

# UDS

## NEUMONIAS

PASIÓN POR EDUCAR

**Angelica Gonzalez Cantinca**

**Grupo B**

**Sexto semestre**

**Enfermedades Infecciosas**

**Dra. Alejandra de Jesús Aguilar Lopez**

# NEUMONIAS

## NEUMONIA TÍPICA

### ETIOLOGIA



Efecto combinado de factores extracelulares y toxinas junto con las propiedades invasivas de la cepa. Patógeno invasivo produce coagulasa y tiende a producir un pigmento amarillo y a ser hemolítico.

### DATOS CARACTERÍSTICOS

Bacteria anaeróbica facultativa, Gram negativa, que no produce esporas y que tiene forma de bacilo. No producen movimiento

### CLÍNICA

- Fiebre y escalofríos
- Síntomas similares a los de gripe
- Tos, con mucosidad amarilla, verde o sanguinolenta
- Problemas respiratorios

### RADIOLOGÍA

Neblina o nódulos que pueden afectar a todo un lóbulo de un pulmón o al revestimiento del pulmón



### S. AUREUS



Efecto combinado de factores extracelulares y toxinas junto con las propiedades invasivas de la cepa. Patógeno invasivo produce coagulasa y tiende a producir un pigmento amarillo y a ser hemolítico.

Bacteria anaerobia facultativa, grampositiva, productora de coagulasa, catalasa, incompleta y no esporulada. forma colonias de color amarillo dorado, es el principal microorganismo patógeno humano.

- Fiebre alta
- Disnea
- Expectoración purulenta
- Leucocidina de pantovalentine que puede formar cavidades en los pulmones
- Insuficiencia multiorgánica

Opacidades parenquimatosas multifactoriales y a menudo bilaterales, en infiltrados se observan signos de lisis, se forman abscesos o cavidades de pared fina con tendencia a cambiar de tamaño



# NEUMONIAS

## NEUMONIA TÍPICA

### ETIOLOGIA



### PATOGENIA

Penetra y prolifera fácil en macrófagos y monocitos de alveolos de seres humanos y no es destruida de modo eficaz por los PMN.

### DATOS CARACTERISTICOS

Prototípica del grupo, gramnegativas aeróbicas trofoselectivas, no forma endospora ni cápsula y presenta movilidad debido a flegelos polares o laterales. De forma bacilar de 0.5 a 1 μm de ancho y 2 a 5 μm de largo

### CLÍNICA

- Cuadro febril indefinido breve
- Trastorno grave de evolución rápida que incluye: fiebre alta, escalofrío, malestar general, tos no productiva, Hipoxia, diarrea y delirio.

### RADIOLOGÍA

Zonas de consolidación frecuentemente multilobulares irregulares



### PSEUDOMONAS



Se adhiere a las mucosas o la piel y la coloniza, produce invasión local y enfermedad sistémica

Bacilos gramnegativos, móviles y aerobio, algunos de los cuales producen pigmentos hidrosolubles.

- Provoca acumulación de pus en los bronquios
- La afectación del parénquima pulmonar causa: neumonía grave con fiebre, abundante expectoración purulenta, disnea, cianosis y a menudo shock

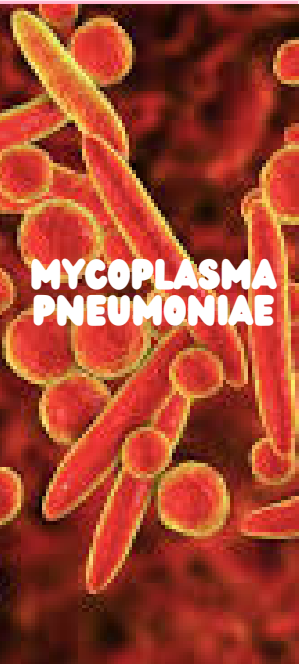
Infiltrado con una gran tendencia a la lisis y reacción purulenta en la cavidad pleural



# NEUMONIAS

## NEUMONIA ATÍPICA

### ETIOLOGIA



### PATOGENIA

Al fijar el microorganismo su extremo a un receptor en la superficie de las células del epitelio respiratorio. La fijación es mediada por una adhesina que es una proteína específica, en la estructura terminal diferenciada del microorganismo.

### DATOS CARACTERÍSTICOS

bacterias grampositivas por evolución reductiva. Son muy pequeños (0.2 a 0.3  $\mu\text{m}$  de diámetro), pero altamente plásticos y pleomórficos; aparecen como cuerpos cocoides, filamentosos y estructuras en forma de botella.

### CLÍNICA

estado asintomático hasta neumonitis grave, con ataque ocasional del sistema nervioso y la sangre (como anemia hemolítica) y diversas lesiones cutáneas posibles. Astenia, fiebre, cefalea, faringitis y tos. En el comienzo la tos no es productiva, pero a veces es paroxística; más adelante el esputo es hemoptoico y hay dolor retroesternal.

### RADIOLOGÍA

Consolidación pulmonar, en comparación con la consolidación extraordinaria



# NEUMONIAS

## NEUMONIA TÍPICA

### ETIOLOGIA



### PATOGENIA

Penetra y prolifera fácil en macrófagos y monocitos de alveolos de seres humanos y no es destruida de modo eficaz por los PMN.

### DATOS CARACTERISTICOS

Prototípica del grupo, gramnegativas aeróbicas trofoselectivas, no forma endospora ni cápsula y presenta movilidad debido a flegelos polares o laterales. De forma bacilar de 0.5 a 1 μm de ancho y 2 a 5 μm de largo

### CLÍNICA

- Cuadro febril indefinido breve
- Trastorno grave de evolución rápida que incluye: fiebre alta, escalofrío, malestar general, tos no productiva, Hipoxia, diarrea y delirio.

### RADIOLOGÍA

Zonas de consolidación frecuentemente multilobulares irregulares

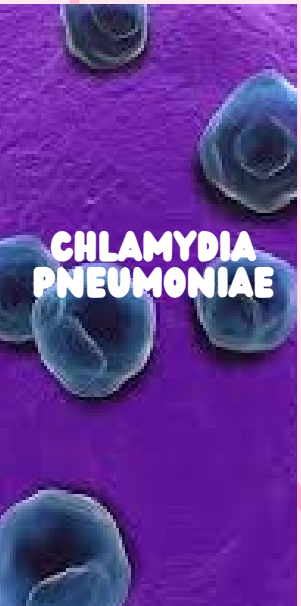
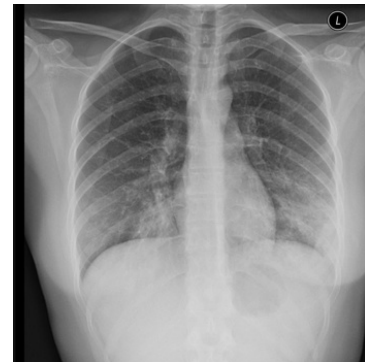


La transmisión se produce de persona a persona a través de la inhalación de bioaerosoles o el contacto de las mucosas con gotitas procedentes de secreciones respiratorias de personas infectadas generadas al hablar, toser o estornudar; o por el contacto de mucosas con fómites o superficies contaminadas.

Cocos gram negativo, inmóviles, caracterizado por un parasitismo intracelular obligado y un ciclo reproductivo en el que puede distinguirse una forma infecciosa extracelular metabólicamente inerte, oiriforme y con un diámetro de 0.2 a 0.3 micras y una forma no infecciosa intracelular y activa de diámetro 0.8 μm

- Asintomática
- No existen signos o síntomas que permitan distinguir de manera específica la infección

Lesión subsegmentaria solitaria, que satisface las descripciones de neumonía atípica



# NEUMONIAS

## NEUMONIA NECROTIZANTE/ABSCESOS

### ETIOLOGIA



### PATOGENIA

infección cuando los anaerobios y otras bacterias de la microflora normal contaminan zonas del organismo que normalmente son estériles.

### DATOS CARACTERISTICOS

Suelen ser polimicrobianas, es decir, se detectan bacterias anaerobias en infecciones mixtas con otros anaerobios, anaerobios facultativos y aerobios

### CLÍNICA

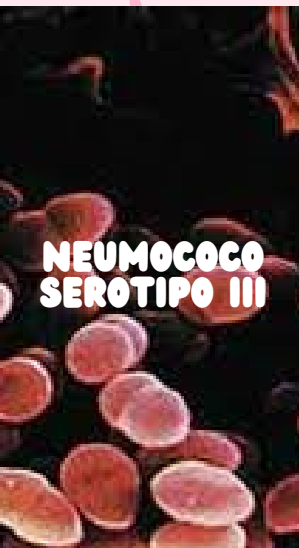
- Absesos, necrosis tétanos, botulismo, gangrena gaseosa

### RADIOLOGÍA

Segmentos posteriores de los lóbulos superiores y los superiores de los lóbulos inferiores opacidades centrilobulillares y de árbol den brote por ocupacion de vía area



### NEUMOCOCCO SEROTIPO III



Es causa de otitis media, neumonía, sepsis, meningitis y muerte

Cocos gram negativo, inmóviles, caracterizado por un parasitismo intracelular obligado y un ciclo reproductivo en el que puede distinguirse una forma infecciosa extracelular metabólicamente inerte, oiriforme y con un diámetro de 0.2 a 0.3 micras y una forma no infecciosa intracelular y activa de diámetro 0.8

- Hipoacusia de conducción leve
- Disfuncion vestibular del equilibrio
- Perforacion de la membrana timpánica, mastoiditis petrositis, laberintitis
- 

Opacidades nodulares mal definidas (nódulos acinares) con afección parcheado frecuente bilateral y asimétrica



# NEUMONIAS

## NEUMONIA NECROTIZANTE/ABSCEOS

### ETIOLOGIA



Cuando se introducen catéteres o sondas por vía intravenosa o vesical; o cuando existe neutropenia, como en la quimioterapia oncológica. Las bacterias se adhieren a las mucosas o la piel y las colonizan, las invaden de forma local y provocan un cuadro generalizado.

### PATOGENIA



inhalación de aerosoles contaminados que se generan con las pulverizaciones, los chorros y las nebulizaciones de agua contaminada y pacientes hospitalizados

### DATOS CARACTERISTICOS

es móvil, tiene forma de bastón, mide casi 0.6 x 2 um, es gramnegativa y se observa como bacteria individual, en pares y, a veces, en cadenas cortas, es un bacilo aerobio obligado que se multiplica con facilidad en muchos tipos de medios de cultivo,

Gram-negativa con forma de bacilo. Vive en aguas estancadas a elevadas temperaturas Requiere oxígeno para respirar y posee un flagelo para desplazarse.

### CLÍNICA

- Heridas y quemaduras, origina pues azul verdoso
- Puede generar otitis externa invasora en diabéticos
- Infección ocular, que desencadena la desnutrición rápida del ojo
- Signos y síntomas son inespecíficos y se relacionan con el órgano afectado
- Lesiones, llamadas ectima gangrenoso, rodeados por eritema y casi nunca contiene pus

Fiebre de Pontiac, con cuadro similar una gripe, se remite de 2 a 5 días con un periodo de incubación de 2 a 48h

### RADIOLOGÍA

Opacidades parenquimatosas multifactoriales y a menudo bilaterales, en infiltrados se observan signos de lisis, se forman abscesos o cavidades de pared fina con tendencia a cambiar de tamaño



consolidación multifocal bilateral de distribución peribroncovascular alternando con zonas en vidrio deslustrado



# NEUMONIAS

## NEUMONIA TÍPICA

### ETIOLOGIA



La infección por nocardia (nocardiosis) es un trastorno que afecta los pulmones, la piel o el cerebro.

### DATOS CARACTERISTICOS

gram positivo  
Actinomycetales y a la familia Nocardiaceae, bacilos ramificados de 0,5 a 1 µm de diámetro, con subramificaciones en ángulo recto.

### CLÍNICA

sintomatología es bastante inespecífica e fiebre y tos con expectoración purulenta, o hemoptoica en caso de cavitación cefalea, letargia, parestesias.

### RADIOLOGÍA

Neblina o nódulos que pueden afectar a todo un lóbulo de un pulmón o al revestimiento del pulmón



Efecto combinado de factores extracelulares y toxinas junto con las propiedades invasivas de la cepa. Patógeno invasivo produce coagulasa y tiende a producir un pigmento amarillo y a ser hemolítico.

Bacteria anaerobia facultativa, grampositiva, productora de coagulasa, catalasa, incompleta y no esporulada. forma colonias de color amarillo dorado, es el principal microorganismo patógeno humano.

- Fiebre alta
- Disnea
- Expectoración purulenta
- Leucocidina de pantovalentine que puede formar cavidades en los pulmones
- Insuficiencia multiorgánica

Opacidades parenquimatosas multifactoriales y a menudo bilaterales, en infiltrados se observan signos de lisis, se forman abscesos o cavidades de pared fina con tendencia a cambiar de tamaño



### S. AUREUS





## Bibliografía

Jawetz, Melnick y Adelberg. 2016. Microbiología Médica. 27a Edición. McGRAW-HILL/ interamericana editores S.A. de C.V

IÑAKI, IRASTORZA, JOSEBA LANDA Y EDUARDO GONZÁLEZ.2003. Neumonías. Unidad de Críticos y Urgencias de Pediatría. Hospital Donostia. Osakidetza-SVS. San Sebastián. España.