ABC nebulizacji

informacje dla rodziców

1. JAK WYBRAĆ WŁAŚCIWY INHALATOR?

2. JAK PRZYGOTOWAĆ DZIECKO DO NEBULIZACJI?

3. JAK PRZYGOTOWAĆ INHALATOR I LEK DO NEBULIZACJI?

4. JAK POPRAWNIE PRZEPROWADZIĆ NEBULIZACJĘ?

5. JAK ZAJMOWAĆ SIĘ DZIECKIEM PODCZAS NEBULIZACJI?

6. CO ZROBIĆ PO ZAKOŃCZENIU NEBULIZACJI?

BEN0/181/05-2020

ABC nebulizacji
informacje dla rodziców

ABC nebulizacji – o czym warto wiedzieć?

Leki najlepiej działają, jeżeli zostają podane bezpośrednio na chore miejsce. Jeżeli choroba dotyczy układu oddechowego, wówczas najlepszą formą podania leku jest nebulizacja. **Nebulizacja polega na wdychaniu cząsteczek leku pod postacią aerozolu (mgły) bezpośrednio do układu oddechowego** lub nawilżenie jego błony śluzowej. Tym samym dostarczamy lek bezpośrednio do miejsca, w którym działa najsilniej, ograniczając przy tym jego działania niepożądane (uboczne). Nebulizacja **jest zabiegiem leczniczym, bezbolesnym**, który można wykorzystać u każdego pacjenta bez względu na wiek. Do nebulizacji służy przyrząd - **inhalator**. Jego najważniejszym elementem jest **nebulizator,** czyli pojemnik, w którym lek w postaci płynu jest zamieniany na mgiełkę.

1. Jak wybrać właściwy inhalator?

Ze względu na mechanizm działania i sposobu wytwarzania aerozolu można wyróżnić trzy grupy inhalatorów: **pneumatyczne** (najczęściej stosowane), **membranowe** (charakteryzujące się cichą pracą) i **ultradźwiękowe**. Przed zakupem urządzenia należy skonsultować się z lekarzem i odpowiedzieć sobie na kilka pytań:

- **Dla kogo będzie przeznaczony inhalator?**
  Jeżeli będzie z niego korzystało dziecko, upewnij się, że do urządzenia dołączono maskę (najlepiej z miękkiego tworzywa i bez otworów) i ustnik. Nierzadko zdarza się, że z nebulizatora będzie korzystało rodzeństwo lub inni członkowie rodziny. Wówczas wskazane jest, aby każda z tych osób miała **swój własny zestaw**, czyli ustnik lub maskę oraz nebulizator.

- **Jakie leki będą podawane za pomocą inhalatora?**
  Zdarza się, że niektóre leki można podawać tylko przy użyciu bardzo konkretnych modeli nebulizatorów. Zawsze zapytaj lekarza lub pielęgniarkę, **czy przepisany lek jest odpowiedni do danego modelu inhalatora.**

- **Dla kogo maska a dla kogo ustnik?**
  Maseczka przeznaczona jest dla niemowląt oraz małych dzieci do 3 r. ż., a także osób niewspółpracujących. **Ustnik** nadaje się dopiero dla dzieci **powyżej 3 roku życia.**

- **Jaki model wybrać?**
  Warto wybrać model, który działa możliwie **najciszej, najszybciej** (optymalny czas nebulizacji to 5 do 10 min), zależy to od parametrów technicznych nebulizatora oraz **objętości substancji leczniczej**, którą wlewamy do nebulizatora.

- **Jak długo i jak często będzie używany inhalator?**
  Inhalator, podobnie jak każdy inny sprzęt, należy **okresowo konserwować** i wymieniać jego części zgodnie z zaleceniami producenta. Niekiedy może się to wiązać ze sporymi kosztami, toteż warto sprawdzić, jak często zalecana jest wymiana poszczególnych elementów urządzenia i ile one kosztują. Warto to zrobić jeszcze przed zakupem inhalatora.

2. Jak przygotować dziecko do nebulizacji?

Każde dziecko za pierwszym razem będzie się bało inhalatora i nebulizacji. Należy **spokojnie oswoić go z urządzeniem**, maseczką lub ustnikiem: pozwolić dotknąć urządzenia, **pobawić się** maską, np. można ją przyłożyć zabawkom, przytulankom albo innym członkom rodziny. Można też pokazać, z czego składa się inhalator i jak on działa – początkowo włączając go na kilka sekund, żeby dziecko oswoiło się z dźwiękiem i mgiełką. Do tego celu można wykorzystać wodę destylowaną lub sól fizjologiczną. Potem można **stopniowo wydłużać czas** pracy urządzenia.

3. Jak przygotować inhalator i lek do nebulizacji?

Przygotowanie leku i inhalatora

1. Umyj i wytrzyj **ręce.**
2. **Połącz wszystkie części** inhalatora zgodnie z instrukcją obsługi.
3. Sprawdź w instrukcji najmniejszą **objętość płynów** zapewniającą prawidłowe działanie nebulizatora (najczęściej 2 ml).
4. Wlej **zalecaną dawkę leku** bezpośrednio do nebulizatora. Jeżeli objętość leku do nebulizacji jest mniejsza, ustal z pielęgniarką lub lekarzem, w jaki sposób dopełnić objętość do minimalnej. Najwygodniej posłużyć się do tego celu **strzykawką.**
5. Jeżeli konieczne jest podanie większej ilości leków, wykonaj dziecku **najpierw nebulizację jednego leku** (najczęściej rozszerzającego oskrzela), **odczekaj** kilkanaście minut i dopiero wtedy **podaj kolejny lek**.

BEN0/181/05-2020

4. Jak poprawnie przeprowadzić nebulizację?

Nebulizacja jest skuteczną metodą leczenia pod warunkiem, że jest dobrze wykonana.

- **Dziecko** powinno spokojnie **siedzieć**. **Niemowlę** należy trzymać na rękach **w pozycji półleżącej** lub na nogach (niemowlę powyżej 6 m. ż.).
- Głowa dziecka nie może być przygięta do klatki piersiowej.
- **Nie** poleca się wykonywania nebulizacji **podczas snu** ani w pozycji leżącej.

- **Nie** należy wykonywać nebulizacji bezpośrednio **po posiłku**, gdyż niekiedy kaszel wywołany działaniem leku może sprowokować wymioty.

- Maska musi **szczelnie** przylegać do twarzy i obejmować nos oraz jamę ustną. Nawet niewielkie odchylenie maski od twarzy powoduje znaczne zmniejszenie dotarcia leku do oskrzeli i tym samym - osłabienie efektu terapeutycznego.
- Szczelność w okolicy **nosa** ma kluczowe znaczenie, gdyż u dzieci poniżej 18 m. ż. aerozol dostaje się do dróg oddechowych głównie przez nos. Nieszczelności przy brodzie są akceptowalne.
- Należy nauczyć dziecko, że **ustnik** powinien być **przytrzymany zębami i szczelnie objęty ustami**. Starsze dzieci warto przyzwyczaić do spokojnego oddychania przez usta.

- Podczas nebulizacji nebulizator – czyli pojemnik z lekiem - powinien być w pozycji pionowej.
- **Pod koniec** nebulizacji lub przy nierównomiernym rozpylaniu leku należy **potrząsnąć** pojemnikiem nebulizatorem tak, aby lek, który osiadł na ściankach opadł na dno pojemnika i został rozpylony do końca.
- Inhalację należy zakończyć, gdy z nebulizatora nie wydobywa się już aerozol.

5. Jak zajmować się dzieckiem podczas nebulizacji?

Wiemy, że to trudne, ale podczas nebulizacji **dziecko nie powinno płakać**. Krzyk, płacz oraz niepokój dziecka bardzo wpływa na skuteczność nebulizacji. Wówczas należy przerwać nebulizację i wyłączyć inhalator (staramy się oszczędzić lek).

Przygotuj zabawki lub książeczki, które zajmą uwagę malucha. Dobrym pomysłem jest wprowadzenie punktowego systemu motywacyjnego (dziecko zbiera punkty za spokojną nebulizację, a pod koniec choroby wymienia je na **nagrodę**).

6. Co zrobić po zakończeniu nebulizacji?

Jeśli w nebulizacji użyto leku przeciwzapalnego (sterydu), wówczas dziecko powinno **spłukać pozostałości leku z jamy ustnej**. Pozwoli to uniknąć pojawienia się pleśniawek, będących częstym działaniem niepożądanym leczenia aerozolami.

1. **Niemowlętom** i dzieciom młodszym można dać do popicia **łyk wody lub soku**. Można też przetrzeć jamę ustną gazikiem zmoczonym w ciepłej wodzie.

1. **Starsze dziecko** musi koniecznie wypłukać buzię wodą (wodę trzeba wypluć) lub **umyć zęby**.

2. Maskę/ustnik i nebulizator po rozłożeniu **umyj** w ciepłej wodzie z płynem do mycia naczyń, wypłucz pod bieżącą wodą, dobrze **wysusz.**

3. Następnie skompletuj i odłóż do następnej nebulizacji.

OPRACOWANIE MERYTORYCZNE:

mgr. piel. Iwona Ogonowska,
dr hab. n. med. Wojciech Feleszko,
I Katedra Pediatrii, Klinika Pneumonologii i Alergologii
Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

BEN0/181/05-2020