

**قلب:** عضو حیاتی و پیچیده بدن آدمی است که به همراه اغلب دستگاه‌های بدن بین هفته دوم تا دهم بارداری تشکیل شده و بیشتر بیماری‌های قلبی که از بدو تولد وجود دارند اعم از این‌که در زمان تولد یا سال‌های بعد علائم آنها بروز کند، ناشی از نقص تکاملی در ساختمان قلب‌اند.

بیماری‌های قلبی علت عمده مرگ و میر در کشورهای توسعه یافته بوده و از جمله شایع‌ترین و مهم‌ترین بیماری‌ها در کشور ما نیز به شمار می‌روند که پیشگیری از آنها سالانه جان هزاران نفر را از مرگ حتمی نجات می‌دهد. بیماری‌های مادرزادی قلب، ناهنجاری‌ها و نقص‌های ساختمانی یا عملکردی هستند که در ساختار قلب هنگام تکامل جنین - بیشتر در ۳ ماهه اول حاملگی - ایجاد می‌شوند. میزان نقص ممکن است از یک نقص ساده در دیواره بین دهلیزها تا نقایص متعدد همزمان در یک بیمار باشد.

### علل ایجاد بیماری‌های قلبی مادرزادی:

بیماری‌های مادرزادی قلبی علل گوناگون داشته و هرچند که در اغلب موارد علت دقیق بیماری را نمی‌توان مشخص کرد، اما طبق آمار در ۲۵ درصد موارد علت بیماری ژنتیکی و در بقیه موارد علل بیماری چندعاملی (ژنتیکی و محیطی) است.

هرچند شیوع بیماری‌های مادرزادی قلب نزدیک به یک درصد از تولدهای زنده است اما باید توجه داشت که شیوع این بیماری‌ها در جنین بالاتر بوده به طوری که درصد قابل توجهی از نوزادانی که مرده به دنیا می‌آیند مشکلات متعدد قلبی دارند.

بیماری‌های قلب و دستگاه گردش خون به ۲ گروه مادرزادی و اکتسابی تقسیم‌بندی می‌شود. منظور از بیماری مادرزادی، بیماری است که از لحظه تولد همراه نوزاد وجود دارد، اما در بیماری‌های اکتسابی بیماری طی دوران نوزادی، کودکی، نوجوانی و بزرگسالی به وجود می‌آید. بیماری‌های مادرزادی قلب، ناهنجاری‌هایی هستند که از هر هزار تولد تقریباً ۸ نوزاد دچار بیماری‌های قلبی مادرزادی هستند که ممکن است خفیف تا شدید باشد. بیماری‌های مادرزادی قلب هنگام رشد جنین در رحم مادر به وجود می‌آید و در بعضی موارد دلیل آن ناشناخته است. آنچه در بیماری‌های مادرزادی قلب مشترک است، روند رشد غیرطبیعی و ناقص قلب و یکی از نشانه‌های رایج این بیماری صدای غیرعادی قلب است که به هنگام معاینه پزشکی مشخص می‌شود. بیماری‌های قلبی کودکان اکثراً مادرزادی هستند، اما به این معنی نیست که مقصر ابتلای نوزاد به بیماری، مادر است بلکه چون نوزاد از زمانی که به دنیا آمده این بیماری را همراه خود دارد، بیماری مادرزادی نامیده می‌شوند چرا که برخی تصور می‌کنند در ابتلای نوزاد به این نوع بیماری‌ها، مادر مقصر است در حالی

که ممکن است پدر هم در ابتلا به بیماری مادرزادی قلبی سهم داشته باشد.

به طور کلی در ایجاد بیماری‌های مادرزادی قلبی عواملی چون کوچک بودن جنین به نسبت سن حاملگی، ناهنجاری‌های کروموزومی (عوامل جنینی)، دیابت مادری، عفونت‌های حاملگی، فشار خون بالا و اختلالات تیروئیدی مادر، صرع و مصرف داروهای ضد تشنج، تابش اشعه ایکس به مادر در ۱۰ هفته اول بارداری، سیگار و مصرف الکل، سابقه سقط‌های مکرر، نازایی مادر پیش از بارداری (عوامل مادری) و وجود بیماری‌های مادرزادی قلب در خانواده، والدین و اقوام (علل ارثی و اختلالات کروموزومی) تأثیر دارند.

البته باید توجه داشت که ۹۰ درصد ناهنجاری‌های قلبی ژنتیک و ۱۰ درصد آن عوامل محیطی نظیر استرس مادر در دوران بارداری، تغذیه نامناسب و آلودگی هوا است.

### انواع بیماری‌های مادرزادی قلب

بیماری‌های مادرزادی قلب از دوران جنینی وجود دارند ولی در اغلب موارد در جنین مشکلی را ایجاد نمی‌کنند ولی بعد از تولد ممکن است در دوره نوزادی، شیرخواری، کودکی، جوانی و یا بزرگسالی علائم بالینی و یا مشکلات خود را نشان دهند. با این حال تشخیص این بیماری‌ها در جنین نیز از جهاتی دارای اهمیت می‌باشد. بیماری‌های مادرزادی قلب بر حسب محل درگیری قلب بسیار متنوع می‌باشد.

بطور کلی بیماری‌های مادرزادی قلبی به چند گروه تقسیم می‌شود:

۱- بیماری‌های مادرزادی که در آنها دلیل (ارتباط بین بطنی VSD)، (ارتباط بین دهلیزی ASD2) یا (ارتباط بین آئورت و شریان ریوی PDA) جریان خون ریوی افزایش می‌یابد. در این نوع بیماری‌ها بر حسب نوع بیماری و شدت آن مشکلات بالینی آن ممکن است بصورت نارسائی قلبی، عدم وزن‌گیری مناسب، عفونت مکرر تنفسی و یا تنها بصورت صدای غیر طبیعی قلبی باشد.

۲- بیماری‌های مادرزادی که در آنها کبودی علامت عمده می‌باشد. در این گروه از بیماری‌ها جریان خون ریوی کاهش یافته و بیماری ممکن است بصورت تنگی شدید دریچه ریوی و سوراخ بین بطنی (TOF)، عدم تشکیل دریچه ریوی (PA)، غیره باشد. کبودی در این گروه از بیماری‌ها ممکن است از بدو تولد یا ماه‌ها بعد دیده شود.

۳- گروه سوم از بیماری‌های مادرزادی قلبی بیماری‌های هستند که در آنها یکی از دریچه‌های قلبی آئورت (AS) یا دریچه ریوی (PS) یا رگ آئورت تنگی (COA) داشته باشد. در این گروه از بیماری‌ها اغلب کبودی وجود ندارد.

۴- گروه بعدی از بیماری‌های مادرزادی قلبی بیماری‌های کمپلکس می‌باشد که اغلب چند اختلال قلبی بطور همزمان در بیمار وجود دارد. مثل عدم تشکیل دریچه سه لتی، سوراخ بین بطنی و تنگی شدید دریچه ریوی که بطور همزمان در یک بیمار وجود داشته باشد

### راههای پیشگیری بیماری‌های قلبی مادرزادی

برای این که بیماری‌های مادرزادی قلبی کاهش یابد ابتدا باید از ازدواج فامیلی جلوگیری کرد چون ممکن است ژن معیوبی در خانواده‌ها باشد که با ازدواج فامیلی فعال شده و یک بیماری مادرزادی قلبی ایجاد کند. همچنین دختران باید قبل از ازدواج علیه «بیماری سرخچه» واکسینه شوند چراکه سرخچه بیماری است که می‌تواند ۳۵ درصد نوزادانی را که مادرانشان واکسینه نشده‌اند به بیماری مادرزادی قلبی مبتلا کند. همچنین مادران دارای بیماری‌هایی مانند دیابت هنگام بارداری باید تحت نظر پزشک باشند.

مادران باید بیشتر در ۳ ماهه اول حاملگی مراقب خود باشند چون که قلب نوزاد طی این مدت در حال شکل‌گیری است همچنین باید از مصرف داروهای غیرضروری در ۳ ماهه اول حاملگی اجتناب کنند

و اگر مجبور به استفاده از دارو هستند، حتماً با پزشک خود مشورت کنند تا عوارض داروها تحت کنترل قرار بگیرد. ممکن است همه داروها خطر نداشته باشند، اما داروهای آرام‌بخش، خواب‌آور، ضداسفردگی بر روی جنین اثر مضر داشته و می‌توانند باعث بروز بیماری‌های مادرزادی قلبی شود.

با رعایت توصیه‌هایی چون بررسی آنمی (کم‌خونی) علت و درمان آن، درمان فشار خون بالا، دیابت و صرع، کاهش وزن در خانم‌های چاق، معاینه بالینی کامل از نظر بررسی وجود عفونت‌های مزمن و حاد و درمان آنها، حذف سیگار، کافئین و مشروبات الکلی، دور بودن از استرس‌های روحی و روانی طی حاملگی و مصرف روزانه مولتی‌ویتامین با اسید فولیک - از ۳ ماه پیش از حاملگی و طی دوران حاملگی - خطر ایجاد ناهنجاری‌های مادرزادی قلبی در جنین تا حد قابل توجهی کاهش می‌یابد.

مصرف فولیک اسید از ۳ ماه پیش از بارداری می‌تواند تا ۸۰ درصد از بروز ناهنجاری‌ها در نوزاد جلوگیری به عمل آورد. به علاوه در کنار مصرف این دارو، ابتلا یا عدم ابتلا به بسیاری از بیماری‌ها در ۳ ماهه اول بارداری با آزمایش مایع آمنیوتیک قابل تشخیص است. گفتنی است سقط جنین در موارد ضروری از لحاظ شرعی و قانونی تا ۳ ماهگی مجاز شناخته شده است.



## بیماریهای قلبی مادرزادی علل، راههای تشخیص، پیشگیری و درمان



واحد اطفال

فروردین ماه ۱۳۹۲

اصفهان - میدان جمهوری اسلامی (دروازه تهران) - خیابان خرم - مجتمع مراکز درمانی

تحقیقاتی حضرت صدیقه طاهره (س)

پژوهشکده قلب و عروق اصفهان - مرکز تحقیقات قلب و عروق

تلفن: ۰۹۰۳۳۵۹۰۰۰ ۱۵ خلی ۲۶۵

### راههای درمان بیماریهای قلبی مادرزادی

با افزایش روزافزون روش‌های تشخیصی و درمانی بیماری‌های قلبی مادرزادی، مبتلایان به این بیماری‌ها بیش از پیش به بهبود و درمان در بدو تولد یا سال‌های کودکی امیدوار شده‌اند.

گروهی خود به خود درمان می‌شوند. گروهی نیاز به جراحی دارند و گروهی با درمان‌های طبی بهبود می‌یابند. اما گروه آخر درمان به صورت غیرجراحی یا و از طریق آنژیوگرافی است.

اکثریت قریب به اتفاق بیماری‌های مادرزادی قلب بوسیله انجام عمل بسته در زمان آنژیوگرافی (پرتونگاری از رگ‌های خونی) یا عمل باز، به طور کامل قابل درمان می‌باشند.

به گونه‌ای که هم اکنون بیش از نیمی از بیماران مبتلا به بیماری‌های مادرزادی قلبی اعم از خردسال و بزرگسال با روش غیرتهاجمی یا همان روش‌های آنژیوگرافی و در اتاق‌های آنژیوگرافی درمان می‌شوند.

در حال حاضر بخش عمده‌ای از این بیماران به طور کامل درمان می‌شوند و در ادامه زندگی خود با مشکلی روبه‌رو نخواهند بود.

با توجه به اهمیت تشخیص زودهنگام مشکلات و بیماری‌های قلبی، مادرانی که خود یا همسرانشان بیماری قلبی مادرزادی داشته‌اند، سابقه مصرف داروهای خاصی در ۳ ماهه اول حاملگی دارند، مادرانی که هنگام بارداری بالای ۴۰ سال سن دارند یا خانم‌های بارداری که پزشک سونوگرافست در حین سونوگرافی از جنین، نشانه‌ای دال بر مشکل قلبی یا سایر مشکلات جنینی در آنها تشخیص داده است لازم است پس از ماه چهارم بارداری، اکوی قلب جنین انجام دهند.

### چگونگی تشخیص بیماریهای قلبی مادرزادی

رشد غیرطبیعی و ناقص قلب را می‌توان از علایم مشترک تمامی بیماری‌های مادرزادی قلب برشمرد که از نشانه‌های رایج آن صدای غیرعادی قلب هنگام معاینه است.

یکی از مراحل تشخیص قبل از تولد، اکو جنینی است. مادرانی که یک فرزند مبتلا داشته یا به مدت طولانی در معرض اشعه بوده‌اند یا در دوران بارداری داروهایی مضر مصرف کرده‌اند، می‌توانند از هفته هفدهم تا هفته بیستم حاملگی، اکو قلب جنینی با دستور متخصص قلب کودکان انجام دهند چراکه از این طریق می‌توان تشخیص داد که بیماری پس از تولد، قابل درمان است یا نه!

اکوکاردیوگرافی جنین (نوعی سونوگرافی است که برای بررسی قلب، ساختمان و حرکات آن و بررسی عروق بزرگ استفاده می‌شود) به عنوان اولین روش تشخیص بیماری‌های قلبی در دوران جنینی، در بررسی آریتمی‌های ضربان قلب، تشخیص نارسایی‌های قلبی و توصیه به سقط جنین در مواردی که ممکن است باعث مرگ جنین حین حاملگی یا بعد از زایمان شود، مورد استفاده قرار می‌گیرد و بهترین زمان انجام این کار از هفته ۱۶ حاملگی به بعد است.

برخی از بیماری‌های مادرزادی قلبی با کبودی همراه است به طوری که مادر به هنگام مراجعه به پزشک می‌گوید وقتی نوزادش گریه می‌کند لب‌ها و انگشت‌هایش کبود می‌شود یا موقع شیر خوردن عرق کرده و نفس نفس می‌زند که مادران باید با مشاهده این علائم به پزشک مراجعه کنند. البته گاهی اوقات بیماری‌های مادرزادی قلبی علائم ندارند.

با توجه به این‌که اکثر بیماری‌های مادرزادی قلبی در کودکان، علایم بالینی واضح ندارند لازم است والدین این کودکان در صورت مشاهده هرگونه علامت خاص در کودک به پزشک مراجعه کرده تا اقدامات درمانی در همان ابتدای تشخیص، آغاز شود.