



به نام خدا

بیماری های قلبی و حاملگی

دکتر مینو موحدی

مقدمه

تغییرات فیزیولوژیکی که در حاملگی دیده شده و همراه با افزایش هستند شامل برون‌ده قلب است که 40% افزایش می‌یابد و این در اثر افزایش حجم ضربه‌ای ناشی از افزایش حجم خون و از طرف دیگر ناشی از افزایش تعداد ضربان قلب است.

مقاومت عروق سیستمیک و ریوی کاهش می‌یابد و فشار کولوئید اونکوتیک نیز کاهش یافته، ولی میانگین فشار شریانی افزایش می‌یابد.

روش‌های تشخیص بیماری‌های قلبی در حاملگی

یکسری علائم و نشانه‌ها اگر در حاملگی دیده شود، بایستی به بیماری قلبی در مادر باردار مشکوک شویم که شامل موارد زیر است:
علائم: تنگی نفس پیش‌رونده، سرفه شبانه، هموپتزی، سنکوپ و درد قفسه سینه

نشانه‌ها: سیانوز، چماقی شدن انگشتان، اتساع مداوم وریدهای گردنی، سوفل سیستولیک، درجه 3/6 یا بیشتر، سوفل دیاستولی، کاردیومگالی، آریتمی پابرجا و صدای چهارم قلب

روش‌های تشخیصی

1-EKG: محور قلب 15 درجه به سمت چپ انحراف پیدا می‌کند.

2- رادیوگرافی قفسه سینه: با حفاظ سربی روی شکم

3- اکوکاردیوگرافی

4-MR قلبی - عروقی

5- روش‌های طب هسته‌ای و آنژیوگرافی در صورت
ضرورت جهت مادر باردار انجام شود.

طبقه‌بندی عملکردی بیماری‌های قلب (NYHA)

کلاس I: عدم محدودیت فعالیت فیزیکی
کلاس II: محدودیت اندک فعالیت فیزیکی
کلاس III: محدودیت شدید فعالیت‌های فیزیکی
کلاس IV: ناتوانی در انجام هرگونه فعالیت فیزیکی
عواملی که پیش‌بینی کننده عوارض قلبی می‌باشند و وضعیت نامناسب بیمار را پیشگویی می‌کنند شامل:
1- سابقه نارسایی قلب حملات ایسکمیک گذرا، آریتمی و سکته مغزی

2- انسداد سمت چپ قلب:

سطح دریچه میترال کمتر از 2cm^2

سطح دریچه آئورت کمتر از $1/5\text{cm}^2$

3- کلاس III و IV طبقه‌بندی NYHA

4- کسر تخلیه کمتر از 40%

مشاوره قبل از حاملگی

به دلیل اینکه میزان مرگ و میر مادری ارتباط مستقیمی با طبقه‌بندی عملکردی قلب داشته، از طرفی نوع بیماری بر روی تحمل بارداری تاثیر دارد؛ بایستی مشاوره انجام شود. از طرف دیگر بیماری‌های قلبی در بعضی از موارد، پلی‌ژنیک بوده، از مادر یا پدر و بیشتر از مادر به فرزند به ارث می‌رسد. شایع‌ترین بیماری دریچه‌ای قلب موروثی، تنگی دریچه آئورت و شایع‌ترین شانت که به ارث می‌رسد، VSD است.

ملاحظاتى كه در پرى پارتوم بايستى رعايت شود:

- 1- كنترل عفونت
- 2- كنترل تغييرات فشار خون
- 3- كنترل اصلاح آنمى
- 4- تجويز واكسن پنوموكوك و انفلوآنزا
- 5- ممنوعيت استعمال دخانيات
- 6- پروفيلاكسى از آندوكاردىت

لیبر و زایمان

روی هم رفته در بیماران قلبی زایمان واژینال توصیه می‌شود، مگر این که اندیکاسیون مامایی داشته باشد؛ ولی در مواردی از بیماری‌های قلبی باید سزارین انجام شود که شامل موارد زیر است:

- 1- اتساع ریشه آئورت بیش از 4cm یا آنوریسم آئورت
- 2- نارسایی احتقانی حاد و شدید قلب
- 3- انفارکتوس اخیر میوکارد
- 4- تنگی علامت‌دار شدید آئورت
- 5- مصرف وارفارین در دو هفته اخیر قبل از زایمان (به دلیل عبور وارفارین از جفت و خطر خونریزی جنین)
- 6- نیاز به تعویض اورژانسی دریچه بلافاصله بعد از زایمان

در جریان لیبر، مادر در پوزیشن نیمه نشسته و به پهلو چپ قرار گیرد و در صورت تاکی کاردی مادر بیش از 100 ضربه در دقیقه یا تعداد تنفس بیش از 24 بار در دقیقه، باید از نظر نارسایی قلب بررسی گردد و توجه به تسکین درد و کنترل آن انجام شود.

در دوره نفاس بعد از زایمان به دلیل به حرکت درآمدن مایع از بافت بینابینی به سمت داخل عروقی، بایستی به اختلال عملکرد قلب به صورت عدم جبران توجه شود و خطر ادم ریه در نظر گرفته شود. از طرف دیگر خونریزی، کم‌خونی، عفونت و ترومبوآمبولی در افراد مبتلا به بیماری قلبی عوارض بسیار وخیمی ایجاد می‌کند.

تقسیم‌بندی WHO در مورد خطر بیماری‌های
قلبی عروقی و حاملگی با توصیه‌های درمانی
WHO-1: میزان خطر بالاتر از جمعیت عمومی نیست.
مثال: MVP با MR خفیف
ASD-PDA-VSD عمل شده
در این موارد یک یا دو بار مشاوره کاردیولوژی در دوران
حاملگی

2-WHO: افزایش اندک خطر مرگ و میر و موربیدیتی
مادری

مثال: اکثر آریتمی‌ها -ASD عمل نشده
در این موارد مشاوره کاردیولوژی هر سه ماهه حاملگی
3-2 WHO: بسته به مورد آن

مثال: کاردیومیوپاتی هیپرتروفیک
اختلال خفیف بطن چپ

در این موارد اقدامات گروه 2 و 3 انجام شود.

4-3 WHO: افزایش چشم‌گیر خطر مرگ و میر مادر
مثال: دریچه مکانیکی قلب - بیماری سیانوتیک قلبی
در این موارد مراقبت تیم چند تخصصی هر ماه یا هر دو
ماه یکبار

5-4 WHO: خطر بسیار زیاد مرگ و میر مادر
کنتراندیکاسیون حاملگی در این گروه مطرح است.
مثال: هیپرتانسیون شریان ریه، کسر تخلیه کمتر از
30%

انسداد شدید قلب چپ
سندروم مارفان یا اتساع آئورت بیش از 4cm
در این موارد ختم حاملگی توصیه می‌شود.

آنالژزی و بیهوشی

تسکین درد و نگرانی بسیاراهمیت دارد. در اکثر موارد آنالژزی، اپیدورال مداوم توصیه می‌شود. خطر اصلی از آنالژزی هدایتی، بروز هایپوتانسیون در مادر است. این مساله به ویژه در زنان مبتلا به شنت‌های داخل قلبی که در آن ممکن است جریان خون معکوس شود، خطرناک است. هایپوتانسیون سیستمیک در صورت همراهی با هایپرتانسیون شریاتی ریوی یا تنگی دریچه آئورت بسیار خطرناک است.

بیماران با دریچه مصنوعی قلب در حاملگی

میزان مرگ و میر با دریچه مکانیکی $1/8$ % و با پروتز بیولوژیک $0/7$ % گزارش شده است. در دریچه‌های مکانیکی با توجه به خطر ترومبوز، تجویز داروی ضد انعقاد ضرورت دارد. دریچه‌های خوکی در دوران حاملگی کم‌خطرتر هستند، ترومبوز نادر است و نیاز به داروی ضد انعقاد ندارد. حاملگی احتمال تعویض دریچه را افزایش نمی‌دهد.

درمان ضد انعقادی در دریچه‌های مکانیکی بسیار اهمیت دارد. وارفارین در پیشگیری از ترمبوآمبولیسم مادری بیشترین کارایی ضد انعقادی دارد، ولی وارفارین تراژن است و سبب سقط، مرده‌زایی و ناهنجاری‌های جنینی می‌شود. خطر امبریوپاتی وارفارین وابسته به دوز است و در مواردی که دوز وارفارین مساوی و یا کمتر از 5mg در روز باشد، خطر کمتری (کمتر از 3%) وجود دارد و اگر دوز وارفارین بیش از 5mg در روز باشد، خطر امبریوپاتی از 8% تجاوز می‌کند.

وارفارين در انتهای حاملگی تبدیل به هپارین شده، در جریان زایمان هپارین قطع گردیده، شش ساعت بعد از زایمان شروع می‌شود و در صورت سزارین 4 تا 6 ساعت قبل از سزارین قطع و 12 تا 24 ساعت بعد از سزارین شروع شود. در بیماران دارای دریچه مصنوعی، آسپرین توصیه می‌شود.

تنگی دریچه میترال و حاملگی

اندوکاردیت روماتیسمی، علت اکثر موارد تنگی دریچه میترال محسوب می‌شود. یک چهارم زنان مبتلا به تنگی دریچه میترال، برای اولین بار در دوران حاملگی دچار نارسایی قلب می‌شوند که به علت افزایش حجم خون در حاملگی است. بیماران با علایم یا تنگی نفس، خستگی، تپش قلب و سرفه و هموپتزی مراجعه می‌کنند.

در حاملگی در صورتیکه سطح دریچه کمتر از 1cm^2 باشد با محدودیت رشد جنین همراه است. تدابیر درمانی در حاملگی، محدود کردن فعالیت فیزیکی و سدیم غذا می‌باشد. بتابلوکر و دیورتیک تجویز گردد و در مورد فیبریلاسیون دهلیزی وراپامیل، دیگوکسین و بلوکرهای کانال‌های کلسیم تجویز شود. در این موارد هپارین توصیه می‌شود. بهتر است روش زایمان، واژینال باشد.

نارسایی دریچه میترال

در دوران حاملگی با توجه به کاهش مقاومت عروقی سیستمیک و نارسایی دریچه به خوبی تحمل می‌شود.

پرولاپس دریچه میترال

به دلیل هایپرولمی در حاملگی، حتی سبب اصلاح جهت‌گیری دریچه میترال می‌شود و با پیامدهای بسیار خوب دوران حاملگی همراه است. در صورت علامت‌دار شدن از جمله درد قفسه سینه و تپش قلب، از داروهای بتابلوکر استفاده می‌شود.

تنگی دریچه آئورت

شایع‌ترین علت تنگی، وجود دریچه آئورت دولتی است. اگر سطح دریچه کمتر از 1cm^2 باشد، انسداد شدید مطرح است. در تنگی دریچه آئورت، کاهش پیش‌بار را تحمل نمی‌کنند و خطر هایپوتانسیون، سنکوپ و انفارکتوس میوکارد و مرگ دارد. تعدادی از این عوامل در کاهش پیش‌بار در دوران حاملگی شامل انسداد ورید اجوف در اثر رحم حامله، آنالژزی منطقه‌ای و خونریزی است. در بیمارانی که گرادیال دریچه بیش از 100 میلی‌متر حیوه باشد، در معرض بیشترین خطر قرار دارند. در بیماران با تنگی دریچه آئورت در جریان لیبر و زایمان، بهتر است بیشتر هیدراته نگه داشته شوند.

نارسایی دریچه آئورت

از علل شایع نارسایی دریچه آئورت شامل تب روماتیسمی، اختلالات بافت همبند و بیماری‌های مادرزادی از جمله سندروم مارفان است.

به دلیل کاهش مقاومت عروق سیستمیک، عموماً این اختلال در حاملگی به خوبی تحمل می‌شود.

تنگی دریچه ریوی

این ضایعات معمولاً مادرزادی است و در موارد شدید سبب نارسایی قلب و آریتمی دهلیزی می‌شود که توصیه به درمان قبل از حاملگی می‌شود.

ASD (نقص دیواره دهلیزی) و حاملگی

در این موارد در صورت عدم بروز هایپرتانسیون ریوی حاملگی را به خوبی تحمل می‌کنند. در صورت شنت راست به چپ خطر آمبولی متناقض (پارادوکس) و ورود لخته به گردش خون سیستمیک وجود دارد و خطر سکته مغزی آمبولیک شود.

VSD (نقص دیواره بطنی) و حاملگی

نقص دیواره بطنی در حضور شنت‌های کوچک تا متوسط با حاملگی به خوبی تحمل می‌شود. اگر فشار شریانی به حد فشار سیستمیک برسد، جریان خون معکوس یا دوطرفه شده، سندروم‌آیزن منگر به وجود می‌آید. در این موارد، میزان مورتالیتی افزایش چشمگیری دارد و حاملگی توصیه نمی‌شود. پروفیلاکسی آندوکاردیت در VSD بایستی انجام شود. 10-16% فرزندان متولد شده از این مادران دچار VSD هستند.

PDA (مجرای شریانی باز) در حاملگی

در این بیماران در صورتیکه فشار خون سیستمیک افت کند، سبب معکوس شدن شنت خون شده و هایپرتانسیون ریوی، نارسایی قلب یا سیانوز رخ می‌دهد. افت ناگهانی فشار خون در هنگام زایمان به عنوان مثال در خونریزی ممکن است به کلاپس کشنده منجر شود.

پروفیلاکسی از آندوکاردیت در این بیماری اندیکاسیون دارد.

بیماری‌های سیانوتیک قلب و حاملگی

زنان مبتلا به بیماری‌های سیانوتیک قلب عموماً حاملگی را خوب تحمل نمی‌کنند و میزان مرگ و میر به 10% می‌رسد. ارتباطی بین هایپوکسی مزمن و پلی‌سیتمی در پیامدهای حاملگی مانند سقط، مرگ و میر پری‌ناتال وجود دارد.

در موارد هایپوکسی شدید که هماتوکریت به 65% برسد و میزان از بین رفتن محصول حاملگی تقریباً به 100% می‌رسد، از جمله بیماری‌های سیانوتیک تراولوژی فالوت و اشتاین آنومالی است. سندروم آیزن منگر کنتراندیکاسیون مطلق حاملگی می‌باشد.

هپرتانسیون ریوی و حاملگی

حد طبیعی میانگین فشار ریوی در حالت استراحت 12-16 میلی‌متر جیوه است و در صورتی که به بیش از 25 میلی‌متر جیوه برسد هپرتانسیون ریوی مطرح است. این بیماران دچار تنگی نفس بوده، با فعالیت و خستگی نسبی مراجعه می‌کنند. در موارد شدید PH حاملگی در این افراد کنتراندیکاسیون دارد.

در 80% مرگ و میر این بیماران در یک ماه بعد از زایمان رخ می‌دهد. تدابیر درمانی شامل محدود کردن فعالیت و پرهیز از هایپوتانسیون از جمله خوابیدن به پشت می‌باشد. تجویز دیورتیک و داروهای متسع کننده عروق ریوی از جمله آنالوگ‌های پروستاگلین تجویز می‌شود.

کاردیومیوپاتی و حاملگی

کاردیومیوپاتی به دو دسته اولیه و ثانویه تقسیم‌بندی می‌شود. در موارد اولیه منحصراً یا عموماً محدود به عضله قلب هستند و شامل کاردیومیوپاتی هایپرتروفیک و کاردیومیوپاتی اتساعی و پری‌پارتوم کاردیومیوپاتی است. در موارد ثانویه از جمله دیابت و اختلالات تیروئید و لوپوس اریتماتوسیستمیک است.

کاردیومیوپاتی هایپرتروفیک و حاملگی

این اختلال به صورت ژنتیکی و غیرژنتیکی است. نحوه وراثت این اختلال به صورت اتوزوم غالب است. اکثر موارد بدون علامت است، ولی به صورت تنگی نفس و سنکوپ و آریتمی خود را نشان می‌دهد. درمان شبیه درمان تنگی آئورت است و بایستی محدودیت فعالیت و پیشگیری از هایپوتانسیون انجام شود.

درمورد تاکی‌آریتمی، خطر مرگ ناگهانی دارد. در صورت آنژین، تجویز بتابلوکر بلوکرهای کانال کلسیم می‌شود. بیهوشی عمومی در صورت جراحی بی‌خطرترین روش محسوب می‌شود.

کاردیومیوپاتی اتساعی

این اختلال به صورت ارثی و اکتسابی می‌باشد، قلب بزرگ شده و کاهش عملکرد سیستولیک دارد از جمله میوکاردیت است.

پری‌پارتوم کاردیومیوپاتی

یک نوع کاردیومیوپاتی اتساعی غیر ایسکمیک است. معیارهای تشخیص آن عبارتند از:

1- وقوع نارسایی قلب در ماه آخر حاملگی و یا در 5 ماه اول بعد از زایمان

2- فقدان علت قابل شناسایی برای نارسایی قلب

3- فقدان بیماری قلبی قابل تشخیص قبل از ماه آخر حاملگی

4- اختلال عملکرد سیستولی بطن چپ و کاهش کسر تخلیه با

اتساع بطن چپ

اتیولوژی پری پارتوم کاردیومیوپاتی

علل مطرح شده میوکاردیت واکنش اتوایمیون، واکنش هورمونی و متابولیسم پرولاکتین و ایزومر 16 کیلودالتون پرولاکتین که کاردیوتوکسیک است، می باشد.

درمان

درمان نارسایی قلب، تجویز بروموکریپتین می باشد. پیش آگهی درنیمی از موارد، باگذشت 6 ماه پس از زایمان، بطن به حد پایه است. حدود یک سوم موارد حاملگی بعدی با عود و بدتر شدن علایم همراه است.

نارسایی قلب در حاملگی

علل آن هایپرتانسیون مزمن، پره‌اکلامپسی خونریزی، کم خونی و سپسیسمی باشد. شایع‌ترین علت آن هایپرتانسیون مزمن بوده که پره‌اکلامپسی به آن افزوده می‌شود.

تدابیر درمانی: تجویز دیورتیک، هیدرالازین و پروفیلاکسی از ترومبوآمبولی با هپارین توصیه می‌شود.

آندوکاردیت عفونی و حاملگی

افرادى كه در معرض بيشتريين خطر آندوكارديت هستند شامل:

- 1- ضایعات مادرزادی قلب
- 2- مصرف کنندگان داروهای داخل وریدی (افراد معتاد)
- 3- افراد مبتلا به بیماری‌های دریچه‌ای قلب
- 4- افراد دارای وسایل داخل قلبی دریچه‌های مصنوعی
- 5- سابقه اندوکاردیت
- 6- نقص سیانوتیک ترمیم نشده قلب

پروفیلاکسی آندوکاردیت

آمپی‌سیلین، سفازولین و سفتریاکسون می‌باشد. در صورت حساسیت به پنی‌سیلین؛ سفازولین، سفتریاکسون، کلیندامایسین، اریترومایسین و کلاریترومایسین تجویز می‌شود.

آریتمی و حاملگی

آریتمی در طول دوره حاملگی و زایمان زودرس و نفاس افزایش می‌یابد که به دلیل هورمون استروژن، گیرنده‌های آدرنژیک افزایش یافته و هیپوکالمی فیزیولوژیک حاملگی با افزایش آریتمی همراه است.

برادی‌آریتمی در جریان لیبر خطر سنکوپ دارد، لذا پیس میکر قلب توصیه می‌شود.

تاکی‌آریتمی که شایع‌ترین فرم آن PSVT، تاکی‌آریتمی فوق بطنی است؛ درمان آن شامل مانور والسالوا و ماساژ سینوس کاروتیک و درمان دارویی آن آدنورین، وراپامیل، متوپرولول، پروپرانولول وریدی، آمیودارون و کاردیوورسیدن می‌باشد.

افزایش فاصله Q-T

در مصرف اریترومايسين، آزیترومایسین و کلاریترومایسین دیده می‌شود و درمان آن بتابلوکر می‌باشد.

بیماری‌های آئورت

در مبتلایان به سندروم مارفان و کوآرکتاسیون آئورت در بیماری آئورت هستند که خطر بالای دیسکسیون آئورت را دارند. نیمی از دیسکسیون آئورت در زنان جوان در ارتباط با حاملگی است. آنژیوگرافی آئورت قطعی‌ترین روش تشخیص است.

سندروم مارفان

به صورت اتوزوم غالب می‌باشد. از عوارض قلبی آن نارسایی آئورت، آنوریسم آئورت و آئورت دیسکانت می‌باشد؛ در صورتی که قطر آئورت صعودی بیش از 4cm باشد و بیمار قصد بارداری داشته باشد، ترمیم پروفیلاکتیک آئورت توصیه می‌شود. تشخیص پیشرفت قطر آئورت با اکوکاردیوگرافی است، در صورتیکه قطر آئورت صعودی بیش از 5cm باشد، سزارین الکتیو توصیه می‌شود.

کوراکتاسیون آئورت

ضایعه‌ای است که در آن قسمتی از آئورت باریک می‌شود، در 25% موارد با آئورت دولتی و در 10% موارد با آنوریسم‌های شرایین مغزی همراه است. در معاینه بالینی، اختلاف فشار خون در اندام‌های فوقانی و تحتانی است. در این بیماران خطر نارسایی قلب، آندوکاردیت عفونی و پارگی آئورت مطرح می‌باشد. در این بیماران بتابلوکر توصیه می‌شود

بیماری‌های ایسکمیک قلب

عوامل خطر بیماری‌های ایسکمیک قلب این بیماران شامل دیابت، هایپرتانسیون، هایپرلیپیدمی، چاقی و استعمال دخانیات است. خطر انفارکتوس میوکارد در زنان حامله در مقایسه با زنان دارای سن مشابه غیرحامله سه برابر است.

خطر مرگ و میر ناشی از انفارکتوس میوکارد در بارداری، در انتهای حاملگی به ویژه دوهفته پیش از زایمان، بیشتر است. روش تشخیص، اندازه‌گیری سطح تروپوتین و تشخیص قطعی با آنژیوگرافی عروق کرونر است. درمان مشابه افراد غیرحامله است.



با تشکر از توجه شما