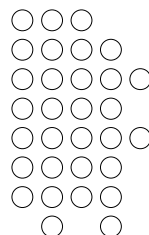
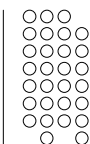


Pneumonias

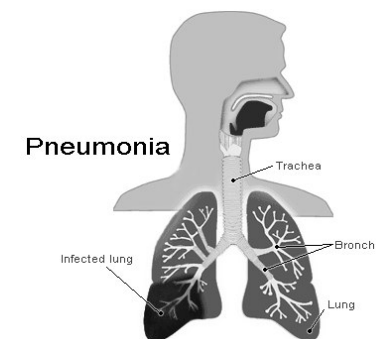
Prof. João Luiz V Ribeiro



Classificação



- PAC – Pneumonias Adquiridas na Comunidade
- Pneumonias Nosocomiais



PAC – Pneumonias Adquiridas na Comunidade

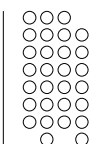
Conceito



- Acomete o paciente fora do ambiente hospitalar ou surge nas primeiras 48 horas após sua admissão

PAC – Pneumonias Adquiridas na Comunidade

Epidemiologia



- Causa comum de morbidade
- Incidência mundial: 12 casos por 1.000 indivíduos por ano
 - Maior em menores de 1 ano
 - Baixo na idade escolar e adulto jovem
 - Cresce novamente após os 60 anos



PAC – Pneumonias Adquiridas na Comunidade

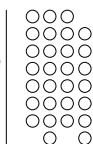
Etiologia



- Causa no máximo em 50% dos pacientes
- *Streptococcus pneumoniae*: mais freqüente, independe do nível de gravidade
- Agentes “atípicos”: *Legionella sp*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia pneumoniae*
 - 1/3 das PAC, com diversos níveis de gravidade
 - Mycoplasma mais freqüente abaixo de 60 anos
 - Chlamydia freqüente em idosos
- Outros agentes:
 - *Haemophilus influenzae*, Vírus, BGN, *Staphylococcus aureus*, Aspiração, Mista, Desconhecida

PAC – Pneumonias Adquiridas na Comunidade

Etiologia



- Estudos sorológicos
 - Mistos: efeitos aditivo, sinérgico, antagonista
- Métodos invasivos de coleta
- *Mycobacterium tuberculosis* – no nosso meio é freqüente

PAC – Pneumonias Adquiridas na Comunidade

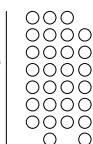
Diagnóstico



- Dificuldade diagnóstica: bronquites, infecções do trato respiratório superior e outras infecções das vias aéreas
- Forma Clássica:
 - Infecção da via aérea superior
 - Início súbito de febre, calafrio, dor torácica ventilatório-dependente e tosse com expectoração purulenta ou piosanguinolenta, além de cefaléia, astenia e anorexia.
 - Exame Físico: sinais de consolidação pulmonar

PAC – Pneumonias Adquiridas na Comunidade

Diagnóstico



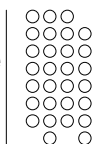
- Febre: ausente em 20%, principalmente em idosos
- Nos idosos: queda do estado geral, desorientação, piora de condição subjacente (como insuficiência cardíaca)
- Taquipnéia: 24mpm (45 a 70%) ou taquicardia
- Estertores (consolidação em 1/3 dos casos)
- Manifestações inespecíficas extrapulmonares: mialgia, artralgia, cefaléia, distúrbios gastrointestinais
- Por aspiração:
 - Prolongada permanência no leito, diminuição do nível de consciência, distúrbio da deglutição, comprometimento do reflexo glótico, tosse, doenças esofágicas
 - Distribuição gravitacional, anaeróbios, comum cavitação

Classificação



- Abordagem Sindromica
- Típicas (Síndrome da Pneumonia Típica):
 - Pneumocócica: infecção da via aérea superior, seguida de febre alta, calafrio, dor pleurítica, tosse com expectoração purulenta ou ferruginosa, sinais de toxemia
- Atípicas (Síndrome da Pneumonia Atípica):
 - Por micoplasma: apresentação subaguda, com tosse não-produtiva, cefaléia, mialgia, diarreia e sintomas de vias aéreas.

Classificação

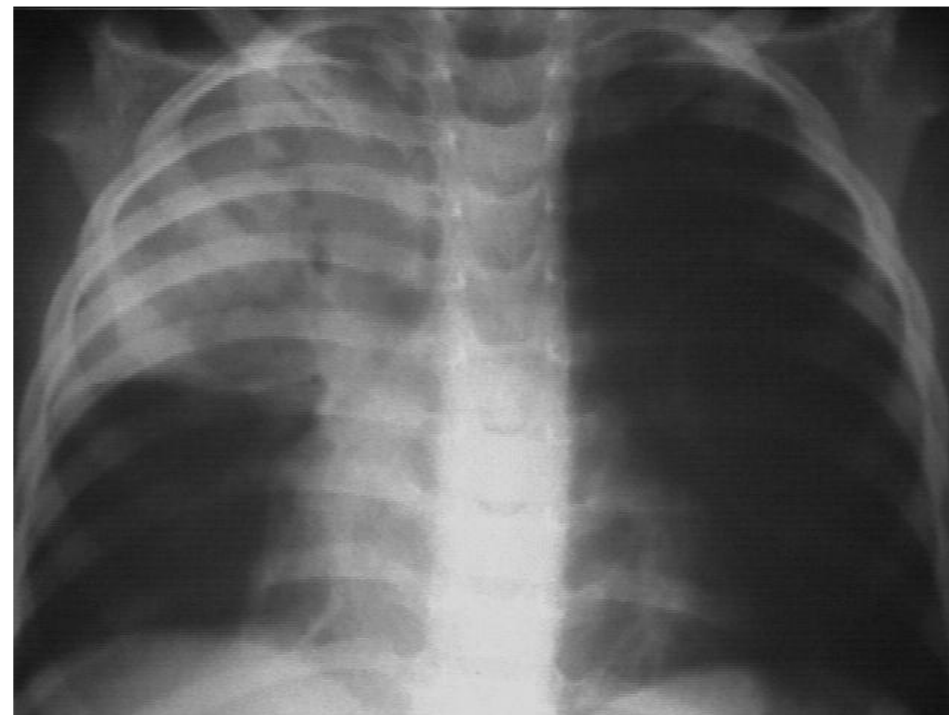


- Abordagem Epidemiológica
 - Alcoolismo (S pneumoniae, anaeróbios, Gram negativos, M tuberculosis)
 - DPOC/Tabagismo (S pneumoniae, H influenzae, M catarrhalis, Legionella)
 - Residentes em asilos (S pneumoniae, Gram negativos, H influenzae, S aureus, anaeróbios, C pneumoniae, M tuberculosis)
 - Má higiene oral (anaeróbios)
 - Surto de influenza (Influenza, S pneumoniae, S aureus, H influenzae)
 - Aspiração maciça (anaeróbios)

Diagnóstico Complementar



- Radiografia do Tórax:
 - Diagnóstico
 - Avaliação da extensão das lesões pulmonares e da gravidade
 - Identificação de complicações
 - Monitorização da evolução e da resposta ao tratamento



PAC – Pneumonias Adquiridas na Comunidade

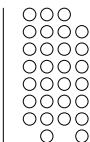
Diagnóstico Complementar



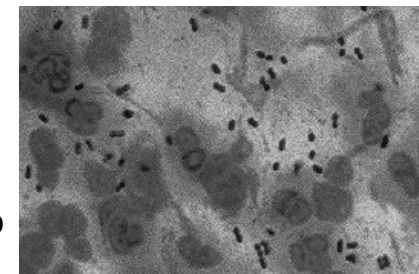
- Hemograma:
 - Critério de gravidade e resposta terapêutica
 - Baixa sensibilidade e especificidade
 - Leucopenia: mau prognóstico
- Bioquímica:
 - Dosagem de uréia, creatinina, glicemia, eletrólitos, transaminases e gases sanguíneos
 - Pouco valor diagnóstico
 - Avaliar gravidade, comorbidades e sugestão de agente causal

PAC – Pneumonias Adquiridas na Comunidade

Diagnóstico Complementar



- Microbiologia do escarro
- Detecção de antígenos
- Testes sorológicos
- Detecção de ácido nucléico
- Métodos invasivos
 - Aspirado transtraqueal, broncoscopia, aspirado pulmonar transcutâneo com agulha, toracocentese, biópsia pulmonar cideoassistida, minitoracotomia.



PAC – Pneumonias Adquiridas na Comunidade

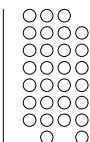
Manejo Terapêutico



- Antibioticoterapia
- Medidas de suporte
- Fisioterapia
 - Secreções
 - Reexpansão pulmonar
 - Melhora do tônus muscular

Pneumonias Nosocomiais

Conceito



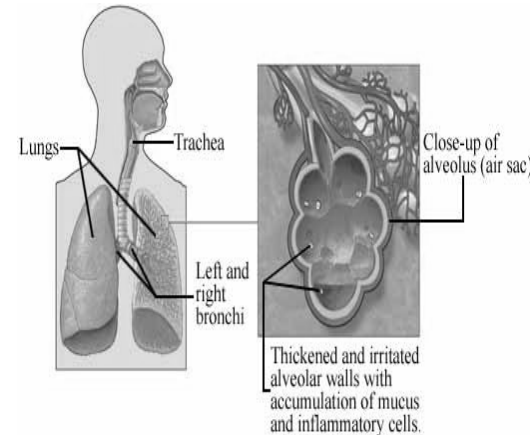
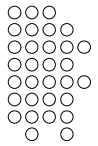
- Início da pneumonia 72 horas após a admissão no hospital
- Presença de estertores, macicez à percussão do tórax ou surgimento de infiltrado no radiograma de tórax e um ou mais dos seguintes:
 - Escarro purulento
 - Agente infeccioso isolado no sangue, aspirado transtraqueal, espécime de biópsia ou escovado brônquico
 - Isolamento de vírus de secreções respiratórias
 - Títulos de anticorpos para determinado patógeno
 - Evidência histopatológica de pneumonia

Conceito



- Mortalidade: 30% dos casos (é importante causa de mortalidade de internações)
- Ventilação Mecânica
 - Início recente: das 48h da intubação ao 5o dia de ventilação
 - Início tardio: após o 5o dia de intubação

Etiologia e Epidemiologia



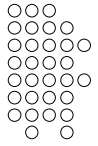
- Bactérias: agentes mais prevalentes
- Polimicrobianas: 13 a 54% das infecções
- Gram-negativas, *S aureus* – mais frequentes
- Há variação conforme o hospital

Fisiopatologia



- Fatores Predisponentes
 - Fatores do hospedeiro
 - Uso prévio de antibióticos
 - Colonização do trato aerodigestivo
 - Aspiração
 - Cateteres
 - Medicamentos modificadores do pH e esvaziamento gástrico
 - Contaminação da água, diluentes e equipamentos
 - Inalação
 - Infecção transtorácica
 - Bacteremia Primária ou Secundária
 - Translocação gastrointestinal
 - Disfunção de órgão não-pulmonar

Diagnóstico



- Suspeita clínica radiológica
 - Não Invasivo
 - Escarro; aspirado endotraqueal
 - Invasivo
 - Fibrobroncoscopia: LBA convencional, mini-LBA protegido, escovado protegido, Mini-LBA protegido às cegas
 - Punção transcutânea aspirativa
 - Biópsia pulmonar

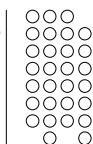


Tratamento



- Frequência respiratória > 30mpm
- IR por mais 35% de FiO2 para SO2>90%
- Envolvimento pulmonar multilobar
- PAS < 90mmHg
- PAD <60mmHg
 - Leve: nenhuma condição acima
 - Moderada: no máximo 1 condição acima
 - Grave: pelo menos 2 condições acima

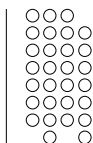
Prevenção



- Retirada da SNG ou tubo endotraqueal logo que possível
- Programa formal de controle de infecção
- Lavagem das mãos antes e após contato com paciente e dispositivos
- Paciente em posição de semidecúbito
- Evitar reintubações desnecessárias
- Suporte nutricional adequado
- Evitar distensão gástrica elevada
- Intubação oral e não nasal
- Drenagem periódica do líquido em circuitos de ventilador
- Aspiração subglótica contínua
- Pressão adequada no balonete do tubo endotraqueal



Links



- <http://www.medicinenet.com/pneumonia/articloe.htm>
- <http://www.kcom.edu/faculty/chamberlain/Website/lectures/lecture/dxpneumo.htm>
- <http://healthgate.partners.org/browsing/browseContent.asp?fileName=11617.xml&title=Pneumonia>