



Disciplina: **ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE**  
Curso: Enfermagem Geral 04

**Tema: Pneumonia**

- Pneumonia é definida como uma infecção respiratória aguda, com afecção segmentar, lobar, ou multilobar do parênquima pulmonar.
- A sua etiologia infecciosa pode ser **bacteriana, viral, fúngica ou parasitária.**

## **Epidemiologia**

A pneumonia é uma das principais causas de morte em todo o mundo. Afecta todas as idades, mas é mais frequente em crianças, idosos e em pacientes imunocomprometidos.

No nosso meio, as pneumonias estão entre as 5 principais causas de consulta, internamento e de mortalidade. O número de casos em adultos vem aumentando gradualmente, em associação ao HIV.

# Classificação e Etiologia

- As pneumonias podem ser classificadas em:

Pneumonias adquiridas na comunidade (PAC) que se subdivide em:

**Típica:** Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae, Moraxella catarrhalis

**Atípica:** Mycoplasma pneumoniae, Legionella spp, Chlamydia pneumoniae

**Pneumonia hospitalar:** Staphylococcus aureus, Bacilos entéricos Gram negativos ou Pseudomonas aeruginosa, flora mista

**Pneumonia em pacientes imunocomprometidos** (incluindo em pacientes com HIV/SIDA): fungos como Pneumocystis jirovecii, Candida albicans, Histoplasma capsulatum, Cryptococcus neoformans e alguns vírus como o Citomegalovírus, e o Herpes vírus HHV-8 (responsável pelo Sarcoma de kaposi) 2

# Factores de risco

- A instalação ou não da pneumonia e respectivo quadro clínico é determinada pela interacção entre o agente patogénico e os mecanismos naturais de defesa do indivíduo.
- Alguns factores relacionados ao indivíduo, ao microrganismo e ao meio ambiente diminuem a capacidade de defesa, tornando-o mais susceptível à infecção pulmonar.
- Abaixo, estão listados alguns dos factores de risco que predispõe à pneumonia:

# Factores Relacionados com o hospedeiro

- Idade avançada
- Desnutrição
- SIDA e outras síndromes de imunodepressão
- Infecções do trato respiratório superior ou infecção pulmonar pré- existente
- Consumo excessivo de álcool
- Acidente Vascular Cerebral (AVC)
- Convulsões
- Tratamentos crónicos com corticoesteróides

# Factores Relacionados com o meio ambiente

- Fumo do tabaco
- Poluição ambiental
- Virulência do agente infeccioso
- Intensidade da infecção

# Fisiopatologia

O mecanismo mais comum de aquisição da pneumonia é a aspiração de microrganismos da orofaringe.

Normalmente, 50% dos adultos aspiram durante o sono.

A aspiração aumenta com a depressão do nível de consciência (alcoólatras, usuários de drogas, pacientes com AVC ou convulsões, entre outros).

Depois de vencer todas as barreiras (pelos, cílios e actividade mucociliar, factores antibacterianos locais, macrófagos) ocorre a inflamação

# Cont .

- Esta inflamação é responsável pela febre (via interleucinas, principalmente a interleucina 1 e factor de necrose tumoral), quimiotaxia (liberação de neutrófilos e sua atracção ao local causando leucocitose periférica), extravasamento alvéolo-capilar (líquido, eritrócitos responsáveis pela dispneia, hemoptise, fervores crepitantes e infiltrados radiográficos) e preenchimento do espaço alveolar (responsável pela dispneia, hipoxémia – acidose metabólica).
- Adicionalmente, a síndrome de resposta inflamatória condiciona a estimulação do centro respiratório e consequente acidose/alcalose respiratória.



# Quadro Clínico

- **A pneumonia típica** caracteriza-se por início súbito de febre, tosse produtiva com escarro purulento e dor torácica pleurítica (tipo “pontada” ou “facada” que se exacerba com os movimentos respiratórios). À auscultação pulmonar encontra-se fôvres crepitantes, sopro tubário, broncofonia e pectorilóquia.
- **A pneumonia atípica** caracteriza-se por início mais gradual, tosse seca e predomínio de sintomas extrapulmonares (cefaleia, mal-estar, mialgias, odinofagia orofaríngea, desconforto gastrointestinal) e sinais mínimos ao exame físico (além de fôvres crepitantes)

# Cont .

- **Pneumonia Hospitalar ou Nosocomial** – sintomatologia semelhante a pneumonia típica ou atípica que se desenvolvem em pacientes internados após 48 hora ou mais depois da admissão.
- **Pneumonia em pacientes imunocomprometidos** – sintomatologia atípica com comprovação de imunocompressão.
- **A pneumonia por Pneumocystis jirovecii** faz parte desta pneumonia e se caracteriza por febre, dispneia, taquipneia e tosse seca.

Ao exame físico há uma desproporção entre a auscultação (poucos sinais auscultatórios) e severidade da apresentação clínica

# Complicações

- Derrame pleural e empiema
- Atelectasia (colapso de parte ou de todo o pulmão)
- Pneumotórax
- Abscesso pulmonar
- Insuficiência respiratória
- Bacteriemia e originar focos de infecção a distância (meningite, artrite, endocardite, entre outras)
- Sépsis e morte

# Diagnóstico

- **O diagnóstico** é suspeitado fundamentalmente pela clínica e exames auxiliares (principalmente hemograma e radiologia).

O diagnóstico definitivo se faz pelo isolamento do(s) agente(s) etiológico(s).

Diagnóstico diferencial

Abcesso pulmonar

Asma

Edema pulmona

Tuberculose pulmonar

# Conduta

- **Tratamento não farmacológico**

Repouso

Hidratação (consumo de muitos líquidos – 2 – 3 litros/dia)

Fisioterapia respiratória - é útil para aumentar a eliminação de secreções, evitando ou diminuindo o seu acúmulo nas vias aéreas

# Tratamento farmacológico

Analgésicos e anti-inflamatórios para controlo da dor, febre e inflamação: diclofenac ou ibuprofeno

Oxigénio – 2-4 litros se dispneia com cianose

Hidratação EV se desidratado (Lactato de ringer ou soro fisiológico)

Broncodilatadores – se sinais e sintomas de broncoespasmo (vide aula sobre asma)

Antibioticoterapia oral ou parenteral (EV/IM)

- **PAC - Casos ligeiros** (não complicados):

Amoxicilina 250 mg e ácido clavulâmico 125 mg: 500 a 1000 mg (de amoxicilina) de 8 em 8 horas durante 7 a 14 dias (geralmente 10 dias) **ou** Eritromicina: 500 mg de 6 em 6 horas durante 7 a 14 dias **ou** Penicilina Procaína IM: 600.000 – 1.200.000 UI/dia ou de 12 em 12 horas durante 7 a 14 dias **ou** Cotrimoxazol: 400 mg de sulfametoxazol e 80 mg de trimetoprim – 800 mg de sulfametoxazol (2 comprimidos) de 12 em 12 horas durante 7 a 14 dias

**PAC – casos moderado/graves** (que requeira hospitalização ou incapacidade de administração por via oral)

# Cont.

- Penicilina Cristalizada EV: 500.000 UI de 6 em 6 horas (geralmente 1.000.000 UI, mas pode se usar doses de 2.000.000 ou 3.000.000 UI) **ou** Ampicilina EV: 2 a 12 gramas/dia divididos em 4 tomas (geralmente 1 grama EV de 6 em 6 horas, mas pode se usar doses de 2 ou 3 gramas EV de 6 em 6 horas) + Gentamicina EV/IM: 80 mg de 8 em 8 horas ou 160/240 mg EV 1 vez por dia

**Pneumonia hospitalar** – geralmente associado a resistência antibiótica.

Iniciar com o esquema das PAC.

**Pneumonia em pacientes imunocomprometidos** – depende do agente etiológico suspeito, pelo que em caso de fungos (anti-fúngicos – fluconazol) ou *Pneumocystis jirovecii* – cotrimoxazol em altas doses .



# Critérios de referência/transferência

- A decisão do internamento ou de referência para unidades sanitárias com internamento é uma medida que pode salvar a vida de pacientes graves, pelo que os clínicos/técnicos de saúde devem conhecer os sinais de gravidade que alertam para a necessidade de aumentar o nível de prestação de cuidados ao paciente.

- Pacientes graves, com sinais de instabilidade como ansiedade, cianose, febre alta de difícil controlo, taquipneia, hipotensão e hipoxemia.
- Afecção extensa do parênquima pulmonar.
- Depressão do nível de consciência e outras alterações do sistema nervoso central como confusão mental.
- Pacientes idosos (mais de 65 anos de idade).
- Pacientes que não melhoram com a antibioticoterapia instituída após 48-72h.
- Choque circulatório/séptico.