

INFECȚIILE RESPIRATORII LA COPII – O PRIORITATE ÎN MORBIDITATEA COPILULUI

Svetlana Sciuca

*Clinica Pneumologie, Departamentul Pediatrie,
Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”
IMSP Institutului Mamei și Copilului,
Chișinău, Republica Moldova*

Rezumat

Infecțiile respiratorii acute (IRA) reprezintă un grup de boli inflamatorii cu etiologii diverse, care includ infecțiile tractului respirator superior și inferior. Aceste infecții constituie o problemă semnificativă prin incidența ridicată în morbiditatea infantilă și prin riscul de complicații ce afectează negativ sănătatea copilului și indicatorii de mortalitate infantilă. IRA sunt responsabile pentru jumătate din bolile sugarilor și ale copiilor mici și pentru 30-40% din morbiditatea la copiii preșcolari și școlari. În Republica Moldova, datele statistice indică o incidență în creștere, între 270-390‰ la copii. La sugari, rata morbidității respiratorii este de 1-3 episoade pe an, crescând la 3-4 episoade anuale pentru copiii mai mari și chiar la 8-10 episoade în mediul urban. Frecventarea instituțiilor de copii și imaturitatea funcțională a sistemului imunitar cresc rata de infecție în rândul copiilor mici și preșcolari. Contagiozitatea înaltă a infecțiilor respiratorii determină corelarea incidenței bolii cu numărul de expuneri la agenți infecțioși, iar contactul cu frații care frecventează grădinițe sau școli contribuie la creșterea riscului de infecție. Mortalitatea infantilă datorată patologiei infecțioase respiratorii este semnificativă, ocupând locurile 3-4 în structura cauzelor de deces la sugari în Republica Moldova.

Infecțiile respiratorii acute (IRA) reprezintă un grup de boli inflamatorii, care diferă după localizare și etiologie diversă și includ infecții respiratorii acute ale tractului respirator superior și inferior.

Infecțiile acute ale sistemului respirator constituie o problema actuală prin incidența înaltă în structura morbidității infantile, dar și prin riscuri de complicații cu impact negativ asupra stării de sănătate a copilului, asupra indicatorilor de mortalitate. Infecțiile respiratorii acute sunt responsabile de 1/2 din maladiile

copilului sugar și de vârstă mică și 30-40% din morbiditatea copilului preșcolar și școlar. Datele statistice naționale relatează pentru Republica Moldova o incidență în ascensiune a acestor maladii la copii atingând cifre de 270-390‰. Indicele de morbiditate respiratorie a sugarului are o rata de 1-3 episoade pe an, atingând valori în ascensiune pe parcursul următorilor 2-4 ani, când frecvența infecțiilor respiratorii acute este de 3-4 îmbolnăviri anuale pentru un copil, iar în localitățile urbane acest indice crește până la 8-10 episoade infecțioase. Morbiditatea înaltă a acestor maladii la copil și prescolar este favorizată de frecventarea instituțiilor de copii și imaturitatea funcțională a mecanismelor de protecție antiinfecțioasă. Infecțiile respiratorii sunt marcate de o contagiozitate foarte înaltă și de aceea incidența morbidă corelează direct cu numărul de expuneri la factori infecțioși. Incidența infecțiilor crește dacă frații copilului frecventează instituțiile preșcolare și preuniversitare. Rata mortalității infantile cauzate de patologia infecțioasă respiratorie este înaltă, revenindu-i locul 3-4 în structura etiologică a deceselor la sugarii în Republica Moldova.

În majoritatea cazurilor, bolile sunt cauzate de virusuri respiratorii, caz în care boala se numește infecție respiratorie virală acută (IRVA). Bacteriile la fel, reprezintă o cauză frecventă, uneori, bolile pot fi cauzate de protozoare și fungi. Structura etiologică a infecțiilor respiratorii acute la copil în 90% este dominată de virusuri, mai rar sunt implicați etiologic germenii bacterieni sau protozoarele în declanșarea proceselor infecțioase ale căilor respiratorii. Virusurile respiratorii frecvent diagnosticate la copii sunt rinovirusurile, virusul sincițial respirator, adenovirusurile, virusul gripal, virusul paragripal, coronavirusurile și unele tipuri de enterovirusuri. Factorii bacterieni implicați în realizarea infecțiilor căilor respiratorii, preponderent inferioare sunt pneumococul, streptococul, stafilococul, bacilul *Haemophilus*. Actualmente se acordă o importanță semnificativă etiologică a infecțiilor respiratorii cu *Mycoplasma pneumoniae*, *Mycoplasma hominis* și *Chlamydia pneumoniae*.

Infecțiile respiratorii virale acute (IRVA) sunt un grup de boli inflamatorii acute similare din punct de vedere clinic și morfologic ale sistemului respirator, ale căror agenți cauzali sunt de obicei virusii respiratori. Este cel mai răspândit grup de boli din lume, care combină gripa, virusul sincițial respirator, rinovirusul, coronavirusul, adenovirusul și alte infecții care provoacă inflamația catarală a căilor respiratorii. O răceală se obișnuiește a se referi la IRVA cu un curs ușor, care afectează în principal cavitățile nazale.

Prevalența diferitor virusuri în morbiditatea respiratorie este influențată de factorul sezonier. Astfel, infecțiile paragripale au vârful incidenței toamna, gripa

prevalează iarna, iar pentru infecțiile cu virusul RS și adenovirusuri sunt mai frecvente primăvara. Rinovirusurile au o circulație uniformă pe parcursul anului în populația pediatrică. Prevalența virusurilor în diferite regiuni variază considerabil de la an la an, iar incidența globală a infecțiilor respiratorii rămâne relativ stabilă.

Factorii de risc, care determină susceptibilitatea copiilor pentru infecțiile respiratorii se referă la un șir de poluanți atmosferici, cum ar fi vaporii, fumurile, aerosolii, pulberii de origine organică și neorganică, care prin efectele iritante asupra tractului respirator pot produce leziuni structurale ale mucoasei bronșice, deteriorează mecanismele de protecție locală și sistemică. În localitățile cu suprapoluare atmosferică incidența bolilor respiratorii la copii este de 2-7 ori mai mare decât indicele obișnuit pentru zonele ecologice pure. Utilizarea intensivă în agricultură a chimicelor, îngrășămintelor minerale, pesticidelor a creat riscuri ecopatologice pentru sănătatea copiilor, sporind indicii morbidității infantile prin afecțiuni respiratorii. Poluanții habituali și ocupaționali din ambianța copilului pot interveni ca factor de risc cu efecte nefaste asupra imunității și protecției antiinfecțioase a copilului.

Este important de menționat efectele nocive ale fumatului pasiv asupra sănătății copilului. Familiile de fumători constituie un mediu în care copii fac mai frecvent boli respiratorii și acumulează riscuri importante pentru evoluții în boli cronice ale sistemului respirator. Părintele tușitor cronic și expectorator de flegmă este un eliminator de germeni, care sunt un pericol pentru copiii din familie în contextul realizării infecțiilor respiratorii.

Factorii de risc favorizanți se referă la toate formele de disgravidie, influențe nocive ale microanturajului și macroambianței, suferințe materne în timpul sarcinii, prin antecedente asfixie la naștere, prematuritate, detresă respiratorie, pneumopatii, la care se asociază diverse infecții neonatale, care au un impact nefast asupra statutului fizic al copilului, dereglează procesele de maturizare a sistemului respirator, reactivitatea imunologică și facilitează recurența infecțiilor respiratorii la copiii expuși acestor factori de risc. Particularitățile constituționale ale reactivității copilului mic, cum ar fi constituția alergică și limfatică, explică diferite tipuri de răspuns inflamator la factorul infecțios. Particularitățile constituționale care predispun unor riscuri crescute pentru infecțiile respiratorii sunt tulburările de nutriție ale copilului – malnutriția, paratrofia, rahitismul, anemiile deficitare. Dereglările de nutriție cu caracter selectiv sau generalizat influențează negativ starea morfofuncțională a sistemului imun și creează riscuri pentru instalarea unor perturbări ale imunității, ale mecanismelor de

protecție în sistemul bronhopulmonar cu o ulterioară sensibilitate crescută către infecții virale respiratorii și eventuale complicații bacteriene în căile respiratorii.

Infecțiile acute respiratorii se clasifică în infecții acute ale căilor respiratorii superioare, care includ guturaiul/rinita acută, faringita acută, otita și sinuzita, și infecții acute în sistemul respirator inferior: laringotraheita, bronșita acută, bronșita obstructivă (wheezing-ul), bronșiolita acută și pneumonia. Această clasificare cu delimitare structural-anatomic este convențională, cunoscut fiind faptul că majoritatea infecțiilor respiratorii afectează într-o măsură mai mare sau mai mică atât etajul superior cât și cel inferior al tractului respirator, simultan sau secvențial. În Clasificarea internațională a maladiilor (ediția X) se utilizează ca principiu de clasificare agentul etiologic, însă clasificarea etiologica este deficitară pentru practica pediatrică, deoarece diferiți virusuri și germeni bacterieni pot determina aceeași afecțiune respiratorie la fel cum și un singur agent patogen poate fi responsabil de entități nozologice cu diferit sediu de localizare în tractul respirator.

Diversi agenți patogeni ai IRVA pot provoca simptome mai mult sau mai puțin similare, care pot include febră, rinoree, strănut, congestie nazală, durere în gât, răgușeală, tuse, stare generală de rău, cefalee etc. Infecțiile respiratorii virale acute prezintă manifestări clinice asemănătoare, însă anumite tulpini virale au un potențial mai pronunțat decât altele de a realiza forme clinice severe cu manifestări de intoxicație generală, alte virusuri pot produce preponderent simptome catarale și interesa în proporții diferite etajele superioare sau inferioare ale tractului respirator. Același agent viral poate provoca o gama largă de forme clinice, care diferă ca severitate și extindere în funcție de particularitățile organismului copilului, cum ar fi vârsta, starea de nutriție, statutul imun, infecții mixte, particularități inflamatorii locale, gradul de interesare a mecanismelor bronhopulmonare de protecție antiinfecțioase. La diferiți membrii a unei familii același virus poate provoca o bronșiolita acută la sugari, crup viral la preșcolar, faringita acută la școlar, guturai la părinți sau infecție subclinică la alții.

Pentru diagnosticul etiologic rapid de rutină se recomandă examinarea directă a celulelor epiteliale nazale recoltate cu un tampon, folosind tehnica anticorpilor fluorescenți, metoda radioimună și reacțiile de polimerizare în lanț – înalt informative în condițiile medicinei contemporane. Informație diagnostică oferă cercetările serologice, care permit aprecierea titrului de anticorpi antivirali. Creșterea anticorpilor specifici în seruri confirmă implicarea etiologică a virusului.

Hemoleucograma la copilul cu IRVA va pune în evidență o leucopenie, limfocitoză sau lipsa modificărilor, iar în etiologii bacteriene – leucocitoză cu neutrofilie, creșterea VSH.

Explorările radiologice nu sunt indicate în infecțiile respiratorii acute fără complicații pulmonare; modificările posibile pe o radiografie toracică sunt prezentate de reacții interstițiale difuze, infiltrate perihilare sau peribronșice minimale, polimorfism radiologic nespecific.

Programul terapeutic în infecțiile respiratorii acute ale copilului va fi elaborat în corespundere cu manifestările clinice și varianta etiologică a procesului infecțios. Principiile de tratament în conduita medicală a copiilor cu infecții respiratorii virale localizate în tractul superior al sistemului respirator includ măsuri generale și terapii medicamentoase ajustate la sindroamele clinice, comorbidități.

Bibliografie

1. Fainardi, Valentina et al. "Management of Preschool Wheezing: Guideline from the Emilia-Romagna Asthma (ERA) Study Group." *Journal of clinical medicine* vol. 11,16 4763. 15 Aug. 2022
2. Stokes, J. R., & Bacharier, L. B. Prevention and treatment of recurrent viral-induced wheezing in the preschool child. *Annals of Allergy, Asthma & Immunology*, 2020, 125(2), p.156-162.
3. Șciuca S., Esențialul în pneumologia copilului, Chișinău 2007, "Tipografia centrală"
4. Fashner J, Ericson K, Werner S. Treatment of the common cold in children and adults. *Am Fam Physician*. 2012 Jul 15;86(2):153-9, commentary can be found in *Am Fam Physician* 2013 Jan 1;87(1):7.
5. Kennedy JL, Turner RB, Braciale T, Heymann PW, Borish L. Pathogenesis of rhinovirus infection. *Curr Opin Virol*. 2012 Jun;2(3):287-93.
6. Allan GM, Arroll B. Prevention and treatment of the common cold: making sense of the evidence. *CMAJ*. 2014 Feb 18;186(3):190-9.