



Protocolul clinic standardizat pentru medicii de familie BRONȘITA CRONICĂ LA COPIL

Bronșita cronică (BC) – inflamație ireversibilă a arborelui bronșic, cu afectare difuză, asociată cu tusea productivă și raluri umede persistente, pe parcursul a cel puțin 3 luni dintr-un an, cu mai mult de 2 acutizări pe an, mai mult de 2 ani consecutiv.

Codul bolii (CIM-10): J41
J 41.0 - BC simplă (catară),
J 41.1- BC muco-purulentă,
J 41.2 - BC purulentă

Clasificarea

- **BC primară**
- **BC secundară în:**
 - ✓ Anomaliile de dezvoltare ale sistemului respirator 8-10%
 - ✓ Maladiile ereditare 4-5%
 - ✓ Maladiile țesutului conjunctiv
 - ✓ Imunodeficiențele primare
 - ✓ Boala bronșiectatică
 - ✓ Astmul bronșic
 - ✓ Tuberculoza pulmonară

După formele clinice:

- **BC simplă (catară)**, care se caracterizează prin producerea unei spute mucoase.
- **BC muco-purulentă (catară-purulentă)**, care se manifestă cu expectorații de spută muco-purulentă, persistente sau recurente.
- **BC purulentă** - se manifestă cu expectorații purulente, persistente, evoluție progresivă.

După severitatea acutizărilor:

- **BC de gravitate ușoară:** starea generală satisfăcătoare, $\text{SaO}_2 > 95\%$, tusea frecventă cu expectorații mucoase, FVC 80-67,6%, FEV1 80-67,3%, FEV1/FVC $> 90\%$.
- **BC de gravitate medie:** tusea cu expectorații muco-purulente, purulente, poziție pasivă, cianoză, $\text{SaO}_2 < 95-92\%$, FVC 67,3-61,9%, FEV1 67,6-62,4%, FEV1/FVC $> 90\%$.
- **BC de gravitate severă:** expectorații purulente, abundente, poziție forțată, cianoză, conștiință obnubilată, $\text{SaO}_2 < 92\%$, FVC 62,4-57,4%, FEV1 61,9-56,5%, FEV1/FVC $> 90\%$.

După evoluția maladiei:

- **BC cu acutizări rare** (până la 3 ori pe an).
- **BC cu acutizări frecvente** (fiecare 2 - 3 luni).
- **BC cu evoluție recidivantă** (fiecare 1 - 2 luni), persistentă, progresivă, complicații pulmonare și extrapulmonare.

Profilaxia primară

- Profilaxia maladiilor ORL.
- Măsuri educaționale pentru un mod de viață sănătos și privind impactul factorilor de risc, combaterea tabagismului pasiv și activ.
- Măsuri educaționale pentru ameliorarea condițiilor de habitat și ocupațional.
- Vaccinarea profilactică antigripală, antipneumococică, conform calendarului.
- Călirea organismului.

Profilaxia secundară

- Eradicarea infecțiilor cronice de focar (ORL, dentare, digestive).
- Tratamentul de susținere în perioada de remisie.

Factorii de risc

Factorii de risc predispozanți:

- Maladii ereditare cu afectare respiratorie la rude, boli bronhopulmonare cronice la părinți, decesuri în perioada neonatală și a sugarului din cauze pulmonare.

Factorii de risc favorizanți

Endogeni

- Afecțiuni ORL persistente (sinuzite cronice, vegetații adenoide, amigdalite cronice).
- Sindromul drip (eliminări rino-faringiene persistente).
- Tulburări de nutriție (malnutriție, paratrofie).
- Rahitism, sechele postrahitismale.
- Reflux gastroesofagian cu microaspirații recurente.

Exogeni

- Rude cu maladii cronice respiratorii (sursă permanentă de germeni pneumotropi prin expectorații).
- Aeropoluanti (casnici, produsele chimiei casnice, mușcagii, noxe industriale, gaze de eșapament, vapori, fum din arderea lemnului, petrolului, gazelor).
- Tabagism activ și pasiv.
- Condiții nesatisfăcătoare de habitat (temperaturi subnormale, umiditate sporită, ventilație necalitativă, supraaglomerare, condiții igienice nesatisfăcătoare).
- Condiții socio - economice precare.

Manifestările clinice

Acuze

- Tuse și dispnee la efort fizic.
- Tuse frecventă, productivă, mai intensă în perioada matinală.
- Expectorații seroase, mucoase, purulente, viscoase.
- Sindrom febril, manifestări toxicoinfecțioase.

Examen clinic

- Semne de insuficiență respiratorie (participarea musculaturii auxiliare, tiraj, mișcări respiratorii paradoxale).
- Ritm respirator patologic (tahipnee, polipnee, bradipnee).
- Dispnee mixtă (inspiratorie, expiratorie).
- Poziție forțată (ortopnee).
- Acrocianoză, cianoză generalizată.
- Diminuarea excursiei respiratorii pulmonare.
- Murmur vezicular accentuat.
- Raluri umede bilaterale.

Examenul paraclinic

- Analiza generală a singelui.
- Examenul radiologic al cutiei toracice: îngroșarea pereților bronșici în formă de „șine de tramvai”, accentuarea desenului bronhovascular în lobii inferiori, dilatarea arterelor pulmonare (hipertensiune pulmonară).
- PEF-metria.

În caz de necesitate:

- ECG.
- Pulsoximetria.
- Sputa la BAAR.
- Examenul bacteriologic al sputei cu determinarea sensibilității microorganismelor depistate față de medicamentele antibacteriene.
- Proba la tuberculină.
- Spirometria: FVC; FEV₁; indicele Ghensler - FEV₁/FVCx100%; FEF₂₅₋₇₅; MEF₇₅; MEF₅₀; MEF₂₅;
- Spirometria cu test bronhodilatator (Salbutamol) – pentru evaluarea reversibilității bronșice.

Diagnosticul diferențial

| Entitatea nozologică | Caracteristicile clinice principale | Schimbările funcționale | Caracterul endobronșitei | Schimbările radiologice | Evoluția |
|-----------------------------|--|--|--|---|--|
| Bronșita cronică | Tuse productivă și raluri umede persistente, difuze de diferit calibru (pe parcursul a cel puțin 3 luni pe an), cu 2-3 acutizări pe an, >de 2 ani consecutiv | Schimbări obstructive absente sau minime | Cataral, cataral-purulent | Accentuarea desenului pulmonar în ariile inferioare, îngroșarea peretelui bronșic, reacții parahilare pronunțate | Progresare continuă în vîrsta adultului |
| Astmul bronșic | Obstrucție bronșică, reversibilă spontan sau terapeutic, wheezing, tuse uscată sau productivă | Schimbări obstructive manifeste | Cataral, cataral-purulent | Hiperinflație pulmonară: diafragma aplatizată cu mișcări reduse, hipertransparența cîmpurilor pulmonare, lărgirea spațiului retrosternal, orizontalizarea coastelor | Favorabilă în forme lejere, mortalitate în formele severe cu frecvența de 1-3% |
| Boala bronșectatică | Tuse productivă și raluri umede persistente, localizate, de diferit calibru, cu 4-5 acutizări pe an | Prezența schimbărilor obstructive și restrictive | Purulent, cataral-purulent | Desenul pulmonar deformat, diminuarea volumului pulmonar, bronșectazii localizate, hiperinflație compensatorie | Favorabilă după tratament chirurgical |
| Hipoplazia pulmonară | Sunet percutor și respirație diminuată pe partea afectată, raluri localizate umede, retard ponderal | Schimbări restrictive | Cataral, cataral-purulent, unilaterală | Desenul pulmonar diminuat, hilul pulmonar micșorat în dimensiuni, micșorarea pulmonului în volum | Rezervată |
| Fibroza chistică | BPOC cu tuse persistentă nocturnă, caracter paroxistic, chinuitoare | Prezența schimbărilor obstructive și restrictive | Cataral-purulent | Opacități reticulo-nodulare confluențe, opacități alveolare, atelectazii segmentare, bronșectazii | Rezervată |

Notă: Diagnosticul de BC ca entitate nozologică primară se stabilește doar după excluderea maladiilor genetice cu afectare pulmonară (fibroza chistică, sindromul Marfan, deficitul de 1- α antitripsină), malformațiilor bronhopulmonare, stărilor imunodificitate ș.a.

Tratamentul

În perioada de acutizare:

- Regim hidric ajustat la necesitățile fiziologice și pierderile patologice.
- Tratamentul etiotrop:
 - Antibioticoterapie:**
 - Amoxicilină** 30-60 mg/kg/zi x 3 ori.
 - Amoxicilină clavulanică** 45/6,4 mg/kg/zi x 3 ori.
 - Cefuroxim** 30-40 mg/kg/zi x 2 ori.
 - Cefixim** 8 mg/kg/zi x 1-2 ori.
 - Claritromicină** 7,5-15 mg/kg/zi x 2 ori.
 - Azitromicină** 7,5-10 mg/kg/zi; 1-2 săptăm.
 - Aerosoloterapia** cu soluții hipersaline (2-4%) prin nebulizare, 1-2 săpt.
 - Mucolitice și expectorante pentru fluidificarea secretelor bronșice:
 - Ambroxol** 15 mg x 2-3 ori/zi (se administrează pînă la orele 16.00), 5-7 zile;
 - Carbocisteină** 20-30 mg/kg/zi x 2-3 ori, 5 zile (nu se recomandă în forma obstructivă);
 - remedii fitoterapeutice, 1-2 săptămîni.
 - Tratament simptomatic: antipiretice (**Paracetamol**, **Ibuprofen**) în sindrom febril.

Notă: Selectarea antibioticului se ajustează la antibiogramă.

- Antifungice** (în infecții cu fungi):
 - Fluconazol** 3 mg/kg/zi.

În perioada de recuperare:

- Imunomodulatoare: locale nazofaringiene/sistemice.
- Vitaminoterapie – cure consecutive de 2-3 săptămîni, cu diferite grupuri de vitamine, în perioada de remisie clinică, în lipsa expectorațiilor purulente.
- Remedii antianemice (preparate de fier, acid folic).
- Chinetoterapie respiratorie – sistematic zilnic, matinal (toaleta respiratorie matinală).
- Tratament balnear: speleoterapie (secție fizioterapie, mine saline), climatoterapie în stațiunile balneare de la munte sau la mare în perioadele de remisie clinică.

Referirea la specialist

- Necesitatea confirmării diagnosticului.
- Apariția complicațiilor pe parcursul supravegherii.
- Prezența comorbidităților relevante maladiei.
- Necesitatea ajustării tratamentului medicamentos.
- Ineficiența tratamentului administrat.

Criteriile de spitalizare

- Adresare primară cu semne clinice de BC pentru investigații suplimentare.
- Adresare repetată cu semne clinice de agravare a BC (tusea frecventă, productivă, expectorații purulente, vîscoase, dispnee la efort fizic, sindrom febril).
- Ineficiența tratamentului administrat.
- Prezența complicațiilor toxice: insuficiență respiratorie și cardiovasculară, hepatită toxică.
- Pacienți din familiile social-vulnerabile sau familiile necompliance.

Complicațiile

- Sindrom toxicoinfecțios, astenic.
- Bronhopneumonie.
- Emfizem pulmonar.
- Insuficiență respiratorie cronică.
- Bronșiectazii.
- Hipertensiune pulmonară, cord pulmonar.
- Insuficiență cardiovasculară.

Supravegherea

- Regimul de supraveghere:**
 - Supravegherea copiilor cu BC, la nivelul AMP - o dată la 3 luni.
 - Consultul specialistului (pediatru, pneumolog) - o dată la 6 luni.
- Volumul cercetărilor:**
 - PEF- metria - fiecare 3 luni.
 - Spirometria - fiecare 6 luni.
 - Analiza generală a sîngelui - anual.
 - ECG - anual.
 - Radiografia toracică - anual.

Evoluția

- Evoluție favorabilă cu vindecare în perioada de copilărie.
- Evoluție recurentă, persistentă cu progresare în boli cronice la adult (BC, BPOC).

Abrevierile folosite în document:

AMSA - Asistența medicală specializată de ambulator

BC - Bronșita cronică

BPOC - Bronhopneumopatia obstructivă cronică

FEF₂₅₋₇₅ - Debitul mediu expirator maxim

FEV₁ - Volumul expulzat în prima secundă a expirației forțate

Aprobat prin ordinul Ministerului Sănătății nr. 1288 din 20.12.2012 cu privire la aprobarea Protocolului clinic standardizat pentru medicii de familie „Bronșita cronică la copil”

Implementat de Ministerul Sănătății în cadrul Proiectului „Servicii de Sănătate și Asistență Socială” cu suportul Băncii Mondiale și Centrului Strategii și Politici de Sănătate

FVC - Capacitatea vitală pulmonară forțată

MEF_{75, 50, 25} - Debitul expirator maxim instantaneu respectiv la 75%, 50%, 25% din capacitatea vitală

(VC)PEF - Debitul expirator maxim de vîrf

SAO₂ - Saturația cu oxigen a sîngelui arterial periferic