

احیا قلبی - ریوی مادر باردار

در ایست قلبی تنفسی مادر باردار باید **مادر و جنین** هر دو مورد توجه قرار بگیرند. دانستن اینکه که در دوران بارداری چه تغییرات فیزیولوژیکی در مادر باردار ایجاد شده در احیا قلبی تنفسی حائز اهمیت می باشد.

برون ده قلب ، حجم گردش خون، تهویه دقیقه ای و مصرف اکسیژن همه افزایش می یابد در هنگامی که مادر به پشت بخوابد رحم بر روی ورید اجوف تحتانی فشار وارد نموده و باعث کاهش برداشت خون وریدی و در نتیجه باعث افت برون ده قلبی و افت فشار خون میشود.

اقدام اولیه

- ❖ تیم مخصوص ایست قلبی مادررا فراخوانید
- ❖ **زمان شروع** ایست قلبی مادر را ثبت نمایید

- ❖ بیمار در وضعیت طاق باز قرار دهید (در حالتی که پهلوئی راست را 30 درجه بالا آورده اید)
- ❖ ماساژ قفسه سینه را با قرار دادن دست کمی بالاتر از حد معمول بر روی جناغ و بر اساس الگوریتم (BLS) شروع نمایید

اقدام بعدی

مداخلات مادری

اقدامات بر اساس الگوریتم های BLS و ACLS

عدم تاخیر در انجام شوک

دادن انواع داروها بر اساس طرح ACLS

تهویه با اکسیژن 100٪

مانیتور شکل امواج کاپنوگرافی و کیفیت CPR

فراهم نمودن مراقبت بعد از ایست قلبی مناسب

اصلاحات در مادر

- شروع اقدامات بالاتر از دیافراگم (تزریق مایعات و داروها بالاتر از دیافراگم مثل دستها)
- تشخیص هیپوولمی و دادن مایعات بصورت بلوس در صورت نیاز
- در نظر گرفتن راه هوایی مشکل (انتوباسیون سخت) ، ترجیحا بکارگیری فرد ماهر جهت قرار دادن راه هوایی پیشرفته
- اگر قبل از ایست قلبی مصدوم منیزیوم از طریق IV/IO دریافت می نموده : قطع منیزیوم و دادن 10 میلی لیتر کلسیم کلراید 10٪ یا 30 میلی لیتر کلسیم گلوکونات 10٪ از طریق IV/IO
- ادامه اقدامات احیا قلبی و تنفسی مادر (پوزیشن مناسب، دفیبریلاسیون، داروها و مایعات) همزمان و در طی سزارین

مداخلات زایمانی برای بیمار با رحم باردار واضح

جهت کاهش فشار روی ورید اجوف تحتانی بیمار را 27-
30 درجه به سمت چپ بچرخانید



و یا در حالتی که بیمار به پشت خوابیده **Supine** رحم را
با یک یا دو دست به چپ (LUD) بکشید.





در صورت مانیتورینگ داخلی یا خارجی جنین، آن را قطع
نمایید.

تیم زایمان و تیم نوزاد

به خاطر امکان انجام سزارین اورژانسی تیم زایمان و
تیم نوزاد باید آماده شوند.

اگر بعد از 4 دقیقه گردش خون خودبخودی
(ROSC) بر نگشت ، سزارین اورژانس توصیه میشود و
کلیه اقدامات CPR مادر طی سزارین و بعد از آن می
بایست ادامه یابد.

هدف برای زایمان این افراد در خلال 5 دقیقه از
شروع CPR می باشد.

علل برگشت پذیر ایست قلبی در افراد حامله که باید مورد
توجه قرار گیرند عبارتند از :

(BEAU-CHOPS)

- B خونریزی یا DIC
- E آمبولی کرونری یا ریوی یا مایع آمنیوتیک
- A عوارض ناشی از بیهوشی
- U آتونی رحم
- C بیماریهای قلبی (انفارکتوس میوکارد ، ایسکمی،
دایسکشن آئورت یا کاردیومیوپاتی)
- H هایپرتانسیون یا پراکلامسی یا اکلامسی

- O دیگر علل
- P جفت کنده شده یا سرراهی
- S سپسیس

نکات مهم در احیا قلبی ریوی در مادران باردار

جهت پیشگیری از ایست قلبی در افراد باردار خواباندن به پهلو چپ ، تشخیص هیپوتانسیون ($SBP < 90\text{mmHg}$) ، در نظر داشتن علل احتمالی قابل برگشت و درمان آنها توصیه میگردد.

جهت جلوگیری از آسیب به جنین ، دقت گردد که دفیبریلاسیون حتما روی قفسه سینه انجام گیرد و فشردن قفسه سینه هم قدری بالاتر از محل معمول بر روی استرنوم انجام شود.

با توجه به سرعت کاهش SPO_2 در این افراد ، تهویه با ماسک دارای کیسه ذخیره با اکسیژن 100% قبل از اینتوباسیون توصیه میشود.

به علت ریسک بالای آسپیراسیون در این افراد
 اینتوباسیون باید زودتر انجام گیرد و با توجه به ادم راه
 هوایی سایز لوله تراشه 0.5 تا 1 میلیمتر باید کوچکتر از
 افراد غیر باردار در نظر گرفته شود.

در صورت برگشت نبض در این بیماران هم
 مراقبتهای بعد از ایست قلبی از جمله هایپو ترمی درمانی
 توصیه میشود.

مراحل کار و کیفیت CPR توسط رهبر تیم مدیریت میشود و
 برای این منظور چک لیستهای خاصی وجود دارد که در زیر
 نمونه ای از آن را میتوانید ملاحظه فرمایید.

**CALL FOR HELP!
 START CPR**

- Call "OB Code"
- Call neonatal team
- AED/defibrillator
- IMMEDIATE BLS
- Adult code cart
- Adult airway equipment
- Backboard
- Scalpel/Cesarean pack
- Assign timer/documenter

**C CIRCULATION
 CHEST COMPRESSIONS**

- Left uterine displacement (manual)
- Hands mid-sternum
- 100 compressions/min
- PUSH HARD! PUSH FAST!
- Change compressors every 2 min
- Obtain IV access above diaphragm

A AIRWAY

- Chin lift/jaw thrust
- 100% O2 at 10-15L/min
- Use self-inflating bag-mask
- Oral airway or
- Experienced personnel: Intubation with 6.0 ETT or
- Supraglottic airway (e.g. LMA with gastric port)
- DO NOT INTERRUPT CHEST COMPRESSIONS!

B BREATHING

- If not intubated: 30 compressions to 2 breaths
- If intubated: 10 breaths per min (500-700 mL per breath)
- Administer each breath over 1 second

D DEFIBRILLATE

- Pads front and back
- AED: Analyze/defibrillate every 2 min
- Immediately resume CPR for 2 min
- Prepare for delivery

E EXTRACT FETUS

- Aim for incision by 4 min
- Aim for fetal delivery by 5 min



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شیراز

بیمارستان تخصصی و فوق تخصصی شریعتی

بندرعباس

لیلا اکبری (سرپرستار آی سی یو زنان)

1399