

## بررسی ارتباط کیفیت در گیری شریان کروناوی با تعداد ریسک فاکتورهای موجود در بیماران تحت عمل جراحی پیوند کروناوی

زهرا هادیزاده طلاساز<sup>۱</sup>، اسدالله میرزاپی<sup>۲</sup>، فاطمه هادیزاده طلاساز<sup>۳</sup>

### چکیده:

**مقدمه و اهداف:** بیماری عروق کروناوی از علل مهم در گیری سیستم قلبی عروقی و افزایش مورثاین خصوصاً در سنین بالاتر می‌باشد. وجود ریسک فاکتورهای خاص از قبیل نشار خون، دیابت، و ... از علل مهم در گیری و شدت ضایعات می‌باشد. در این راستا پژوهشی با هدف تعیین ارتباط کیفیت در گیری شریان کروناوی با تعداد ریسک فاکتورها در بیماران تحت عمل جراحی پیوند کروناوی طراحی و انجام شده است.

**مواد و روش کار:** این پژوهش از نوع توصیفی تحلیلی بوده و بیماران بزرگسالی (۱۰۰ نفر) که به علت مشکلات اکتسابی در عروق کروناوی جهت عمل پیوند کروناوی در بخش جراحی قلب باز بیمارستان فاتم (عج) شهر مشهد پسترنی گردیده بودند، مورد مطالعه قرار گرفتند. ایزول گردد آوری اطلاعات فرم ثبت اطلاعات مشتمل بر ۴ بخش بوده است که پژوهشگر با مردمجه به بخش جراحی قلب باز، نمونه های واحد مشخصات واحد پژوهش را انتخاب نموده و با مطالعه بروند، و گرفتن شرح حال، فرم ثبت اطلاعات را تکمیل نموده است. در نهایت داده های بدست آمده با استفاده از نرم افزار آماری SPSS و آزمونهای آمار توصیفی و تی دانشجویی مورد بررسی قرار گرفتند.

**نتایج:** نتایج پژوهش نشان داد که شایع ترین ریسک فاکتورها به ترتیب شامل هیراتانیون (۵۰٪)، دیابت (۳۰٪)، سیگار (۲۸٪) و ساقه نامیلی بیماری شریان کروناوی (۱۶٪) بوده است (برخی از نمونه ها ۲ یا چند ریسک فاکتور داشته اند). از دیگر نتایج پژوهش آنکه وجود ریسک فاکتورها شانس در گیری عروق کروناوی را افزایش می دهند و یا افزایش تعداد ریسک فاکتورها عوارض قیز افزایش می بانند به طوری که  $P<0.05$ ، در گیری منتشر عروق کروناوی و وجود انفارکتوس قدیسی در افراد با چند ریسک فاکتور بیشتر بوده و ارتباط معنی داری بین آنها مشاهده گردیده است ( $P<0.05$ ).

**بحث و نتیجه گیری:** در نهایت نتایج پژوهش نشان داد که ریسک فاکتورهای عازور، شیوع، وسعت، شدت و عوارض عروقی کروناوی را افزایش می دهند لذا شناخت به موقع و سریع و درمان مناسب این ریسک فاکتورها بهت جلوگیری از این عوارض کمک کننده خواهد بود.

**واژه های کلیدی:** ریسک فاکتورها، کیفیت در گیری، شریان کروناوی، جراحی پیوند کروناوی.

۱- رزیدنت داخلی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد

۲- فوق تخصص جراحی قلب و عروق، استاد دانشگاه علوم پزشکی مشهد

۳- کارشناس ارشد آموزش مامایی، عضو هیات علمی دانشکده علوم پزشکی گناباد

## مقدمه:

## مواد و روش کار:

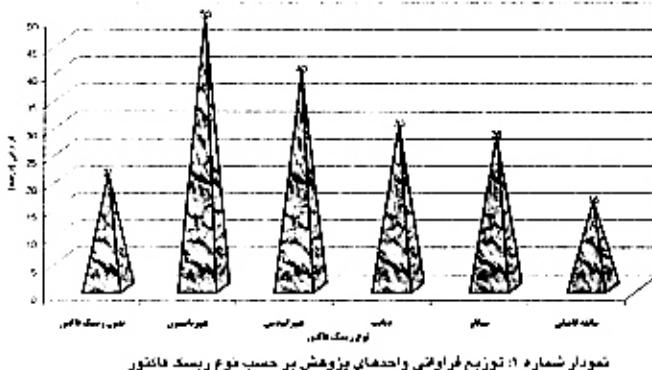
این پژوهش از نوع توصیفی تحلیلی بوده و بیماران بزرگسالی (۱۰۰ نفر) که به علت مشکلات اکتسابی در عروق کروناری جهت عمل CABC<sup>۳</sup> در بخش جراحی قلب باز بیمارستان قائم (عج) بستره گردیده بودند، مورد مطالعه قرار گرفتند.

ابزار مورد استفاده جهت جمع آوری داده‌ها، فرم ثبت اطلاعات بوده که از چهار بخش مشتمل بر مشخصات فردی بیمار (شامل سن، جنس، تحصیلات و تعداد فرزندان)، ریسک فاکتورهای مازور (فسار خون، دیابت، سیگار، هیپرلیپیدمی، چاقی، سابقه خانوادگی و بیماریهای همراه)، عالم فیزیکی (شامل درد قفسه سینه، تنگی نفس، طیش قلب) و نتایج پاراکلینیک (شامل بررسی نوار قلب، عکس سینه، اکوکاردیوگرافی، آنژیوگرافی، ۱.۷ gram) تشکیل شده است. برای جمع آوری اطلاعات پژوهشگر در بخش جراحی قلب حضور یافته و نمونه‌های واحد مشخصات واحد پژوهش را انتخاب و با مطالعه پرونده و گرفتن شرح حال، فرم ثبت اطلاعات را تکمیل نموده است.

در نهایت داده‌های بدست آمده با استفاده از نرم افزار آماری SPSS و با کمک آزمونهای آمار توصیفی و تی دانشجویی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

## نتایج:

میانگین سنی افراد مورد مطالعه ۵۵±۸ سال بوده و ۶۸ درصد آنها مرد و ۳۲ درصد آنها زن بودند. ۲۱ درصد افراد قادر ریسک فاکتور مازور، ۳۶ درصد فقط یک ریسک فاکتور و ۴۳ درصد دو ریسک-فاکتور یا بیشتر داشتند. شیوع ریسک فاکتور ها در بین نمونه ها به ترتیب شامل: هیپرتانسیون در ۵۰ نفر (۵۰ درصد) هیپرلیپیدمی در ۴۰ نفر (۴۰ درصد)، دیابت در ۳۰ نفر (۳۰ درصد)، سیگار در ۲۸ نفر (۲۸ درصد) و سابقه فامیلی بیماری شریان کروناری در ۱۶ نفر (۱۶ درصد) بوده است (بعضی از نمونه ها دارای دو یا بیشتر ریسک فاکتور بودند) (نمودار شماره ۱).



۱ - coronary artery bypass graft

با وجود موقیت هایی که در زمینه تشخیص و درمان بیماری های قلبی بدست آمده است، پیشگیری از این بیماریها به عنوان مهم ترین و پنهان‌رای راه مبارزه با آنها اعلام شده است. با توجه به پیشرفت عوامل اقتصادی اجتماعی در قرن حاضر، انجمن پیشگیری از بیماری های قلبی در سال ۱۹۸۶ اظهار نمود: عوامل از قبیل افزایش جمعیت، شهرنشیتی، سن، مهاجرت گروه های مختلف، تغذیه نامناسب، چاقی، مصرف دخانیات، روابط نامناسب انسانی، عدم انجام فعالیتهای بدنی، افزایش مشغله فکری و تنش زاهای روحی سیمای کلی بیماریها را دگرگون کرده است. از آن جمله می‌توان از بیماریهای عروق کرونر نام برد که علل اصلی مرگ و میر بخصوص در میانسالان و افراد مسن می‌باشد. این بیماریها که تا حدود ۳۰ سال پیش عمدها منحصر به افراد مسن و کشورهای پیشرفته و صنعتی بود امروزه در کشورهای در حال توسعه و افراد جوان تیز به کرات دیده می‌شود. متخصصین، امروزه این بیماری را نازیانه قرن، معرفی کرده اند.

با توجه به شیوع گسترده این بیماریها، بیگل هل<sup>۱</sup> (۱۹۹۳)، پیشگیری را حیاتی ترین امر ذکر نموده و با توجه به هزینه های سنگین درمانی و میزان مرگ و میر بالای آن در تمام کشورهای جهان، بر لزوم پیشگیری از بیماریهای عروق کرونر تأکید می‌نماید. در این راستا مثبت ترین گام در جهت پیشگیری از این بیماریها، آگاه نمودن افراد جامعه از عوامل خطر می‌باشد. بران والد<sup>۲</sup> (۱۹۹۷) می‌نویسد: با آموزش هایی که از ۴۰ سال پیش در رابطه با عوامل خطر بیماریهای قلبی عروقی به مردم آمریکا داده شده است و آگاه نمودن مردم از عوامل خطر، میزان مرگ و میر این بیماریها تا حدود زیادی کاهش یافته است.

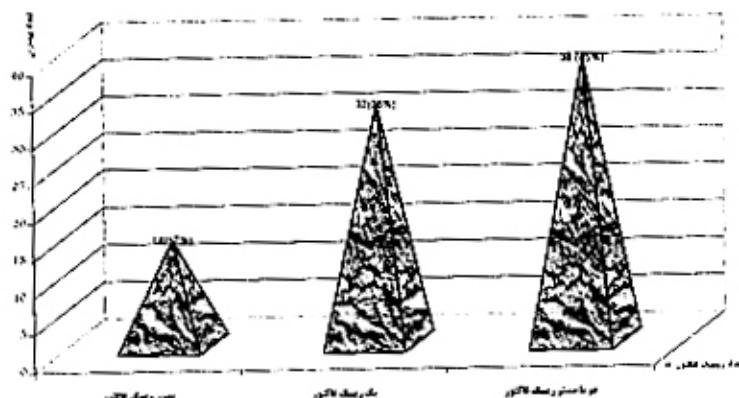
هاریسون می‌نویسد، یکی از مهمترین عوامل انسداد عروق کرونر و سکته قلبی، آتروسکلروز عروق کرونر است که عوامل مستعد کننده آن شامل سن، جنس، فشار خون بالا، مصرف دخانیات، افزایش کلسترول و تری گلیسرید، دیابت، چاقی، عدم تحرک و مصرف قرص های ضد بارداری می‌باشد.

هریک از عوامل خطر می‌تواند مستقلان خطر ابتلاء به بیماری را افزایش دهد و مجموع عوامل، خطر ابتلاء را چند برابر می‌کند. بر همین اساس تحقیق حاضر سعی بر این داشته است تا ارتباط بین وجود عوامل خطر و مجموع آنها را با کیفیت در گیری عروق کرونر روشن سازد. به این امید که بتوان اهمیت پیشگیری از بیماری های عروق کرونر را برای افراد دارای عوامل خطر روشن نمود.

1- Beagle hole

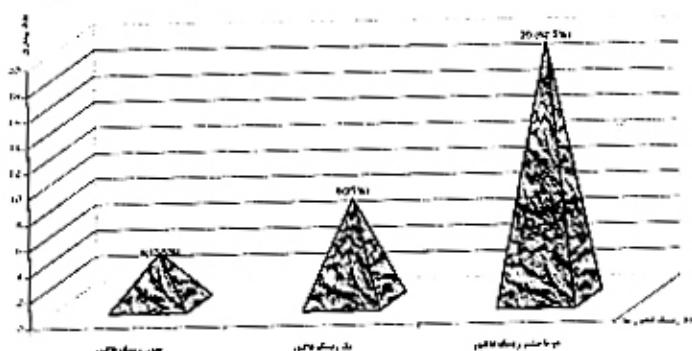
2 - Braun Wald

۸۴ نفر از نمونه ها دارای در گیری ۳ رگ بوده اند . و از میان این افراد ، ۱۴ نفر (۷ درصد) بدون ریسک فاکتور ۳۲، ۳۲ نفر (۳۸ درصد) دارای یک ریسک فاکتور و ۳۸ نفر (۴۵ درصد) دارای دو ریسک فاکتور یا بیشتر بوده اند (نمودار شماره ۲) .

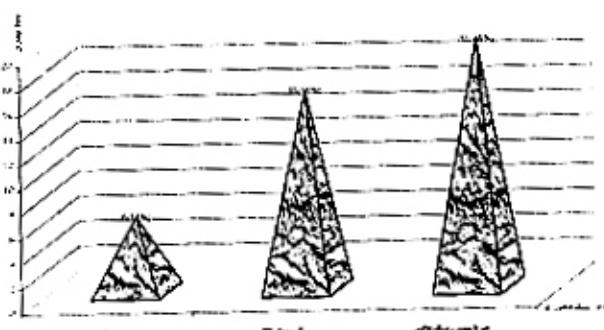


نمودار شماره ۲ : توزیع فراوانی واحدهای پژوهش (با در گیری سه رگ ) بر حسب تعداد ریسک فاکتورها

در ۶۸ درصد بیماران فانکشن بطن چپ خوب ( $EF > 50\%$ ) و در ۳۲ درصد بیماران فانکشن بطن چپ متوسط ( $25\% < EF < 50\%$ ) بوده و در هیج یک از نمونه ها فانکشن بطن چپ بد ( $EF < 25\%$ ) بوده است. از میان افراد با فانکشن متوسط بطن چپ ، ۴ نفر (۱۲/۵ درصد) بدون ریسک فاکتور ، ۸ نفر (۲۵ درصد) دارای یک ریسک فاکتور و ۲۰ نفر (۶۲/۵ درصد) دارای دو یا بیشتر ریسک فاکتور بوده اند . (نمودار شماره ۳) .



نمودار شماره ۳ : توزیع فراوانی واحدهای پژوهش (با فانکشن متوسط بطن چپ ) بر حسب تعداد ریسک فاکتورها از لحاظ نوعه در گیری عروق کروناری، ۵۸ بیمار دارای ضایعات لوکال و ۴۲ بیمار در گیری منتشر عروق کروناری داشته اند. از میان ۴۲ بیمار با ضایعات منتشر ۲۰ نفر (۴۸ درصد) دارای دو یا بیشتر ریسک فاکتور و ۱۶ نفر (۳۸ درصد) دارای یک ریسک فاکتور و ۶ نفر (۱۴ درصد) فاقد ریسک فاکتور بوده اند (نمودار شماره ۴)



نمودار شماره ۴ : توزیع فراوانی واحدهای پژوهش (با در گیری منتشر عروق کروناری) بر حسب تعداد ریسک فاکتورها

و بر اساس آزمون آماری تی، ارتباط معنی داری بین نعوه در گیری عروق کروناری و تعداد ریسک فاکتورها وجود داشته است ( $P=0.02$ ). ۶ نفر از واحدهای پژوهش قادر انفارکتوس قبلی اعم از Q Wave و Q Wave non Q Wave بوده و ۳۸ نفر (۳۸ درصد) نیز بر اساس سابقه، EKG، اکو و V.gram دارای انفارکتوس قبلی بوده اند. از میان ۳۸ نفر ۲۸ نفر (۱۴درصد) قادر ریسک فاکتور، ۱۰ نفر (۲۷ درصد) دارای یک ریسک فاکتور و ۲۱ نفر (۵۵درصد) دارای دو یا بیشتر ریسک فاکتور بوده اند و بر اساس آزمون آماری تی، ارتباط معنی داری بین سابقه انفارکتوس قدیمی قلب و تعداد ریسک فاکتورها وجود داشته است ( $P=0.04$ ).

#### ۱- آزمایشات روتين از قبيل اندازه گيری چربی ها خصوصاً

کلسترول توتال و در صورت نیاز HDL و LDL در سنین بالای ۴۰ سال به همراه FBS حداقل هر ۶ماه یک بار تکرار شود و در صورت بالا بودن به نحو مقتضی درمان گردد.

۲- فشار خون در سنین بالای ۴۰ سال در فواصل معین چك شود و در صورت فشار خون بیشتر از ۱۶۰/۹۵ به نحو مناسب درمان شود.

۳- مصرف سیگار قطع شود خصوصاً اگر سایر ریسک فاکتورها در نزد بیمار موجود باشد.

۴- یک شیوه مناسب جایگزین عادات نادرست شود از جمله جایگزین کردن چربی های اشباع شده با چربی های اشباع نشده، مصرف کمتر گوشت گوسفند، کدن پوست مرغ و مصرف بیشتر میوه و سبزیجات.

#### تقدیر و تبلیک:

در پایان پژوهشگران مراتب سپاس و تشکر خود را از همکاری صمیمانه پرسنل محترم بخش جراحی قلب باز بیمارستان قائم (عج) شهر مشهد ابراز می دارند.

#### بحث و نتیجه گیری:

نتایج پژوهش نشان داد که از میان ریسک فاکتورهای مازور، فشار خون شایع تر بوده به طوری که ۵۰ درصد بیماران مورد مطالعه دارای فشار خون بیش از ۱۶۰/۹۵ بوده اند ولی بیمارانی که دارای دیابت بودند بیشتر از بقیه دارای در گیری منتشر و EF کاهش یافته بوده اند. از دیگر نتایج پژوهش آن که وجود ریسک فاکتورها، شناس در گیری عروق کروناری را افزایش می دهد و با افزایش تعداد ریسک فاکتورها عوارض نیز افزایش می یابند به طوری که  $EF < 62.5\%$  در گیری منتشر عروق کروناری وجود انفارکتوس قدیمی در افراد با چند ریسک فاکتور بیشتر بوده و ارتباط معنی داری بین آنها مشاهده گردیده است. معنایی (۱۳۷۹) نیز در پژوهش خود نتیجه گرفت که بین تعداد عروق کرونر مسدود شده و تعداد عوامل خطر در مردان مورد پژوهش ارتباط معنی داری وجود داشته است. در نهایت نتایج پژوهش نشان داد که ریسک فاکتورهای مازور شیوع، وسعت، شدت و عوارض عروق کروناری را افزایش می دهند. لذا شناخت به موقع و سریع و درمان مناسب این ریسک فاکتورها جهت جلوگیری از این عوارض بسیار کمک کننده خواهد بود. مسلم است که سایر ریسک فاکتورها از قبيل سابقه، فامیلی، مشبت، جنس و سن قابل تغییر و تعديل نیستند. لذا توصیه می شود:

## *The survey of Relation between quality involvement of coronary artery with number of risk factors in patients in bed for operating coronary artery bypass graft(CABG).*

### **Abstract:**

**Introduction&Objectives :** Coronary artery disease is one of the important reasons for involving of cardiovascular system and increasing mortality . Risk factors as hypertension , diabete,... are important in the amount of involvement and intensity of complications. The purpose of this study was to determine the relation between quality involvement of coronary artery with number of risk factors in bed patients for operating CABG in open heart surgery unit of Ghaem hospital.

**Methodology :** This is a descriptive-analytic study and 100 adult patients that were inbed for operating CABG , were selected. Data were gathered and then analized by spss software.

**Results :** Data analysis indicated that Risk factors increase involvement chance of coronary artery with increasing number of Risk factors, the intensity of complications for example low EF , diffuse involvement and heart infarction also increases.

**Conclusion :** The results indicated that risk factors increased intensity of complications . therefore diagnosis and early treatment of these risk factors are important in control and decrease of complications.

**Key Words:** Risk factors , quality involvement, coronary artery, coronary artery bypass graft.

**فهرست مراجع :**

- ۱ - دهnarی مقدم ا. بیماریهای قلب و عروق . اصول طب داخلی هاریسون . تهران : تیمور زاده . ۱۳۸۱ .
- ۲ - محمدانی ف. تعداد عروق کرونر مسدود شده در مردان ۴۰-۴۵ سال با عوامل خطر موجود در آنان چه ارتباطی دارد؟ فصلنامه پرستاری و مامایی ایران . سال سیزدهم (۲۴). ۱۳۷۹ .
- ۳ - Braunwald . Heart disease . 5<sup>th</sup> ed . WB saunders. 1996.
- ۴ - Haskell WL . sedentary lifestyle as a risk factor for coronary heart disease. Am H ass; 1994.
- ۵ - Stovsky B .Nursing intervention for risk factor reduction. Nur clin n Am; 1992, 27(1):257 – 268.