

PRZEMYSŁAW OSIŃSKI

# Ciało obce w drogach oddechowych

Aspiracja ciała obcego do dróg oddechowych, uniemożliwiając dostarczanie tlenu do płuc, prowadzi w krótkim czasie do postępującego niedotlenienia organizmu, a następnie do śmierci. Z tego powodu bardzo ważne jest szybkie rozpoznanie zakrztuszenia i podjęcie odpowiednich działań.

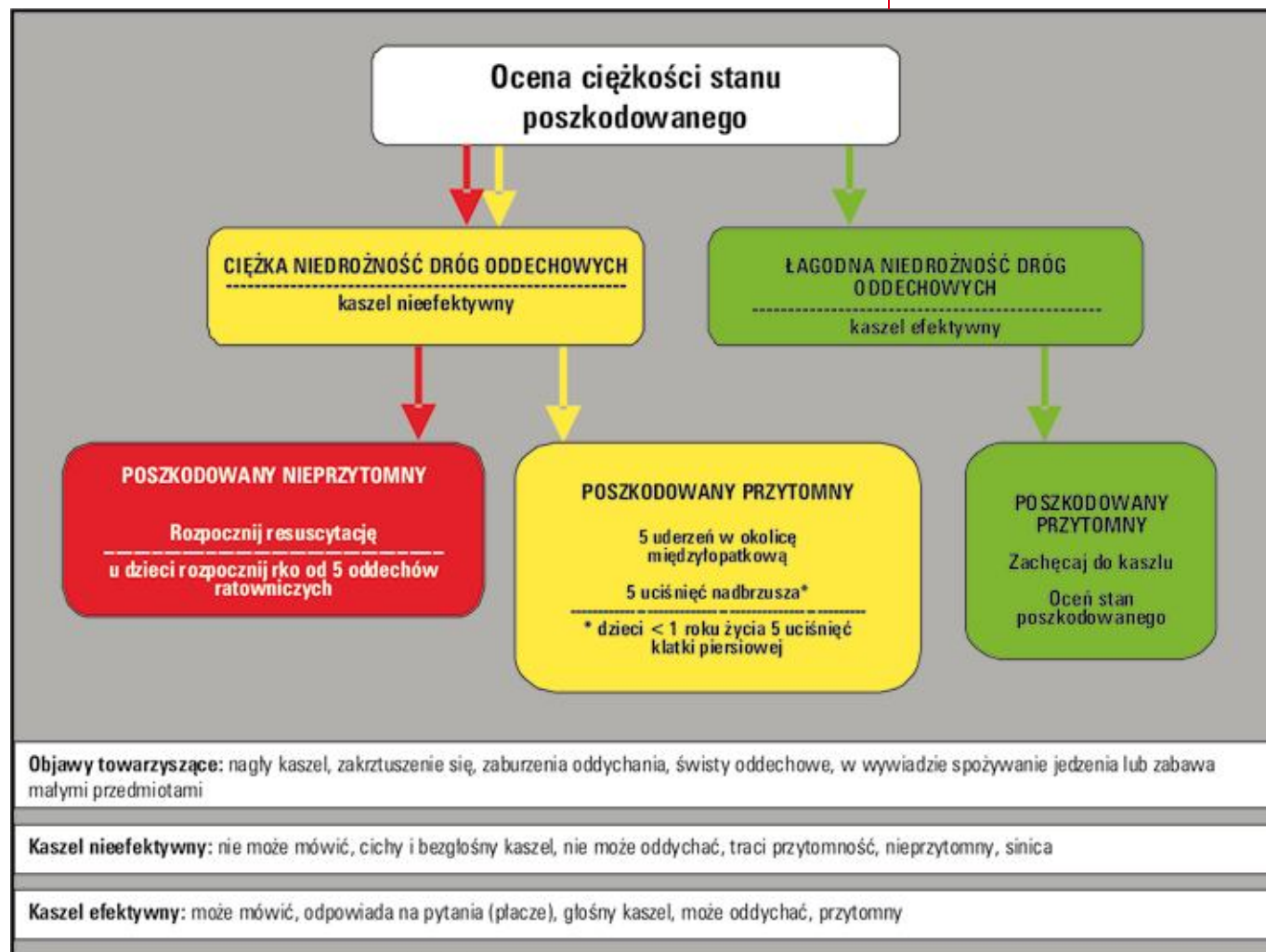
**C**alkowite zablokowanie dróg oddechowych powiązane jest z narastającą gwałtownie niewydolnością oddechową, sinicą i postępującą utratą przytomności. Z tego względu przyczyna nagłego pogorszenia się stanu zdrowia może zostać

błędnie rozpoznana, np. jako pochodzenia sercowego.

Rozpoznanie niedrożności dróg oddechowych spowodowanej ciałem obcym (ang. *Foreign Body Airway Obstruction – FBAO*) opiera się na stwierdzeniu charakterystycz-

nych objawów w połączeniu z okolicznościami, w jakich one wystąpiły. U dorosłych do zakrztuszenia najczęściej dochodzi w trak-

**Algorytm postępowania i objawy towarzyszące przy niedrożności dróg oddechowych spowodowanej ciałem obcym**



cie jedzenia, a jego ryzyko wzrasta u ludzi starszych lub będących pod wpływem alkoholu. U dzieci może być spowodowane aspiracją pokarmu (orzechów, drobnych słodyczy) lub małych przedmiotów wkładanych do jamy ustnej w trakcie zabawy (np. klocków).

Charakterystyczne objawy towarzyszące zamknięciu dróg oddechowych przez ciało obce zarówno u dzieci, jak i osób dorosłych to: nagły kaszel (połączony z wymiotami), krztuszenie się, zaburzenia oddychania, świsty oddechow. Całkowita niedrożność bardzo szybko prowadzi do niedotlenienia organizmu, sinicy, utraty przytomności i śmierci, dlatego tak ważne jest prawidłowe rozpoznanie. Aspirację pokarmu do dróg oddechowych należy podejrzewać zawsze, gdy zaburzenia oddechow, sinica i zaburzenia świadomości pojawiły się nagle w trakcie jedzenia. Źródłem informacji o okolicznościach zdarzenia i zaobserwowanych objawach są świadkowie. Osoba, u której doszło do zakrztuszenia, może to sygnalizować poprzez odruchowe chwycenie się rękoma za szyję. Sposoby postępowania w łagodnej i ciężkiej niedrożności dróg oddechowych różnią się od siebie, dlatego należy zacząć od oceny jej stopnia. Jeśli poszkodowany jest przytomny, trzeba go spytać, czy się zakrztusił. Odpowiedzi może udzielić nawet poprzez skinienie głową.

Niedrożność lekką rozpoznajemy po efektywnym kaszlu, tzn. poszkodowany kaszle głośno, a w trakcie kaszlu może nabierać powietrze, odpowiada na pytania (dzieci mogą płakać), jest w pełni świadomy. O niedrożności ciężkiej świadczy kaszel nieefektywny – poszkodowany kaszle bezgłośno lub wcale, nie może mówić, nie może oddychać i traci przytomność.

### **Usunięcie ciała obcego**

Postępowanie lecznicze w przypadku zakrztuszenia polega na próbie usunięcia ciała obcego z dróg oddechowych za pomocą odpowiednich technik: zachęcania do efektywnego kaszlu, uderzenia w okolicę międzyłopatkową, uciśnięcia nadbrzusza (manewr Heimlicha), uciśnięcia klatki piersiowej. Czynności te powodują wzrost ciśnienia w drogach oddechowych, dzięki czemu mogą doprowadzić do usunięcia ciała obcego i przywrócenia ich drożności. Najskuteczniejszy i jednocześnie najbezpieczniejszy jest spontaniczny kaszel. Dlatego osoba przytomna, bez objawów ciężkiej niedrożności, która jest zdolna do efektywnego kaszlu, powinna być do niego zachęcana, aż do momentu usunięcia ciała obcego lub pogorszenia się jej stanu i wystąpienia nieefektywnego kaszlu.

Jeżeli poszkodowany cały czas jest przytomny, lecz kaszel staje się nieefektywny,



należy podjąć próbę usunięcia ciała obcego, wykonując do 5 uderzeń (klepięć) w okolicę międzyłopatkową, a następnie do 5 uciśnięć nadbrzusza, czyli górnej części brzucha pomiędzy pępkiem a wyrostkiem mieczykowatym (fot. powyżej i obok). Połączenie tych dwóch technik jest skuteczniejsze i może być stosowane zarówno u osób dorosłych, jak i u dzieci powyżej pierwszego roku życia.

Uderzenia w okolicę międzyłopatkową wykonujemy, stając z boku i za poszkodowanym. Kładziemy dłoń na jego klatce piersiowej, asekurując go przed upadkiem i pochylamy go do przodu. Nasadą drugiej dłoni uderzamy (klepiemy) w okolicę międzyłopatkową. Gdy poszkodowanym jest małe dziecko, a jego wielkość na to pozwala, należy klęknąć na jednej nodze i oprzeć je brzuchem o swoje udo z twarzą zwróconą w dół i głową pochyloną poniżej tułowia. Efektywność tej metody zwiększy wykorzystanie siły grawitacji.

Uciśnięcia nadbrzusza wykonujemy, stojąc (klęcząc) za plecami poszkodowanego, obejmując go pod ramionami na wysokości nadbrzusza i pochylając go do przodu. Zaciśniętą w pięść dłoń jednej ręki umieszczamy pomiędzy pępkiem a wyrostkiem mieczykowatym, w taki sposób, aby przylegała do brzucha od strony kciuka, a następnie obejmujemy ją i dociskamy drugą ręką.

W takiej pozycji, pociągając mocno swoje ręce do siebie i ku górze, wykonujemy do pięciu silnych uciśnięć. Jeśli zakrztuszenie



wystąpi u osoby otyłej, której nie można objąć rękoma lub u kobiety w widocznej ciąży, zamiast uciśnięć nadbrzusza należy w ten sam sposób wykonać uciśnięcia klatki piersiowej, umieszczając zaciśniętą w pięść dłoń w okolicy dolnej połowy mostka.

### **Niemowlę**

W przypadku dzieci poniżej pierwszego roku życia (niemowląt) ze względu na duże ryzyko spowodowania obrażeń narządów jamy brzusznej uciśnięcia nadbrzusza zastępujemy uciskaniem klatki piersiowej, a technikę wykonania dostosowujemy do wielkości dziecka. Uderzenia w okolicę międzyłopatkową wykonujemy tak samo, jak w przypadku starszych dzieci, siedząc lub klęcząc na jednej nodze. Dziecko układamy na swoim udzie tak, aby leżało na brzuchu z twarzą zwróconą w dół i głową pochyloną poniżej tułowia. Jego głowę podtrzymujemy ręką w taki sposób, aby znajdowała się pomiędzy kciukiem a palcem ▶



► wskazującym, które opieramy na kątach żuchwy (nie wolno uciskać tkanek miękkich pod żuchwą). Następnie nasadą dłoni drugiej ręki wykonujemy do 5 uderzeń (klepnięć) w plecy w okolicę międzyłopatkową (fot. powyżej).

Aby wykonać uciśnięcia klatki piersiowej, dziecko należy obrócić na plecy. Leżące na brzuchu i oparte na udzie, przesuwamy na przedramię ręki podtrzymującej głowę. Przedramię drugiej ręki kładziemy wzdłuż pleców dziecka i dłonią obejmujemy potylicę. Obracamy dziecko na plecy tak, aby leżało na przedramieniu opartym o udo, z głową pochyloną poniżej tułowia i opartą o dłoń. Wybieramy miejsce uciskania klatki piersiowej według takich samych zasad, jak podczas prowadzenia resuscytacji krążeniowo-odde-

chowej (RKO). Uciskamy dolną połowę mostka w odległości jednego palca od wyrostka mieczykowatego na głębokość 1/3 wymiaru przednio-tylnego klatki piersiowej. Uciśnięcia wykonujemy techniką „dwóch palców”, lecz gwałtowniej i z mniejszą częstotliwością niż podczas RKO (fot. poniżej).

### RKO

Po wykonaniu serii 5 uderzeń w okolicę międzyłopatkową i 5 uciśnięć nadbrzusza (lub klatki piersiowej) oceniamy stan poszkodowanego. Jeśli brak poprawy, powtarzamy serię czynności ratowniczych, aż do usunięcia ciała obcego. Gdy pomimo zastosowania opisanych technik drogi oddechowe nadal nie są drożne, a poszkodowany traci przytomność, powinno

się go ostrożnie położyć na twardej, płaskiej powierzchni i rozpocząć resuscytację krążeniowo-oddechową, nawet jeśli tętno jest jeszcze wyczuwalne. Uciskanie klatki piersiowej generuje jeszcze wyższe ciśnienie w drogach oddechowych niż uciskanie nadbrzusza, dlatego w pierwszej kolejności ma ono na celu usunięcie ciała obcego z dróg oddechowych, a gdy dojdzie do zatrzymania akcji serca – utrzymanie przepływu krwi. Zawsze przed rozpoczęciem serii oddechów ratowniczych należy sprawdzić zawartość jamy ustnej, a gdy ciało obce jest widoczne, podjąć jednorazową próbę usunięcia go poprzez wygarnięcie palcem. Zabronione jest usuwanie ciała obcego na ślepo, bo może to spowodować wepchnięcie go głębiej w kierunku krtani.

Do resuscytacji osób dorosłych wykorzystujemy standardowy algorytm, rozpoczynając od 30 uciśnięć klatki piersiowej, a następnie wykonując 2 oddechy ratownicze. Zawsze przed wykonaniem serii 2 oddechów sprawdzamy, czy w jamie ustnej znajduje się ciało obce. Jeśli je widać, podejmujemy jednorazową próbę usunięcia go poprzez wygarnięcie palcem. Po 2 oddechach ratowniczych, nawet jeśli obie próby wentylacji były nieskuteczne, przechodzimy do uciskania klatki piersiowej.

U dzieci RKO rozpoczynamy od 5 oddechów ratowniczych, a następnie stosujemy sekwencję 15 uciśnięć klatki piersiowej na przemian z 2 oddechami ratowniczymi. Rozpoczynamy od otwarcia jamy ustnej i sprawdzenia, czy znajduje się w niej ciało obce. Jeśli jest widoczne, podejmujemy jednorazową próbę usunięcia go poprzez wygarnięcie palcem. Następnie udrażniamy drogi oddechowe za pomocą odpowiedniego rękoczynu i podejmujemy próbę wykonania 5 oddechów ratowniczych. Nawet jeśli wszystkie próby były nieskuteczne, przechodzimy do wykonania 15 uciśnięć klatki piersiowej na przemian z 2 oddechami ratowniczymi. ■

