Temat lekcji: Pomoc osobie nieprzytomnej (lekcja 1 i 2) data 17.03.20

Czego się dowiesz?

- jakie znaczenie ma szybka reakcja świadków zdarzenia

- jak wygląda algorytm postępowania ratowniczego w przypadku osób nieprzytomnych

**Nagłe zatrzymanie krążenia: nagły stan chorobowy, w którym dochodzi do zatrzymania czynności mechanicznej serca powodującego ustanie krążenia krwi. Następnie występuje wtórne zatrzymanie oddechu, i w konsekwencji dochodzi do nieodwracalnego uszkodzenia mózgu.**

„W organizmie każdego człowieka **mięsień sercowy kurczy się średnio 100 tysięcy razy na dobę**, pompując przy tym około **7 tysięcy litrów krwi**. Ten życiodajny mięsień zapewnia prawidłowe funkcjonowanie całego organizmu, począwszy od doprowadzania składników odżywczych wraz z tlenem do naszego mózgu, a skończywszy na dostarczaniu niezbędnych elementów wraz z krwią do każdej komórki naszego ciała.

Często jednak zdarza się, że mięsień sercowy przestaje bić prawidłowo, zaburzając podaż krwi i prowadząc do obumierania komórek oraz stopniowego zaprzestania pracy pozostałych układów. Przyczyn zatrzymania krążenia może być bardzo wiele .

Ważne jest jednak zrozumienie, że niezależnie od tego, gdzie leży przyczyna zatrzymania, **serce, które nie kurczy się skutecznie i efektywnie, nie tłoczy wystarczających ilości krwi do organizmu**. To powoduje, że przede wszystkim **mózg poszkodowanego przestaje być zaopatrywany w życiodajny tlen i składniki odżywcze**, co prowadzi do nieodwracalnych zmian. Również **układ oddechowy przestaje funkcjonować**, co prowadzi do zatrzymania pracy wszystkich pozostałych układów organizmu.

Czasami ma miejsce sytuacja odwrotna – nieprawidłowe funkcjonowanie pozostałych układów prowadzi do zatrzymania układu krążenia. Przykładowo brak prawidłowej pracy układu oddechowego prowadzi do zatrzymania mięśnia sercowego. Przyczynę oddechową podejrzewamy najczęściej u dzieci ze względu na to, że znacznie rzadziej zdarza się, iż serce dziecka obciążone jest krytyczną wadą. Najczęściej zatrzymanie krążenia u takiego poszkodowanego spowodowane jest przyczynami oddechowymi – **zadławieniem, tonięciem lub wstrząsem anafilaktycznym”**. (źródło: <https://projektaed.pl/fundacja/nagle-zatrzymanie-krazenia-nzk-co-to-znaczy/?gclid=EAIaIQobChMI8Jyc16Si6AIVDMqyCh2gAAWVEAAYASAAEgKbAfD_BwE>)

Przyczyny NZK (nagłego zatrzymania krążenia)

zawał mięśnia sercowego,

zaburzenia rytmu serca, migotanie komór,

zator tętnicy płucnej,

zatrucie/przedawkowanie leków,

zaburzenia elektrolitowe,

hipotermia lub hipertermia.

**Objawy NZK**

W przebiegu nagłego zatrzymania krążenia dochodzi do

utraty świadomości i brak reakcji na bodźce (skutek ustania przepływu mózgowego krwi)

brak wyczuwalnego oddechu lub tzw. oddech agonalny

brak wyczuwalnej fali tętna na dużych naczyniach tętniczych

**Stwierdzenie powyższych symptomów obliguje do podjęcia natychmiastowej pierwszej pomocy i rozpoczęcia czynności resuscytacyjnych.**

**Łańcuch przeżycia:**

**Pierwsza pomoc przypomina łańcuch,** w którym świadkowie zdarzenia odgrywają tak samo ważną rolę jak wykwalifikowane służby medyczne. Każde ogniwo jest bardzo ważne. Łańcuch przeżycia to termin z zakresu medycyny ratunkowej, który przedstawia schemat postępowania w przypadku konieczności udzielenia pomocy osobie z nagłym zatrzymaniem krążenia. Jest bardzo prosty, a co najważniejsze może go wykonać każdy.

1. Pierwszym ogniwem łańcucha przeżycia jest wczesne rozpoznanie niepokojących objawów i wezwanie pomocy w celu uniknięcia zatrzymania krążenia.
2. Kolejnym elementem łańcucha przeżycia jest wczesne podjęcie resuscytacji w przypadku nagłego zatrzymania krążenia.
3. Trzecią, niezwykle ważną częścią łańcucha przeżycia jest wczesne wykonanie defibrylacji.
4. Ostatnim ogniwem łańcucha przeżycia jest wczesna opieka poresuscytacyjna.



Zasady udzielania pomocy osobie nieprzytomnej:

1. OCENA I ZAPEWNIENIE BEZPIECZEŃSTWA SOBIE, POSZKODOWANEMU I ŚWIADKOM ZDARZENIA

2.OCENA PRZYTOMNOŚCI

Delikatnie potrząśnij poszkodowanego za ramiona i zapytaj głośno: "Czy wszystko w porządku?"

Jeśli poszkodowany jest przytomny (reaguje, utrzymuje kontakt) pozostaw go w pozycji zastanej ( jeśli jest dla niego bezpieczna, lub pozwól mu przyjąć pozycję komfortową dla niego). Zapytaj czy potrzebuje pomocy i wezwij pogotowie jeśli jest potrzebne. Dowiedz się jak najwięcej o jego stanie zdrowia ( wywiad SAMPLE)

Gdy brak reakcji:

Głośno wołaj o pomoc.

Oceń poszkodowanego: według schematu ABC

1. airway- drogi oddechowe
2. breathing- oddychanie
3. circulation-krążenie

3.UDROŻNIENIE DRÓG ODDECHOWYCH **A**

Rękoczyn czoło- żuchwa:

Ułóż poszkodowanego na plecach, umieść dłoń na jego czole i delikatnie odegnij głowę do tyłu; opuszki palców drugiej dłoni umieść pod żuchwą i delikatnie ją unieś



4.OCENA ODDECHU **B**

Przytrzymując wyżej opisany rękoczyn udrożnienia dróg oddechowych postaraj się sprawdzić czy poszkodowany oddycha; skorzystaj z zasady "patrz, słuchaj i wyczuj" - pochyl się policzkiem nad okolicę ust równocześnie obserwując ruchy klatki piersiowej i nasłuchując; ocena powinna trwać ok 10 sekund.

UWAGA: W trakcie pierwszych kilku minut zatrzymania krążenia chory może prezentować tzw. oddech agonalny, głośne, powolne, nieregularne westchnienia. Przy wystąpieniu nieprawidłowego oddechu lub wątpliwościach w jego ocenie należy wdrożyć czynności resuscytacyjne.

Jeśli poszkodowany jest nieprzytomny ale oddycha, ułóż go w pozycji bezpiecznej ( zwanej też pozycją boczną ustaloną) i niezwłocznie wezwij zespól ratowniczy. Nie zostawiaj poszkodowanego bez nadzoru, kontroluj co minutę czy jego stan się nie pogarsza i czy nie zanika oddech. Zwróć uwagę na to czy nie wymiotuje, nie zachłystuje się krwią, czy nie krwawi z przewodu pokarmowego. Jeśli tak umożliw mu swobodny odpływ śliny krwi, wymiocin na zewnątrz.

Poszkodowanych, u których istnieje podejrzenie urazu kręgosłupa, nie wolno układać w pozycji bocznej bezpiecznej.



<https://www.youtube.com/watch?v=T6S3UdUFmXQ>

Stosuje się ją u poszkodowanych nieurazowych, posiadających oddech i inne funkcje życiowe. **Pozycja boczna** ustalona uniemożliwia zapadanie się języka na tylną ścianę gardła, co u nieprzytomnego może spowodować niedrożność dróg oddechowych i w wyniku tego śmierć.

C. Ocena krążenia – polega na sprawdzeniu czy nie ma krwawień ich ewentualnym zatamowaniu.

Jeśli podejrzewamy osobę nieprzytomną o poważne urazy wewnętrzne, szczególnie urazy kręgosłupa i miednicy ( np. po potrąceniu przez samochód, upadku z dużej wysokości) a miejsce jest bezpieczne, wzywamy służby medyczne a poszkodowanego zostawiamy w pozycji zastanej, towarzysząc mu i monitorując jego stan do przybycia pomocy.

Gdy chory nie reaguje i nie oddycha prawidłowo - wezwij ZESPÓŁ RATOWNICTWA MEDYCZNEGO (999 lub 112). Jeśli świadków NZK jest więcej, należy poprosić kogoś o wezwanie pomocy, by nie przerywać RKO.

Dyspozytor medyczny odbierający zgłoszenie nie jest odpowiedzialny jedynie za wysłanie karetki pogotowia. Odgrywa istotną rolę w rozpoznaniu NZK, instruowaniu świadków zdarzenia w zakresie udzielania pomocy oraz zlokalizowaniu najbliższego punktu z AED.

5.ROZPOCZĘCIE RKO - zasada 30:2

rozpocznij uciskanie klatki piersiowej

po wykonaniu 30 uciśnięć wykonaj 2 oddechy ratownicze metodą usta-usta (jeśli nie potrafisz/ nie jesteś przeszkolony w wykonywaniu efektywnych oddechów ratowniczych wykonuj wyłączne uciskanie klatki piersiowej)

kontynuuj naprzemienne uciskanie klatki piersiowej i wykonywanie oddechów w stosunku 30:2

Nie przerywaj resuscytacji do momentu, gdy :

przybędzie profesjonalna pomoc

będziesz miał pewność, że poszkodowany wykazuje oznaki życia: takie jak: poruszanie się, otwieranie oczu, prawidłowy oddech, powrót przytomności

ulegniesz wyczerpaniu

Należy wspomnieć, że w kwestii podstawowych czynności resuscytacyjnych coraz większe znaczenie zyskuje AED, czyli tzw. automatyczny defibrylator zewnętrzny.

AED to proste i intuicyjne urządzenie, które wydając polecenia głosowe instruuje jak prowadzić RKO, a za pomocą elektrod samoprzylepnych przyklejonych na klatkę piersiową poszkodowanego może analizować rytm i zalecić wykonanie defibrylacji.

Użycie AED przez osoby przeszkolone, jak i laików znacząco zwiększa szanse chorego na przeżycie. Choć cieszy fakt, że zwiększa się ilość AED w miejscach publicznych, należy dążyć do zwiększenia świadomości społeczeństwa i dostępności urządzeń.

Prawidłowa technika uciśnięć klatki piersiowej

Wysokiej jakości uciskanie klatki piersiowej ma zasadnicze znaczenie podczas resuscytacji. Szybko podjęta RKO pozwala zachować minimalny przepływ krwi przez najistotniejsze życiowo narządy.

Zwiększa to szansę na przwrócenie prawidłowego rytmu serca poprzez skuteczną defibrylację. Poniżej podstawowe zasady dotyczące prawidłowej techniki uciśnieć:

należy uklęknąć z boku poszkodowanego

przyłożyć nadgarstek na środku klatki piersiowej (dolna połowa mostka- trzeba uważać by nie uciskać żeber, brzucha lub wyrostka mieczykowatego)

na ręce ułóżyć nadgarstek drugiej ręki i spleść palce

ramiona muszą być wyprostowane w stawach łokciowych i ułożone prostopadle do klatki piersiowej

mostek uciska się na głębokość ok. 5 cm z częstością 100-120/min