

# Prawidłowe zasady podawania leków donosowo

## WSKAZANIA do podawania leków donosowo

- 1) ostre infekcyjne zapalenie błony śluzowej nosa
- 2) alergiczne zapalenie błony śluzowej nosa
- 3) idiopatyczny nieżyt nosa (niealergiczny i nieinfekcyjny)
- 4) zapalenie zatok przynosowych
- 5) polipy nosa
- 6) inne choroby z objawami stanu zapalnego błony śluzowej nosa (obrzęk, wyciek).

## **Technika podawania leków donosowo**

Najlepszym obszarem nosa dla stosowania leków podawanych donosowo jest błona śluzowa małżowiny nosowej środkowej i przewodu nosowego środkowego. W tej okolicy dochodzi do turbulentnego ruchu powietrza wskutek zmiany kierunku przepływu z pionowego na poziomy. Na szybkie wchłanianie deponowanego w tej okolicy leku wpływa ponadto dobrze unaczyniona błona śluzowa z porowatym, łatwo przepuszczalnym śródbłonkiem naczyń. **Na depozycje leku podawanego donosowo wpływa również kąt rozproszenia roztworu w postaci aerozolu.** Na przykład zmniejszenie kąta z 60° do 30° (w stosunku do przegrody nosa: **p. dalej**) wiąże się z przesunięciem depozycji leku do tylnych obszarów jamy nosa i jego szybszym usuwaniem z błony śluzowej, co zmniejsza jego skuteczność oraz zwiększa ryzyko działań niepożądanych. W przypadku zapalenia zatok przynosowych odpowiednie skierowanie końcówki aplikatora leku umożliwia również depozycje leku przeciwzapalnego lub obkurczającego naczyń w okolicy ujść zatok szczękowych, ułatwiając ich drenaż. Należy pamiętać, że zmiany anatomiczne, takie jak skrzywienie przegrody nosa, przerost dolnej małżowiny nosowej czy zwężenie przewodów nosowych upośledzają depozycję leku w okolicy małżowiny nosowej środkowej.

## **Opis zabiegu**

- 1) Przed podaniem leku oczyść nos.
- 2) Wstrząśnij buteleczkę z lekiem.  
**Uwaga:** W przypadku stosowania aerozolu wodnego w opakowaniu z pompką konieczne może być kilkakrotne przyciśnięcie pompki zanim dojdzie do wyzwolenia dawki leku.
- 3) Przyjmij odpowiednią pozycję do podania leku:
  - a) pozycje z maksymalnym pochyleniem głowy do przodu zaleca się w przypadku leków donosowych w aerozolu, a także u chorych, u których zmiany patologiczne (np. polip) są umiejscowione powyżej małżowiny nosowej "środkowej"; pacjent może ułożyć głowę w tej pozycji stojąc (ryc. 1),



ryc. 1

leżąc (ryc. 1a),



ryc. 1a

lub kłęcząc (pozycja modlącego się muzułmanina, ( ryc. 1b)



b) pozycje z maksymalnym odchyleniem głowy do tyłu (ryc. 2 i 2a)



ryc.2



ryc. 2a.

przy ułożeniu poziomo na plecach – są **optymalną do podawania leku w kroplach**. W tej pozycji lek deponowany jest w okolicy przedsionka nosa, bocznej ściany nosa i przewodu nosowego środkowego. Po aplikacji leku do obu otworów nosowych chory powinien zwrócić głowę w prawo, następnie w lewo i ponownie powrócić do pozycji wyjściowej. W każdej wymienionej pozycji głowę należy utrzymać przez około 30 sekund.

c) pozycje na boku - (ryc.3 )



ryc. 3

- są optymalne do podawania leku w kroplach lub w aerozolu oraz dla chorych ze skrzywioną przegrodą nosa. W tej pozycji lek jest deponowany także w okolicy przedsionka nosa, bocznej ściany nosa i przewodu nosowego środkowego. Chory leży poziomo na boku z głową nieco obniżoną, tak aby okolica skroniowa znajdowała się na poziomie stawu barkowego. Głowa jest lekko skręcona, a nos skierowany w kierunku ramienia położonego wyżej. Lek podaje się do otworu nosowego położonego niżej. Po podaniu leku chory pozostaje w niezmienionej pozycji przez 30 sekund. Analogiczne czynności powtarza się, gdy chory leży na drugim boku, podając lek do drugiego otworu nosowego.

4) **Aplikuj lek prawą ręką do lewego otworu nosowego, a lewą ręką do prawego otworu nosowego** - zmniejsza to ryzyko kierowania strumienia leku na przegrodę nosa.

5) **Umieść końcówkę aplikatora płytko w obřębie otworu nosowego, kierując wylot na boczną "ścianę nosa, a nie na przegrodę** (zalecany kąt podawania leku donosowo wynosi  $60^\circ$  w stosunku do przegrody nosa, (ryc.4).



ryc.4

6) Uwolnij dawkę leku według instrukcji podanej przez producenta.

7) Podczas podawania leku wykonaj powolny wdech przez nos.

**Uwaga:** Niektórzy autorzy zalecają w trakcie podawania leku do jednego nozdrza

przytkać palcem nozdrze po stronie przeciwnej.  
8) Do aplikacji leku wypuść powietrze.

**Uwaga:** Należy podawać po 2 krople do każdego nozdrza. Trzeba unikać podawania większej liczby kropli (tzn. >0,1 ml), ponieważ przedostają się do tylnej części jamy nosa i podlegają szybszej eliminacji do gardła.

Jeżeli podaje się lek w kroplach, należy wybrać pozycje z maksymalnym odchyleniem głowy do tyłu przy ułożeniu