

# Significato e interpretazione dei sintom

**Sonno:** funzione ritmica dell'organismo regolata da centri nervosi ipotalamici siti vicino all'acquedotto di Silvio e III ventricolo (sosta

**Dato da:** riduzione degli impulsi sensitivi-sensoriali al talamo fino alla corteccia cerebrale

**Alterazioni:**

## 1) Insonnia:

- **Primitiva:** alterazioni dei centri diencefalici per processi distruttivi funzionale
- **Secondaria:** stimolazione della corteccia da sostanze eccitanti (caffè, sostanze simpatico mimetiche)

Difficoltà ad addormentarsi (negli stress fisici e/o mentali) e il risveglio negli anziani non sono patologici

## 2) Ipersonnia:

- **Facilità ad addormentarsi** (diabete, malattie debilitanti croniche, em tumori cerebrali, encefalite di Von Economo e tripanosomiasi, letargia patologico molto profondo (encefaliti)
- **Narcolessia:** il soggetto si addormenta mentre compie qualche azione (mangiare)
- **Eccessiva sonnolenza diurna** nella sindrome da apnea ostruttiva di sonno (OSAS)

## 3) Inversione del ritmo sonno-veglia:

- **Cerebrovasculopatie**, esiti di fenomeni trombotici o emorragici etc

## 4) Sonno parziale:

- **Dissociazione fra il sonno psichico e sonno muscolare** (sonnambulismo oppure cataplessia. Il soggetto è sveglio ma in completo rilassamento muscolare. Non è patologico

# Sete

**Sensazione regolata dai centri diencefalici che si manifesta quando l'organismo necessita di H<sub>2</sub>O per carenza o perdita**

**Polidipsia primitiva:**

– per alterazione funzionale od organica dei centri di encefalico

**Polidipsia secondaria: da deficit di H<sub>2</sub>O nelle cellule**

– per diminuito assorbimento per malattie intestinali (occlusioni alte dell'intestino) o per diminuita ingestione da carenza

– per eccessiva perdita: da sudorazioni abbondanti, vomito e diarrea profusa, per emorragia massiva (richiamo di H<sub>2</sub>O dal comparto intracellulare ad extracellulare)

– poliuria: da deficit riassorbimento di H<sub>2</sub>O a livello dei tubuli renali  
↓ ADH (diabete insipido); per ↓ cortisolo che impedisce il riassorbimento tubulare di Na<sup>+</sup> cui segue quello dell'H<sub>2</sub>O, da glucosio eccessiva (diabete), da perdita di Ca (iperparatiroidismo), da poliurie osmotiche.

• **Polidipsia primitiva: si osserva nei malati mentali**

## Prova della sete

**Quando la poliuria dipende da un'assunzione esagerata di acqua o da una stimolazione anormale dei centri nervosi, l'astensione dall'acqua porterà a riduzione della diuresi, se invece dipende da ↓ di ADH porterà a progressiva disidratazione e perdita di peso.**

# Fame

**Sensazione dipendente dai centri ipotalamici sensibili al tasso g**

## ➤ **Bulimia**

- **Esagerato senso della fame: da ipoglicemia (tumori e ipofisi, isole di Langherans), da lesioni dei centri(encefaliti, tumori della regione ipofisaria, da situazioni psicologiche.**
- **Si accompagna in genere ad obesità per eccessivo apporto anche a dimagrimento per perdita di sostanze energetiche (diabete mellito per perdita eccessiva di glucosio), per aumento del metabolismo (ipertiroidismo)**

## ➤ **Anoressia: perdita dell'appetito associata al rifiuto per il cibo**

- ❖ **Anoressie acute e transitorie: nei processi tossinfettive (gastroenteriti, infezioni tossiche e/o infettive, epatite etc.)**
- ❖ **Anoressie a lenta insorgenza: nei tumori del tratto gastroenterico (sarcofobia: rifiuto per la carne nel carcinoma gastrico), nell'ipertiroidismo, nelle malattie epatiche (cirrosi)**
- ❖ **Anoressie gravi:**
  - **per distruzione dell'adenoipofisi (morbo di Simmonds: nei tumori dell'adenoipofisi post-partum)**
  - **per blocco dei centri regolatori dell'appetito per fattori psichici (anoressia mentale)**

**Nel morbo di Simmonds la magrezza precede l'anoressia viceversa  
nell'anoressia mentale**

# Diuresi

valore di urina nelle 24h  $\approx$  1500ml

Età →

|         |                 |
|---------|-----------------|
| Neonati | 30-60ml/24h     |
| 1-3a    | 500-600ml/24h   |
| 3-5a    | 600-700ml/24h   |
| 5-8a    | 650-1000ml/24h  |
| 8-14a   | 800-1400ml/24h  |
| Adulti  | 1000-1500ml/24h |
| Anziani | 500-1500ml/24h  |

Dipende:

- **Flusso ematico renale:** quantità di sangue che passa per il rene  
tempo: 1100-1200ml/min
- **Filtrato glomerulare:** quantità di preurina filtrata dai glomeruli
- **Assorbimento tubulare idrico:** quantità di preurina assorbita a tubuli contorti del rene in 24 h  $\approx$  180 lt di filtrato glomerulare
- **Riassorbimento tubulare obbligatorio:** segue quello del Na+a l tubulo prossimale
- **Riassorbimento tubulare facoltativo:** ad opera dell'ormone ant post-ipofisario

Alterazioni quantitative:

- **poliuria**
- **oliguria**
- **anuria**

# Alterazioni qualitative (1)

## Poliuria:

- **da eccessiva introduzione di H<sub>2</sub>O (poliuria ipotonica)**
  - polidipsia psicogena
  - polidipsia da alterazioni del centro della sete
- **da incapacità di riassorbire l'H<sub>2</sub>O filtrata**
  - ridotti o assenti livelli plasmatici di ADH
  - normali livelli di ADH con incapacità da parte del rene e riassorbire l'H<sub>2</sub>O (diabete insipido)
  - iperaldosteronismo: l'aldosterone agisce a livello dei tubuli contorti favorendo il riassorbimento di Na<sup>+</sup> e ostacolando quello del K<sup>+</sup>.
  - In alcune nefropatie (GN cronica, rene policistico) per carenza di un'efficiente concentrazione
- **da incapacità di riassorbire i soluti filtrati (poliuria ipertonica)**
  - diabete
  - carico di sali
  - eccesso di produzione di urea (ipermetabolismo proteico o iperalimentazione)

Nel diabete la poliuria è dovuta all'effetto osmotico del glucosio che ostacola il riassorbimento di glucosio obbligatorio

Idem si verifica con le soluzioni ipertoniche (NaCl, glicerolo, mannitolo) e nei casi di ipercalcemie (iperparatiroidismo)

## Oliguria:

- da ridotta introduzione. L'emoconcentrazione stimola la secrezione dell'ADH e il riassorbimento tubulare di H<sub>2</sub>O
- perdita di H<sub>2</sub>O (sudorazioni profuse, diarrea, vomito)
- riduzione del flusso renale ematico (scompenso cardiaco, anemie, shock di qualsiasi natura)
- riduzione del filtrato glomerulare: GN acute diffuse e croniche

## Anuria

- vera: da mancata emissione di urina dal rene
- falsa: da ritenzione vescicale (globo vescivale) da ostruzione di un uretere (calcolo ureterale addominale sull'addome; per blocco funzionale del rene (anuria riflessa); da compressione dei due ureteri (stenosi, tumori). Globo assente

# Alterazioni qualitative (2)

**Minzione:** atto fisiologico che consente l'emissione di urina dalla vescica all'esterno

- **Nicturia:** quando la quantità di urina emessa durante la notte supera quella diurna (cardiopatici con insufficienza di circolo)
- **Ritenzione urinaria:** incapacità ad urinare per ostacolo vescicale o per una deficiente azione del muscolo detrusore
  - a) acuta (calcolo che occlude rapidamente l'uretra)
  - b) cronica: instaurazione lenta che consente una progressiva distensione della vescica (restringimenti uretrali da neoplasie, stenosi, neoplasia vescicale occludente, ipertrofia e neoplasia prostatica oppure per una contrazione del detrusore vescicale o mancato rilasciamento dello sfintere vescicale (lesioni midollari))
- **Incontinenza urinaria:**
  - emissione involontaria di urina
  - per lesioni organiche dello sfintere vescicale (parto, prolapsi)
  - per lesioni nervose (lesioni spinali trasverse da traumi, da mielomieloma (sclerosi a placche, da neoplasia midollare). Può essere interessato il centro regolatore dello sfintere vescicale o il centro spinale del detrusore.
- **Incontinenza paradossa:** l'urina viene emessa a gocce dalla vescica per affezioni del SNC (ictus, coma, epilessia) che interessano il centro dello sfintere vescicale
- **Enuresi notturna:**
  - perdita di urina nella notte
  - è dovuta a un ritardo nel controllo dello sfintere vescicale (~)

# Alterazioni qualitative (3)

## Pollachiuria:

- Aumento di frequenza delle minzioni/die (colica renale da calcoli, cistiti acute e croniche, uretriti acute e croniche, neoplasie vescicali, ipertrofia prostatica, prollasso uterino, neoplasie, ascessi del prostatico)
- Pollachiuria psichica nei nevrastenici

## Disuria: minzione difficoltosa

- Minzione imperiosa: irresistibile stimolo ad urinare subito, altrimenti sarà emissione involontaria (cistiti, riduzione della capacità vescicale, compressione, malattie del midollo spinale)
- Emissione ritardata: da incoordinazione motoria, lo sfintere vescicale rilascia subito con la contrazione del detrusore per cui l'emissione è discontinua (ipertrofia prostatica, nevrastenia)

Un getto urinario discontinuo e a bassa pressione è invece di ipertrofia prostatica o stenosi uretrali primitive

Un getto interrotto bruscamente dopo l'inizio della minzione indica un ostacolo mobile che occlude transitoriamente l'imbocco uretrale

## Stranguria: emissione dolorosa di urina (uretriti, cistiti, carcinoma vescicale, colica renale)

- Stranguria iniziale: si ha nelle uretriti e cistiti del collo vescicale
- Stranguria terminale: è invece di cistiti diffuse, dovuta a contrazione del detrusore vescicale. Si associa spesso a tenesmo vescicale: sensazione di urinare nuovamente e urgentemente appena terminata la minzione

## Defecazione:

- **Atto fisiologico con cui si emettono feci (color marrone, consistenza compatta) in quantità  $\approx$  150-200g/die**
- **Si compie con la contrazione dei muscoli addominali, diaframma movimenti peristaltici dell'intestino, elevazione dell'ano e rilasciamento dello sfintere**
- **Il chimo raggiunge il colon discendente entro 18h**
- **Ogni 24 h nei maschi, 48 h nelle femmine, può essere prandiale per riflesso gastrocolico**
- **Defecazione dolorosa (ragade anale, proctiti, emorroidi)**

## Alterazioni quantitative:

- 1) Stipsi  $\Rightarrow$  ritardo nell'evacuazione**
- 2) Diarrea  $\Rightarrow$  aumento del numero delle scariche**

# Stipsi

- **Difetto di progressione a livello del trasverso e discendente**
- **Emissione di feci molto solide**

## Cause:

- **alimentazione povera di fibre, cause psichiche, per lavoro, di disregolazione neurovegetativa (ipertonica muscolatura intestinale), da colecistopatie, ulcera gastroduodenale (per riflesso), da megacolon congenito (mancata emissione per giorni o settimane con espulsione di feci molto abbondanti (alcuni kg) solide all'inizio alla fine, da stenosi intestinali (dolore a monte dell'ostacolo, da malattie del midollo (distruzione o lesione dei nervi parasimpatici sacrali con atonia del colon trasverso e discendente**

## Sintomi:

- **senso di bocca amara, digestione lenta e laboriosa, disappetenza, cefalea**

**Dischezia:** anormale accumulo di feci nel retto

**Diarrea:** emissione di feci poltacee, liquide o acquose

- **Cause:** gastroenteriti tossiche e/o infettive, intestinale, gastrorescati, affezioni pancreatiche, celiaco, colite ulcerosa, ileite terminale di Crohn, (iperattività intestinale)

**Dissenteria:** numerosissime scariche precedute da defecazioni effettuate quasi involontariamente e in modo irregolare, seguite da tenesmo rettale (bisogno impellente di defecare nuovamente)

**Cause:** infettive tossiche: dissenteria amebica, colera, tossinfezioni alimentari (stafilococchi, salmonelle)

**Sintomi:** disidratazione, lingua e mucose asciutte, occhi incavati etc.

# Occlusione o ileo:

## Blocco dell'emissione di feci e gas

### 1) Meccanico:

- Occlusione esterna (tumori, masse, aderenze peritoneali)
- Occlusione per variazione di posizione (volvolo, invaginazione, strozzamento erniario (esordio raro))
- Occlusione per stenosi intestinali (neoplasia)
- Occlusione per fecalomi
- Occlusioni per parassitosi (ascaridiasi)

**Sintomi principali:** alvo chiuso a feci e gas, meteorismo, vomito, dolori addominali

### 2) Paralitico:

- Paralisi della muscolatura intestinale (arresto dei peristalsi)
- **Cause:** peritonite acuta, trombosi delle arterie mesenteriche, interventi chirurgici sull'addome,

# Astenia (1)

**Sensazione di debolezza muscolare e consapevolezza di non utilizzare l'apparato muscolare**

**La contrazione muscolare dipende da:**

- Trasmissione degli stimoli nervosi a livello delle placche neuro
- Dal contenuto di  $K^+$  intracellulare più elevato rispetto a quello extracellulare
- Dal normale utilizzo del glucosio nella fibra muscolare
- Dal normale metabolismo ossido-riduttivo dipendente dall'app

**Si osserva in varie patologie**

- Nei soggetti affetti da malattie infettive acute ma soprattutto c interessamento forse dell'asse ipofisi-surrenale
- ***Nella miastenia pseudoparalitica*** (muscoli oculari, facciali, ma selettivamente, ma tutta la muscolatura fino ad arrivare ad pse dopo impegno muscolare anche per breve tempo. E' forse dov alterazione della trasmissione dell'impulso nervoso al muscol distruzione dell'acetilcolina alivello della placca. Infatti la somministrazione di prostigmina ad azione anticolinesterasica la diagnosi in quanto sortisce l'effetto transitorio di migliorare clinico (Prova della prostigmina)
- ***Nella paralisi periodica familiare***, l'astenia marcata pseudopar dovuta ad ipopotassemia importante :  $2-3\text{MEq/l}$  (V.N.  $4,5-5\text{Eq/l}$ ) riequilibrando il K. Può essere provocata con infusioni di gluc insulina perché questi determinano ipokaliemia per passaggio comparto extra ad intracellulare

# Astenia (2)

- **Nell'iperaldosteronismo di Conn dovuto ad un tumore surrenalico aldosterone. Iperaldosteronismo determina  $\downarrow$  K<sup>+</sup> sierico con dim K<sup>+</sup> intracellulare da eccessiva perdita di esso con l'urina. Il Na<sup>+</sup> quello intracellulare che extracellulare per ritenzione.**
- **Sintomi:** astenia profonda fino a pseudoparalisi, ipokaliemia,  $\uparrow$  ipertensione arteriosa, polidipsia, poliuria, alcalosi
- **Nel morbo di Addison (iposurrenalismo da deficit di produzione mineral corticoidi) iposodiemia marcata.**  
**Sintomi:** profonda astenia, ipotensione, ipoglicemia, dimagrimento
- **Nel morbo di Simmonds: deficit di ACTH con conseguente insuff surrenalica**
- **Nell'iperinsulinemia: da deficit di substrato energetico per consumo**
- **Nel diabete: da diminuzione i depositi di glicogeno e mancato ut glucosio da parte delle fibre muscolari per carenza di insulina**
- **Nei cardiopatici con insufficienza di circolo: per carenza di O<sub>2</sub> d perfusione muscolare**
- **Nell'ipertiroidismo: per eccessivo consumo di O<sub>2</sub>**
- **Nelle anemie gravi: per deficiente ossigenazione**
- **Nella neurastenia: in questi casi il sistema muscolare è indenne, in genere ad altri disturbi neurologici (parestesie, sensibilità ai r variazioni metereologiche) e anche disturbi organici (stipsi, polli cardiopalmo). Può precedere l'insorgenza di qualche malattia m (psicosi maniaco-depressiva). Può essere conseguenza anche o trauma cranico o essere semplice conseguenza di conflitti psico (difficoltà o impossibilità a raggiungere una meta gratificante)**

- **Starnuto** Atto involontario provocato da uno stato irritativo della mucosa nasale per scopo di allontanare la causa che lo ha determinato. Consiste in un'inspirazione profonda seguita da un'espirazione brusca e violenta con la bocca chiusa, per cui l'aria viene espirata violentemente e rumorosamente attraverso le rinofaringe e le coane nasali, che si aprono per far uscire il materiale contenuto
- **Cause:** inalazione di polveri irritanti, rinite acuta e cronica, rinite allergica (polline)

## Sospiro

- Profonda e lenta inspirazione accompagnata da lieve restringimento delle labbra e vocali che la rende rumorosa.
- Si osserva negli stati depressivi e nelle ipossie cerebrali da ipossigenazione dei centri del respiro

**Sbadiglio** ⇒ Inspirazione prolungata e lenta a bocca aperta (ansia, stress)

## Vomito

- Emissione violenta e rapida a getto attraverso la bocca per contrazione del diaframma e dei muscoli addominali, rilasciamento della muscolatura del cardias e metà superiore dello stomaco con contrazioni della regione pilorica. Contemporaneamente si ha chiusura della glottide e innalzamento del velo palatino che non permette il passaggio del materiale vomitato attraverso le vie respiratorie e nasali. E' preceduto da nausea nella quasi totalità dei casi e accompagnato a pallore, sudorazione, bradicardia, scialorrea
- Vomito alimentare: cibo ingerito inalterato o parzialmente digerito (in caso di stenosi pilorica)
- Vomito acquoso: materiale chiaro, mucoso, acido, costituito da succo gastrico ricco di mucina (ulcerosi con ipersecrezione gastrica)
- Vomito biliare: materiale verdastro proveniente dal duodeno (occlusione)

**Ematemesi:** sangue vivo (ulcera gastrica o duodenale, varici esofagiche, gastropatia erosiva). Se trattasi di sangue ristagnato per un certo tempo nello stomaco si parla di vomito coffee ground

**Vomito fecaloide:** materiale fecale (occlusione intestinale)

**Vomito parassitario:** ascaridi

**Cause:**

- **Per affezioni dell'apparato digerente:**
  - Stenosi del piloro (bambino)
  - Ulcera gastroduodenale
  - Carcinoma gastrico
  - Occlusioni intestinali
- **Per stimolazione del centro bulbare per via riflessa:**
  - Ubriachezza
  - Ingestione di cibi alterati
  - Ingestione di sostanze tossiche
  - Molti farmaci
  - Infiammazioni di organi addominali e peritoneo (colecistiti, salpingiti, appendiciti)
  - Coliche biliari e renali
  - Labirintiti, chinatosi (mal di mare, auto, aereo) per stimolazione del centro vestibolare che invia l'impulso al centro del vomito. E' preceduto da vertigine
- **Per stimolazione del centro bulbare in via diretta:**
  - Farmaci: digitale, stati patologici (uremia, acidosi metabolica, tossicodipendenza)
- **Per stimolazione meccanica del centro bulbare:**
  - Ipertensione endocranica (idrocefalo, meningite, tumore, edema cerebrale, traumi cranici). Il vomito è anche a digiuno e non preceduto da nausea

## **Sintomi associati:**

- **cefalea**
- **bradicardia**
- **papilla da stasi**
  
- **Per stimolazioni varie:**
  - **odori sgradevoli**
  - **sapori sgradevoli**
  - **visione sgradevoli**
  - **immaginazione di cose sgradevoli**
  
- **Durante la gravidanza nei primi 4 mesi si può avere nausea e vomito, che cessano immediatamente con l'interruzione della gravidanza. Causa sconosciuta (iperemesi gravidica)**

**Rigurgito** ⇒ emissione di cibo non a getto emesso dopo la deglutizione (stenosi esofagea). Manca l'intervento del diaframma e dei muscoli addominali

**Prurito** ⇒ sensazione fastidiosa irresistibile di grattarsi fino a procurarsi nei casi più intensi lesioni da trattamento

➤ Cause:

- da infezioni parassitarie: pediculosi; scabbia interdigitali palmari, polsi, glutei, malleoli interni; Ossiuriasi (prurito anale); Tricomoniasi (prurito vulvare)
- da altre malattie: epatiti itteriche (ritenzione biliari), diabete (localizzato in genere ai genitali), irritazione da glicosuria, Morbo di Hodgkin, leucemie, linfomi, Morbo di Basedow, cirrosi primitiva)
- allergia alimentare (pesce, fragole, etc.)
- età avanzata: degenerazione del tessuto epiteliale
- psiconevrotici: prurito essenziale

## **Dolore addominale:**

- distensione dei visceri cavi
- da stiramento dei meso
- da irritazione del peritoneo
- da ischemia per occlusione arteriosa

## **Dolore gastrico:**

- **Ulcera gastrica:** all'epigastrio, insorge dopo  $\frac{1}{2}$  h  $\approx$  2h dopo i pasti
- **Ulcera duodenale:** dolore prima dei pasti, cessa con l'ingestione e ricompare dopo alcune ore. La scomparsa del dolore è dovuta all'assorbimento del succo gastrico (ipercloridia)
- Possono avere un ritmo stagionale (primavera e autunno ↓)
- Si associa quasi sempre a pirosi (bruciore dovuto al rigurgito all'esofago di materiale acido) avvertito all'estremità inferiore del

## **Dolore intestinale:**

- può essere a poussè, crisi dovute ad un aumento dei movimenti intestinali (stenosi incomplete, flogosi, infezioni). Nelle forme dissenteriche si associa a tenesmo.
- **Tipo colica:** nell'infarto intestinale da occlusione dell'arteria mesenterica (dolore atroce). Anemie emolitiche con emoglobinuria
- **Angina addominale:** dolore diffuso all'addome con prevalenza periumbilicale. E' l'equivalente dell'angina da sforzo; è dovuta ad insufficienza circolatoria delle arterie mesenteriche che si accende durante i processi digestivi quando vi è necessità di un maggior flusso di sangue.

## **Dolore epato-biliare:**

- **Dolore epatico** dovuto a distensione della capsula di Glisson parzialmente dal frenico per cui è localizzato all'ipocondrio epigastrio può irradiarsi alla spalla dx

# Colica biliare (1)

- **Dolore violento a cintura all'ipocondrio dx, alla metà dell'epigastrio, irradia alla regione sottoscapolare dx e spalla dx. L'inspirazione esacerba il dolore.**
- **Sintomi associati:** nausea, vomito da stimolazione vagale
- **Cause:** Calcolosi vie biliari: colecisti, coledoco
- **Colecistopatie:** 2-4 h dopo i pasti quando il chimo arriva nel duodeno, causa la contrazione della colecisti

**Dolore splenico:** dolore all'ipocondrio sx da distensione acuta della milza

- **Cause:** infettive (mononucleosi), splenomegalie congestizie infarto

**Dolore renale:**

- **Dolore loggia renale, che si irradia anteriormente e in basso verso lo scroto, grandi labbra, testicolo, dovuto a rapido ostacolo al deflusso delle urine della pelvi.**
- **Cause:** calcolosi, coagulo di sangue, inginocchiamento dell'uretere
- **Sintomi associati:** nausea, vomito, stranguria, pollachiuria, anuria

**Dolore uterino:**

- **Dovuta alle contrazioni uterine durante il parto**
- **E' l'unico tipo di dolore dovuto a contrazione di un organo cavo invece che a distensione.**

**Dolori ossei:**

- **Sono intensi quando è interessato il periostio: periostiti, Morbo di Ewing (ematomi sottoperiosteici)**
- **Dolori meno intensi in molte malattie infettive (influenza, brucellosi, emopatie (leucemie, mieloma multiplo), nelle decalcificazioni (osteoporosi, osteomalacia)**

### **Dolori articolari:**

- **Meno intensi quando sono interessati: tessuti periarticolari (Anemia)**  
**Intensi quando sono interessati i capi ossei articolari. L'intensità è variabile e molto forte nei proartri.**

### **Dolori muscolari:**

- **Nelle malattie infettive, miositi, ematomi. Trichinosi: dolori molto forti e rigidità dei muscoli dolentissimi alla palpazione. Trichinella spiralis: ingestione di carne infetta; sintomatologia: da incistamento delle larve nei tessuti (muscolari).**

### **Dolori vascolari:**

- **Nelle occlusioni acute arteriose di un arto (a. femorale, radiale o carotidea) l'insorgenza brusca e molto intensa. L'arto si presenta pallido, freddo con abolizione della mobilità e sensibilità e abolizione sul polso a valle dell'occlusione. Nelle occlusioni arteriose progressive si ha dolore sordo. Classico è il dolore di claudicatio intermittens, dovuto a deficit di sangue. Dolore al polso che costringe il soggetto a fermarsi e a riprendere il cammino dopo qualche minuto. La claudicatio intermittens si può avere anche alla coscia quando sono interessate le arterie iliache. Nelle tromboflebiti e varici arti inferiori il dolore è localizzato al polpaccio.**
- **Nell'eritromelalgia: dolore urente alle mani e terzo inferiore del braccio e terzo inferiore della gamba esacerbato dalla pressione o semplice contatto. Si appaiono di color rosso cianotico con subedema. E' provocata dal caldo e dalla posizione declive: sollievo con immersione in acqua fredda. Colpisce soprattutto gli uomini.**
- **Nella malattia di Raynaud: sono colpiti le mani e i piedi che diventano pallidi per ischemia acuta cui segue la fase cianotica con dolore molto intenso. E' provocata da freddo o stimoli emotivi. Colpisce più le donne. Causa anomalie delle comunicazioni artero-venose.**

## Singhiozzo:

Consiste in una rapida inspirazione provoca una rapida negatività della pressione intratoracica con chiusura rumore dell'epiglottide. E' un atto riflesso o afferenti dal vago, centro bulbare, efferenti frenicheal muscolo diaframma. Sintomo banale che si può però associare a diverse malattie: pleuriti diaframmatiche, ascessi subfrenici, peritoniti, perforazioni gastriche e duodenali, occlusioni intestinali dove è da considerato un indice prognostico sfavorevole.

# Tosse

- **Atto riflesso per liberare le vie aeree da corpi penetrati accidentalmente o da prodotti patologici che vi si raccolgono**
- **Si compie tramite un violento atto espiratorio con la glottide chiusa, che determina un aumento della pressione intratracheale che provoca una brusca apertura della glottide, le cui corde vocali producono una vibrazione, producono rumore**
- **Zone tossigene: laringe, biforcazione della trachea, grossi, medi e piccoli bronchi in ordine decrescente. Gli alveoli no. Esempio: la polmonite provoca la tosse solo quando l'essudato formatosi negli alveoli raggiunge la mucosa bronchiale. L'interessamento della pleura provoca la tosse**

# Tipi di tosse

## Tosse secca: assenza di espettorato

- processi infiammatori della laringe (tosse abbaiante), della trachea (dolore non producenti essudato, della pleura (pleurite secca)
- inalazione polveri, corpi estranei o sostanze irritanti
- fumatori per irritazioni laringee croniche
- pertosse: tosse costituita da una rapida successione di colpi espiratori (da un'inspirazione rapida, profonda e rumorosa (tirage). E' seguita spesso
- neoplasia laringea (associata a disfonia per interessamento delle corde vocali)
- tumore broncogeno: all'inizio secca poi produttiva con emissione di espettorato "di lampone"
- pericardite: per stimolazione vagale
- aneurismi dell'arco aortico, tumori mediastinici, adenopatia mediastinica
- tosse è bitonale: un tono glottideo dato dal restringimento fisiologico delle corde vocali seguito alla tosse e l'altro derivante dal punto stenotico della trachea o della bronchi
- tosse psicogena (da simulazione o da isterismo)
- tosse da farmaci (ace inibitori)
- tosse da stasi nel piccolo circolo : cardiopatici (stenosi mitralica, insufficienza ventricolare sx)

## Tosse umida: associata ad espettorato

- Processi infiammatori acuti e cronici dei bronchi, bronchiectasie, polmonite, emfisemi, fluidificazioni, ascesso polmonare, escavazione di infiltrati tubercolari
- Più frequente e intensa al mattino per l'accumulo di espettorato nelle ore notturne

## Tosse fioca: può essere secca o produttiva

- Negli ammalati adinamici, in fase terminale o con compromissione del sistema muscolare (miastenia)

## Tossetta nei TBC: varietà di tosse secca

- Sintomo precoce dei processi infiltrativi TBC: piccoli e rari colpi (1-3) del tipo superficiale

# Emottisi o Emofoe

## Emissione di sangue dell'albero respiratorio in minima quantità -

- **Preceduta abitualmente da tosse**
- **Colorito rosso chiaro (sangue arterializzato), perché il sangue nel suo percorso nell'albero bronchiale perde il carattere venoso e acquista quello arteriale**
- **Si presenta schiumoso perché mescolato all'aria dei polmoni**
- **Si distingue dall'ematemesi perché qui il sangue è scuro per trasformazione dall'Hb in metaemoglobina ed ematina ad opera dell'HCl, non è schiumoso, coagulato, viene emesso col vomito.**
- **A volte può essere difficile la distinzione, importante è l'anamnesi (tossico, espettorato) (dolori; vomito: stomaco).**
- **Il paziente con emottisi continua ad avere tosse ed espettorato ematico, ematemesi melena. Nell'emottisi il sangue ha reazione alcalina, nell'ematemesi per presenza di HCl**

### Cause:

- **TBC polmone: primo segno di un infiltrato precoce in fase di escavazione**
- **Stenosi mitralica per diabetesi o rottura di qualche piccolo vaso data da embolia del piccolo circolo**
- **Bronchiectasia**
- **Infarto polmonare**
- **Ascesso polmonare**
- **Polmonite**
- **Tumori**
- **Varici della laringe, della trachea, dei bronchi**

**Sputi ematici si possono avere per gengiviti, faringiti, depistati per passaggio del sangue nel faringe**

# Espettorato (1)

**E' l'emissione di materiale proveniente dall'albero respi**

- **Espettorato mucoso:** bianco perlaceo, filante, costituito quasi esclusivamente da muco (processi bronchitici iniziali acuti)
- **Espettorato muco-purulento:** aspetto torbido e colorito giallog-verdastro per presenza di leucociti in disfacimento (bronchiti, broncopolmoniti, bronchiectasie)
- **Espettorato purulento:** costituito unicamente da pus (rottura e svuotamento attraverso i bronchi di raccolte purulente polmonari, empiemi pleuriche o sottodiaframmatiche)
- **Espettorato sieroso:** senza muco e pus solo nell'edema polmonare acuto spesso tinto di rosa per presenza di sangue, schiumoso
- **Espettorato fibrinoso:** fibrina che riproduce gli stampi bronchiali (bronchite fibrosa)
- **Espettorato emorragico:** TBC, polmonite, bronchiectasie, infarto polmonare, ascesso, gangrena, ipertensione piccolo circolo, tumori polmonari etc.

## Espettorato (2)

- ✓ Nella polmonite nella fase di epatizzazione aspetto rugginoso per degradazione del pigmento e denso e aderente alla sputacchiera
- ✓ Nell'infarto: rosso-scuro, denso
- ✓ Nell'ascesso polmonare: colorito bruno-nerastro per degradazione del sangue in esso contenuto
- ✓ Nel cancro del polmone: aspetto gelatinoso, roseo
  - Cisti da echinococco: liquido, limpido, incolore per una cisti polmonare pleurica, o del mediastino
  - Colorito nerastro (artracosi)
  - Colorito grigiastro con punteggiature nerastre: fumo
  - Colorito rossastro (siderosi)

**Odore:** inodore, fetido nei processi suppurativi con sviluppo

**Della flora anaerobica; molto fetido :** gangrena polmonare

**Vomica:** emissione di notevole quantità di espettorato

**poter provocare il riflesso della tosse (bronchiectasie:**