones prácticas.

I. MARCO TEORICO

La neumonía es un tipo de infección respiratoria aguda que afecta a los pulmones. Estos están formados por pequeños sacos, llamados alvéolos, que - en las personas sanas- se llenan de aire al respirar. Los alvéolos de los enfermos de neumonía están llenos de pus y líquido, lo que hace dolorosa la respiración y limita la absorción de oxígeno. (OMS, 2019)

La neumonía es la principal causa individual de mortalidad infantil en todo el mundo. Se calcula que la neumonía mató a unos 920 136 niños menores de 5 años en 2015, lo que supone el 15% de todas las defunciones de niños menores de 5 años en todo el mundo. La neumonía afecta a niños —y a sus familias— de todo el mundo, pero su prevalencia es mayor en el África subsahariana y Asia meridional. Pueden estar protegidos mediante intervenciones sencillas y tratados con medicación y cuidados de costo bajo y tecnología sencilla. (OMS, 2019)

Causas de neumonía

Las infecciones bacterianas, virales y fúngicas pueden causar neumonía. (MedlinePlus, 2020)

- Las bacterias son la causa más común. La neumonía bacteriana puede ocurrir por sí sola. También puede desarrollarse después de haber tenido ciertas infecciones virales, como resfríos o gripe. Varios tipos diferentes de bacterias pueden causar neumonía, incluyendo:

- I. *Streptococcus pneumoniae*

- II. *Legionella pneumophila*: Esta neumonía a menudo se llama enfermedad del legionario

- III. *Mycoplasma pneumoniae*

- IV. *Chlamydia pneumoniae*

- V. *Haemophilus influenzae*

- Los virus que infectan las vías respiratorias pueden causar neumonía. A menudo, la neumonía viral es leve y desaparece por sí sola en pocas semanas. Pero en ocasiones es lo suficientemente grave como para necesitar tratamiento

en un hospital. Si tiene neumonía viral, corre el riesgo de contraer también neumonía bacteriana. Los diferentes virus que pueden causar neumonía incluyen:

- I. Virus respiratorio sincitial
- II. Algunos virus del resfrío común y la gripe
- III. SARS-CoV-2, el virus que causa COVID-19
 - La neumonía fúngica es más común en personas con problemas de salud crónicos o sistemas inmunitarios debilitados. Algunos de los tipos incluyen:

- I. Neumonía por Pneumocystis
- II. Coccidioidomicosis (causa fiebre del valle)
- III. Histoplasmosis
- IV. Cryptococcus. (MedlinePlus, 2020)

Clasificación

Las neumonías pueden clasificarse en función del agente causal: así, por ejemplo, neumonía neumocócica, neumonía estafilocócica o neumonía por *Klebsiella pneumoniae* o por *Legionella pneumophila*. Esta clasificación es muy poco práctica desde el punto de vista clínico pues, aunque puede haber ciertas particularidades en relación al agente etiológico concreto, no son suficientes para establecer un diagnóstico con un mínimo grado de confianza, y la patógeno causal generalmente no se conoce en el momento del inicio del tratamiento. Por el tipo de afectación anatomopatológica puede distinguirse neumonía lobar, bronconeumonía, neumonía necrotizante, absceso pulmonar y neumonía intersticial. Las dos últimas son relevantes en el manejo clínico del paciente: la neumonía necrotizante o el absceso suponen la participación probable de gérmenes anaerobios y otros gérmenes productores de necrosis; la neumonía intersticial aumenta la probabilidad de virus y otros gérmenes atípicos o de *Pneumocystis jirovecii*, aunque pueden producirla bacterias comunes. La diferenciación radiológica entre neumonía y bronconeumonía es poco útil clínicamente. La clasificación más importante se hace en función del tipo de huésped, inmunocompetente e inmunodeprimido (o inmunosuprimido), y en función del ámbito de adquisición. (Martínez)

Neumonía Viral

La neumonía viral es una infección pulmonar provocada por un virus, como el de la influenza (gripe). Usted también puede contraer una infección viral al respirarlo o tocar algo que tenga el virus. La neumonía viral puede producirse si un virus que se encuentra dentro de su cuerpo viaja hasta sus pulmones. Su riesgo de neumonía viral es mayor si es mayor de 65 años de edad o tiene enfermedad pulmonar o cardíaca. Su riesgo también aumenta si usted tiene un sistema inmunitario débil. (Sinha)

La neumonía viral causa inflamación en los pulmones, lo que lleva a un intercambio anormal de oxígeno y dióxido de carbono en los alvéolos. Los virus que se sabe que causan neumonía viral incluyen el virus de la influenza A, el virus de la parainfluenza, el virus sincitial respiratorio, el metapneumovirus humano, el rinovirus, el adenovirus, el hantavirus, el virus del herpes, el virus de la varicela, el virus del sarampión y el coronavirus. Mecánicamente, un virus se dirige principalmente a los neumocitos (un tipo de célula particular en los alvéolos) que son responsables del intercambio gaseoso en los pulmones. Así, la afección puede ocurrir a través de la inoculación viral directa en los pulmones o debido a la propagación de la infección viral desde el tracto respiratorio superior. Además, un virus puede transmitirse desde un sitio de infección distante a los pulmones a través de la circulación sistémica. En la submucosa de los alvéolos, la infección viral causa inflamación e inicia una cascada de reacciones inmunes celulares, que, finalmente, resaltan en una mayor permeabilidad vascular y formación de edema. (Salud, 2020)

Diagnóstico clínico

El diagnóstico de neumonía se basa en la presencia de fiebre, sintomatología respiratoria variable y nuevas anormalidades en la radiografía de tórax. La fiebre aparece en la mayoría de los pacientes, la mayor parte de los cuales tienen taquipnea y crepitantes en la auscultación y en sólo un tercio se aprecian signos de consolidación. Los síntomas respiratorios son inespecíficos: tos, expectoración, disnea y dolor pleurítico son los más frecuentes. Los ancianos pueden tener menos síntomas o ser menos severos que los jóvenes y

en ellos no es infrecuente que se presenten como un cuadro confusional agudo. En personas jóvenes y sin comorbilidades se ha señalado que puede ser útil la distinción entre neumonía “típica” y “atípica”, sugiriéndose como datos de neumonía “típica” (neumocócica): fiebre de presentación aguda con escalofríos, expectoración herrumbrosa o muco purulenta, dolor pleurítico, herpes labial, semiología de condensación (soplo tubárico), leucocitos > 10.000 o < 4.000 y condensación lobar en la radiografía de tórax con broncograma aéreo. Una presentación más solapada, sin escalofríos, con tos seca o poco productiva y predominio de síntomas extra pulmonares (artralgias, cefalea, vómitos, diarreas) con auscultación variable puede asociarse a *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia*, *Coxiella* y virus; y un cuadro mezcla de los dos anteriores, puede verse con la *Legionella*, donde es frecuente la presencia de hiponatremia, hiposfatemia y hematuria. (Villasclaras)

La radiografía de tórax, postero anterior y lateral, es imprescindible para establecer el diagnóstico, porque síntomas parecidos pueden apreciarse en bronquitis aguda y otras enfermedades no infecciosas. Las alteraciones radiológicas deben ser de nueva aparición y podemos observar una condensación alveolar única, parcheada o infiltrados intersticiales. La RX no es útil para diferenciar las neumonías bacterianas de las no bacterianas, pero puede sugerir una etiología específica (tuberculosis, absceso), detectar procesos asociados (obstrucción endobronquial), o valorar la gravedad (afectación multilobar, derrame pleural). (Villasclaras)

El laboratorio general nos ayudará a completar la valoración del paciente y decidir dónde realizaremos su tratamiento, de manera ambulatoria o ingresado en el hospital. Su determinación en pacientes ambulatorios es opcional, deberíamos considerarla si existe enfermedad cardiorrespiratoria y se debería hacer a todos los que acuden al hospital. Les realizaremos hemograma, bioquímica general y pulsioximetría; si la $SpO_2 < 92\%$ o existen datos de severidad es necesario una gasometría arterial. (Villasclaras)

Características clínicas

Las manifestaciones clínicas son consecuencia de la respuesta inflamatoria local y sistémica a la infección y de las complicaciones asociadas^{3-9,21-23,29,30}.

Las manifestaciones clínicas pueden agruparse así:

1. Generales: fiebre, malestar, escalofríos, diaforesis, mialgias, cefalea y cianosis.

2. Compromiso del tracto respiratorio inferior: tos, dificultad respiratoria (disnea, taquipnea), presencia de expectoración purulenta o hemoptoica, dolor torácico de características pleuríticas y anomalías en la auscultación pulmonar. La semiología varía según el agente etiológico y la respuesta del huésped produciendo, en algunos casos, una consolidación pulmonar y en otros, un compromiso más difuso.

3. Asociadas a complicaciones: falla respiratoria, sepsis y choque séptico, disfunción orgánica múltiple, signos de derrame pleural e infección extrapulmonar. (Montufar, 2013)

1.1. JUSTIFICACION

La neumonía bacteriana o viral es una patología que afecta a personas de todas las edades, aunque las cifras más elevadas que padecen de esto se observan en los niños de muy corta edad y en los ancianos, y muy rara vez en adultos jóvenes.

En la actualidad la neumonía afecta con frecuencia a pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva, diabetes mellitus, insuficiencia cardiaca congestiva entre otras.

Es por esto que el presente estudio tiene como objetivo definir cuáles fueron los causales de esta patología, cuáles serían los factores de riesgo y establecer un adecuado tratamiento y plan de cuidado para estos pacientes.

1.2. OBJETIVOS

1.2.1. OBJETIVO GENERAL

Establecer un plan de cuidado respiratorio para pacientes con neumonía viral que pueden presentar complicaciones.

1.2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Planificar las acciones a ejecutar, que contribuyan a solucionar o a disminuir los problemas de salud ya identificados.
- Valorar al paciente aplicando distintos métodos y guías para la adecuada recolección de datos.
- Ejecutar las acciones como terapeuta respiratoria, para lograr preservar la vida del paciente.

1.3. Datos Generales

Identificación del paciente: S.C

Fecha de nacimiento: 04/05/1989

Edad: 32 años

Sexo: Masculino

Lugar de nacimiento: Yaguachi – Guayas.

Nacionalidad: ecuatoriano

Nivel de estudio: Tercer Nivel

Profesión: Ing. Industrial

Etnia: Mestizo

II. METODOLOGIA DEL DIAGNOSTICO

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

Paciente masculino de 32 años de edad ingresa al área de emergencia del hospital a las 19:43 pm por presentar tos persistente, con fiebre de 39°C, dolor a nivel del tórax, malestar en general y disnea.

Historial clínico del paciente.

El motivo del paciente de ingresar al área de emergencia se debe a la presencia de tos molesta y persistente, desde hace 12 días presencia de esta. También presento estado febril y dolor en el cuerpo sobre todo en el área del tórax.

Antecedentes patológicos personales:

Alergias

Antecedentes patológicos familiares:

Madre: Diabetes, hipertensión.

Padre: No refiere.

Antecedente Quirúrgicos:

Afirma haber sido operado del apéndice.

Alergia:

Al polvo, al polen, detergente, entre otros.

Hábitos:

Deportista, actividad física a diario.

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

Paciente masculino con 32 años se encuentra orientado en tiempo y espacio que acude al área de emergencia por presentar tos persistente, estado febril alto, dolor en el tórax, malestar en general y disneico.

2.3. Examen físico (exploración clínica)

1. Signos vitales:

Frecuencia cardíaca: 70 lpm

Frecuencia respiratoria: 14 rpm

Temperatura corporal: 39.5°C

Saturación de O₂: 78%

2. Cabeza: Normocefalo

3. Cuello: Sin presencia de adenopatías

4. Tórax: Expansión de la cavidad torácica anormal,

5. Pulmones: Auscultación: hipoventilación, presencia de estertores crepitantes.

2.4. Información de exámenes complementarios realizados

Imagenología:

Presencia de radiopacidad peribronquial.

Hemograma completo:

Tipo de sangre: AB+

Hemoglobina (hb): 14 g/l

Hematocrito (hto): 44%

Leucocitos: 12.600/mm³

Química sanguínea:

Glucosa: 86 mg/dL

Urea: 29 mg/dL

Creatinina: 0.83 mg/dL

Gasometría:

PO₂: 52 mmHg

PCO₂: 40 mmHg

Ph: 7.23

HCO₃: 20 mEq/L

Sat. O₂: 78%

2.5. Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo.*DIAGNOSTICO PRESUNTIVO*

Paciente masculino de 32 años presenta cuadro febril alto, dificultad para respirar (disnea), tos persistente que lo deja hasta sin aliento, malestar al cuerpo y dolor torácico intenso.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Paciente agudo, que da como resultados de gasometría una acidosis respiratoria, los análisis radiológicos presencia radiopacidad peribronquial y en la auscultación se evidencio ruidos de estertores crepitantes.

DIAGNÓSTICO DEFINITIVO

Patología: Neumonía Viral provocada por el virus A (influenza)

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

Paciente masculino de 32 años presenta problemas para respirar y tos persistente desde hace varios días atrás, la razón por la que damos con el diagnóstico definitivo como neumonía viral es que el paciente estuvo expuesto en su lugar de trabajo al virus. No sospecho de ninguna enfermedad hasta que comenzó a presentar múltiples molestias y al no tratar el virus a tiempo se desarrolló a una neumonía que está a tiempo de curar. Para tratar esta patología se utiliza mascarilla de alto flujo con reservorio administrando oxígeno a 8 L/m que proporciona un FiO₂ del 35% que brindara soporte respiratorio al paciente, se administra paracetamol por vía intravenosa 1g cada

6 horas para controlar el estado febril, zanamivir por vía inhalatoria 2 veces al día por 5 días (2 x 5mg) y peramivir por vía intravenosa 40 mg por 24 horas.

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

Una vez observado y analizado minuciosamente cada uno de los valores encontrados en los respectivos análisis de laboratorio y las pruebas realizadas para determinar el diagnóstico definitivo; se concluyó que el tratamiento seleccionado es el de mejor pronóstico para el paciente y así evitar el alargamiento de estancia en la casa de salud.

2.8. Seguimiento.

Buscando mejorar la vida del paciente se empleó un programa de administración de fluidoterapia con antivirales como peramivir, tratamiento inhalatorio con zanamivir y controlar la fiebre con paracetamol vía intravenosa.

- Día 1: En este paciente se determinó que es neumonía viral producida por el virus A (influenza) adquirido en su lugar de trabajo. Ingreso al hospital con múltiples malestares, después de una examinación minuciosa procedimos a hospitalizarlo y le brindamos tratamiento por vía inhalatoria e intravenosa contra el virus, por intervención del terapeuta respiratorio se le administra oxigenoterapia por mascarilla de alto flujo con reservorio 8 L/m con un FiO₂ 35%. Solo el primer día se le administra peramivir por vía intravenosa, pasadas las 24 horas se concluye este tratamiento.
- Día 3: Paciente masculino cursa su tercer día de hospitalización, el médico tratante evaluó al paciente, en donde se realizó una gasometría para ver si mejoró su nivel de gases en la sangre, presentó mejoría en sus resultados. Disminuyendo su acidez y nivelando los gases arteriales. Se le sigue realizando inhalaciones con zanamivir.
- Día 5: Paciente masculino ya concluyó su tratamiento antiviral y se le retiró el oxígeno, puede respirar por sí solo.
- Día 6: Paciente masculino presenta una mejoría total sin ninguna novedad radiológica o gasométrica y es dado de alta.

2.9. Observaciones

- ✓ El paciente se lo examino con gasometría, exámenes complementarios y con imagenología.
- ✓ Se demuestra que el tratamiento es beneficioso y que la recuperación del paciente solo tomo 5 días.
- ✓ El tratamiento evoluciono de manera satisfactoria, no hubo presencia de complicaciones durante el proceso por lo que se pudo tratar exitosamente la patología, sin ningún tipo de contratiempo.
- ✓ Se le sugiere sumo cuidado con los lugares en donde estará ya que puede seguir prevaleciendo el virus en el ambiente, y puede adquirirlo nuevamente. Se le recomendó usar mascarillas, lavarse las manos constantemente y desinfectar con alcohol los lugares donde estará.

CONCLUSIONES

Concluyo este caso de estudio mencionando la importancia de diferenciar los causales que producen neumonía, identificar si es bacteriana o viral ya que ambas se brindan tratamientos diferentes. En la aplicación de cuidados se planteó teorías, conceptos básicos y se reconoció que dispositivos y tratamiento eran los más acertados para esta patología.

Se puede recalcar el rol que juega el terapeuta respiratorio como especialista en la atención de pacientes con alguna patología o afección respiratoria, como neumonía viral que es muy poco frecuente, requiere atención específica y oportuna para disminuir los riesgos inmediatos de mortalidad que presenta este.

ANEXOS



Fig. 1. Radiografía presentada en el paciente