

# ULOGA MEDICINSKE SESTRE/TEHNIČARA KOD KARDIOPULMONALNOG ARESTA PACIJENATA U INTENZIVNOJ NJEZI

Lejla Budalica, Alma Bajrović  
Odjeljenje za anesteziju i intenzivnu terapiju  
OPĆA BOLNICA „ABDULAH NAKAŠ”  
Sarajevo, Bosna i Hercegovina

# ŠTA JE KARDIOPULMONALNI AREST? (KPA)

- \* Kardiopulmonalni arrest je iznenadni zastoj efikasnog protoka krvi usljed potpune ili djelimične nemogućnosti srca da vrši svoju funkciju
- \* Nekada, ali ne i uvijek, praćen je prekidom disanja i gubitkom svijesti

# KARDIOPULMONALNA REANIMACIJA (KPR)

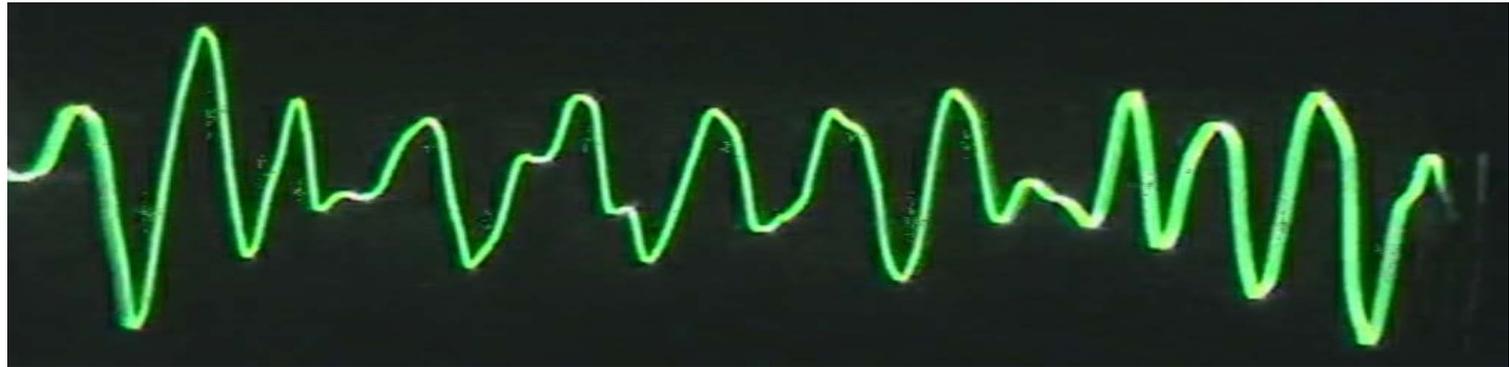
- \* KPR je kombinacija mjera oživljavanja koje se preduzimaju da bi se pacijentu koji je doživio kardiopulmonalni arest ponovno uspostavila funkcija srca i disanja.
- \* Glavni cilj izvođenja mjera reanimacije je osigurati dovoljnu količinu kisika mozgu, srcu i drugim vitalnim organima, sve dok se složenijim postupcima KPR ne uspostavi adekvatna srčana akcija i spontano disanje.

# POSTUPAK KOD KARDIOPULMONALNOG ARESTA

Glavni cilj je hitno ponovno uspostavljanje funkcije disanja i krvotoka

Prioritet je prevencija odumiranja tkiva usljed nedostatka kisika

Većina smrtnih ishoda nastaje kao direktna posljedica ventrikulane fibrilacije



Defibrilacija je ključan postupak kod bolesnika sa ventrikularnom fibrilacijom ili ventrikularnom tahikardijom bez svijesti

# EVENTUALNE POSLJEDICE KARDIO-PULMONALNOG ARESTA

- \* Rana i efikasna reakcija znatno poboljšava preživljavanje nakon aresta, tako da je vrijeme ključni faktor
- \* Nakon 60 sekundi od prekida cirkulacije proširuju se pupile kao znak centralne hipoksije. Poslije 3-5 minuta nastupaju prva oštećenja CNS-a, koja poslije toga postaju ireverzibilna (dolazi do trajnog oštećenja)
- \* Ako se sa reanimacijom započne u prva tri minuta, postoji šansa oživljavanja oko 75 %. Početak reanimacije u prva 4 minuta pruža mogućnost uspjeha tek u oko 50 % slučajeva, dok poslije 5 minuta koeficijent uspjeha drastično opada.

# ULOGA MEDICINSKE SESTRE/TEHNIČARA

- \* Medicinska sestra/tehničar je dio tima koji provodi najviše vremena sa pacijentom
- \* Iz tog razloga medicinska sestra/tehničar najčešće prva uočava arest
- \* Od brzine i kvaliteta reakcije direktno zavisi krajnji ishod
- \* Bitna uloga medicinske sestre/tehničara u tzv. „četiri karike lanca preživljavanja”

# „ČETIRI KARIKE” U „LANCU PREŽIVLJAVANJA”

Evropsko vijeće za reanimatologiju načinilo je tzv. „lanac preživljavanja” kod KPA koji se sastoji od četiri međusobno povezane „karike”:

1. rano prepoznavanje aresta, pozivanje pomoći, ali i sprječavanje prijetjećeg srčanog aresta
2. rana primjena mjera KPR-a
3. rana defibrilacija
4. postreanimacijsko zbrinjavanje, kojim se nastoji vratiti kvalitet života pacijenta

Medicinska sestra/tehničar aktivno učestvuje u svim karikama lanca preživljavanja.

# ULOGA MEDICINSKE SESTRE/TEHNIČARA U „LANCU PREŽIVLJAVANJA” (1)

Medicinska sestra/tehničar ima najvažniju ulogu u prepoznavanju ugroženog pacijenta

- \* 1. **Rano prepoznavanje simptoma nastalog ili prijetećeg aresta:**
  - Glasno obavještanje ostatka ekipe
  - Prinošenje kolica za reanimaciju sa pratećom opremom
    - Ispravnost aparata i sadržaj na kolicima provjerava po dolasku u smjenu i nakon završetka KPR-a
  - Pristupanje postupku KPR-a <sup>8</sup>



# ULOGA MEDICINSKE SESTRE/TEHNIČARA U „LANCU PREŽIVLJAVANJA” (2)

## \* 2. Rana primjena mjera KPR-a:

Medicinska sestra/tehničar:

- \* Otvara ili provjerava vensku liniju
- \* Započinje masažu srca
- \* Podstiče disanje ambubalomom do intubacije i mehaničke ventilacije (respiratora)
- \* Asistira prilikom intubacije





# ULOGA MEDICINSKE SESTRE/TEHNIČARA U „LANCU PREŽIVLJAVANJA” (3)

## \* 3. Rana defibrilacija:

- Svrha je ponovno pokretanje rada srca
- iskopčati bolesnika s EKG-a i dovoda kisika, odmaknuti se od kreveta i ne dodirivati njegove metalne dijelove, premazati pedale elektroda gelom
- Medicinska sestra/tehničar puni defibrilator po instrukciji vođe tima za KPR

# ULOGA MEDICINSKE SESTRE/TEHNIČARA U „LANCU PREŽIVLJAVANJA” (4)

## \* 4. Postreanimacijsko zbrinjavanje:

Medicinska sestra/tehničar:

- \* uzima krv za analize
  - \* daje ordiniranu terapiju
  - \* vodi računa o vitalnim parametrima pacijenta
- Medicinska sestra/tehničar učestvuje u svim mjerama kasnije njege, te tako predstavlja ravnopravnog i neizostavnog člana tima za kardio-pulmonalnu reanimaciju

# POTENCIJALNE OPASNOSTI KOD KARDIOPULMONALNE REANIMACIJE

- \* **Fraktura sternuma i rebara** usljed osteoporoze, malnutricije itd.
- \* **Pneumotoraks, hematotoraks ili oboje** usljed povrede pluća zbog frakture rebara
- \* **Oštećenje srca i velikih krvnih sudova** usljed nepravilno obavljene kompresije grudnog koša
- \* **Aspiracija želučanog sadržaja**

# MEDICINSKA SESTRA/TEHNIČAR MORA ZNATI...

Kako bi kvalitetno učestovala u svim karikama lancu preživljavanja, za medicinsku sestru/tehničara je neophodno da:

- \* Zna prepoznati simptome nastalog ili prijetećeg kardiopulmonalnog aresta
- \* Poznaje postupak KPR-a (kardiopulmonalne reanimacije)
- \* Zna prepoznati indikacije za defibrilaciju i koristiti defibrilator
- \* Potencijalne opasnosti KPR
- \* Poznavanje zdravstvene njege pacijenata u fazi oporavka

# OSTALI ASPEKTI KPR-a

- \* Na Zapadu je sve češće postavljanje defibrilatora sa obučanim osobljem na javnim mjestima kako bi se reagovalo što ranije
- \* Stoga je neophodno da i medicinske sestre/tehničari u potpunosti ovladaju tehnikom korištenja defibrilatora
- \* S etičkog aspekta, a zavisno od politike zdravstvene ustanove, neophodno je upoznavanje s eventualnom željom pacijenta da ga se ne pokušava reanimirati u slučaju kardio-pulmonalnog aresta
- \* Takva želja može biti prisutna kod pacijenata u dubokoj starosti ili terminalnoj fazi bolesti

# ZAKLJUČAK

- \* Pošto je pravovremena reakcija kod KPA od ključnog značaja za krajnji ishod, bitna je uloga medicinske sestre/tehničara kao člana medicinskog tima koji provodi najviše vremena uz pacijenta
- \* „Lanac preživljavanja“ čine četiri „karike“ a medicinska sestra aktivno učestvuje u svakoj od njih
- \* Da bi kvalitetno odgovorila zahtjevima „lanca preživljavanja“, medicinska sestra mora znati prepoznati simptome KPA, postupak KPR-a, korištenje defibrilatora, potencijalne opasnosti KPR i postreanimacijsku njegu.
- \* Medicinska sestra-tehničar aktivno učestvuje u svim karikama „lanca preživljavanja“ te tako predstavlja ravnopravnog i neizostavnog člana tima za KPR.



**HVALA NA PAŽNJI**