



NEUMONÍA

Epidemiología II – Dr. Samuel Esau Fonseca Fierro



8 DE OCTUBRE DE 2020
“UNIVERSIDAD DEL SURESTE”
Oscar Adalberto Zebadua Lopez

Definición.

La neumonía es una infección del parénquima pulmonar. Esta enfermedad, a pesar de ser una causa de morbilidad y mortalidad importante, a menudo se le diagnostica y trata de modo equivocado y no se le valora en su verdadera frecuencia.

Etiología.

La lista extensa de posibles microorganismos causales de la neumonía comprende bacterias, hongos, virus y protozoos. Entre los patógenos de identificación reciente están los virus hanta, los metaneumovirus, los coronavirus que ocasionan el síndrome respiratorio agudo y grave tipo 1 y 2, así como las cepas de origen extra hospitalario de *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina. Sin embargo, el germen más común es *Streptococcus pneumoniae*, al igual que hay que pensar en otros microorganismos dentro de los factores de riesgo y la gravedad del trastorno en el paciente. En muchos casos es más útil orientarse hacia las posibles causas y pensar en patógenos bacterianos “típicos” o microorganismos “atípicos”.

- En la primera categoría están incluidos *S. pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* y en algunos cuantos pacientes *S. aureus* y bacilos gramnegativos como *Klebsiella pneumoniae* y *Pseudomonas aeruginosa*.
- Entre los microorganismos “atípicos” están *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia pneumoniae* y especies de *Legionella*, así como virus neumotrópicos como los de influenza, adenovirus y virus sincitiales respiratorios.

El principal factor de riesgo es la combinación de las vías respiratorias indefensas (individuos que han ingerido alcohol o drogas en exceso o que han tenido convulsiones) o también gingivitis significativa.

Por desgracia, a pesar de la anamnesis y la exploración física cuidadosas, así como de la práctica de estudios radiográficos sistemáticos, suele ser difícil prever cuál patógeno intervendrá, con certeza, en algún caso; pero en más de la mitad de los casos nunca se identifica la causa específica.

Epidemiología.

Las cifras de incidencia alcanzan su máximo en personas de muy corta edad o en las muy ancianas, por lo que los factores de riesgo de que surjan, en términos generales y los correspondientes a la neumonía neumocócica en particular, repercuten en los regímenes terapéuticos. Dichos factores de riesgo comprenden al alcoholismo, asma, inmunodepresión, hospitalización y tener ≥ 70 años, en comparación con 60 a 69 años, demencia senil, cuadros convulsivos, insuficiencia cardiaca, enfermedad vascular cerebral, tabaquismo, enfermedad pulmonar obstructiva crónica e infección por VIH.

Las enterobacteriaceas tienden a afectar a individuos que en fecha reciente fueron hospitalizados, sometidos a antibioticoterapia o que muestran otras patologías, como alcoholismo e insuficiencia cardiaca o renal. *P. aeruginosa* también infecta a estos pacientes y a los que tienen alguna neumopatía estructural grave, como bronquiectasia, fibrosis quística o EPOC grave.

Algunos factores de riesgo para infección por *Legionella* son diabetes, neoplasias malignas hematológicas, neoplasias, nefropatía grave, infección por VIH, tabaquismo, género masculino y permanencia reciente en un hotel o en un crucero.

Fisiopatología.

La neumonía clásica pasa por una serie de cambios histopatológicos:

La fase inicial es de edema por la presencia de exudado proteináceo y a menudo bacterias en los alvéolos. Esta fase rara vez se identifica en autopsias o por medios clínicos, porque es seguida de inmediato por la llamada fase de hepatización roja. A veces se identifican bacterias en cultivos de muestras alveolares reunidas durante esta fase.

En la fase final, la resolución, el macrófago es la célula dominante en el espacio alveolar y han sido eliminados los restos de neutrófilos, bacterias y fibrina, y también ha cedido la respuesta inflamatoria.

Estas fases son válidas sobre todo en la neumonía neumocócica y quizá no se observen en los cuadros inflamatorios de cualquier origen, en particular las neumonías por virus o Pneumocystis.

Signos y Síntomas.

Los signos y síntomas que dependen de la evolución y gravedad de la infección comprenden manifestaciones de índole general y otras circunscritas al pulmón y a estructuras vecinas.

El individuo a menudo tiene fiebre y taquicardia, o antecedentes de escalofríos y sudoración; la tos a veces es productiva y expulsa esputo mucoso, purulento o hemoptoico. Según la gravedad de la infección, el individuo a veces puede decir frases completas o quedarse sin aliento.

Los signos detectados en la exploración física varían con el grado de consolidación pulmonar y la presencia o ausencia de derrame pleural. Es frecuente observar taquipnea y el empleo de músculos accesorios de la respiración. En la auscultación se perciben a veces estertores crepitantes, ruidos bronquiales y quizá un frote pleural. La sintomatología inicial quizá no se manifieste de manera evidente en el anciano, quien puede mostrar al inicio confusión psíquica reciente o empeoramiento de la misma y otras manifestaciones escasas.

Diagnóstico.

- Tinción de Gram y cultivo de esputo
- Hemocultivos
- Pruebas con antígenos
- Reacción en cadena de polimerasa

Tratamiento.

Los antibióticos más comúnmente utilizados para la neumonía son: penicilinas y betalactámicos (amoxicilina y amoxicilina/clavulánico, ambos a dosis altas), quinolonas (levofloxacino, moxifloxacino) y macrólidos (azitromicina, claritromicina).

Bibliografías.

Robledo J, Sierra P, Bedoya F, Londoño A, Porras A, Luján M, et al. Neumonías adquiridas en la comunidad en adultos: un estudio etiológico prospectivo con énfasis en el diagnóstico. *Rev Colomb Neumol*. 2003;15:7-14.

Álvarez MF, Ramírez Quintero JD, Mejía SA. Neumonía y neumotórax espontáneo por tuberculosis. *Acta Med Colomb [internet]*. 2016;41(1):62-6.

Asociación Colombiana de Neumología y Cirugía de Tórax, Asociación Colombiana de Infectología, Asociación Colombiana de Medicina Interna.