

## Licenciatura en Medicina Humana

### Alumno:

Jeferson Enrique Ogaldes Norio

**Profesor:** Alejandra de Jesús Aguilar Sánchez

**Tema:** Infecciones Respiratorias (Neumonías).

**Materia:** Enfermedades Infecciosas

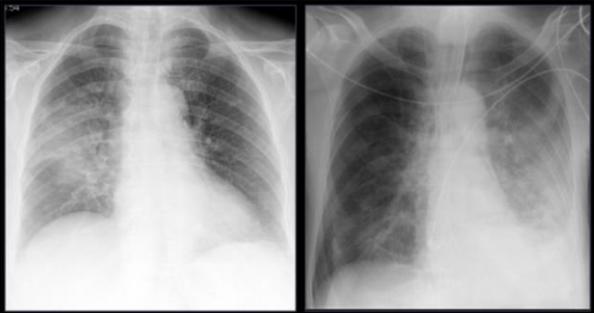
**Grado:** 6°

**Grupo:** "C"

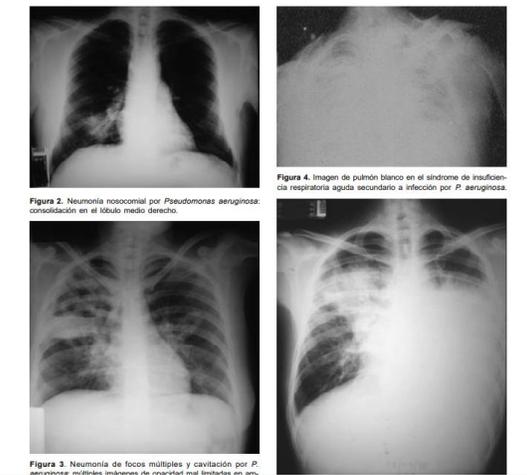
1

Comitán de Domínguez, Chiapas a 24 de mayo de 2024

# Infecciones de Vías Respiratorias

Patrón	Etiología	Patogenia	Datos característicos	Cuadro Clínico	Radiología	Imágenes
Neumonía Típica	Klebsiella	Coloniza las mucosas y la piel de pacientes hospitalizados, causando sobre todo infecciones del tracto respiratorio, es patógeno oportunista, también codifica el serotipo del gen A de la mucosa capsular Kl.	El esputo, que es purulento y rico en grandes bacilos gramnegativos, lo que confirma el crecimiento de K. pneumoniae	Inicio brusco, fiebre, dolor pleurítico, tos, disnea, abundante expectoración purulenta, a veces hemoptisis. Pueden presentarse complicaciones empiema pleural o absceso pulmonar	Evidencia una infiltración masiva que a menudo afecta todo el lóbulo, más frecuentemente el superior que el inferior. Pueden observarse signos de atelectasia, lisis y formación de abscesos	
	S. Aureus	Se produce por microaspiración del contenido de las vías respiratorias altas o a través de la sangre proveniente de otro foco de enfermedad más distante, p. ej. endocardio, furúnculos y heridas infectadas por estafilococos.	no presenta características clínicas distintivas que permitan diferenciarla de otras formas de neumonía. Aunque Se transmite con facilidad a través de contacto directo.	Signos de enfermedad grave, con fiebre alta, disnea y expectoración purulenta.	Muestran opacidades parenquimatosas multifocales y a menudo bilaterales, correspondientes a infiltrados, se observan signos de necrosis, hay neumotórax y exudado purulento en la cavidad pleural. Patrón bronco-neumónico	

# Infecciones de Vías Respiratorias

Patrón	Etiología	Patogenia	Datos característicos	Cuadro Clínico	Radiología	Imágenes
Neumonía Típica	<b>Legionella Neumophila</b>	Inhalar gotas de flugde y estas gotas provienen de los aerosoles (agua pulverizada) que emiten las torres de enfriamiento, humidificadores y equipos de enfriamiento evaporativo cuando el agua que contienen está contaminada por la Legionella neumophila.	Ausencia de gérmenes en el examen del esputo con microscopio (la conocida tinción de Gram del esputo). Hiponatremia (nivel bajo de sodio en sangre).	Malestar general, fiebre, escalofríos, astenia, cefalea, artromialgia, tos primeramente seca y que, posteriormente, puede hacerse productiva con expectoración purulenta.	La radiología es muy dispar; lo más frecuente es el infiltrado alveolar lobar	
	<b>Pseudomonas</b>	Se divide en tres estados 1) adhesión bacteriana y colonización; 2) invasión local, y 3) diseminación y enfermedad sistémica. Produce varias sustancias que se supone aumentan la colonización e infección de los tejidos del huésped	Pulmón Blanco	Los pacientes presentan fiebre, disnea, otitis, secreciones traqueales de forma purulenta.	Puede encontrarse consolidación lobar, seguida de neumonía de focos múltiples, formación de cavitaciones y, por último, infiltrados difusos bilaterales extendidos hasta cubrir todo el pulmón, fenómeno conocido como pulmón blanco	

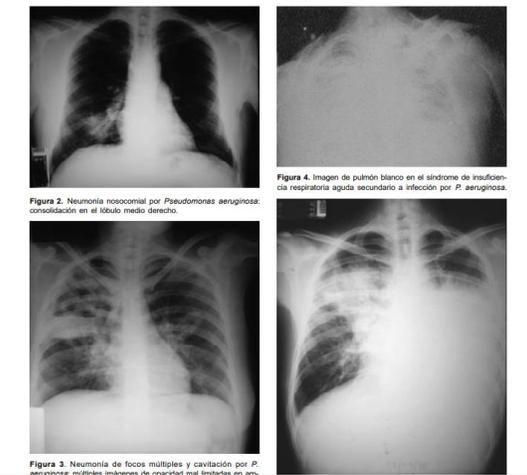
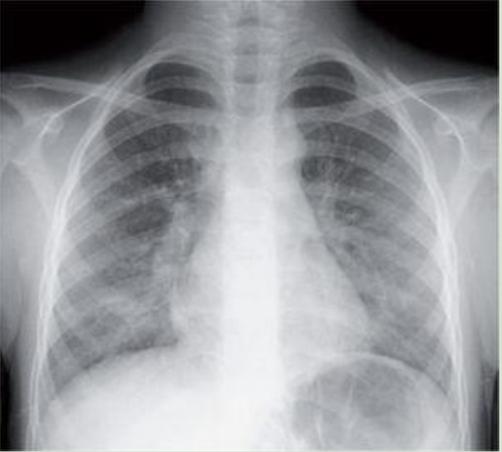


Figura 2. Neumonía nosocomial por Pseudomonas aeruginosa: consolidación en el lóbulo medio derecho.

Figura 4. Imagen de pulmón blanco en el síndrome de insuficiencia respiratoria aguda secundaria a infección por P. aeruginosa.

Figura 3. Neumonía de focos múltiples y cavitación por P. aeruginosa: múltiples imágenes de opacidad mal limitadas en un...

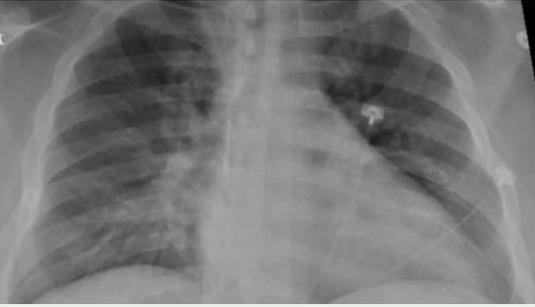
# Infecciones de Vías Respiratorias

Patrón	Etiología	Patogenia	Datos característicos	Cuadro Clínico	Radiología	Imágenes
Neumonía Atípica	<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	Penetra por vía aérea y se adhiere a las células epiteliales respiratorias a través de las proteínas de su organela terminal la proteína P es una adhesina (citadhesina)	Cuadro de Traqueobronquitis	La infección puede ser asintomática y puede causar gran variedad de síntomas respiratorios, aunque el cuadro más frecuente es la traqueobronquitis. También son frecuentes las manifestaciones extrapulmonares como (cuadros de encefalitis, mielitis, neuritis óptica, ataxia, síndrome de Guillain Barré, etc.)	suele evidenciar un infiltrado heterogéneo y poco denso, con aspecto de vidrio deslustrado, que tiende a estar situado cerca del hilio, sobre todo en los lóbulos inferiores, ambos pulmones.	
	<i>Chlamydia pneumoniae</i>	Por secreciones respiratorias de persona a persona o por fómites. Luego de la infección, los cuerpos elementales atacan la célula huésped por un proceso de unión electrostática y entran a la célula por endocitosis. <i>Chlamydia pneumoniae</i> es un potente gatillante de inflamación que produce hipereactividad bronquial mediada por IgE.	<i>Chlamydia pneumoniae</i> Tiene 2 formas características durante su ciclo de desarrollo una forma intracelular, los cuerpos reticulares y una forma extracelular, infectante y metabólicamente inactiva, los cuerpos elementales	Son asintomáticas o leves. La infección a menudo comienza con un pródromo no específico de odinofagia, malestar general, cefalea, fiebre baja y tos. El curso es prolongado (2 a 6 semanas) y a menudo bifásico. Puede presentarse con síntomas respiratorios altos como faringitis, laringitis o sinusitis, pudiendo desarrollar bronquitis o neumonía.	No existen hallazgos radiológicos específicos. La radiografía muestra habitualmente un patrón intersticial sin consolidación. El derrame pleural es infrecuente.	

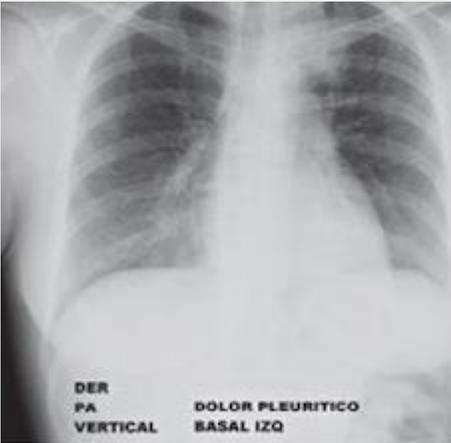
# Infecciones de Vías Respiratorias

Patrón	Etiología	Patogenia	Datos característicos	Cuadro Clínico	Radiología	Imágenes
Neumonía Atípica	Legionella pneumophila	La bacteria se adhiere a la célula huésped, donde se multiplica en forma intracelular. Factores de virulencia incluyen varias citocinas, proteínas de shock caliente, fosfolipasas, lipopolisacáridos, que se asocian con absorción de hierro, metaloproteasas y beta lactamasas	Es una bacteria gram negativa, con requerimientos de crecimiento estrictos y que infecta a los seres humanos cuando se exponen a fuentes de aguas contaminadas.	Puede existir un pródromo manifestado por cefalea, mialgias, astenia y anorexia. La fiebre es frecuente, además se describen síntomas gastrointestinales como diarrea, náuseas, vómitos y dolor abdominal y síntomas neurológicos que pueden llegar a obnubilación, convulsiones y síntomas de focalización.	La radiografía de tórax no tiene características patognomónicas. El patrón en parches es el más común, con infiltrados que progresan a la consolidación, se han descrito infiltrados pulmonares de todo tipo. El derrame pleural se observa en 15 a 50% de los pacientes hospitalizados	

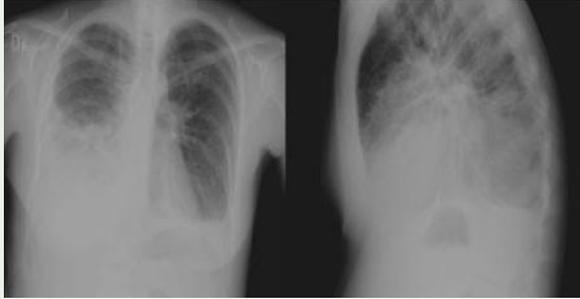
# Infecciones de Vías Respiratorias

Patrón	Etiología	Patogenia	Datos característicos	Cuadro Clínico	Radiología	Imágenes
Neumonía necrotizante / abscesos	Anaerobios	Aspiración de contenido orofaríngeo contaminado. Por Un deterioro de los mecanismos de protección de la vía respiratoria inferior y Un inóculo de microorganismos de la flora de la mucosa bucal	Lesión cavitaria única que contiene pus	Disnea brusca. Fiebre relativamente baja, n tos productiva con expectoración purulenta y maloliente	La presentación más frecuente es en forma de masas únicas o múltiples cavitadas, aisladas o en el seno de una consolidación parenquimatosa	
	Neumococo serotipo III	Esta se va a dar debido a factores de virulencia como por ejemplo la capsula que los protege de la fagocitosis por tanto tienden a generar una invasión y posterior se multiplican.	Mayor incidencia en los pacientes inmunocomprometidos y además produce la hemolisina que se ve en la placa de agar sangre	Se presenta con fiebre, disnea, dolor torácico, cefalea, tos, empiema y en algunos casos un déficit neurológico	En esta se presenta, broncograma aéreo, y lo conocido como neumonía redonda en los niños, además de la consolidaciones lobares.	

# Infecciones de Vías Respiratorias

Patrón	Etiología	Patogenia	Datos característicos	Cuadro Clínico	Radiología	Imágenes
Neumonía necrotizante / abscesos	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Aparece en las superficies húmedas, respiradores, catéteres, nebulizadores, utensilios de cocina y hasta en las soluciones de desinfección. Puede transmitirse por el tacto entre pacientes y del personal sanitario a los enfermos. Por ende se da la adhesión bacteriana, invasión local y diseminación	Provoca acumulación de pus en los bronquios	Causa síntomas de neumonía grave con fiebre, abundante expectoración purulenta, disnea, cianosis y a menudo con síntomas de shock	Aparece un infiltrado con una gran tendencia a la necrosis y reacción purulenta en la cavidad pleural. Las lesiones pueden ser multifocales y bilaterales, lo que conforma la imagen de neumonía bronquial.	
	Algunos serotipos de <i>Legionella pneumophila</i>	Es por inhalación de partículas de agua contaminada por <i>L. pneumophila</i> . Es decir, a partir de esos lugares en los que hay <i>L. pneumophila</i> , se producen aerosoles y en las gotitas de ese aerosol «viaja» la legionella y entra al pulmón del futuro enfermo cuando éste inhala aire que contiene esas partículas.	Ausencia de gérmenes en el examen del esputo con microscopio (la conocida tinción de Gram del esputo).	El inicio de los síntomas suele ser gradual con síntomas que recuerdan a una gripe: malestar, mialgias, anorexia y cefalea que luego se siguen con el resto de los síntomas. La fiebre suele ser muy alta y puede pasar de los 40 grados C.	No existen patrones específicos sobre esta pero pueden presentarse como lesiones multifocales y bilaterales, infiltrados intersticiales y cavitaciones	

# Infecciones de Vías Respiratorias

Patrón	Etiología	Patogenia	Datos característicos	Cuadro Clínico	Radiología	Imágenes
Neumonía necrotizante / abscesos	Aspergillus Nocardia	El pequeño tamaño de las esporas de Aspergillus (2-3 micras) hace que puedan ser fácilmente transportadas por el aire y alcanzar, por inhalación, los alvéolos o senos paranasales, que constituyen las principales dianas.	Imagen Inicial del signo del Halo	El cuadro general de emaciación predomina sobre la hemoptisis.	La imagen radiológica típica tiene áreas fibrosas cicatriciales confluentes con necrosis progresiva junto a dilataciones bronquiales e intensa paquipleuritis. Es típico en la imagen inicial el signo del halo	
	S. aureus	Se produce por microaspiración del contenido de las vías respiratorias altas o a través de la sangre proveniente de otro foco de enfermedad más distante, p. ej. endocardio, furúnculos y heridas infectadas por estafilococos.	Staphylococcus aureus productora de leucocidina de Pantón-Valentine y caracterizada por un fallo respiratorio grave	Fiebre, tos y dolor torácico, así como hemoptisis, hipotensión, leucopenia y síntomas respiratorios graves que evolucionan rápidamente al síndrome de dificultad respiratoria aguda y choque séptico.	Demostró una opacidad de los dos tercios inferiores del hemitórax derecho asociada a consolidación pulmonar	

## Bibliografía

- *Neumonía por Klebsiella pneumoniae.* (s/f). Empendium.com. Recuperado el 23 de mayo de 2024, de <https://empendium.com/manualmibe/compendio/chapter/B34.II.3.11.3.14>.
- Koulenti, D., Myrianthefs, P., Dimopoulos, G., & Baltopoulos, G. (2005). Neumonía nosocomial causada por Staphylococcus aureus resistente a meticilina. *Enfermedades infecciosas y microbiología clínica*, 23, 37–45. <https://doi.org/10.1157/13091219>
- Aliana Perucho, F. G. (2001). *Neumonía extrahospitalaria, absceso de pulmón y neumonía necrotizante.* Seng.info. <http://seng.info/mgyf/medicinageneral/diciembre2001/925-931.pdf>
- Gonzalo de Liria, C. R., & Hernández, M. M. (2013). Infecciones causadas por Mycoplasma pneumoniae. *Anales de Pediatría Continuada*, 11(1), 23–29. [https://doi.org/10.1016/s1696-2818\(13\)70114-8](https://doi.org/10.1016/s1696-2818(13)70114-8)
- Inostroza, E., & Pinto, R. (2017). NEUMONÍA POR AGENTES ATÍPICOS EN NIÑOS. *Revista médica Clínica Las Condes*, 28(1), 90–96. <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2017.01.006>
- Gómez, Carlos Hernando, Perilla, Ana María, González, Camilo, Valderrama, Sandra Liliana, Vanegas, Natasha, Chavarro, Bibiana, Triana, Luis Carlos, Támara, José Roberto, & Álvarez, Carlos Arturo. (2009). Neumonía necrosante por Staphylococcus aureus extrahospitalario resistente a la meticilina: reporte de dos casos en Colombia. *Biomédica*, 29 (4), 523-530. Recuperado el 24 de mayo de 2024, de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-41572009000400005&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-41572009000400005&lng=en&tlng=es).
- Del Carmen Marrón Fernández, M., de Alba, A. M., & Catalán, J. S. (s/f). INFECCIONES PULMONARES POR HONGOS Y BACTERIAS ATÍPICAS. Neumomadrid.org. Recuperado el 23 de mayo de 2024, de [https://www.neumomadrid.org/wp-content/uploads/monogxvi\\_4\\_infecciones\\_pulmonares.pdf](https://www.neumomadrid.org/wp-content/uploads/monogxvi_4_infecciones_pulmonares.pdf)
- *Enfermedades Infecciosas, principios y práctica.*, 8ª edición, volumen 1; El Sevier 2015. Mandell, Douglas y Bennett