مجله علمی سازمان نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران، دوره ۲۵، شماره ۱، بهار ۱۳۸٦: ٤۳-۳۹

● مقاله تحقیقی

# بررسی شیوع بیماری عروق کرونر در بیماران دریچه‌ای و مادرزادی از نظر ضرورت انجام آنژیوگرافی عروق کرونر قبل از عمل جراحی

دکتر سیدجلال سعیدی[۱]
دکتر داود کاظمی صالح[۱]
دکتر سیدمرتضی حسینی[۲]*
زهره‌سادات میردامادیان[۳]

۱. استادیار بیماری قلب و عروق، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)
۲. پزشک عمومی، دانشجوی MPH، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)
۳. دانشجوی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)

## چکیده

***زمینه:*** با توجه به شیوع بالای بیماری‌های قلبی از جمله بیماری‌های دریچه‌ای و با توجه به اهمیت تشخیص این بیماری‌ها که عمدتاً نیاز به عمل جراحی قلب باز دارند، در این مطالعه بر آن شدیم که ضرورت انجام آنژیوگرافی در بیماران دریچه‌ای و مادرزادی را قبل از عمل جراحی، بررسی نماییم.

***روش کار:*** طی مطالعه توصیفی- مقطعی به بررسی ۱۹٦ بیمار پرداختیم. جمعیت مورد مطالعه بیماران مبتلا به بیماری دریچه‌ای و مادرزادی قلب بودند که به بیمارستان بقیه‌ا..... الا عظم (عج) تهران جهت کاتتریسم و آنژیوگرافی عروق کرونر مراجعه نموده و به کمک پرسشنامه، معاینه فیزیکی و پاراکلینیک در مطالعه وارد شدند.

***یافته‌ها:*** از ۱۹٦ بیمار مورد بررسی، ۸۹ نفر (٤٥/٤٪) مرد و ۱۰۷ نفر (٥٤/٦٪) زن بودند. میانگین سنی افراد، ۱٦±٤۹/۸ سال بود. شایع‌ترین تشخیص‌ها، تنگی میترال به علاوه تنگی آئورت با ۲٥/٥٪، تنگی میترال به تنهایی با ۲٤٪ و نارسایی آئورت با ۱۰/۷٪ بود. آنژیوگرافی در ۱۳/۳٪ غیرطبیعی بود و ۳/۸٪ کسانی که سن کمتر یا مساوی ٤۰ سال داشتند، ۱٤/۳٪ کسانی که سن بین ٤۱تا٦۰ سال داشتند و ۲۰/۳٪ کسانی که سن بیشتر یا مساوی ٦۱ سال داشتند، دارای بیماری عروق کرونر بودند.

***نتیجه‌گیری:*** با توجه به نتایج به دست آمده بهتر است در لزوم انجام آنژیوگرافی برای همه بیماران‌دریچه‌ای و مادرزادی بدون علائم بیماری عروق کرونر و بدون اندیکاسیون، تجدیدنظر شود. از آنجایی که همراه بودن بیماری‌های عروق کرونر با بیماری‌های دریچه‌ای و مادرزادی قلب در سنین زیر ٤۰ سال از احتمال بسیار کمی برخوردار است و در سنین بین ٤۱ تا ٦۰ سال نیز شیوع بالایی ندارد، لذا انجام آنژیوگرافی که یک روش تهاجمی است، برای همه بیماران ضروری نبوده و نیاز به انجام آن زمانی مطرح می‌شود که در مورد بیماران از لحاظ بالینی به بیماری عروق کرونر مشکوک باشیم و یا بیمار دارای چندین فاکتور خطر بوده و یا سنش بالاتر از ٦۰ سال باشد.

***واژگان کلیدی:*** بیماری عروق کرونر، بیماری دریچه‌ای قلب، بیماری مادرزادی قلب و آنژیوگرافی

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸٥/٦/۱۱ تاریخ اصلاح نهایی: ۱۳۸٦/۳/۲۰ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸٦/۳/۲۳

* ***نشانی نویسنده مسئول:*** تهران، یوسف‌آباد، جهان آرا، ٤۸ غربی، پلاک ۸، تلفن: ۸۸۰۳۱۱٤۹، فکس: ۸۸۰٥٥۷٥۲
پست الکترونیک: seyedmorteza_hosseini@yahoo.com

Archive of SID
[ Downloaded from jmciri.ir on 2024-10-12 ]
www.SID.ir

## مقدمه

بیماری‌های قلبی از جمله بیماری‌های دریچه‌ای که عمدتاً از روماتیسم قلبی ناشی می‌شوند، هنوز در کشور ما و سایر کشورهای در حال توسعه از شیوع بالایی برخوردار هستند. از طرفی تقریباً ۱٪ تمام تولدهای زنده مبتلا به بیماری‌های مادرزادی قلبی می‌باشند که تعداد قابل توجهی از آنها به سن بلوغ رسیده و نیاز به عمل جراحی پیدا می‌کنند [۳-۱]. برای تشخیص این بیماری‌ها می‌توان علاوه بر معاینه فیزیکی از روش‌های اکوکاردیوگرافی (ترانس توراسیک و ترانس ازوفاژیال) و گاهی از کاتتراسیون قلبی کمک گرفت. اکوکاردیوگرافی D۲ با استفاده از امواج اولتراسوند تصاویر لحظه به لحظه از قلب ارایه می‌دهد و بررسی هم‌زمان عملکرد میوکارد و دریچه‌های قلب و عملکرد آنها را امکان‌پذیر می‌سازد [۵-۴]. یکی دیگر از تکنیک‌های تشخیصی، کاتتریسم و آنژیوگرافی می‌باشد که در این تکنیک با استفاده از کاتترهای مخصوص، فشار داخل حفرات قلبی و نیز اختلاف فشار دو طرف دریچه ها اندازه‌گیری شده و نیز با تزریق ماده حاجب در عروق کرونر باز بودن این عروق یا میزان شدت تنگی آنها مورد بررسی قرار می‌گیرد. اهمیت کار برد این تکنیک‌ها در تشخیص بیماری‌های عروق کرونری همراه با بیماری‌های دریچه‌ای و مادرزادی قلب، قبل از عمل جراحی می باشد [۶، ۷]، در مطالعه بزباس[1] و همکاران شیوع بیماری عروق کرونر در بیماران دارای بیماری دریچه‌ای روماتیسمی شبیه جمعیت عادی بوده‌است [۴] و در مطالعه سونمز[2] و همکاران شیوع بیماری عروق کرونر در بیماران دریچه‌ای قلبی در کشور ترکیه کمتر از کشورهای صنعتی ذکر شده و شیوع این بیماری بعد از ۵۰ سالگی در هر دو جنس افزایش قابل توجه‌ای داشته است. آنژیوگرافی عروق کرونر پیش از جراحی دریچه‌ای قلب، قبل از ۴۵ سالگی در کسانی که فاقد فاکتور خطر هستند و یا بدون درد قفسه سینه می‌باشند، نباید انجام پذیرد [۱].

امروزه در بسیاری از مراکز قلب و عروق، تقریباً تمام بالغین مبتلابه بیماری دریچه‌ای و مادرزادی قلب، قبل از عمل جراحی تحت آنژیوگرافی کرونر و کاتتریسم راست و چپ نیز قرار می‌گیرند و این در حالی است که با پیشرفت‌های حاصله در زمینه اکوکاردیوگرافی، تشخیص بیماری‌های دریچه‌ای و مادرزادی از طریق اکوکاردیوگرافی بسیار دقیق‌تر از روش کاتتریسم، امکان‌پذیر شده است. با توجه به این که آنژیوگرافی یک روش تهاجمی محسوب می‌شود و علاوه بر هزینه بالا، از موربیدیتی و مورتالیته خاص خود برخوردار است، لذا در این مطالعه در نظر داریم ضرورت انجام آنژیوگرافی در بیماران دریچه‌ای و مادرزادی را بررسی نماییم.

1 - Bozbas
2 - Sonmez

## روش کار

طی مطالعه توصیفی- مقطعی به بررسی ۱۹۶ بیمار پرداختیم. جمعیت مورد مطالعه بیماران مبتلا به بیماری دریچه‌ای و مادرزادی قلب مراجعه کننده به بیمارستان بقیه الله الاعظم (عج) طی سال‌های ۸۴-۸۳ جهت کاتتریسم و آنژیوگرافی عروق کرونر بودند. معیار ورود به مطالعه: بیماری دریچه‌ای و مادرزادی که قبلاً سابقه بیماری عروق کرونر قلبی مثل آنژین صدری نداشته‌اند و معیار خروج از مطالعه: تمام کسانی که سابقه بیماری عروق کرونری داشته‌اند.

ابتدا پرسشنامه‌ای که شامل مشخصات دموگرافیکی افراد، تاریخچه، معاینه فیزیکی و پاراکلینیک بود، طراحی و جهت کلیه افرادی که واجد شرایط مطالعه بودند تکمیل گردید، سپس اطلاعات وارد بانک اطلاعات spss شد.

جهت توصیف جمعیت از شاخص‌های مرکزی و پراکندگی و جهت مقایسه داده‌های کمی در دو گروه از Independed sample t-test و Mann-Whitney U و برای مقایسه داده‌های کیفی در دو گروه از مجذورکای



Archive of SID
www.SID.ir
[ Downloaded from jmciri.ir on 2024-10-12 ]

استفاده گردید و سطح معنی‌داری در مطالعه، P< ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

## نتایج

مطالعه بر روی ۱۹۶ بیمار صورت گرفت که ۸۹ نفر (۴۵/۴٪) مرد، ۱۰۷ نفر (۵۴/۶٪) زن بودند. میانگین سنی افراد، ۱۶±۴۹/۸ سال بود. سه شکایت اصلی که سبب مراجعه بیمار شده بود به ترتیب: تنگی نفس با ۹۰ نفر (۴۵/۹٪)، درد قفسه سینه با ۳۱ نفر (۱۵/۸٪) و تنگی نفس به همراه درد قفسه سینه در ۲۵ نفر (۱۲/۸٪) بود. ۷/۷٪ بیماران در شرح حال، سابقه بیماری عروق کرونر را ذکر کردند. شایع‌ترین تشخیص‌ها، تنگی‌میترال به علاوه تنگی آئورت ۲۵/۵٪، تنگی میترال به تنهایی ۲۴٪ و نارسایی‌آئورت ۱۰/۷ ٪ بود.

آنژیوگرافی عروق کرونر، ۸۶/۷٪ طبیعی و در ۱۳/۳٪ غیرطبیعی بود که در افراد با عروق غیرطبیعی، درگیری عروق عبارت بودند از: ۳۸/۵٪ دارای SVD[1]، ۲۳٪ دارای 2VD[2] و ۳۸/۵٪ دارای 3VD[3].

میانگین سنی بیماران دارای عروق کرونر طبیعی، ۱۵/۹±۴۸/۳ سال و در بیماران دارای عروق کرونر غیرطبیعی، ۱۲/۵±۵۸/۶ سال بود که اختلاف معنی‌دار بوده‌است (P= ۰/۰۰۱).

۲۲/۵٪ مردان، دارای عروق غیرطبیعی و ۵/۶٪ زنان، دارای عروق غیرطبیعی بودند که این اختلاف معنی‌دار بوده‌است (P= ۰/۰۰۱).

در بیمارانی که دارای عروق غیرطبیعی بوده‌اند، شایع‌ترین تشخیص‌ها تنگی توام میترال و آئورت ۱۹/۲٪، تنگی میترال ۱۵/۴٪ و نارسایی آئورت ۱۵/۴٪ بود.

شایع‌ترین شکایت در افراد دارای عروق غیرطبیعی، در ۳۴/۶٪ تنگی نفس، در ۱۹/۲٪ درد قفسه سینه و در ۲۶/۹٪ هر دو مورد فوق بود به طوری که در ۴۶/۱٪ موارد درد قفسه در علایم آنها وجود داشته است. ولی در کسانی که دارای عروق طبیعی بودند، ۴۷/۶٪ دارای تنگی نفس، ۱۰/۶٪ دارای تنگی نفس به همراه درد قفسه سینه و ۱۵/۳٪ دارای درد قفسه سینه بودند؛ به طوری که در مجموع ۲۵/۹٪ موارد درد قفسه سینه در علایم آنها وجود داشت.

۱۲/۱٪ افرادی که دارای نوار قلب نرمال بودند و ۱۵٪ افرادی که دارای نوار قلب غیرطبیعی بودند، عروق کرونر غیرطبیعی در آنژیوگرافی داشتند که این اختلاف معنی‌دار نبوده‌است (P= ۰/۳).

دو نفر (۳/۸٪) از کسانی که سن کمتر یا مساوی ۴۰ سال داشتند، ۱۲ نفر (۱۴/۳٪) از کسانی که سن بین ۴۱ تا ۶۰ سال داشتند و ۱۲ نفر (۲۰/۳٪) از کسانی که سن بیشتر یا مساوی ۶۱ سال داشتند، دارای آنژیوگرافی غیرطبیعی بودند که این اختلاف معنی‌دار بوده‌است (P= ۰/۰۳) (جدول ۱).

همچنین تعداد عروق درگیر در هر گروه سنی در جدول ۲ نشان داده شده است.

از ۲۵ بیمار دارای بیماری مادرزادی، ۱۶ بیمار (۶۴٪) دارای نقص دیواره بین دهلیزی، ۴ بیمار (۱۶٪) دارای نقص دیواره بین بطنی، ۲ بیمار (۸٪) دارای آنومالی ابشتاین، ۲ بیمار (۸٪) دارای کاردیومیوپاتی هیپرتروفیک و ۱ بیمار (۴٪) دارای کوآرکتاسیون آئورت بود. ۳ بیمار (۱۲٪) دارای عروق کرونر غیرطبیعی و ۲۲ بیمار (۸۸٪) دارای عروق کرونر طبیعی بود. میانگین سنی بیماران دریچه‌ای دارای عروق کرونر طبیعی، ۱۳/۲±۳۴/۲ سال و بیماران دارای عروق کرونر غیرطبیعی، ۱۴±۵۲/۲ سال بود که اختلاف معنی‌دار بوده‌است (P= ۰/۰۰۱).

در مبتلایان به بیماری مادرزادی که دارای عروق کرونر غیرطبیعی بوده‌اند، اکثر بیماران ضایعه خفیف کرونری داشتند، به طوری که نیاز به اقدام جراحی یا مداخله‌ای[4] نداشتند.

## بحث

میانگین سن افراد مورد مطالعه ۱۶±۴۹/۸ سال بود. میانگین سن افراد دارای

1 - Single Vessel Disease
2 - Two Vessel Disease
3 - Three Vessel Disease

4 - Intervention

Archive of SID

[ Downloaded from jmciri.ir on 2024-10-12 ]

www.SID.ir

جدول ۱- توزیع فراوانی درگیری عروق کرونر بر اساس متغیرهای مطالعه

| درگیری عروق کرونر | دارای درگیری عروق کرونر تعداد(درصد) | بدون درگیری عروق کرونر تعداد(درصد) | P-Value |
|---|---|---|---|
| **گروه سنی** | | | |
| ۴۰ ≤ سال | ۲ (۳/۸) | ۵۱ (۹۶/۲) | ۰/۰۳ |
| ۶۰-۴۱ سال | ۱۲ (۱۴/۳) | ۷۲ (۸۵/۷) | |
| ۶۰ ≤ سال | ۱۲ (۲۰/۳) | ۴۷ (۷۹/۷) | |
| **جنس** | | | |
| مرد | ۲۰ (۲۲/۵) | ۶۹ (۷۷/۵) | ۰/۰۰۱ |
| زن | ۶ (۵/۶) | ۱۰۱ (۹۴/۴) | |
| **تنگی نفس** | | | |
| دارد | ۱۹ (۱۳/۷) | ۱۲۰ (۸۶/۳) | ۰/۷۹ |
| ندارد | ۷ (۱۲/۳) | ۵۰ (۸۷/۷) | |
| **درد قفسه سینه** | | | |
| دارد | ۱۴ (۲۱/۵) | ۵۱ (۷۸/۵) | ۰/۰۱ |
| ندارد | ۱۲ (۹/۲) | ۱۱۹ (۹۰/۸) | |
| **طپش قلب** | | | |
| دارد | ۴ (۱۲/۱) | ۲۹ (۸۷/۹) | ۰/۸۳ |
| ندارد | ۲۲ (۱۳/۵) | ۱۴۱ (۸۶/۵) | |

جدول ۲ - توزیع فراوانی درگیری عروق کرونر بر اساس گروه سنی

| گروه سنی | 3VD تعداد(درصد) | 2VD تعداد(درصد) | SVD تعداد(درصد) | جمع |
|---|---|---|---|---|
| ۴۰ ≤ سال | ۰ (۰/۰) | ۱ (۵۰) | ۱ (۵۰) | ۲ (۱۰۰) |
| ۶۰-۴۱ سال | ۵ (۴۱/۷) | ۲ (۱۶/۶) | ۵ (۴۱/۷) | ۱۲ (۱۰۰) |
| ۶۰ ≤ سال | ۵ (۴۱/۷) | ۳ (۲۵) | ۴ (۳۳/۳) | ۱۲ (۱۰۰) |

بیماری عروق کرونر، ۱۲/۵±۵۸/۷ سال و میانگین سن افراد بدون بیماری عروق کرونر ۱۶/۱±۴۸/۴ بود که این اختلاف معنی‌دار می‌باشد (P= ۰/۰۰۲). در مطالعه بزباس و همکاران، میانگین سن افراد دارای بیماری عروق کرونر، ۵۷/۳ سال و میانگین سن افراد بدون بیماری عروق کرونر ۵۰/۵ سال بود (P= ۰/۰۰۱) که با نتایج مطالعه حاضر مشابه می‌باشد [۴].

در مطالعه گوپتا[1]، شیوع بیماری عروق کرونر در بیماران بالای ۵۰ سال ۱۳٪ و در بیماران زیر ۵۰ سال ۳٪، در مردان ۹۸٪ و در زنان ۰/۰٪ بوده است [۹]. در مطالعه حاضر نیز، بیماری عروق کرونر در مردان زیر ۴۰ سال ۲/۲٪، در مردان ۶۰-۴۱ سال ۹٪ و در مردان بالای ۶۰ سال نیز، ۱۱/۲٪ بود و در زنان زیر ۴۰ سال اصلاً وجود نداشته و در زنان ۶۰-۴۱ سال ۳/۷٪ و در زنان بالای ۶۱ سال ۱/۹٪ بوده است؛ بنابراین آنژیوگرافی

1 - Gupta



www.SID.ir

[ Downloaded from jmciri.ir on 2024-10-12 ]

روتین در افراد زیر ۴۰ سال و به ویژه زنان، توصیه نشده و در سنین بین ۴۱ تا ۶۰ سال نیز بندرت و در صورت داشتن شک بالینی قوی و یا تست پاراکلینیک مثبت دیگری مثل اسکن تالیم یا تست ورزش مثبت، توصیه می‌شود.

با توجه به نتایج بدست آمده بهتر است در لزوم انجام آنژیوگرافی برای همه بیماران دریچه‌ای بدون علائم بیماری عروق کرونر و بدون اندیکاسیون، تجدید نظر شود. از آنجایی که همراه بودن بیماری‌های دریچه‌ای و مادرزادی قلب با بیمارهای عروق کرونر در سنین زیر ۴۰ سال از احتمال بسیار کمی برخوردار است (۳/۸٪)؛ طبق نتایج بدست آمده در این مطالعه و با توجه به هزینه بالا و موربیدیتی و مورتالیتی آنژیوگرافی و عدم تحمل ماده حاجب یددار در بعضی بیماران، بروز واکنش‌های آلرژیک و وجود منع نسبی برای برخی دیگر از بیماران و نیز با توجه به این که اکثر مبتلایان به بیماری سرخرگ کرونر را می‌توان فقط با استفاده از داده‌های بالینی و نتایج آزمون‌های غیرتهاجمی، اداره کرد؛ لذا انجام آنژیوگرافی که یک روش تهاجمی است، برای همه بیماران ضروری نبوده و نیاز به انجام آن در سنین پایین‌تر زمانی مطرح می‌شود که بیماران دچار علایم تیپیک بیماری عروق کرونر بوده و یا تست‌های مثبت دیگری مبنی بر ایسکمی میوکارد داشته باشند. در پایان مطالعه‌ای با حجم نمونه بالاتر و با گروه‌های سنی بیشتر توصیه می‌گردد.

## مراجع


1. *Sonmez K,Gencbay M,Akcay A, et al. Prevalence and predictors of significant coronary artery disease in Turkish patients who undergo heart valve surgery. J Heart Valve Dis 2002; 11 (3): 431-7.*
2. *Ramsdale DR, Bennett DH, Bray CL, Ward C, Beton DC, Faragher EB.Angina, coronary risk factors and coronary artery disease in patients with valvular disease. A prospective study. Eur Heart J 1984; 5 (9):716-26.*
3. *Morrison GW, Thomas RD, Grimmer SF, Silverton PN, Smith DR.Incidence of coronary artery disease in patients with valvular heart disease.Br Heart J 1980; 44 (6):630-7.*
4. *Bozbas H, Yildirir A, Kucuk MA, et al. Prevalence of coronary artery disease in patients undergoing valvular operation due to rheumatic involvement. Anadolu Kardiyol Derg 2004; 4 (3): 223-6.*
5. *Guray Y, Guray U, Yilmaz MB, Mecit B, Kisacik H, Korkmaz S.Prevalence of angiographically significant coronary artery disease in patients with rheumatic mitral stenosis.Acta Cardiol 2004; 59 (3): 305-9.*
6. *Schaefer A, Jehle J, Loogen F. Indications for coronary angiography in patients with acquired heart valve diseases with reference to risk factors. Z Kardiol 1987; 76 (5): 276-83.*
7. *Tansuphaswadikul S, Silaruks S, Lehmongkol R, Chakorn T. Frequency of angina pectoris and coronary artery disease in severe isolated valvular aortic stenosis. J Med Assoc Thai 1999; 82 (2): 140-9.*
8. *Olofsson BO, Bjerle P, Aberg T, Osterman G, Jacobsson KA. Prevalence of coronary artery disease in patients with valvular heart disease. Acta Med Scan 1985;218 (4):365-71.*
9. *Gupta KG, Loya YS, Bhagwat AR, Sharma S. Prevalence of significant coronary heart disease in valvular heart disease in Indian patients. Indian Heart J 1990; 42 (5): 257-9.*


Archive of SID

[ Downloaded from jmciri.ir on 2024-10-12 ]

www.SID.ir