

# Maladii cronice bronhopulmonare

Svetlana Șciuca

Șef Clinică Pediatrie Pneumologie USMF "Nicolae Testemițanu"

dr.hab.med., profesor universitar

## Actualitate

**Incidența** maladiilor, care evoluează cu tuse cronică la copil (bronșita cronică, astmul bronșic, maladii bronhopulmonare cu infecții atipice, malformațiile bronhopulmonare, boli ereditare cu afectare pulmonară, tuberculoza) constituie:

- la nivel mondial – 0,8-8,6‰
- la nivel național – 1,9-3,2‰

## Bronșita cronică

proces inflamator ireversibil al arborelui bronșic cu caracter cronic și evoluție rebelă, care se produce prin  $\geq 3$  recidive de bronșită pe an

### Factori de risc

- infecții respiratorii repetate
- patologie cronică ORL
  - sinusite, rinite, polipoză nazală
  - amigdalite
- iritanți inhalatorii habituali, cosmetice, tabagism pasiv sau activ
- noxe ecologice (fumuri, vapori, gaze de eșapament)
- antecedente familiale de boli cronice respiratorii
- atopie familială, boli alergice

### Forme clinice

- bronșită cronică simplă
- bronșită cronică obstructivă

### Tablou clinic în bronșita cronică

#### În acutizare

- tusea frecventă, productivă, mai intensivă în perioada matinală
- expectorații purulente, mai expresive matinal
- durere toracică, mai intensive noaptea
- dispnee expiratorie, wheezing (în forma obstructivă)
- auscultativ respirație aspră
- raluri sibilante, ronflante, buloase polimorfe difuze (în bronșita cronică obstructivă)
- sindrom febril, manifestări toxiinfecțioase

#### În remisie

- tuse matinală, de efort, la aer rece expectorații neînsemnate matinale
- dispnee de efort în forma obstructivă a bronșitei
- Complicații
- sindrom toxiinfecțios
- insuficiență cardiorespiratorie, sindrom astenic
- complicații pulmonare: pneumonie, fibroze pulmonare

## Bronșiectazia

**Bronșiectazia** – dilatația anormală, permanentă a bronhiilor cu leziuni distructive ireversibile a peretelui bronșic și supurație bronșică exprimată prin tuse și expectorație

**Bronșiectazii congenitale:** sechestrație pulmonară, chisturi pulmonare bronhogene

### Infecții

- tuberculoza (adenopatiile, fistula gangleobronșică, bronșita)
- tuse convulsivă, rujeola (bronhopneumonii trenante, cronice)
- adenovirusul, herpesvirusurile (distrucții ale epiteliului bronșic)
- *Aspergillus*, *Mycoplasma* (bronhopneumonii trenante, recurente)
- germenii pyogeni (distrucții pulmonare)

### ***Maladii congenitale și ereditare***

- fibroza chistică (obstrucții bronșice cronice, secreții vâscoase)
- deficitul  $\alpha 1$  antitripsină (emfizem pulmonar, deformații bronșice)
- sindromul Kartagener (situs inversus, etmoidoantrită, polipoză nazală)
- sindromul Marfan (hiperlacsitatea țesutului conjunctiv)
- traheobronhomegalie, sindromul Williams-Campbell (deficit al inelelor cartilaginoase bronșice)
- imunodeficiențe congenitale (deficit umoral IgA, deficit IgA secretorii, boala Bruton, sindromul Wiskott-Aldrich, sindromul Lui Bar, sindromul Di George)

### ***Chisturi pulmonare, tumori, metastaze pulmonare***

### ***Aspirație de corpi străini în arborele bronșic***

### ***Sindromul de lob mediu, pneumonii segmentare cu component atelectatic***

### ***Astmul bronșic (3,8 – 24 % copii cu bronșiectazii)***

### ***Reflux gastroesofagian, fistulă traheoesofagiană (aspirație recurentă de secreții gastrice)***

### ***Maladii pulmonare fibrozante (alveolita fibrozantă)***

### ***Obstrucție bronșică localizată extrinsecă (tumori, metastaze, adenopatii hilare)***

## **Tabloul clinic în bronșiectazii**

### ***Istoricul bolii:***

**tuse frecventă, cronică cu expectorații (în mediu 3-5 ani), acutizare în urma unei infecții acute virale**

### ***Simptome***

- tusea frecventă, matinală, la schimbarea poziției după somn (în bronșiectazii posterioare sau anterioare) pe parcursul zilei (localizare apicală), nocturnă (localizare centrală)
- expectorații matinale („toaleta bronșică”), la schimbarea poziției, după efort, drenaj postural, kineziterapie, mucopurulente, purulente, cu miros fetid
- wheezing: sindrom bronhoobstructiv în astm, etiologie micotică, hiperimunoglobulinemie E
- durere toracică (20%): retenții bronșice de secreții, extinderea afecțiunii la pleură
- hemoptizie (14%): apar tardiv în evoluție pe fundal de episoade infecțioase
- dispnee (7 – 10%): în bronșiectazii extinse, în fazele de acutizare
- febra intermitentă în acutizările malade
- eșec ponderal, hipocratism digital

### ***Semne fizice bronhopulmonare***

- torace normal sau malformat
- malformație sterno-costală, cifoză, lordoză, scolioză, prezența șanțului Harison)
- vibrații mari transtoracice la palpare
- raluri localizate subcrepitante, se atenuează după tuse, tratamente
- matitate, submatitate pulmonară localizată
- diminuarea murmurului vezicular, respirație suflantă, bronhofonie
- semne de condensare pulmonară în pneumonie, fibroză parenchimului peribronșiectatic
- sindrom pleural (matitate, abolirea murmurului vezicular, durere toracică)
- sindrom cavităar (respirație amforică, cavernoasă, raluri buloase)

### ***Manifestări extrarrespiratorii***

- paloare, astenie, febră intermitentă, retard staturoponderal, cefalee, anxietat

## **Diagnostic explorativ în maladiile cronice bronhopulmonare**

### ***Hemograma***

- leucocitoză, neutrofilie, eozinofilie, VSH ↑

### ***Spirografia***

- modificări obstructive, restrictive
- reducerea CV, majorarea VR

### **Bacteriologia sputei**

*H.influenzae, St.pneumoniae, S.aureus, germeni gram negativi*

### **Bronhoscopie**

caracteristicile endobronșitei

sectoarelor bronșiectatice

### **Analiza gazelor sanguine**

alcaloză respiratorie, hipoxemie

**Examen ORL (Ro sinusurilor, nazofaringelui) sinuzită, polipoză nazală**

## **Explorări imagistice în maladiile cronice bronhopulmonare**

### **Radiografia pulmonară (modificări sugestive)**

- accentuarea segmentară și diminuarea desenului pulmonar
- diminuarea volumului pulmonar (condensarea interstițiului)
- dilatații bronșice chistice, uneori cu nivele hidroaerice
- aspect alveolar, „în fagure” al dilatațiilor chistice (forme severe)
- hiperinflație compensatorie

### **Computer tomografie pulmonară**

- bronhii periferice dilatate, zone bronșiectatice
  - caracteristica bronșiectaziilor (cilindrice, moniliforme, ampulare, sacciforme)
- îngroșarea pereților bronșici
- zone pulmonare inflamatorii, aglomerări de chisturi
- sectoare de de fibroză, scleroză pulmonară

### **Scintigrafia pulmonară (test screening pentru bronșiectazie)**

- reducerea sau lipsa perfuziei pulmonare în zonele afectate

## **Tratamentul maladiilor cronice bronhopulmonare**

### **Măsuri igienico-dietetice**

- regim general cruțător
  - realizarea tratamentului la domiciliu (în forme ușoare)
  - în condiții de staționar (în recrudescențe maladive moderate, severe, complicații, patologii asociate grave)
- evitarea factorilor iritanți inhalatorii (tabagism, gaze și fumuri industriale, habituale, noxe ecologice)
- regim alimentar hipercaloric, hiperproteic, ape minerale sulfuroase

### **Fluidificarea secrețiilor bronșice**

- mucolitice, expectorante
- regim hidric optimal

### **Redresarea permeabilității bronșice**

- bronhodilatatoare ( $\beta_2$ agoniști, anticolinergice) inhalator, oral

### **Drenaj postural, kineziterapie respiratorie,**

*tapotament toracic, gimnastică respiratorie,*

*tuse asistată - se efectuează sistematic, zilnic*

## **Tratamente de recuperare în maladii cronice bronhopulmonare**

**Gimnastică curativă respiratorie, kineziterapie respiratorie,** drenaj postural, tapotări toracice, respirație asistată – zilnic, matinal (toaleta respiratorie matinală)

- Tratament balnear în stațiuni de profil pneumologic (mine saline, condiții forestiere, stațiuni montane)
- Vitaminoterapie (A; E; D; B5, B15, C) – cure consecutive de 2-3 săptămâni cu diferite grupuri de vitamine, în perioada de remisiune clinică, în lipsa expectorațiilor purulente
- Remedii antianemice (preparate de fier, acid folic)

- Remedii imunomodulatoare
  - lizate bacteriene cu efecte imunomodulatoare locale nazofaringiene
  - extracte bacteriene cu acțiune imunomodulatoare sistemică
- Imunoprofilaxie specifică
  - vaccinuri antigripale anual
  - vaccinuri antibacteriene (vaccin antipneumococic, vaccin antihemofilus tip B)
- Asanarea focarelor cronice de infecții ORL, dentare, digestive, alte localizări
- Reducerea influențelor factorilor de risc
  - redresarea condițiilor sanitar-igienice ale habitatului copilului (ventilație optimală, eliminarea igrasiei și mucegaiului, produselor chimiei casnice, regim termic optimal)
  - evectiunea tabagismului activ și pasiv
  - reducerea influenței noxelor atmosferice industriale, factorilor climaterici nefavorabili (umezeală excesivă, temperaturi negative, vânturi)
  - evitarea și evectiunea factorilor nocivi, iritativi ocupaționali

### **Bibliografie selectivă**

- Patologia aparatului respirator la copil // Sub red. V. Popescu. București, 1999
- Pediatria. Tratat // Sub red. E.Ciofu, C.Ciofu. București, 2001
- Popescu V., Algoritm diagnostic și terapeutic în pediatrie. Vol.1, București, 1999
- Știuca S. Pulmonologie pediatrică. Chișinău, 2000
- Știuca S. Esențialul în pneumologia copilului. Chișinău, 2005