

## بررسی شیوع فاکتورهای خطر بیماری عروق کرونر در شهرستان اراک و نقش فعالیتهای آموزشی در تعدیل یا حذف آنها

دکتر ولی اله خدیر\*، دکتر آرین منصوری§

### چکیده

بیماری عروق کرونر مهمترین علت مرگ و میر در بسیاری از کشورها می باشد و برای ایجاد یا تشدید آن تعدادی فاکتور خطر وجود دارد که با کنترل یا حذف آنها می توان از شیوع این بیماری و عوارض ناشی از آن کاست.

بدین منظور این مطالعه در شهرستان اراک در دو مرحله بر روی ۱۰۵۰ نفر از افراد بالای بیست سال شامل ۷۵۰ نفر زن و ۳۰۰ نفر مرد که بطور تصادفی انتخاب شده بودند صورت گرفت. در مرحله اول شیوع هیپرتانسیون ۲۰/۷ درصد، هیپرگلیسمی ۵/۸ درصد، مصرف سیگار ۵/۵ درصد، هیپرکلسترولمی ۲۶/۷ درصد، هیپرتری گلیسیریدمی ۲۵/۸ درصد، چاقی ۳۰/۲ درصد و سابقه فامیلی مثبت ۲۱/۹ درصد در کل افراد مورد مطالعه بدست آمد. ۳۸۵ نفر از این افراد که حداقل یک فاکتور خطر قابل تعدیل یا حذف داشته و نیازمند درمان دارویی نبودند شش ماه پس از آموزش های لازم مجدداً مورد بررسی قرار گرفتند و مشخص گردید که در مردان و زنان به ترتیب کلسترول ۱۳ و ۱۵/۲ درصد ( $P < 0.0001$ )، تری گلیسیرید ۳۶ و ۱۸/۵ درصد ( $P < 0.0001$ )، شاخص حجم بدن ۴ و ۴/۳ درصد ( $P < 0.0001$ )، فشار خون سیستولیک ۱۰ و ۵/۶ درصد ( $P < 0.0001$ ) و فشار خون دیاستولیک ۱۱ و ۷/۵ درصد ( $P < 0.0001$ ) کاهش یافت. قند خون تنها در زنان کاهش معناداری را نشان داد (۴۰/۱ درصد با  $P = 0.001$ ) و مصرف سیگار در هر دو جنس کاهش معناداری را نشان نداد.

کل واژگان: فاکتورهای خطر، هیپرتانسیون، هیپرتری گلیسیریدمی، هیپرکلسترولمی، هیپرگلیسمی

### مقدمه

بیماری عروق کرونر از علل اصلی مرگ در هر دو جنس در اثر بیماری قلبی و عروقی می باشد (۱) و با افزایش سن بر شیوع آن افزوده می شود و با توجه به مرگ و میر بالای ناشی از آن امروزه تلاش در جهت پیشگیری از بروز آن از اهمیت بالایی برخوردار می باشد. فاکتورهای خطر عوامل دخیل در ایجاد این بیماری بوده و تعدادی غیر قابل تغییر و تعدادی نیز قابل تعدیل یا حذف می باشند مثل هیپرتانسیون (فشارخون مساوی یا

بالاتر از  $\frac{140}{90}$ )، هیپرگلیسمی (قندخون ناشتا مساوی یا بیشتر از ۱۴۰)، چاقی (شاخص حجم بدن <sup>(۱)</sup> بیشتر از

\* عضو هیأت علمی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اراک

Valikhadir@Yahoo.com

§ پزشک عمومی

1-Body mass index

فاکتورهای خطر شامل هیپرلیپیدمی، هیپرتانسیون، هیپرگلیسمی، چاقی، سابقه فامیلی مثبت و مصرف سیگار بدست آمد و ۳۸۵ نفر (بعد از حذف افراد نیازمند دارو) که حداقل یک فاکتور خطر قابل تعدیل داشتند برای مرحله دوم تحت آموزش‌های لازم و توصیه‌های تغذیه‌ای قرار گرفتند و پس از شش ماه مجدداً فاکتورهای خطر موجود ارزیابی و با استفاده از روشهای آماری K square و t test نتایج مطالعه مورد بررسی قرار گرفت.

### نتایج

از ۱۰۵۰ نفر افراد مورد مطالعه (۷۱ درصد مؤنث و ۲۹ درصد مذکر) بیشترین گروه سنی مربوط به گروه سنی ۲۰-۲۹ سال (۲۸/۷٪) و میانگین سنی افراد مورد مطالعه ۴۰/۸ سال بود. در مرحله اول شیوع هیپرتانسیون ۲۰/۷٪، هیپرگلیسمی ۵/۸٪، هیپرکلسترولمی ۲۶/۷٪، هیپرتری گلیسیریدمی ۲۵/۲٪، چاقی ۳۰/۲٪، مصرف سیگار ۵/۵٪ و سابقه فامیلی مثبت ۱/۹ درصد بود که به تفکیک هر دو جنس در جدول شماره ۱ آمده است.

در مرحله دوم ۳۸۵ نفر تحت آموزش‌های لازم جهت کنترل وزن، فشار خون، اصلاح رژیم غذایی و افزایش تحرک بدنی و ترک سیگار قرار گرفتند که نتایج حاصله حاکی از کاهش قابل توجه چربی‌های خون بدنبال این فعالیتهای آموزشی بود (جدول ۲).

### بحث و نتیجه گیری

با نگاهی به نتایج حاصله از این پژوهش که در راستای کنترل فاکتورهای خطر بیماری عروق کرونر با افزایش سطح آگاهی جامعه صورت گرفته است (جدول ۲) مشخص می‌گردد که می‌توان بدون

۲۷/۸٪ در مردان و ۲۷/۳٪ در زنان) و مصرف سیگار (مصرف حداقل ۱۰ نخ در روز به مدت حداقل ۲ سال متوالی) هیپرکلسترولمی (کلسترول پلاسما مساوی یا بیشتر از ۲۰۰ mg/dl) و هیپرتری گلیسیریدمی (تری گلیسیرید پلاسما مساوی یا بیشتر ۲۰۰ mg/dl) (۲). مطالعاتی چند در جهت اثبات اثرات پیشگیری کننده کنترل این فاکتورهای خطر در ایجاد و یا تشدید بیماری عروق کرونر صورت گرفته است (۲). در این رابطه می‌توان به مطالعه LRCT<sup>(۱)</sup> اشاره نمود (۳) که در آن رابطه مستقیمی بین پروفیل لیپوپروتئین‌های پلاسما، سطوح کلسترول و مورتالیتی ناشی از اترواسکلروزیس را نشان داده شد. در مطالعه‌ای دیگر بنام 4S<sup>(۲)</sup> کاهش تقریبی ۴۰ درصدی در بروز انفارکتوس قلبی بدنبال کاهش کلسترول با دانسیته کم پلاسما (LDL) و افزایش کلسترول با دانسیته بالا (HDL) مشاهده شد (۴). لی (Lee) و همکارانش نیز ارتباط مستقیم بین وزن بدن و دیگر فاکتورهای خطر بیماری عروق کرونر را نشان دادند (۵).

در جهت تعیین شیوع فاکتورهای خطر بیماری عروق کرونر در شهرستان اراک و تاکید بر اهمیت فعالیتهای آموزشی و غیر درمانی در کنترل این عوامل پژوهش فوق صورت گرفت.

### مواد و روش کار

این مطالعه از نوع توصیفی نیمه تجربی (مداخله‌ای) بوده و بر روی ۱۰۵۰ نفر (شامل ۷۵۰ نفر زن و ۳۰۰ نفر مرد) از افراد بالای بیست سال ساکن در شهرستان اراک که بصورت تصادفی خوشه‌ای انتخاب شده بودند در فاصله زمانی اردیبهشت ماه سال ۱۳۷۸ لغایت شهریور ماه سال ۱۳۷۹ صورت گرفت. روش انجام تحقیق بدین گونه بود که در مرحله اول با مراجعه به منازل ضمن کسب رضایت افراد اطلاعات پزشکی حاصل و وزن، قد و فشار خون اندازه‌گیری شده و آزمایشات قند، کلسترول و تری گلیسیرید انجام شد. سپس شیوع

1- Lipid Research Clinics Trial

2- Scandinavian Simvastatin Survival Study

جدول ۱- توزیع فراوانی نسبی فاکتورهای خطر بیماری عروق کرونر به تفکیک جنس در شهرستان اراک در ۱۳۷۸-۷۹

فاکتور خطر	مصرف سیگار		افزایش وزن		هیپرتانسیون		هیپرتری گلیسیریدی		هیپرکلسترولمی		هیپرگلیسمی	
	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن
تعداد	۵۴	۴	۵۶	۲۶۱	۵۲	۱۶۵	۸۱	۱۸۴	۶۰	۲۲۰	۲۱	۴۰
درصد	۱۸٪	۵٪	۱۹٪	۳۵٪	۱۷٪	۲۲٪	۲۷٪	۲۵٪	۲۰٪	۲۹٪	۷٪	۵٪

جدول ۲- درصد کاهش فاکتورهای خطر بیماری عروق کرونر بدنبال آموزش به تفکیک جنس در شهرستان اراک

۱۳۷۸-۱۳۷۹

فاکتور خطر	قندخون		تری گلیسرید		کلسترول		فشارخون مردان		فشارخون زنان		BMI		مصرف سیگار	
	مردان	زنان	مردان	زنان	مردان	زنان	سیستولیک	دیاستولیک	سیستولیک	دیاستولیک	مردان	زنان	مردان	زنان
میانگین مرحله اول	۱۵۱	۱۵۷	۳۲۴	۲۳۳	۱۹۵	۲۱۱	۱۴۶	۹۴	۱۴۳	۹۳	۳۰/۵۴	۳۰/۹۶	۲۹	۲
میانگین مرحله دوم	۸۶	۹۴	۲۰۶	۱۹۰	۱۷۰	۱۷۹	۱۳۱	۸۴	۱۳۵	۸۶	۲۹/۳۱	۳۰/۹۶	۲۲	۱
درصد کاهش	۴۳	۴۰	۳۶	۱۸/۵	۱۳	۱۵/۲	۱۰	۱۱	۵/۶	۷/۵	۴	۴/۳	۲۴	۵۰
P.Value	P≤0.97		P≤0.0001		P≤0.0001		P≤0.0001		P≤0.0001		P≤0.0001		P=0.5	P=0.5

توجهی بدنبال آموزش را نشان داد.

در مقایسه با مطالعات قبلی می توان به مطالعه نورت کارلیا اشاره نمود که بعد از بیست سال فعالیت آموزشی و درمانی عادات سیگار کشیدن از ۵۲٪ به ۳۲٪ و حدمتوسط کلسترول از ۷mm/l به ۵/۶mm/l کاهش متوسط فشارخون از ۱۴۷/۹۴ به ۱۴۳/۸۴ کاهش یافت که البته دخالتهای دارویی نیز در این مطالعه وجود داشت (۵) که تأیید کننده تأثیر دخالتهای آموزشی و درمانی در کنترل فاکتورهای خطر می باشد. بدین ترتیب مشخص می شود که می توان با برنامه ریزی صحیح و صرف هزینه برای افزایش آگاهی جامعه از طریق رسانه های گروهی و نیز مراکز بهداشتی و درمانی در ارتقاء بر سلامت قلب و عروق جامعه

دخالتهای درمانی و تحمیل هزینه های بالا و نیز عوارض دارویی تنها با اطلاع رسانی صحیح و تغییر الگوهای رفتاری و تغذیه ای بسیاری از فاکتورهای خطر بیماری عروق کرونر را تحت کنترل درآورد و از بروز عوارض آن که همان حوادث قلبی و عروقی با مرگ و میر بالا می باشد جلوگیری نمود.

با بررسی نتایج ارائه شده در جدول شماره ۲ آشکار می گردد که با اصلاح الگوی تغذیه ای می توان کلسترول، تری گلیسرید خون و وزن بدن را کاهش داد. همچنین میزان قند خون با آموزش کاهش معناداری را نشان داد ولی قند خون در مردان و مصرف سیگار در هر دو جنس اختلاف معناداری را نشان نداد و فشار خون شریانی (سیستولیک و دیاستولیک) کاهش قابل

### سپاسگزاری

بدینوسیله از آقای اسفندیار فراهانی و پرسنل محترم آزمایشگاه شفا و همچنین آزمایشگاه بیمارستان امیرکبیر که نهایت همکاری را با اینجانب داشتند تشکر و قدردانی می‌گردد.

گامی مهم برداشته و بروز بیماری قلب و عروق را کاهش داد. با توجه به این که فاکتورهای خطر در طی چندین سال تأثیر خود را نمایان می‌کنند لذا اولویت به گروههای سنی جوانتر نتایج بهتری را در بر خواهد داشت.

### References:

1- American heart association: Heart and stroke facts: 1995 Statistical supplement, Dallas, American heart association, 1994.

2-Brounwald E., Zipes D.P. Heart disease:A textbook of cardiovascular medicine, 2001,6th edition, chp 31.

3-Lipid Research Clinics Program, Lipid Metabolism Institute. The relationship of reduction in incidence of coronary heart

disease to cholesterol lowering, JAMA, 1984, 25:365-374.

4- Lee Y.S., Kawakubo K., Gunti A. The relationship between coronary risk factors and body weight, gender and age difference, Nippon. Eiseiako Zasshi, 1997, 52(2):462-9.

5-Puskap. The North karelia project:nearly 20 years of successful prevention of cardiovascular disease in Finland. Hygiene, 1992, 11:32-35.

