

17 de Setembro de 2007.

Professor Valdério.

Tosse

Diurna ou Noturna?

Continua ou Intermitente?

Com ou sem expectoração (seca)? Com expectoração pode haver sangue ou não. Pode ser uma inflamação aguda em que a pessoa tosse e sangra. Um sangramento de VAS (nasofaringe), quando a pessoa acorda, tosse e elimina. Frequentemente o sangramento na expectoração indica uma infecção/inflamação e/ou doença mais grave, podendo exigir conduta específica.

Ler o texto da Sociedade Brasileira de Pneumologia.

Hemoptise

Definição

Expectoração de sangue originário do trato respiratório distal à laringe, podendo ocorrer de forma isolada, aguda, ou em episódios recorrentes. Não se origina nas vias aéreas superiores (faringe, etc).

Hemoptise x hemoptóico.

Origem do Sangramento

- Artérias brônquicas: sangramento importante, de maior gravidade porque possui pressão aórtica (sistêmica).
- Artérias pulmonares.
- Veias pulmonares: sangramentos menos intensos e mais longos (demorados).
- Capilares pulmonares: sangramentos que podem ser graves ou não, dependendo da situação. Sangramento alveolar difuso é capilar, mas por ser de grande monta, é grave.
- Comunicação de vasos intratorácicos com a árvore traqueobrônquica (fistula).

Causas

- Neoplasias: sinal de alerta em pessoa que fuma, tosse e começa a expectorar sangue. Todavia, a causa mais comum de sangramento nessas pessoas é a bronquite crônica. A hemoptise deve ser sempre valorizada e bem investigada, mesmo em pequena quantidade.
- Doenças infecciosas
 - Infecções bacterianas: abscesso pulmonar, pneumonia.
 - Micobactérias: tuberculose, avium. Toda lesão pulmonar que cavita pode sangrar.
 - Micoses.
 - Infecção parasitárias.
 - Pneumonite viral: raramente sangra, mas algumas vezes possui lesão/inflamação brônquica muito intensa.
- Patologias cardiovasculares: algumas anomalias vasculares (fistulas AV).
- Vasculites e colagenoses.

Obs: embolia → sangramentos pequenos agudos após o episódio.

Causas

- **Trauma torácico:** por lesão de vaso. Causa de hemoptise e hemotórax (derrame pleural de instalação rápida com sinais de choque, podendo ser indicação de toracotomia de urgência). A contusão pulmonar com laceração, geralmente envolve pneumotórax que se forma horas depois (paciente chega ao PS estável e depois fica dispnéico e com enfisema subcutâneo). Trauma torácico com sangramento leve pode ser acompanhado, mas se for intenso, deve ser submetido a broncoscopia ou toracotomia de urgência.
- **Diáteses hemorrágicas:** pacientes que usam anticoagulantes para TVP e embolia pulmonar.
- **Iatrogenia:** decorrente de uma broncoscopia.
- **Outras não classificadas:**
 - Endometriose.
 - Broncolitíase: lesões residuais de linfonodos (pacientes com seqüelas de TB e histoplasmose) drenam para dentro do brônquico. Pode ser difícil de ser detectado ao RX ou a broncoscopia.

- Síndrome de Goodpasture: síndrome pulmão-rim. Pacientes apresentam lesão de membrana basal do epitélio e sangramento. O sangramento no pulmão é alveolar difuso e pode ser muito grave. Geralmente acompanha-se de dispnéia e de infiltrado alveolar difuso progressivo. Pode ser acompanhado de infecção viral. Pode ser desencadeado por alguns medicamentos como aspirina. Pode evoluir para Insuficiência respiratória grave e necessitar de assistência ventilatória.
- Bronquiectasia: infecta → inflamação → sangra → trata infecção → sangramento para. Quando sangra muito e a bronquiectasia é localizada, o tratamento é cirúrgico.
- Seqüestro Pulmonar: mal-formação pulmonar, com irrigação própria que pode ter vasos anômalos e sangramento.
- Etc.

Conduta diagnóstica

- História clínica e exame físico
 - Diferenciar hemoptise de pseudo-hemoptise: paciente pode apresentar sangramento digestivo ou de VAS.
 - Avaliação da gravidade: se o paciente chega ao consultório tranqüilamente, provavelmente a gravidade é menor.
 - Leve: < 5ml/24 h.
 - Moderada: > 5 ml e < 600 ml/24 h.
 - Maciça: > 600 ml/24 h.

Atualmente a literatura já considera 300 ml/dia como muito grave.

Observar se acompanha de sinais de sangramento grave: taquicardia, hipotensão, mucosa descorada, observar o sangramento se estiver presente. Ver sinais de risco: usa AC, pessoa recém-operada, manipulada (endoscopia), sangra sempre?

Conduta diagnóstica

- História clínica e exame físico.
- Episódio isolado ou recorrente?
- Avaliar:
 - Repercussão sistêmica: taquipnéia.
 - Repercussão no aparelho respiratório.
 - Presença de sinais e sintomas que auxiliem no diagnóstico causal: febre, emagrecimento, lesões articulares, doenças cutâneas e etc.

O sangramento respiratório é muito difícil de ser controlado. Paciente com TB que sangra tem dificuldade de interromper o sangramento. Na maioria das vezes, o paciente com hemoptise não morre de hipovolemia/choque e sim de insuficiência respiratória (sangra na via aérea, coagula e impede a ventilação).

Conduta diagnóstica

Estudo radiológico

- **RX simples de tórax:** pode ser normal. Paciente com hemoptise e RX normal tem dois diagnósticos importantes: embolia pulmonar (o tratamento envolve coagular um paciente que está sangrando) e tumor brônquico (tumor brônquico pode ter sangramento pequenininho e só ser visualizado por TC). Paciente com RX normal e sem história que indique tromboembolismo pede broncoscopia de urgência.
- **TC de tórax.**
- **Angiografia:** raramente indicada, como para fístula AV pulmonar (hoje a angioTC já faz).
- **Broncografia:** já não se usa mais (antes da TCAR).
- **Cintilografia:** indicação muito restrita para TEP com RX de tórax normal. Cintilografia de perfusão anormal e ventilação normal = TEP. Pneumonia dá aumento da perfusão. Se perfusão e ventilação estiverem diminuídas, pode ser embolia, mas pode ser atelectasia.

Conduta diagnóstica

Exames laboratoriais

- Coagulação.
- Hematócrito/Hemoglobina.

- Exames de escarro: suspeita de TB, histo, doença fúngica, solicitar o exame de escarro específico.
 - Citologia: para suspeita de neoplasia.
 - Microbiologia.
- Outros exames.

Broncoscopia diagnóstica: exames de imagem não fornecem diagnóstico suficiente, ou se fornecem diagnóstico, precisam localizar sangramento (TB bilateral que sangra → sangra aonde?).

Imagem de TC de paciente com hemoptise grave.

Estreitamente do brônquio fonte esquerdo.

Múltiplas lesões micronodulares no pulmão esquerdo e poucas no direito.

Paciente de 47 anos que fumava muito.

A broncoscopia mostrou ulceração de brônquio fonte extensa → TB brônquica.

Boa parte da hiperdensidade na via aérea é sangue e não lesão.

RX

Interstício alveolar tipo vidro fosco em todo o lobo inferior direito.

Febre prolongada, quadro de enfraquecimento muscular.

RX

Seqüela de TB com fibroatelectasia de lobos superiores.

Pacientes sangram pela seqüela de TB ou por bola fúngica.

RX

Mulher com IR, oligúria, hematúria e dispnéia.

RX de evolução

Franco infiltrado pulmonar com hemorragia alveolar difusa.

TC

Causa comum de sangramento pós-TB ou outra infecção bola fúngica intra-cavitária (Aspergillus).

Bola fúngica intra-cavitária.

RX

Seqüela de paracoco.

Fibrose pulmonar, hiperinsuflação, traves fibróticas, etc.

Tratamento

- Avaliar: internação?
- Sedação da tosse: paciente em repouso absoluto, em decúbito que acompanha o local da lesão. Ao fazer isso se diminui a mobilidade do hemitórax e impede que ele comprometa o lado normal. O sangue coagula ali e não compromete o outro lado.
- Sedação do paciente: se estiver agitado. Sangramento assusta. Evitar movimentos.
- Posição do paciente.
- Tratamento da causa básica.
- Reposição volêmica: evita fazer porque se o paciente ficar um pouco hipotenso ele pode diminuir o sangramento. Se houver diátese pode haver indicação de repor elementos da coagulação.
 - Quando?
 - Quanto?

Tratamento

- Broncoscopia terapêutica
 - Uso de soluções endobrônquicas.
 - Solução fisiológica gelada.
 - Drogas vasoativas.
 - Tamponamento com o broncoscópico.

- Tamponamento com cateter.
- Tamponamento com gel.
- Eletrocoagulação.
- Coagulação com laser.

Tratamento**Cirúrgico**

Ressecção.

Ligadura de vasos brônquicos.

Embolização de artérias brônquicas.