

## DEČJI BRONHITIS I AKUTNI VIRUSNI BRONHIOLITIS

# Borba sa sezonskim virusima



Jesen i zima su vreme kad veliki broj dece koja idu u vrtić i školu učestalo „razmenjuju“ sveprisutne viruse, „bore“ se sa njima, upoznaju ih i „privikavaju“ se na njih. Infekcije disajnih puteva ne zaobilaze, međutim, ni one najmlađe, odojčad, posebno ako u kući imaju braću i sestre koji dane provode u vrtiću i školi. Predškolsku i decu školskog uzrasta u to vreme često pogađaju virusni i bakterijski bronhitis, a kod onih najmlađih je naučestaliji akutni virusni bronhiolitis. Prof. dr Zorica Živković, pedijatar pulmolog, konsultant beogradske Opšte bolnice Bel Medic, kaže da veliki broj beba sa bronhiolitisom, jednim od najčešćih respiratornih oboljenja odojčeta koje se u blažim formama uglavnom leči simptomatski, biva i hospitalizovan zbog pogoršanja disanja i opšteg stanja. Kod respiratornih infekcija koje se lako prenose vazduhom, prevencija je dosta otežana, ali nije nemoguća, i zahteva malo discipline onih starijih, koji bebe mogu da zaštite kakvom-takvom izolacijom i nošenjem maski u slučaju „prehlade“, kao i sprovođenjem vakcinacije protiv virusa influence, streptokoka pneumonije.

### Akutni i hronični bronhitis

Zapaljenje donjih disajnih puteva - bronhitis - javlja se sezonski, najčešće u akutnom obliku, kod dece koja dan provode u kolektivu. U jesen i zimu u okruženju su najčešći rinovirusi, adenovirusi i virus parainfluence, izazivači akutnog bronhitisa. Virusni bronhitis su učestaliji kod

*Zapaljenja donjih disajnih puteva - bronhitis i bronhiolitis - kod dece se najčešće javljaju u jesen i zimu, obično kod mališana koji idu u vrtić i u školu. Ove infekcije ne zaobilaze ni odojčad, koju posebno može da ugrozi akutni virusni bronhiolitis. Pored kašlja, bronhiolitis se ispoljava i napornim, otežanim i ubrzanim disanjem, što su i najčešći razlozi za bolničko lečenje odojčadi u prva 24 meseca života, kaže pedijatar pulmolog prof. dr Zorica Živković, konsultant Bel Medic-a*

dece u predškolskom uzrastu, a bakterijski ili kombinovani su češći kod dece u školskom uzrastu i adolescenciji. Prof. Živković napominje da mališani obično prethodno imaju dve do tri „prehlade“ (infekcije gornjih disajnih puteva, tj. nazofaringalne sluznice) blagog oblika, koje prođu relativno lako, ali zbog ponavljanih virusnih infekcija dolazi do pada imuniteta, pa se i kod inače imunološki zdrave dece može javiti akutni bronhitis. Među njegovim simptomima su znaci infekcije gornjih disajnih puteva, opšti simptomi infekcije, ali glavni simptom je „zreo“, produktivan kašalj sa sekretom, i otežano i čujno disanje kod mlade dece. Deca koja imaju i pridružene bolesti, astmu ili neke hronične probleme imunog sistema, mogu da kašlju vrlo dugo, i mogu da imaju i pogoršanja sa napadima otežanog disanja u toku akutnog bronhitisa.

Govoreći o terapiji, prof. dr Živković kaže da je lečenje mahom simptomatsko, ako je zaista reč o virusnoj infekciji i ukoliko je dete u dobrom opštem stanju. Lečenje se sastoji u tome da se detetu pomogne da iskašlje sekret nakupljen u disajnim putevima, da ne bi došlo do komplikacije u vidu bakterijske infekcije. Kod dece sa takozvanim hiperreaktivnim bronhijalnim stablom, kod koje se kašalj zadržava i nakon lečenja akutnog bronhitisa, ili kod koje se nakon kratkog perioda smirenja kašalj i „zviždanje“ u grudima ponovo javljaju, to stanje ponekad zahteva i dopunsko ispitivanje, najčešće radiografiju grudnog koša ili/i dopunsko alergološko testiranje.

I zdrava deca koja idu u kolektiv - kod koje su disajni putevi neretko kolonizovani bakterijama - zbog akutnog virusnog bronhitisa ponekad mogu da imaju produžene simptome. Ukoliko kašlju duže od mesec dana, mogla bi da uđu u fazu hroničnog procesa, napominje prof. Živković. To, međutim, još ne znači da su zahvaćena hroničnim bronhitisom, već da imaju produženu epizodu akutnog bronhitisa, i tada svakako treba proveriti da li je možda došlo do bakterijske superinfekcije. Najčešće je reč o bakterijskim izazivačima *Haemophilus species*, *Streptococcus pneumoniae*, *Moraxella catarrhalis*, i atipičnim bakterijama uzročnicama kao što je *Mycoplasma pneumoniae*. Lečenje je u tim slučajevima antibiotsko, a najbolja je ciljana terapija, prema uzročniku koji se detektuje analizom ispljuvka (mikrobiološkim ispitivanjem ili serološki analizama iz krvi). Ukoliko pomenute dijagnostičke metode nisu dostupne, a kod deteta se simptomi akutnog bronhitisa povlače, kašalj prestaje i nema opterećujućih količina sekreta, terapija antibioticima može da traje uobičajenih pet do sedam dana.

### PBB i alergijska komponenta

Ima slučajeva kad kašalj sa iskašljavanjem ili povećana količina mukusa u disajnim putevima traju dugo, a deca ne uspevaju da se izbore sa sekretom i pored toga što nemaju

povišenu temperaturu niti laboratorijski dokazanu bakterijsku infekciju. Ispitivanja su pokazala, kaže prof. Živković, da je tada obično reč o produženom ili perzistentnom bakterijskom bronhitisu (PBB), koji se najčešće javlja kod nešto starije dece izloženije bakterijama u kolektivu, ali koji se može javiti i kod najmlađih, već u drugoj i trećoj godini života.

Perzistentni bakterijski bronhitis se, prema rečima prof. Živković, prepoznaje po kašlju koji može da traje i po dva-tri meseca, čak i godinu dana u nekim zabeleženim slučajevima. U tim stanjima gotovo uvek je reč o preobilnom sekretu u donjim disajnim putevima, uprkos sprovođenju inhalatorne terapije, mukoliticima, raznim fizikalnim tretmanima. Bakterijska infekcija se u tim slučajevima dokazuje laboratorijskom analizom ispljuvka, ali je uzorak jednostavnije dobiti od starije dece koja umeju da iskašlju sekret, dok je kod mlađih to mnogo teže. PBB se leči dobro izabranom, ciljanom antibiotskom terapijom, nekad i u dužem trajanju, po desetak dana. Antibiotici širokog spektra obično nisu dobro rešenje, a neretko je potrebno uključiti i agresivne antibiotike ili parentalnu antibiotsku terapiju (injekcijama).

### Akutni virusni bronhiolitis

Za najmlađi uzrast je u ovo doba godine vezan i akutni virusni bronhiolitis. Ovo respiratorno oboljenje se pre svega dijagnostikuje kod odojčadi (dece do godinu dana starosti) i dvogodišnjaka, čija starija braća i sestre odlaze u kolektive.

Akutni virusni bronhiolitis je zapaljenje sitnih disajnih puteva (bronhiola) koje izazivaju rinovirusi (Rhinovirus), u najvećem broju slučajeva respiratorni sincicijalni virus. Starija deca i odrasli mogu ih nositi i bez simptoma, ali u uzrastu odojčeta i deteta do dve godine, disajni putevi su još nerazvijeni i uski, prirodna imunološka odbrana nedovoljna, te i mali problem na nivou bronhiola može da ugrozi njihovo disanje. Kod akutnog virusnog bronhiolitisa dolazi do otoka respiratorne sluznice i nagomilavanja sekreta, što značajno sužava prostor za protok vazduha kod ionako malih i uskih disajnih puteva odojčadi i male dece. Obično se na početku javljaju simptomi infekcije gornjih disajnih puteva (kijavica), dete se možda tek nekoliko puta nakašlje, i odmah počinju problemi sa disanjem - ubrzano, površno i „plitko“ disanje. Kod odojčadi mlađe od šest meseci obično se javlja neraspoloženje i odbijanje hrane, naporni kašalj sa zacenjivanjem i ponekad čak kratkotrajne apnoične epizode (prestanici disanja).

Prof. Živković napominje da je bronhiolitis stanje koje pedijatri nazivaju samoograničavajućim, a to znači da imunološki snažno dete može relativno lako da se izbori sa virusnom infekcijom, sa kašljem i kijavicom, uz prolazno stanje ubrzanog i otežanog disanja, samo uz simptomatsko lečenje. Kod dece koja nemaju komplikacije, koja redovno uzimaju obroke, nisu uznemirena, antibiotici nisu deo terapije. Naša sagovornica dodaje da je Američka pedijatrijska akademija (AAP), koja je 2006. objavila klinički vodič za lečenje bronhiolitisa, zagovornik minimalne dijagnostike kod ove dece, bez agresivnih ispitivanja (uzimanje uzoraka krvi, radiografija pluća, bakteriološke i virusološke analize nazalnog sekreta ili aspirata).

Akutni virusni bronhiolitis može da ima vrlo blagu formu i da prođe bez tegoba, ali može da bude i vrlo ozbiljna bolest koja kod jednog broja dece zahteva lečenje u jedinici intenzivne nege. Prof. Živković kaže da roditelji dece obolele od akutnog virusnog bronhiolitisa često ne mogu u kućnim uslovima da se izbore sa simptomima kao što su na-



poran kašalj, odbijanje hrane, povraćanje mleka i sluzi, ubrzano disanje sa angažovanjem pomoćne muskulature, pa se veliki broj dece leči hospitalno. Komplikacije se obično javljaju kod beba uzrasta do tri meseca, kod dece sa povećanim rizikom kao što su prevremeno rođene bebe, novorođeni sa malom telesnom težinom ili nekim urođenim anomalijama (srčane i druge), kod kojih se i intrauterino nastali problemi komplikuju zbog ovakvih infekcija. Simptom komplikacija izazvanih akutnim virusnim bronhiolitisom je izuzetno ubrzano disanje (i više od 50, 60 respiracija u minuti), što je vrlo opterećujući mišićni rad za malo dete. Mališani se brzo zamaraju, ne primaju hranu, pa gube tečnost i lošeg su opšteg stanja te im je neophodno bolničko lečenje, pre svega kiseonična potpora. U takvim slučajevima osnova terapije je uključivanje kiseonika, adekvatna hidracija i ishrana. U inhalacionoj terapiji koriste se bronhodilatatori i kortikosteroidi, a novina su inhalacije adrenalinom i tropostotnim slanim rastvorom (NaCl). Delovanje inhalacione terapije je, prema rečima prof. Živković, individualno - kod neke dece je vrlo efikasna, a nekoj uopšte ne pomaže, što je potvrđeno i brojnim kliničkim studijama; preporuke su da se medikamenti kao što su inhalatorni bronhodilatatori i kortikosteroidi ili sistemski kortikosteroidi uvode samo kod dece koja ispoljavaju znake teške bolesti.

Akutni virusni bronhiolitis nije lako prevenirati zato što su njegovi izazivači u jesenjem i zimskom periodu prirodni „stanovnici“ sluznice zdravih osoba, te se ti virusi lako prenose u okruženju. Ipak, sama ta činjenica nudi rešenje, što znači da se bebe nekom vrstom izolacije od prevelike izloženosti kontaktima ipak mogu koliko-toliko zaštititi od infekcije; starija deca i odrasli sa respiratornim infekcijama mogu u njihovoj blizini da nose zaštitne maske. Deca školskog uzrasta od infekcije se

uspešno mogu zaštititi vakcinisanjem protiv gripa, i protiv bakterija kao što je *Streptococcus pneumoniae*, čime se istovremeno prevenira i njihovo oboljevanje, i oboljevanje mladih braće i sestara. Najmlađa deca se tako pošteduju dodatne vakcinacije, dok imunizacija starije dece štiti i jedne i druge.

### BRONHIOLITIS KAO FAKTOR RIZIKA ZA ASTMU

Kod dece sa potvrđenom atopijskom konstitucijom (sklonošću alergijama) - ekcemima, alergijama na hranu, alergijama u porodičnoj anamnezi - epizode akutnog virusnog bronhiolitisa mogu da budu ponavljane i često teže i ozbiljnije nego kod ostale dece. Prof. Živković kaže da se ta stanja uobičajeno smatraju mogućim uvodom, ili posebnim faktorom rizika za razvoj dečje astme. Kod odojčadi sa alergijskom sklonošću i akutnim virusnim bronhiolitisom se, zato, zbog vrlo izvesnog ponavljanja infekcije, od samog početka savetuje zaštitna terapija i kontinuirano praćenje od strane pedijatra pulmologa.