



MAGAZYN POLSKIEJ GRUPY FARMACEUTYCZNEJ PGF

bez recepty

[Aktualności](#)
[Styl życia](#)
[Uroda](#)
[Zdrowie](#)
[Poradnik](#)
[Wizyta w aptece](#)



Dobroczynna mgiełka

Agata Domańska

Pediatrzy coraz częściej zalecają nebulizację jako metodę leczniczą. Nic dziwnego – ma same zalety.

Nebulizacja to najnowocześniejsza forma inhalacji. Polega na tym, że rozproszony w roztworze soli fizjologicznej lek rozbijany jest na drobnutki cząsteczki – a potem w formie chłodnego aerozolu i pod niewielkim ciśnieniem podawany jest bezpośrednio do dróg oddechowych.

Już u noworodków

Nebulizację doceniają zwłaszcza rodzice małych dzieci. – Jeśli uda się namówić rodziców na zastosowanie nebulizatora, szybko zauważają, że dzięki tej metodzie ich pociecha prędzej wraca do zdrowia i decydują się na kupno własnego urządzenia – mówi Marek Domański, specjalista medycyny rodzinnej, kierujący Niepublicznym Zakładem Opieki Zdrowotnej w Jadowie, Urzłach i Kamieńczyku. – Nebulizator sprawdza się zwłaszcza w przypadku niemowląt oraz dzieci alergicznych – dodaje.

Dlaczego niemowlęta? Ponieważ całkiem małe dzieci nie są jeszcze w stanie sprawnie łykać tabletek ani skoordynować oddechu na tyle, by można im było podać wziewny lek za pomocą zwykłego inhalatora lub tuby. Tymczasem nebulizację można zrobić już noworodkowi. Dziecko nie musi brać aktywnego udziału w procesie inhalacji. Wystarczy, że oddycha, siedząc z maseczką na buzi. W dodatku podawanie leku pod pewnym ciśnieniem sprawia, że głębiej penetruje on drogi oddechowe nawet, jeśli mały pacjent nie oddycha zbyt głęboko – a tak się dzieje, gdy leczymy zapalenie oskrzeli. Skurczone i pełne śluzu oskrzela nie pozwalają na głęboki oddech i tylko lek pod ciśnieniem trafia tam, gdzie trzeba.

– Zdarza się też, że maluszki mają zatkałe noski – tłumaczy Marek Domański. – Wtedy pomaga nawet nebulizacja ze zwykłej soli fizjologicznej. Nawilżona śluzówka w nosie łatwiej pozbywa się wydzieliny. Jeśli jednak robimy dziecku inhalację ze sterydu lub innego leku, trzeba je przygotować. Smarujemy skórę na buzi malca kremem – wszędzie tam, gdzie obejmie ją maseczka. Po zabiegu trzeba wytrzeć krem, ponieważ osadzą się w nim resztki leku.

Warto stosować nebulizację także w leczeniu zapalenia krtani u dzieci, zwłaszcza tych najmniejszych. Krtani niemowlęcia jest bardzo wąska i gdy dziecko choruje oraz gdy dochodzi do jej obrzęku, dziecko ma problemy z polykaniem, a nawet oddychaniem. U ponad 30 proc. dzieci zapaleniu krtani towarzyszy tzw. zespół krupy, polegający na tym, że mają duszność wdechową z powodu obrzęku strun głosowych. A najlepszym lekiem na ten obrzęk jest steryd, podany w nebulizacji. Dzięki tej metodzie trafia bezpośrednio do miejsca choroby: do gardła.

Na pomoc małym astmatykom

Nebulizacja ma same zalety: w przypadku chorób dróg oddechowych trafia od razu w sedno problemu i zaczyna szybciej działać. Dzięki niej można zatrzymać infekcję na takim etapie, że unikamy podania antybiotyku.

– Inhalacja przy pomocy nebulizatora i z użyciem sterydu, leku rozkurczającego oskrzela i leku, rozrzedzającego wydzielinę, zastosowana na początku infekcji często pozwala wręcz zwinąć infekcję w zarodku. A nawet, jeśli się to nie uda, na pewno skróci czas choroby, wyraźnie złagodzi jej objawy i pozwoli zmniejszyć dawkę koniecznych leków – mówi Marek Domański. – To istotne zwłaszcza w przypadku dzieci alergicznych, ponieważ częściej chorują i przez to częściej są skazane na zażywanie antybiotyków. Dzięki nebulizacji można znacznie zmniejszyć ich ilość.

Skurczowi oskrzeli – a u dzieci z astmą dochodzi do nich często – towarzyszy produkcja gęstej wydzieliny. To dodatkowo pogłębia duszność, którą dziecko z astmą i tak już odczuwa. Podanie w nebulizacji leku wykrztusznego i rozrzedzającego wydzielinę mukolityku ułatwia mu ewakuację wydzieliny i jej odkrztuszenie. Wszystko oczywiście równolegle z rozkurczającym oskrzela sterydem, który także podajemy w nebulizacji.

– Dziecko alergiczne czy astmatyczne może na co dzień dostawać steryd za pomocą dysku lub tuby, a tylko dwa, trzy razy w tygodniu robić nebulizację ze zwykłej soli fizjologicznej – mówi



Marek Domański. – To pomoże nawilżyć nabłonek w drogach oddechowych i ułatwi ich oczyszczanie. Im mniej oskrzela sklejone są wydzieliną, tym mniej męczące będą ewentualne ataki astmy.



Natomiast w czasie infekcji mały astmatyk powinien całkowicie przejść na nebulizację. Wtedy inhalacje trzeba robić dziecku trzy razy dziennie, ponieważ leki rozkurczowe działają 6-8 godzin. Badania potwierdzają, że dzieci, które były przetrucane na nebulizatory, szybciej wychodziły z astmy.

I choć niektórzy lekarze zalecają oddzielne podawanie leków, zdaniem Marka Domańskiego można podczas jednej inhalacji zaaplikować dziecku leki rozkurczowe czy mukolityczne razem ze sterydem. Zwłaszcza, jeśli mamy do czynienia np. z dwulatkiem, który jest zbyt niecierpliwy, by wysiedzieć przez dwie, trzy sesje nebulizacji, z których każda trwa 10 minut i więcej.

Nebulizator – ale jaki?

Rodzice coraz częściej decydują się na kupno nebulizatora. – Lepiej jednak nie kupować urządzenia samemu, tylko poradzić się farmaceuty – mówi Marek Rybner, technik farmacji. – Ważne są bowiem parametry urządzenia. Pierwszy z nich, określany skrótem MMAD, to wielkość cząstek: powinny trafiać do najdrobniejszych oskrzelików, a do nich jest najtrudniej dotrzeć, ponieważ ich przekrój jest mniejszy niż 5 μm . Dlatego nebulizator powinien rozbijać zawiesinę z lekiem na cząstki mniejsze niż 5 μm , a najlepiej na cząstki o wielkości 1-3 μm . Jeśli będą większe, osiadną w nosie i gardle, ale nie spenetrują oskrzeli.

Drugi ważny parametr to tzw. frakcja oddechowa, czyli procentowa zawartość w aerozolu/wytwarzanej mgielce, cząsteczek mniejszych niż 5 μm . Im wyższa jego wartość, tym efektywniejsza nebulizacja.

Pamiętajmy, że zgodnie z przepisami unijnymi, parametry techniczne inhalatorów (w tym wielkość cząsteczki nebulizowanej) odnoszą się do roztworu soli fizjologicznej. W przypadku zawiesin leków wartości te mogą się zmienić. Przyjrzyjmy się też parametrom samej komory nebulizacyjnej – sprawdźmy, czy wykorzystuje tzw. podwójny efekt Venturi. Wtedy dzięki zastosowaniu specjalnej technologii, doprowadzającej powietrze z zewnątrz, a nie tylko z kompresora, czas zabiegu zostanie skrócony prawie o połowę.

– Jeśli dziecko niechętnie robi inhalacje, możemy kupić specjalny nebulizator w zabawnym kształcie – radzi Marek Domański I dodaje – U dzieci do pierwszego roku życia nie zaleca się stosowania aparatów ultradźwiękowych, tylko pneumatyczne.

Zdaniem wielu specjalistów, aparaty pneumatyczne są bardziej wszechstronne: te ultradźwiękowe, ze względu na zastosowaną w nich technologię, mogą zmieniać strukturę chemiczną niektórych leków, więc nie zawsze można je zastosować. Pneumatyczne, czyli tłokowe, są wolne od tego efektu.

Producenci zalecają, by co pół roku wymienić w urządzeniu rozpylacz i filtr, a raz w roku wąż przyłączeniowy i maseczki oraz ustniki.