

به نام خدا

دستور عمل مراقبت از بیماران قلبی در بارداری، زایمان و پس از زایمان

۱۳۹۵/۳/۸

دکتر مینو موحدی
هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

شیوع و تاثیر بیماری قلبی بر مادر باردار

- اختلالات قلبی با شدتهای متغیر تقریبا در ۲-۱ درصد حاملگی ها دیده می شود و دخالت چشمگیری در میزان موربیدیتی و مرگ و میر مادری دارند.
- طی سالهای اخیر مرگ و میر مادران به دلیل بیماریهای قلبی در کشور تقریبا ۱۶ درصد بوده که بسیاری از آنها قابل پیشگیری بوده اند.

دلایل افزایش شیوع بیماری قلبی در بارداری

مهمترین علل افزایش شیوع بیماری قلبی در بارداری عبارتند از:

- افزایش چاقی
- فشار خون بالا و دیابت در بزرگسالان جوان
- افزایش سن زنان باردار و تاخیر در شروع بارداری
- افزایش بقا در زنان مبتلا به بیماری مادرزادی قلبی تا سن بزرگسالی به دلیل پیشرفت در درمانهای طبی و جراحی
- افزایش تشخیص بیماری قلبی در بارداری به دلیل اینکه بسیاری بیماریها پیش از بارداری بدون علامت بوده و با افزایش بار قلب در حاملگی تشدید و حتی در مواردی برای اولین بار تشخیص داده می شوند

تأثیر بیماری قلبی مادر بر جنین و نوزاد

- اگر زن باردار بیماری مادرزادی قلبی داشته باشد خطر ابتلا در نوزاد بیشتر از حد معمول است. اصلاح برخی بیماریهای مادرزادی قلبی در پیش از بارداری موجب کاهش بروز ابتلای جنین هنگام بارداری می شود.
- وقتی جنین مبتلا باشد تقریباً ۵۰ درصد همان ناهنجاری مادر را دارد.
- در بارداری همراه با بیماری قلبی مادر، زایمان زودرس ، LBW و تاخیر رشد داخل رحمی شایع است.

تأثیر بیماری قلبی مادر بر جنین و نوزاد

- اگر زن باردار بیماری مادرزادی قلبی داشته باشد خطر ابتلا در نوزاد بیشتر از حد معمول است.
- وقتی جنین مبتلا باشد تقریباً ۵۰ درصد همان ناهنجاری مادر را دارد.
- در بارداری همراه با بیماری قلبی مادر، زایمان زودرس ، LBW و تاخیر رشد داخل رحمی شایع است.

الگوریتم شماره ۱ - شناسایی خانم مبتلا به بیماری قلبی در پیش از بارداری

ابتلای کنونی یا سابقه بیماری قلبی

.....

درد قفسه سینه، درد شکم بخصوص اپیگاستر (بعد از
رد علل غیر قلبی)، سنکوپ، تپش قلب، تنگی نفس،
اورتوپنه، سرفه شبانه، هموپتزی

.....

فشار خون مساوی یا بیشتر از ۱۴۰/۹۰ میلیمتر جیوه،
برادیکاردی یا تاکیکاردی قابل توجه (نبض کمتر از ۵۰
یا بیشتر از ۱۰۰ ضربه در دقیقه)، تاکی پنه (تنفس
بیشتر از ۲۰ در دقیقه)

.....

هر گونه سمع غیر طبیعی *

.....

ادم اندام، چماقی شدن انگشتان، سیانوز انگشتان یا
زبان یا لبها، اتساع وریدهای گردنی، آسیت، عروق
برجسته شکمی، ارگانومگالی

اخذ شرح حال شامل:

- سوال در مورد ابتلا یا سابقه بیماری
قلبی

- سوال در مورد علائم خطر

- اندازه گیری فشار خون، نبض، تنفس

- سمع قلب و ریه

- معاینه اندامها و شکم

ارجاع به متخصص قلب

(یا داخلی) و ادامه مراقبتها با

توجه به بازخورد

شناسایی خانم مبتلا به بیماری قلبی در پیش از بارداری (ادامه)

- سمع غیر طبیعی شامل موارد زیر است:

سوفل سیستولیک یا دیاستولیک، شنیدن صدای سوم، آریتمی، دوگانگی یا انفکاک پابرجای صدای دوم قلب، وجود معیارهای هیپرتانسیون ریوی در معاینه مانند صدای بلند دوم قلب

- در صورت سابقه بیماری قلبی مادرزادی یا مرگ ناگهانی در بستگان نزدیک، احتمال وجود بیماری قلبی در خانم باید مد نظر قرار بگیرد

مراقبتهای پیش از بارداری در خانم مبتلا به بیماری قلبی

- در صورت تشخیص بیماری قلبی، ادامه مراقبتهای به شرح زیر انجام و کلیه موارد مکتوب و مستند شود. ضمناً تمام توصیه ها و مشاوره ها ترجیحاً باید با حضور همسر انجام شود
- در صورتی که مراجعه کننده Case شناخته شده بیماری قلبی است و تحت نظر متخصص زنان نمی باشد، قبل از اقدام به بارداری باید برای مشاوره به متخصص زنان ارجاع شود
- فانکشن کلاس قلبی ارزیابی و تعیین شود
- وضعیت کنونی قلب با اکوکاردیوگرافی و سایر اقدامات تشخیصی ارزیابی شود
- متخصص زنان و قلب باید با هم همکاری نزدیک داشته باشند
- درمان مطلوب دارویی و یا جراحی تعیین و توصیه شود
- در صورتی که بارداری کنتراندیکاسیون دارد روش پیشگیری کم خطر توصیه شود
- در مورد خطرات مامایی و جنینی بیماری و همچنین لزوم درمان باید صحبت شود
- اگر بیماری تشخیص داده شده خانم، از نوع مادرزادی ارثی است همه افراد درجه اول خانواده او (پدر، مادر، خواهر، برادر، فرزند) باید در مورد بیماری بررسی شوند
- سایر مراقبتهای طبق دستور عمل کشوری خدمات مامایی و زایمان انجام شود

الگوریتم شماره ۲ – شناسایی خانم مبتلا به بیماری قلبی در بارداری

اخذ شرح حال شامل:

- سوال در مورد ابتلا یا سابقه بیماری قلبی
- سوال در مورد علائم خطر
- اندازه گیری نبض، تنفس و فشار خون (بعد از هفته ۲۰ فشار خون ترجیحا در حالت نشسته اندازه گیری شود)
- سمع قلب و ریه
- معاینه اندامها و شکم

ابتلای کنونی یا سابقه بیماری قلبی در فرد

.....

درد قفسه سینه، درد شکم بخصوص اپیگاستر (بعد از رد مسایل مامایی و علل غیر قلبی) ، سنکوپ، سرفه شبانه، هموپتزی، اورتوپنه،

تنگی نفس غیر فیزیولوژیک، تپش قلب غیر فیزیولوژیک

.....

فشار خون مساوی یا بیشتر از ۱۴۰/۹۰ (تشخیص فشار خون مزمن) ، تاکی پنه (تنفس بیشتر از ۲۰ در دقیقه)

.....

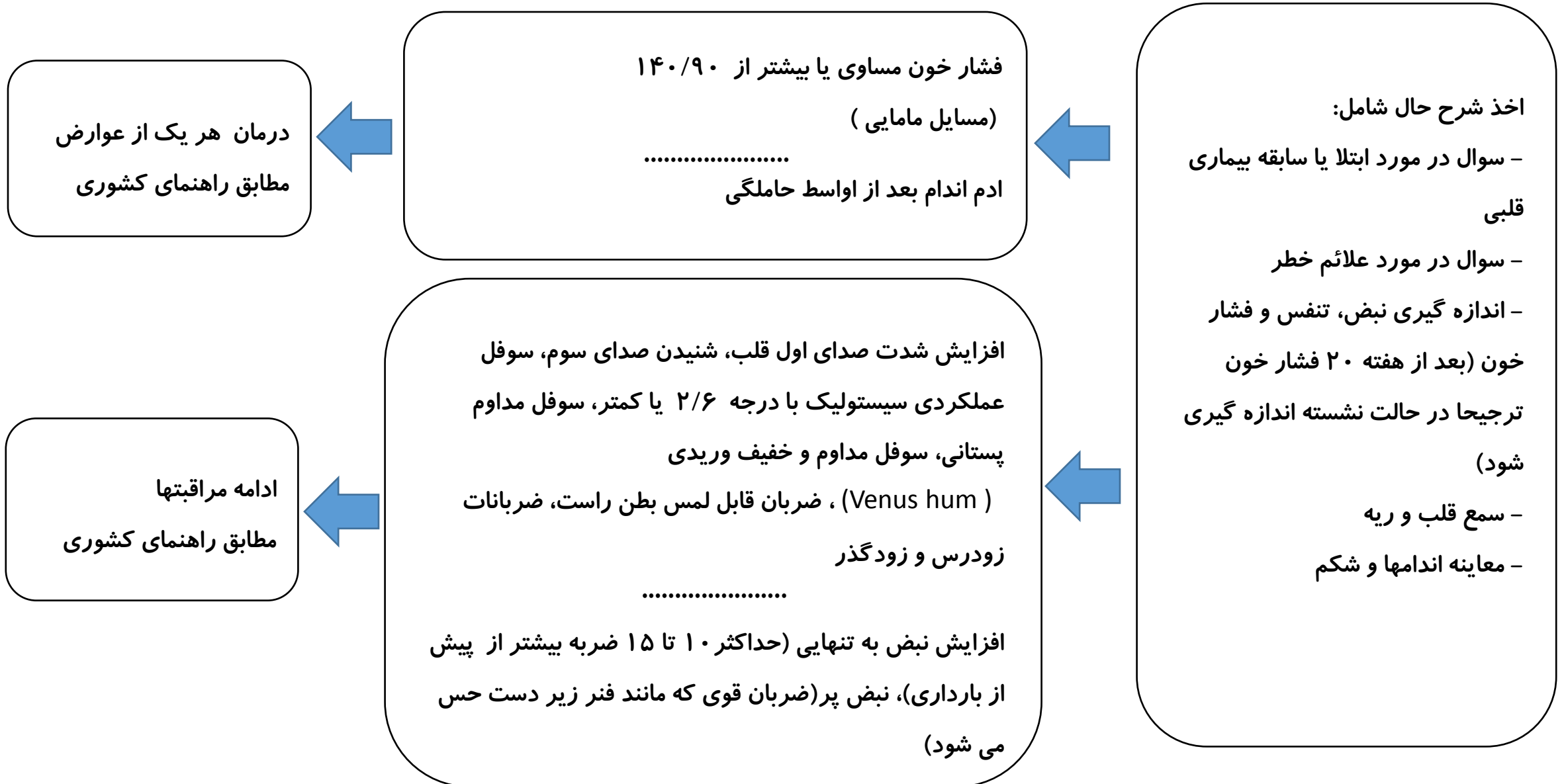
هر گونه سمع غیر طبیعی

.....

ادم اندام (بعد از رد پره اکلامپسی) ، سیانوز انگشتان یا زبان یا لبها، چماقی شدن انگشتان، اتساع وریدهای گردنی، آسیت، ارگانومگالی، عروق برجسته شکمی

ارجاع به متخصص قلب
(یا داخلی) و ادامه مراقبتهای
بارداری با توجه به بازخورد
ارجاع و راهنمای کشوری
خدمات مامایی و زایمان

الگوریتم شماره ۲ – شناسایی خانم مبتلا به بیماری قلبی در بارداری (ادامه)



شناسایی خانم مبتلا به بیماری قلبی در بارداری (ادامه)

* ویژگیهای تنگی نفس فیزیولوژیک در بارداری شامل این موارد است: در سه ماهه اول یا دوم شروع می شود، شروع آن تدریجی است نه ناگهانی، ریه ها پاک هستند، همراه با آن هیچکدام از نشانه های خطر وجود ندارد. نشانه های خطر که می تواند به دلیل بیماری قلبی یا ریوی یا آنمی باشند عبارتند از: سرفه، خس خس سینه، کراکل، درد قفسه سینه، هموپتزی، تب، تپش قلب، تاکی پنه، سیانوز، بیقراری، ادم، رنگ پریدگی، ارگانومگالی، وریدهای برجسته گردنی.

** علائم خطر همراه تپش قلب که می تواند به دلیل بیماری قلبی، آنمی، تیروئیدی یا آدرنال باشد شامل این موارد است: درد قفسه سینه، عرق کردن، غش کردن، تهوع، تنفس مشکل، خستگی، احساس گیجی. در صورتی که هیچکدام از علائم یا نشانه های فوق همراه با وجود ندارد تپش قلب می تواند در بارداری فیزیولوژیک و طبیعی باشد

شناسایی خانم مبتلا به بیماری قلبی در بارداری (ادامه)

*** سمع غیر طبیعی در بارداری شامل این موارد است : سوفل سیستولیک با درجه ۳/۶ یا بیشتر،

سوفل دیاستولیک، شنیدن صدای سوم، آریتمی، دوگانگی یا انفکاک پابرجای صدای دوم قلب،

وجود معیارهای هیپرتانسیون ریوی در معاینه مانند صدای بلند دوم قلب

**** مسایل مامایی مهم که منجر به افزایش فشار خون در بارداری می شوند به شرح زیر هستند:

➤ در نیمه اول بارداری : حاملگی مولار و یا به ندرت کبد چرب حاد بارداری، نفریت لوپوسی، آنتی

فسفولیپید آنتی بادی، TTP , HUS

➤ در نیمه دوم بارداری: پره اکلامپسی، اکلامپسی، سندرم هپ، فشارخون بارداری PIH

مراقبت‌های بارداری در خانم مبتلا به بیماری قلبی

- در صورت تشخیص بیماری قلبی، ادامه مراقبت‌ها به شرح زیر انجام و کلیه موارد مکتوب و مستند شود. ضمناً تمام توصیه‌ها و مشاوره‌ها ترجیحاً باید با حضور همسر انجام شود
- فانکشن کلاس قلب ارزیابی و تعیین شود
- وضعیت کنونی قلب با اکوکاردیوگرافی و سایر اقدامات تشخیصی ارزیابی شود
- متخصص زنان و قلب باید با هم همکاری نزدیک داشته باشند
- درمان مطلوب دارویی و یا جراحی تعیین و توصیه شود
- در صورتی که طبق نظر متخصص قلب/ زنان، بارداری کنترال اندیکاسیون دارد، خاتمه بارداری باید مد نظر باشد و توصیه گردد.
- اگر با وجود توصیه به ختم بارداری، حاملگی ادامه پیدا کند بیمار باید بطور مکرر مراقبت شده و هر زمانی که وضعیت بیمار بدتر یا کنترل بارداری دچار مشکل شد از نظر ادامه بارداری و زمان مناسب ختم ارزیابی شود
- اگر بیماری تشخیص داده شده خانم باردار، از نوع مادرزادی ارثی است همه افراد درجه اول خانواده او (پدر، مادر، خواهر، برادر، فرزندان) باید در مورد بیماری بررسی شوند
- سایر مراقبت‌ها طبق دستور عمل کشوری خدمات مامایی و زایمان انجام شود

نکات مهم در مراقبتهای بارداری

- در زن باردار بخصوص بارداری اول، اضطراب اهمیت زیادی دارد. باید با مادر صحبت شود تا ترس از مسایل ناشناخته کاهش یابد و با نزدیک شدن به زمان ترم باید به وی اطمینان داده شود که درد زایمان بطور بی خطری قابل تسکین و تحمل است
- وزن گیری مادر با توجه به BMI پایش شود. افزایش ناگهانی وزن می تواند به دلیل احتباس مایعات باشد
- ادم فیزیولوژیک بارداری غیر طبیعی نیست. در این مورد دیورتیکها اندیکاسیون ندارند و محدودیت سدیم مفید نیست
- در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی، رژیم غذایی و محدودیت سدیم با نظر متخصص قلب توصیه می شود
- در صورت وجود فشار خون مزمن یا بروز فشار خون ایجاد شده در اثر حاملگی (PIH) بررسی، کنترل و درمان شود
- بیماریهای زمینه ای مثل آنمی، بیماری تیروئید و... درمان شود
- هر گونه عفونت مانند عفونتهای تنفسی، ادراری و... باید در بیماران قلبی بطور جدی درمان شود
- در بیماریهای قلب به خصوص بیماریهای سیانوتیک، مکمل آهن بیشتر یا کمتر از نیاز نباید تجویز شود

نکات مهم در مراقبتهای بارداری (ادامه)

- علائم و نشانه های نارسایی قلب بطور مرتب ارزیابی و در صورت بروز، ارجاع به متخصص قلب انجام شود
- علائم نارسایی قلبی: نبض نامنظم، ضعیف، سریع (بیشتر از ۱۰۰ ضربه در دقیقه)، ادم عمومی یا پیشرونده، کراکل در قاعده ریه بعد از دو بار دم و بازدم که بعد از سرفه پاک نشود، اورتوپنه، تنگی نفس، تنفس سریع (بیشتر از ۲۰ در دقیقه)، سرفه مکرر یا مرطوب، سیانوز لبها یا بستر ناخنها، خلط خونی، کاهش توانایی در انجام کارها
- واکسن آنفولانزا بدون توجه به سن حاملگی تجویز شود
- در صورت نیاز واکسن پنوموкок توسط متخصص عفونی تجویز شود. دریافت واکسن پنوموкок در افراد دچار بیماری مزمن قلبی شامل بیماریهای احتقانی قلب و کاردیومیوپاتی توصیه می شود
- با توجه به بیماری قلبی، خطر ترومبوآمبولی ارزیابی و در صورت نیاز داروی ضد انعقاد تجویز و آموزشهای لازم در این زمینه داده شود

برنامه ریزی برای لیبر و زایمان

- در هفته ۳۲ تا ۳۴ باید تیم درمان (متخصصین زنان، قلب، بیهوشی) بیمار را ویزیت کرده و پس از بررسی عملکرد قلب و وضعیت مامایی در خصوص موارد زیر تصمیم گیری نمایند
- با توجه به شرایط مادر محل زایمان مشخص شود. ممکن است نیاز باشد بیمار در بیمارستانی بستری شود که به متخصص قلب و اتاق CCU (یا ICU) دسترسی باشد. نکته: در صورتی که مادر به هر دلیل بیمارستان دیگری غیر از بیمارستان معرفی شده مراجعه نماید، باید برای وی پرونده اورژانس تشکیل شده، مشاوره قلب و استاد معین زنان انجام و در صورت نیاز به مرکز مجهز اعزام و پذیرش شود
- اعضای تیم مراقبت از مادر مشخص شوند. متخصص زنان و متخصص قلب هر دو مسئول بیمار می باشند
- با توجه به عملکرد قلب و شرایط مامایی روش زایمان (سزارین یا زایمان طبیعی) و زمان بستری (قبل از شروع علائم زایمانی یا با شروع علائم زایمانی) مشخص شود
- روش مناسب پیشگیری از خونریزی پس از زایمان بررسی شود
- با توجه به دستورعمل کشوری و همچنین نوع بیماری قلبی، نیاز به دریافت داروی ضد انعقاد برای پیشگیری از ترومبوز پس از زایمان ارزیابی گردد
- مدت اقامت در بیمارستان با توجه به وضعیت مامایی و قلبی تعیین گردد
- در صورتی که بارداری بعدی برای بیمار کنتراندیکاسیون دارد، قبل از ختم بارداری جهت توبکتومی یا سایر روشهای مطمئن پیشگیری از بارداری مشاوره انجام شود

تصمیم گیری برای روش زایمان

- عموماً سزارین برای مواردی که اندیکاسیون مامایی دارند باید انجام شود.
- در موارد زیر سزارین توصیه می شود (اندیکاسیونهای بیماری قلبی)
- دیلاتاسیون ریشه آئورت بیشتر از ۴ سانتیمتر یا آنوریسم آئورت
- نارسایی احتقانی شدید قلبی حاد
- سکته قلبی اخیر (طی یک ماه قبل)
- نیاز به تعویض دریچه بلافاصله بعد از زایمان بطور اورژانسی
- دایسکشن آئورت حاد یا مزمن
- اشکال شدید افزایش فشار خون ریوی (شامل سندرم آیزن مینگر)
- بیمارانی که ضد انعقاد خوراکی مصرف می کنند و زایمان زودرس دارند
- انسدادهای شدید سمت چپ قلب (Left Side Severe Obstruction) شامل: تنگی شدید علامتدار دریچه آئورت، تنگی شدید علامتدار دریچه میترال، کوآرکتاسیون آئورت
- اگر امکان مدیریت لیبر و زایمان برای زایمان واژینال در بیمار قلبی (انجام بیدردری، کاهش اثرات مانور والسالوا، انجام مانیتورینگ قلب بخصوص اگر مانیتورینگ تهاجمی ضرورت دارد) فراهم نباشد در مورد روش زایمان باید با توجه به شرایط تصمیم گیری شود
- در صورت قریب الوقوع بودن زایمان، در مورد روش زایمان باید با توجه به شرایط تصمیم گیری شود

اداره لیبر و زایمان پس از بستری

- پس از بستری، مشاوره با متخصص قلب و بیهوشی انجام و عملکرد قلب بررسی شود
 - در صورتی که روش زایمان، سزارین تعیین شده، با رعایت سایر ملاحظات بالینی سزارین انجام شود
 - در صورتی که روش زایمان، زایمان واژینال تعیین شده و در مورد عملکرد یا جریان خون کافی قلب اطمینان وجود ندارد، با رعایت سایر ملاحظات بالینی، اینداکشن در شرایط تحت کنترل توصیه می شود
- نکته : عملکرد قلب بر اساس وضعیت آناتومیک، فشار خون ریوی و EF تعیین می شود
- در موارد نیازمند اینداکشن، با توجه به وضعیت سرویکس اقدامات زیر انجام شود:
 - سرویکس نامناسب است (بیشاب اسکور کمتر از ۴) : در صورت نامناسب بودن سرویکس، با روشهای مختلفی می توان سرویکس را مناسب و سپس اینداکشن را شروع کرد (مراجعه به مبحث مربوطه)
 - سرویکس مناسب است (بیشاب اسکور ۴ و یا بیشتر) : در زنان باردار با سرویکس مناسب اینداکشن معمولاً فقط نیاز به تجویز اکسی توسین و آمنیوتومی دارد

نکات مربوط به Ripening سرویکس و القای زایمان

- شرایط و نحوه انجام Ripening سرویکس و القای زایمان در راهنمای کشوری خدمات مامایی و زایمان نوشته شده است. در مورد بیماران قلبی به نکات زیر توجه شود:
- نحوه اینداکشن با اکسی توسین تفاوتی با سایر مادران ندارد ولی به حجم مایع دریافتی باید توجه ویژه شود
- پروستاگلاندین E2 (دینوپروستون) اثرات بیشتری بر فشار خون دارد و در موارد بیماری قلبی عروقی فعال کنتراندیکاسیون دارد
- در زنان با سرویکس نامناسب برای پیشگیری از خستگی باید از اینداکشن طولانی مدت اجتناب شود

پیشگیری از خونریزی پس از زایمان

- از خروج جفت با دست (به ویژه در زمان سزارین) بطور جدی باید اجتناب شود
- از تجویز اکسی توسین بصورت بولوس (IV Push) باید اجتناب شود
- پس از زایمان ۵ واحد اکسی توسین عضلانی تزریق شود یا اینکه مقدار ۱۰ واحد اکسی توسین داخل ۵۰۰ میلی لیتر سرم نرمال سالین یا رینگر ریخته و آهسته از طریق پمپ انفوزیون در هر ساعت ۳۶ میلی لیتر انفوزیون شود (نیازی به تزریق تمام حجم سرم نبوده و به مدت ۴ ساعت کافی است)
- با توجه به محدودیت تجویز مایعات و همچنین اکسی توسین و ضمنا اهمیت کنترل خونریزی در بیماران قلبی، توصیه می شود علاوه بر موارد فوق، میزوپروستول ۶۰۰ میکروگرم رکتال نیز تجویز شود

مراقبتهای پس از زایمان تا ترخیص

- زایمان به خودی خود الزاما شرایط مادری را بهتر نمی کند و در حقیقت امکان دارد که شرایط را بدتر کند. بنابراین مادر پس از زایمان باید بطور دقیق تحت نظر قرار بگیرد زیرا ممکن است در این مرحله وارد فاز نارسایی قلبی شود
- سر تخت باید بالا باشد و بیمار به پهلو بخوابد
- کنترل دقیق خونریزی، علائم حیاتی و جذب و دفع مایعات Intake/Output، هر ۱۵ دقیقه تا یک ساعت و سپس در صورت طبیعی بودن همه موارد، فواصل مراقبت مطابق دستور عمل کشوری است
- از افزایش بی دلیل حجم مایعات تجویزی اجتناب شود
- با توجه به خطر ترومبوآمبولی، در صورت نیاز و در زمان مناسب داروی ضد انعقاد تجویز و مراقبتهای دیگر به مادر توصیه شود
- در مورد بیمارانی که از زمان بارداری تحت درمان با داروی ضد انعقاد بوده اند (دریچه مصنوعی و...)
- شروع مجدد دارو و سایر مراقبتهای تحت نظر متخصص قلب انجام شود
- اگر قرار است بعد از زایمان واژینال، توبکتومی انجام شود، جراحی باید تا زمانی که بیمار از نظر همودینامیک طبیعی بوده، تب و آنمی نداشته باشد و در حد معمول بتواند حرکت کند به تاخیر بیفتد
- ترخیص مادر حداقل ۴۸ ساعت پس از ختم بارداری با نظر مشترک متخصص زنان و زایمان و قلب انجام گیرد

آموزش‌های هنگام ترخیص

- در صورتی که طبق تشخیص متخصص قلب، مادر علاوه بر مراقبت‌های روتین پس از زایمان باید برای انجام مراقبت یا اقدام خاصی مراجعه نماید، تاریخ و محل مراجعه به وی گفته شود
- در صورت تجویز دارو، در مورد مصرف صحیح و به موقع آنها به مادر آموزش داده شود
- در مورد مراجعه سریع در صورت مشاهده علائم خطر آموزش داده شود.
- روش پیشگیری موثر و کم خطر تعیین و به مادر توصیه شود
- در مورد حمایت و مراقبت از مادر توصیه‌های لازم به خانواده و اطرافیان انجام شود
- در صورتی که مسافت بیمارستان تا منزل زیاد بوده و مادر قرار است مدتی (حدود ۴ ساعت یا بیشتر) در اتومبیل باشد تا به منزل برگردد برای پیشگیری از ترومبوآمبولی در فواصل دو ساعت از اتومبیل پیاده شده و کمی راه برود.

فانکشن کلاس قلب (طبقه بندی انجمن قلب نیویورک) NYHA Class

این زنان فاقد علائم نارسایی قلب هستند و دچار درد آنژیینی نمی شوند

کلاس یک

بدون مخاطره (عدم محدودیت فعالیت فیزیکی)

این زنان در حالت استراحت راحت هستند اما فعالیت‌های فیزیکی معمول در آنان سبب بروز ناراحتیهایی مانند خستگی مفرط، تپش قلب، تنگی نفس و درد آنژیینی می شوند

کلاس دو

محدودیت اندک فعالیت فیزیکی

این زنان در حال استراحت راحت هستند اما فعالیت‌های فیزیکی کمتر از معمول در آنان سبب خستگی مفرط، تپش قلب، تنگی نفس و درد آنژیینی می شوند

کلاس سه

محدودیت شدید فعالیت‌های فیزیکی

ممکن است علائم نارسایی قلب یا آنژین حتی در هنگام استراحت نیز رخ بدهد. در صورت انجام هر گونه فعالیت فیزیکی ناراحتی افزایش می یابد

کلاس چهار

وضعیت شدیداً مخاطره آمیز (ناتوانی در انجام هر گونه فعالیت فیزیکی بدون ناراحتی)

طبقه بندی اصلاح شده سازمان جهانی بهداشت برای تعیین خطر بیماریهای قلبی

کلاس یک — در این شرایط افزایش قابل توجه خطر مرگ وجود ندارد ، عوارض وجود ندارد یا کم است

موارد زیر با درجات خفیف، کم یا بدون عارضه: تنگی پولمونر، مجرای شریانی باز PDA ، پرولاپس دریچه میترال ترمیم موفق ضایعات ساده زیر: نقص دیواره بطنی یا دهلیزی ASD یا VSD ، مجرای شریانی باز PDA ، آنومالی در درناژ ورید ریوی ضربانهای خارج دهلیزی یا بطنی به تنهایی(ایزوله)

کلاس دو — در این شرایط خطر مرگ کمی افزایش اما احتمال عوارض تا حد متوسطی افزایش می یابد

موارد زیر در صورتی که سایر شرایط مناسب و بدون عارضه باشد:
نقص دیواره بطنی یا دهلیزی جراحی نشده، تترالوژی فالوت ترمیم شده، بیشتر آریتمی ها

کلاس دو تا سه (با توجه به وضعیت بیمار)

اختلال خفیف در عملکرد بطن چپ

کاردیومیوپاتی هیپرتروفیک

بیماری مادرزادی دریچه ای یا نسج دریچه که در طبقه بندی یک یا چهار سازمان جهانی بهداشت قرار نمی گیرد

سندرم مارفان بدون دیلاتاسیون آئورت

قطر آئورت کمتر از ۴۵ میلیمتر (در بیماری آئورت مرتبط با دریچه دولتی آئورت)

کوآرکتاسیون ترمیم شده

طبقه بندی اصلاح شده سازمان جهانی بهداشت برای تعیین خطر بیماریهای قلبی (ادامه)

کلاس سه – در این شرایط خطر مرگ و یا عوارض بطور قابل توجهی افزایش می یابد. مشاوره تخصصی لازم است. در صورت بارداری مراقبت تخصصی لازم است

دریچه مصنوعی مکانیکی

بطن راست سیستمیک

گردش خون فونتان

بیماریهای سیانوتیک قلب (ترمیم نشده)

سایر ناهنجاریهای مادرزادی عارضه دار

دیلاتاسیون آئورت ۴۵ – ۴۰ میلیمتر در سندرم مارفان

دیلاتاسیون آئورت ۵۰ – ۴۵ میلیمتر در بیماری آئورتیک مرتبط با دریچه دولتی آئورت

کلاس چهار – در این شرایط خطر مرگ و یا عوارض افزایش بسیار قابل توجهی دارد. ختم بارداری باید مد نظر باشد اما اگر بارداری ادامه یابد مراقبتها مانند کلاس سه انجام شود

افزایش فشار خون شریانی ریوی به هر دلیل

اختلال عملکرد بطنی شدید سیستمیک (NYHA III-IV , $LVEF < 30\%$)

سابقه کاردیومیوپاتی پری پارتوم با هر نوع عملکرد مختل بطن چپ

تنگی شدید میترال، تنگی شدید علامتدار آئورت

سندرم مارفان با دیلاتاسیون آئورت بیشتر از ۴۵ میلیمتر

دیلاتاسیون آئورت بیشتر از ۵۰ میلیمتر در بیماری آئورت مرتبط با دریچه دولتی آئورت

کلاس پنج – در این شرایط خطر مرگ و یا عوارض بطور قابل توجهی افزایش می یابد. مشاوره تخصصی لازم است. در صورت بارداری مراقبت تخصصی لازم است

چهار مورد پیشگویی کننده حوادث قلبی عروقی مادر (جدول شماره ۲ دستورعمل)

- ۱- قبلا یک حادثه برای قلب رخ داده باشد (نارسایی قلبی، حمله ایسکمیک گذرا، آریتمی یا سکته مغزی قبل از بارداری)
- ۲- فانکشن کلاس ۳ یا ۴ و یا سیانوز
- ۳- انسدادهای سمت چپ قلب (سطح دریچه میترال کمتر از ۲ سانتیمتر مربع، سطح دریچه آئورت کمتر از ۱.۵ سانتیمتر مربع، حداکثر گرادیان بطن چپ در اکوکاردیوگرافی بیشتر از ۳۰ میلیمتر جیوه)
- ۴- کاهش عملکرد سیستولیک سیستمیک بطنی (Ejection Fraction کمتر از ۴۰ درصد)

مسائل مرتبط با دریچه مصنوعی مکانیکی در بارداری

در بیمارانی که از پیش از بارداری داروی ضد انعقاد مصرف می کردند (مانند دریچه مصنوعی) یا به دلیل سایر بیماریهای قلبی در طی بارداری و پس از زایمان نیازمند تجویز ضد انعقاد هستند (مانند فیبریلاسیون دهلیزی) ملاحظات مهم مربوط به انتخاب نوع داروی ضد انعقاد در بارداری شامل این موارد است:

- اثرات نامطلوب روی جنین در سه ماهه اول مانند امبریوپاتی با وارفارین
- خونریزی در مادر و جنین
- ترومبوز دریچه مصنوعی، اختلال در عملکرد دریچه ، ارسال آمبولی به مغز یا نقاط دیگر بدن، عفونت

علی رغم احتمال عوارض فوق، تجویز دارو و هر گونه تغییر در دوز یا نوع دارو فقط با تجویز متخصص قلب انجام شود. ضمناً تغییر رژیم ضد انعقاد طی بارداری باید در بیمارستان انجام شود

تجویز ضد انعقاد در سه ماهه اول

- الف - اگر دوز وارفارین برای رسیدن به حد درمانی INR کمتر یا مساوی ۵ میلیگرم در روز است، یکی از سه روش زیر همراه با پایش منظم توصیه می شود
- ادامه تجویز وارفارین (پس از صحبت با بیمار در مورد مزایا و مخاطرات)
 - تجویز UFH وریدی بصورت انفوزیون مداوم با دوز تعدیل شده
 - تجویز LMWH حداقل دو بار در روز با دوز تعدیل شده

نکته: مطابق برخی منابع و راهنماهای بالینی، تجویز UFH یا LMWH فقط بین هفته های ۶ تا ۱۲ (منظور ۱۲ هفته و ۶ روز است) توصیه می شود و در هفته های قبل و بعد از آن، تجویز وارفارین بلامانع است

تجویز ضد انعقاد در سه ماهه اول (ادامه)

ب- اگر دوز وارفارین برای رسیدن به حد درمانی NR ایشتر از ۵ میلیگرم در روز است، یکی از دو روش زیر همراه با پایش منظم توصیه می شود
تجویز UFH وریدی بصورت انفوزیون مداوم با دوز تعدیل شده
تجویز LMWH حداقل دو بار در روز با دوز تعدیل شده

نکته: مطابق برخی منابع و راهنماهای بالینی، تجویز UFH یا LMWH فقط بین هفته های ۶ تا ۱۲ (منظور ۱۲ هفته و ۶ روز است) توصیه می شود و در هفته های قبل و بعد از آن، تجویز وارفارین بلامانع است

تجویز ضد انعقاد در سه ماهه دوم و سوم

• تجویز وارفارین همراه با پایش منظم ، برای رسیدن به حد درمانی INR توصیه می شود.

• از هفته ۳۶ به جای وارفارین، تجویز هپارین شامل UFH یا LMWH توصیه می شود.
• برای زنان باردار دارای درجه مکانیکی مصنوعی یا بیوپروتتیک در سه ماهه دوم و سوم تجویز آسپرین با دوز کم (۷۵ تا ۱۰۰ میلیگرم) یک بار در روز توصیه می شود.

نحوه پایش داروهای ضد انعقاد

- در مورد LMWH : سطوح anti-Xa در ۴ تا ۶ ساعت پس از تجویز به میزان 0.8 U/mL تا 1.2U/mL برسد.

نکته: تا زمان تدوین دستورعمل، اندازه گیری سطح anti-Xa در کشور متداول نبوده است

- در مورد UFH : سطح aPTT بیشتر از دو برابر مقدار پایه برسد

- در مورد وارفارین: سطح INR به حد درمانی برسد

نکات مهم در مورد زایمان بیمارانی که داروی ضد انعقاد مصرف می کنند

شرایط غیر اورژانس

- از هفته ۳۶ ضد انعقاد خوراکی باید به هپارین شامل UFH یا LMWH تبدیل شود. نکته: در بیمارانی که تحت درمان با LMWH هستند حداقل ۳۶ ساعت قبل از ختم بارداری باید این دارو به UFH ورییدی تبدیل شود
- بیمار در زمانی که توسط تیم درمانی برای ختم بارداری تعیین شده بستری و آزمایشات انعقادی برای وی انجام شود. در صورت مناسب بودن تستهای انعقادی به مدت ۴ تا ۶ ساعت قبل از سزارین (یا True labor) UFH قطع و ختم بارداری انجام شود
- با توجه به کنترل خونریزی، حدود ۱۲-۶ ساعت پس از زایمان طبیعی (۲۴-۱۲ ساعت پس از سزارین) UFH دوباره شروع شود
- بعد از ۲۴ ساعت از شروع UFH، وارفارین خوراکی شروع و آزمایش INR روزانه انجام شود و هر زمان که نتیجه INR به حد درمانی رسید، UFH قطع و وارفارین ادامه یابد

نکات مهم در مورد زایمان بیمارانی که داروی ضد انعقاد مصرف می کنند

شرایط اورژانس

- در بیماران با دریچه مصنوعی که تحت درمان با ضد انعقاد هستند، ممکن است زایمان اورژانس اندیکاسیون داشته باشد که خطر زیادی برای خونریزی مادری و جنینی (خونریزی مغزی و...) وجود دارد. در این صورت توجه به نکات زیر ضروری است:
- اگر در حالی که بیمار هنوز در حال دریافت UFH است زایمان اورژانس اندیکاسیون داشته باشد، برای خنثی کردن اثر آن باید تجویز پروتامین مد نظر قرار بگیرد. در مورد LMWH، پروتامین اثر ضد انعقاد آن را فقط تا حدودی (بین ۳۰ تا ۵۰ درصد) از بین می برد. بنابراین باید تجویز شود. دوز پروتامین سولفات برای خنثی کردن اثر داروهای ضد انعقاد به شرح زیر است
- اگر UFH وریدی تزریق شده: یک میلیگرم پروتامین به ازای هر ۱۰۰ واحد هپارین. اگر بیش از ۳۰ دقیقه از تزریق هپارین گذشته، نیم میلیگرم پروتامین به ازای ۱۰۰ واحد هپارین
- اگر UFH زیر جلدی تزریق شده: یک تا یک و نیم میلیگرم پروتامین به ازای هر ۱۰۰ واحد هپارین
- اگر LMWH زیر جلدی تزریق شده: یک میلیگرم پروتامین به ازای هر میلیگرم LMWH

نکات مهم در مورد زایمان بیمارانی که داروی ضد انعقاد مصرف می کنند (ادامه)

شرایط اورژانس

- اگر در حالی که بیمار در حال دریافت وارفارین است زایمان اورژانسی ضرورت داشته باشد قبل از سزارین، برای رساندن INR به حد کمتر یا مساوی ۲ واحد، باید FFP تجویز شود. همچنین ویتامین K خوراکی (نیم تا یک میلیگرم) ممکن است تجویز شود اما ۴ تا ۶ ساعت طول می کشد تا روی INR اثر کند.

نکته: طول مدت کلیرانس وارفارین از بدن مادر بین ۳ تا ۷ روز است

- اگر بیمار در زمان ختم بارداری ضد انعقاد خوراکی دریافت کرده است، طبق نظر متخصص اطفال، ممکن است برای نوزاد FFP تجویز شود و باید ویتامین K دریافت کند. به مدت ۱۰ - ۸ روز بعد از قطع ضد انعقاد خوراکی مادر اثر ضد انعقادی در بدن نوزاد ممکن است وجود داشته باشد
- داروهای مصرفی برای مادر در پرونده نوزاد ثبت شده و متخصص اطفال هنگام زایمان باید حضور داشته باشد

آشنایی با کار دیومیوپاتی پری پارتوم

کار دیومیوپاتی پری پارتوم وضعیتی است که با چهار معیار زیر مشخص می شود:

- بروز نارسایی قلب در ماه آخر بارداری یا ۵ ماه اول پس از زایمان
- عدم وجود دلیل مشخص برای نارسایی قلب
- عدم وجود بیماری قلبی قابل شناسایی قبل از ماه آخر بارداری
- اختلال عملکرد سیستمیک بطن چپ (مانند EF بطن چپ کمتر از ۴۵ درصد)

عوامل خطر کار دیومیوپاتی پری پارتوم

- تاریخچه خانوادگی
- استعمال دخانیات
- دیابت
- سوء تغذیه
- سن نوجوانی
- سن بیشتر از ۳۰ سال
- مولتی پاریتی
- نژاد افریقایی
- دو یا چند قلوئی
- تاریخچه پراکلامپسی
- اکلامپسی یا افزایش فشار خون پس از زایمان
- مصرف (abuse) کوکائین توسط مادر
- درمان توکولیتیک خوراکی با آگونیستهای بتا آدرنرژیک مانند تربوتالین به مدت طولانی (بیشتر از ۴ هفته)

تفاوت کار دیومیوپاتی پری پارتوم با سایر بیماریهای قلبی از نظر زمان بروز علائم

- کار دیومیوپاتی پری پارتوم به ندرت قبل از هفته ۳۶ ظاهر پیدا می کند و مادران مبتلا معمولاً طی ۴ یا ۵ ماه اول پس از زایمان علائم نارسایی قلبی را نشان می دهند.
- در بیماریهای زمینه ای قلب (بیماری ایسکمیک، دریچه ای، میوپاتی) علائم نارسایی قلبی در زمان زودتر یعنی شروع سه ماهه دوم و مصادف با افزایش بار همودینامیک شروع می شود.

تظاهرات بالینی کاردیومیوپاتی پری پارتوم (علائم نارسایی قلب)

- بیماران بطور شایع از تنگی نفس شکایت دارند
- علامتهای دیگر شامل سرفه، اورتوپنه، تنگی نفس حمله ای شبانه و هموپتزی است
- خستگی، احساس ناراحتی در قفسه سینه و درد شکم بطور غیر اختصاصی که در بارداری طبیعی نیز ممکن است وجود داشته باشد در ارزیابی اولیه ممکن است گمراه کننده باشند
- از آنجا که ۲۵ درصد زنان مبتلا دچار افزایش فشار خون می شوند می تواند با پره اکلامپسی اشتباه شود

نکته مهم در مورد کار دیومیوپاتی پری پارتوم

- در موارد زیر کار دیومیوپاتی پری پارتوم باید مشکوک و مد نظر قرار گرفته و بیمار به متخصص قلب ارجاع شود
- تمام زنان باردار و زایمان کرده که از تنگی نفس بخصوص در وضعیت خوابیده (اورتوپنه) یا هنگام شب شکایت دارند
- تمام زنان زایمان کرده که بازگشت عملکرد و فعالیت آنان به وضعیت پیش از بارداری تاخیر دارد

تشخیص و درمان کاردیومیوپاتی پری پارتوم

- بیماران مشکوک به کاردیومیوپاتی باید یک الکتروکاردیوگرام، اکوکاردیوگرام و CXR داشته باشند.

- روش تشخیصی ارجح برای ارزیابی عملکرد بطن چپ اکوکاردیوگرافی است و بدون انجام آن نمی توان تشخیص کاردیومیوپاتی را رد کرد.

- درمان شبیه سایر انواع نارسایی قلبی با اختلال عملکرد سیستولیک بطن چپ و با رعایت منع مصرف داروها در بارداری و شیردهی است.

- بنابراین باید بیمار با بروز اولین علائم فوراً به متخصص قلب ارجاع و در مرکز مجهز بستری شود

با تشکر از توجه شما

