

# بررسی ارتباط عادات غذایی با بیماری ایسکمی قلب

## چکیده

زمینه و هدف: امروزه بیماری‌های قلب و عروق، شایع‌ترین علت مرگ‌ومیر می‌باشند. هزینه سالانه بیماری‌های قلبی - عروقی، بخش مهمی از هزینه‌های درمانی را به خود اختصاص می‌دهد. با توجه به نقش شیوه زندگی از جمله عادات غذایی در بروز بیماری‌های قلب و عروق، این مطالعه با هدف تعیین ارتباط عادات غذایی با بیماری ایسکمی قلب در بیماران بستری در بیمارستان شهید بهشتی کاشان انجام شد.

روش بررسی: این مطالعه از نوع مورد - شاهدهی (Case control) بوده که بر روی ۴۰۰ نفر از بیماران (۲۰۰ مورد مبتلا به بیماری ایسکمی قلب و ۲۰۰ مورد غیر ایسکمی)، انجام گرفت. داده‌ها از طریق پرسشنامه‌ای که شامل متغیرهای سن، جنس، شغل، میزان تحصیلات، محل سکونت، تأهل، میزان مصرف نمک، میزان مصرف چربی و نوع چربی، پرخوری، استفاده از غذاهای شیرین و نشاسته‌دار، میزان مصرف میوه و سبزی، عادت به مصرف چای و قهوه، مصرف الکل، نوع گوشت مصرفی و لبنیات بود و اعتبار علمی آن، از طریق اعتبار محتوا و اعتماد آن، از طریق آزمون مجدد بدست آمده بود، جمع‌آوری گردیدند. اطلاعات بدست آمده به وسیله نرم‌افزار EP15 و با استفاده از تست مجذور کای (Chi-square) تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: در این مطالعه از ۴۰۰ نفر بیمار بررسی شده، ۲۰۰ نفر، بیماران ایسکمیک و مابقی، بیماران غیر ایسکمیک بودند. ۷۰ نفر (۳۵٪) در گروه سنی ۶۶ سال به بالا قرار داشتند و ۱۲۱ نفر (۶۰/۷٪) مرد، ۱۷۴ نفر (۸۷٪) متاهل، ۱۲۴ نفر (۶۲٪) بی‌سواد و ۱۳۶ نفر (۶۸٪) ساکن شهر کاشان بودند. یافته‌ها نشان داد که بین مصرف غذای شور و ابتلا به بیماری ایسکمی قلب، ارتباط معنی‌داری وجود داشت ( $P < 0/0001$ ). همچنین بین مصرف غذای چرب با بیماری مذکور، ارتباط معنی‌داری وجود داشت ( $P < 0/0003$ ). بین مصرف میوه، سبزیجات، لبنیات و مواد نشاسته‌ای با ابتلا به بیماری ایسکمی، ارتباط معنی‌داری مشاهده شد ( $P < 0/001$ ). ارتباط بین مصرف آجیل و گوشت با ابتلا به بیماری ایسکمی قلبی، معنی‌دار بود ( $P < 0/0001$ ). بیماران ایسکمیک بیش از بیماران غیر ایسکمیک، سابقه مصرف الکل داشتند و بین مصرف الکل با بیماری ایسکمی قلب، ارتباط معنی‌داری نشان داده شد ( $P < 0/02$ ). ارتباط بین مصرف سیگار و شیوع بیماری ایسکمی قلبی، معنی‌دار بود ( $P < 0/04$ ). یافته‌ها، بین نوع روغن و کره مصرفی، پرخوری و مصرف چای و قهوه با بیماری ایسکمی قلب، ارتباط معنی‌داری نشان ندادند. نتیجه‌گیری: با توجه به نقش تغذیه در بروز بیماری ایسکمی قلب، اصلاح عادات غذایی در جهت مصرف بیش‌تر میوه، سبزیجات، لبنیات کم چرب، گوشت سفید و اجتناب از مصرف اضافه نمک، چربی، گوش قرمز و همچنین الکل، توصیه می‌شود.

کلیدواژه‌ها: ۱- بیماری ایسکمی قلب ۲- شیوه زندگی ۳- عادات غذایی

\*محسن تقدسی I

محمد رضا افاضل II

دکتر محمود سیدی III

تاریخ دریافت: ۸۴/۶/۲، تاریخ پذیرش: ۸۵/۶/۱۹

## مقدمه

بیماری‌های عروق کرونر، از مهم‌ترین علت مرگ‌ومیر در بین زنان و مردان آمریکایی بوده و به عنوان دومین علت کلی مرگ بین آنان شناخته شده‌اند.<sup>(۱)</sup> اولین علت مرگ‌ومیر بالغین در آمریکا، بیماری‌های قلب و عروق می‌باشد. سالانه بیش‌تر از ۶۱ میلیون نفر به این بیماری مبتلا شده که ۴۱٪ آنها، منجر به مرگ می‌شود.

(I) عضو هیأت علمی گروه پرستاری و کارشناس ارشد پرستاری داخلی - جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، بلوار قطب راوندی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی کاشان، کاشان، ایران (\*مؤلف مسؤول).

(II) عضو هیأت علمی گروه پرستاری و کارشناس ارشد پرستاری داخلی - جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، بلوار قطب راوندی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی کاشان، کاشان، ایران.

(III) استادیار و متخصص بیماری‌های قلب و عروقی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی کاشان، کاشان، ایران.

۱۷/۵٪ و سرطان‌ها با ۱۴/۵٪، رتبه‌های دوم و سوم را تشکیل می‌دهند.<sup>(۸)</sup> بیماری‌های قلبی و عروقی سالانه در ایران جان بیش از ۱۰۰۰۰۰ نفر را می‌گیرند.<sup>(۹)</sup>

در مطالعه‌ای که بر روی ۳۵۶۲۲۲ مرد در طی ۶ سال انجام شد، نشان داده شد که افزایش سطح کلسترول با وقوع بیماری ایسکمی قلب ارتباط خطی دارد و هر ۱٪ افزایش کلسترول، ۲٪ بیماری ایسکمی قلب را بالا می‌برد و با بالا رفتن کلسترول، خطر آترواسکلروز نیز افزایش می‌یابد.<sup>(۱۰)</sup> در مطالعه دیگری بر روی ۴۴۴۴ داوطلب، نشان داده شد که کاهش LDL (Low density lipoprotein) با کاهش معنی‌دار بیماری‌ها و حوادث قلبی همراه بود.<sup>(۱۱)</sup> کاهش مصرف سیگار، الکل، وزن و تعدیل تغذیه، نقش مؤثری در کنترل چربی‌ها دارد.<sup>(۱۲)</sup> حداقل ۵ مطالعه مختلف نشان داده‌اند که رابطه نزدیکی بین بیماری‌های ایسکمی قلب و کاهش HDL (High Density lipoprotein) به طور مستقل وجود دارد.<sup>(۱۳)</sup>

کاهش مصرف نمک به مقدار کمتر از ۵ گرم در روز، باعث کاهش تعداد افراد مبتلا به فشار خون بالا می‌شود. رژیم غذایی در تمام اشکال هیپرلیپیدی، کاهش مصرف کالری و تقلیل چربی‌های اشباع به کمتر از ۷/۵٪ از کل کالری، محدود ساختن مصرف چربی‌های حیوانی و جایگزینی روغنهای گیاهی می‌باشد. سطح متوسط کلسترول در بیش‌تر جمعیت‌ها، وابسته به مقدار چربی‌های حیوانی، گوشت، تخم‌مرغ و لبنیات است. کاهش کالری و چربی به میزان ۳۰٪ کل کالری و کم کردن مصرف سدیم توصیه شده است.<sup>(۴)</sup>

۴۰٪ جمعیت ایران دچار پرخوری هستند، بطوری که در بعضی مطالعات محدود، ۷۲-۲۴٪ زنان بالای ۳۰ سال روستایی اطراف تهران و تا ۸۲٪ در برخی مناطق شهر تهران، دچار افزایش وزن و چاقی بوده‌اند. این پدیده منجر به افزایش فشار خون، دیابت و بیماری‌های قلبی و عروقی می‌شود.<sup>(۹)</sup> از آنجایی که عادات غذایی و سبک زندگی فردی آنها، نتایج متفاوتی بر روی سلامتی دارد و با توجه به نقش عادات غذایی موثر بر بیماری‌های ایسکمی قلب، با هدف

انجمن قلب آمریکا گزارش نموده است که ۲۰٪ مردان و زنان، دچار بیماری‌های عروق کرونر هستند و هزینه‌های ناشی از آن در آمریکا در سال ۲۰۰۴ حدود ۳۶۸ بلیون دلار بوده است.<sup>(۳ و ۲)</sup>

افزایش بروز بیماری‌های عروق کرونر قلب ظرف دهه‌های گذشته، به بهبود وضع اقتصادی، رفاه و آسایش نسبت داده می‌شود. عامل تغذیه، یک فاکتور کلیدی در تحقیقات اپیدمیولوژیک بوده و ارتباط بین رفاه و آسایش و افزایش آترواسکلروز را بیان می‌کند.<sup>(۴)</sup> در کشورهایی مانند فنلاند و آمریکا که رژیم‌های غذایی حاوی کالری بالا، چربی کل بالا و کلسترول و کربوهیدرات‌های تصفیه شده بالا می‌باشند، میزان بروز آترواسکلروز بسیار زیاد است. حال آنکه در ممالک مانند ژاپن که رژیم‌های غذایی، کم کالری بوده و چربی کل و کلسترول آنها پایین است، آترواسکلروز شایع نیست.<sup>(۴)</sup> تغییرات رفتاری در شیوه زندگی می‌تواند موجب کاهش بروز بیماری‌های قلب و عروق گردیده و یا موجب تاخیر در بروز بیماری شود.<sup>(۵)</sup>

براساس گزارش سازمان بهداشت جهانی، میزان مرگ‌ومیر ناشی از بیماری ایسکمی قلب در سالهای ۶۰-۱۹۴۰ افزایش یافته و در سال ۱۹۶۳ به اوج خود رسیده و پس از آن، رو به کاهش گذاشته، بطوری که از سال ۱۹۶۸ تا ۱۹۹۰ تا ۷۵٪ کاهش داشته است، که علت آن، تغییر در عادات زندگی مثل ترک سیگار و یا کاهش تعداد نخ سیگار مصرفی در روز، کاهش مصرف چربی‌های حیوانی و کلسترول، کنترل افزایش فشار خون و بهبود و درمان بیماری ایسکمی قلب می‌باشد.<sup>(۶)</sup> میزان مرگ‌ومیر در ژاپن،  $\frac{1}{6}$  مرگ‌ومیر در ایالات متحده آمریکا می‌باشد که برجسته‌ترین اختلاف، مربوط به مجموعه کالری، محتوای چربی و رژیم غذایی می‌باشد.<sup>(۷)</sup>

در ایران حوادث قلبی - عروقی از بین علل منجر به مرگ، به ازای هر ۱۰۰۰۰۰ جمعیت، از سال ۱۳۵۰ تا ۱۳۸۰، از ۴۲ به ۱۰۵ نفر رسیده است. به عبارت دیگر بیماری‌های قلب و عروق با در بر گرفتن ۴۶٪، شایع‌ترین علت مرگ در ایران محسوب می‌شوند. این در حالی است که سوانح و حوادث با

تعیین ارتباط عادات غذایی با بیماری ایسکمی قلب، مطالعه فوق در مبتلایان بستری در بیمارستان شهید بهشتی کاشان انجام شد.

### روش بررسی

این پژوهش از نوع مورد - شاهدی (case-control) بوده که بر روی ۴۰۰ بیمار بستری (۲۰۰ نفر بیمار مبتلا به ایسکمی قلبی به عنوان گروه مورد و ۲۰۰ نفر غیر ایسکمی به عنوان شاهد)، انجام گرفت. نمونه‌های مورد، به روش نمونه‌گیری آسان و به ترتیب پذیرش در بخش و نمونه‌های شاهد، مبتنی بر هدف انتخاب شدند. نمونه‌ها از نظر سن، جنس و بستری بودن، مشابه بودند. بیمارانی که برای اولین بار بستری شدند، هوشیاری کامل داشتند و در مرحله حاد بیماری نبودند، در پژوهش شرکت داده شدند. گروه مورد، به غیر از بیماری ایسکمی بر اساس درد، نوار قلب و تغییرات آنزیم، بیماری شناخته شده دیگری نداشتند و گروه شاهد، بر اساس نتایج نوار قلب، آنزیم‌های قلبی و شرح حال، در زمان پژوهش، بیماری ایسکمی قلب نداشتند و به علل غیر قلبی تحت درمان بودند.

داده‌ها از طریق پرسشنامه‌ای که با نظر متخصصین قلب و تغذیه، اعتبار محتوایی آن و با استفاده از آزمون مجدد، روایی آن تأیید شده بود، توسط پژوهشگران با استفاده از مصاحبه جمع‌آوری گردیدند. پرسشنامه شامل متغیرهایی چون سن، جنس، شغل، میزان تحصیلات، محل سکونت، وضعیت تأهل، میزان مصرف نمک از نظر خود و دیگران، اضافه کردن نمک قبل از چشیدن غذا، مصرف مواد غذایی شور، میزان مصرف چربی مورد استفاده اعم از چربی‌های حیوانی و گیاهی، عادت به مصرف کره و غذای سرخ کرده، مصرف روغن اضافه غذا، استفاده از سه وعده غذای اصلی، عادت به صرف خوراکی در بین وعده‌های غذا، وضعیت سیری پس از غذا، استفاده از غذاهای شیرین، نشاسته‌دار و مواد متفرقه بخصوص آجیل نمک‌دار، میزان مصرف میوه و سبزی، عادت به صرف چای و قهوه و مصرف الکل و نوع گوشت مصرفی و لبنیات بود.

میوه و سبزیجات متناسب با میزان سدیم، پتاسیم و کالری، به سه دسته تقسیم شدند که دسته اول، کالری و سدیم کم، دسته دوم، کالری و سدیم متعادل و دسته سوم، کالری و سدیم بیش‌تر دارند.<sup>(۱۴)</sup>

افرادی که موقع طبخ و مصرف غذا نمک به غذا اضافه می‌کردند و غذای دیگران را بی‌نمک می‌دانستند، در گروه شور و کسانی که یکی از دو مورد مذکور را گزارش کردند، در گروه معمولی و کسانی که موقع طبخ و موقع مصرف غذا نمک اضافه نمی‌کردند و از غذای با نمک دیگران استفاده نمی‌کردند، در گروه کم نمک منظور شدند.

در پرسشنامه، ۷ سؤال در ارتباط با مصرف چربی منظور گردید که علاوه بر نظر بیمار درباره مصرف چربی، قضاوت دیگران از میزان مصرف چربی، مورد سؤال واقع می‌شد. گروهی که علاوه بر مصرف روغن و کره اضافی، دیگران نیز غذای آنها را چرب می‌دانستند، به عنوان گروه چرب و کسانی که از روغن و کره اضافی استفاده نمی‌کردند و دیگران نیز غذای آنها را معمولی می‌دانستند، به عنوان گروه دارای غذای معمولی و کسانی که قطعات چربی گوشت را حذف نموده و از اضافه کردن روغن به غذا خودداری می‌نمودند، به عنوان گروه کم چرب محسوب شدند.

اطلاعات بدست آمده توسط نرم‌افزار EP15 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و از آزمون مجذور کای (Chi-square) جهت تعیین ارتباط بین متغیرهای وابسته و مستقل استفاده شد.

### یافته‌ها

در این مطالعه از ۴۰۰ نفر بیمار بررسی شده، ۲۰۰ نفر، بیماران ایسکمی بستری در بخش ویژه و ۲۰۰ نفر مابقی، بیماران غیرایسکمی بودند. اکثر بیماران مبتلا به بیماری ایسکمی قلب [۷۰ نفر (۳۵٪)] در گروه سنی ۶۶ سال به بالا قرار داشتند و میانگین سنی دو گروه، از نظر آماری، اختلاف معنی‌دار نشان نداد. ۱۲۱ نفر (۶۰٪) از آنها، مرد بودند. ۱۷۴ نفر (۸۷٪) متأهل، ۱۲۴ نفر (۶۲٪) بیسواد و ۱۳۶ نفر (۶۸٪) ساکن کاشان بودند. ۳۲/۵٪ بیماران غیر ایسکمی، خانه‌دار و

وعده غذای اصلی در روز و ابتلا به بیماری ایسکمی قلب نشان نداد. از نظر تمایل به خوردن مجدد غذا بعد از صرف وعده اصلی، بیماران ایسکمیک تمایل بیشتری از خود نشان می‌دادند (۲۰/۵٪ در مقابل ۱۳/۵٪) ولی تست مجذور کای ارتباط معنی‌داری بین تمایل مصرف غذا بعد از سیر شدن و ابتلا به بیماری ایسکمی قلب نشان نداد.

یافته‌ها بین ابتلا به بیماری ایسکمی قلب و مصرف مواد نشاسته‌ای ارتباط معنی‌داری نشان دادند (جدول شماره ۲).

۲۲/۵٪، کشاورز بودند، در حالی که ۳۵/۵٪ بیماران ایسکمی، خانه‌دار و ۱۹٪ آنان کشاورز بودند، که از نظر شغل، دو گروه تفاوت معنی‌داری نداشتند. بیماران مبتلا به ایسکمی قلب بیشتر از بیماران غیر ایسکمی، از غذای شور استفاده می‌کردند (۲۴/۵٪ در مقابل ۱۰٪) و تست مجذور کای، ارتباط معنی‌داری بین مصرف نمک و ابتلا به بیماری ایسکمی قلب نشان داد (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱- جدول توزیع فراوانی بیماران مبتلا به ایسکمی قلبی

بیماران	و غیر ایسکمی بر حسب مصرف نمک		مصرف نمک
	ایسکمی (درصد)	غیر ایسکمی (درصد)	
بی‌نمک	۲۱ (۱۰/۵)	۲۴ (۱۲)	۴۵ (۱۱/۲۵)
معمولی	۱۳۰ (۶۵)	۱۵۶ (۷۸)	۲۸۶ (۷۱/۵)
شور	۴۹ (۲۴/۵)	۲۰ (۱۰)	۶۹ (۱۶/۲۵)
جمع	۲۰۰ (۱۰۰)	۲۰۰ (۱۰۰)	۴۰۰ (۱۰۰)

$$X^2=14/02 \quad (P<0/0001)$$

جدول شماره ۲- جدول توزیع فراوانی بیماران مبتلا به ایسکمی قلبی

بیماران	و غیر ایسکمی بر حسب مصرف مواد نشاسته‌دار و شیرینی		مواد نشاسته‌دار و شیرینی
	ایسکمی (درصد)	غیر ایسکمی (درصد)	
نان	۷۹ (۳۹/۵)	۳۵ (۱۷/۵)	۱۱۴ (۲۸/۵)
برنج	۲۵ (۱۲/۵)	۴۰ (۲۰)	۶۵ (۱۶/۲۵)
نان و برنج	۷۷ (۳۸/۵)	۷۳ (۳۶/۵)	۱۵۰ (۳۷/۵)
شیرینی	۱۹ (۹/۵)	۵۲ (۲۶)	۷۱ (۱۷/۲۵)
جمع	۲۰۰ (۱۰۰)	۲۰۰ (۱۰۰)	۴۰۰ (۱۰۰)

$$X^2=40 \quad (P<0/0001)$$

همچنین بیماران ایسکمیک، کمتر از میوه‌های دسته دوم و سوم (خریزه و پرتقال) استفاده می‌کردند و به طور کلی بیماران غیر قلبی، بیشتر از بیماران ایسکمیک، از هر سه گروه میوه به طور یکسان استفاده می‌کردند (۳۱/۵٪ در مقابل ۹٪). تست مجذور کای، ارتباط معنی‌داری بین عادت به مصرف نکردن میوه و ابتلا به بیماری ایسکمی قلب نشان داد (P<0/0001).

در این پژوهش بیماران ایسکمیک در مقایسه با بیماران غیر ایسکمیک (۳۵/۵٪ در مقابل ۶۰/۵٪)، کمتر از سبزی‌ها استفاده می‌کردند و بیشتر افرادی که عادت به خوردن سبزی نداشتند، در گروه بیماران ایسکمیک بودند و بین عادت به مصرف نکردن سبزی و بیماری ایسکمی قلب، ارتباط معنی‌داری وجود داشت (P<0/0001). بیماران ایسکمیک بیش از دیگران، گوشت قرمز مصرف می‌کردند (۵۲/۵٪ در مقابل ۳۰٪) و ارتباط معنی‌دار در این مورد وجود داشت (P<0/0001) (جدول شماره ۳).

همچنین بیماران مبتلا به ایسکمی قلب در مقایسه با بیماران غیر ایسکمی، بیشتر از نمک قبل از چشیدن غذا استفاده می‌کردند (۲۴٪ در مقابل ۱۵٪). به عبارتی، بیماران ایسکمیک، ۱/۶ برابر بیش از بیماران غیر ایسکمیک از نمک استفاده می‌کردند.

از نظر مصرف چربی، ۶۳ نفر (۳۱/۵٪) از بیماران ایسکمی قلبی در مقابل ۲۶ نفر (۱۳٪) بیماران غیر ایسکمی، غذا چرب مصرف می‌کردند و تست مجذور کای هم با P<0/00003 ارتباط معنی‌داری نشان داد. اکثریت بیماران ایسکمیک (۶۱/۵٪) و غیر ایسکمیک (۷۰/۵٪)، از روغنهای نباتی استفاده می‌کردند ولی بیماران ایسکمیک بیشتر از بیماران غیر ایسکمیک، از روغن حیوانی استفاده می‌کردند (۱۹٪ در مقابل ۱۲٪). تست مجذور کای، ارتباط معنی‌داری بین مصرف غذای سرخ کرده و ابتلا به بیماری ایسکمی نشان نداد ولی بیماران ایسکمیک، بیشتر از بیماران غیر قلبی، از کره استفاده می‌کردند (۱۲٪ در مقابل ۸٪). تست مجذور کای ارتباط معنی‌داری بین مصرف سه

مصرف الکل داشتند که این مطالعه ارتباط معنی داری در این زمینه نشان داد ( $P < 0.02$ ).

**بحث**

یافته‌های تحقیق نشان داد که اکثریت بیماران مبتلا به ایسکمی قلب، در سنین بالای ۶۶ سال بودند. رومی (۲۰۰۲) میانگین سن مبتلایان به انفارکتوس میوکارد را  $61.2 \pm 10$  سال گزارش نمود. (۱۵) ونگر (۲۰۰۴) نیز گزارش کرد که در کانادا، از هر ۴ فرد بالای ۷۰ سال، یک نفر مشکل قلبی دارد و با محدودیت فعالیت مواجه است و در آمریکا، از هر ۵ نفر، یک نفر بیماری قلبی - عروقی دارد. (۱۶)

لسلی (۲۰۰۴) نشان داد که بیماری‌های قلبی، رو به افزایش بوده و پیش‌بینی نمود که در سال ۲۰۲۰، بیش‌تر از ۲۰٪ جمعیت، بالای ۶۵ سال بوده و اغلب دچار بیماری ایسکمی می‌شوند. (۱۷) اسملتزر می‌نویسد که پیری و سالمندی سبب بوجود آمدن تغییراتی در لایه‌های دیواره شریان‌ها می‌شود که خود منجر به کندی جریان خون و اختلال در تغذیه میوکارد می‌گردد که می‌تواند آسیب سلولهای میوکارد را به دنبال داشته باشد. (۱۸)

اکثریت واحدهای پژوهش، مرد بودند (۶۰٪)، ونگر (۲۰۰۴) نشان داد زن‌ها حدود ۱۰ سال دیرتر از مردان دچار مشکل قلبی - عروقی و ۲۰ سال دیرتر، دچار انفارکتوس قلبی می‌شوند. (۱۶) به عقیده کانویو، جنس در حال حاضر عامل خطر غیرقابل کنترل جهت ابتلا به انفارکتوس تلقی می‌گردد. (۱۹) همچنین لاکمن و سورنس (۲۰۰۱) معتقدند که در مردان ۵۹-۴۵ سال، در صورتی که والدین آنها سابقه این بیماری را داشته باشند، شانس ابتلا، بیش‌تر خواهد بود. (۲۰) بنابراین نتایج دو مطالعه اخیر در رابطه با جنس و میزان ابتلا به بیماری ایسکمی قلب، با نتایج این پژوهش مشابه می‌باشد.

اکثریت بیماران مبتلا به ایسکمی قلب (۶۲٪) بیسواد بودند که شاید به این دلیل باشد که میزان بیسوادی در بین گروه‌های سنی بالاتر، بیش‌تر بوده و بیش‌تر نمونه‌های پژوهش را رده‌های بالای سنی تشکیل می‌دادند که از مزایای

**جدول شماره ۳-** جدول توزیع فراوانی بیماران مبتلا به ایسکمی قلبی و غیرایسکمی بر حسب عادت به مصرف انواع گوشت

نوع گوشت مصرفی	بیماران ایسکمی (نفر(درصد))	غیرایسکمی (نفر(درصد))	جمع (نفر(درصد))
گوشت قرمز	۱۰۵(۵۲/۵)	۶۰(۳۰)	۱۶۵
گوشت سفید	۲۹(۱۴/۵)	۴۰(۲۰)	۶۹
تخم‌مرغ	۴۸(۲۴)	۳۴(۱۷)	۸۲
جگر، دل و قلوه	۷(۳/۵)	۲۰(۱۰)	۲۷
همه موارد	۱۱(۵/۵)	۴۶(۲۳)	۵۷
جمع	۲۰۰	۲۰۰	۴۰۰

$DF=4 \quad X^2=51.5 \quad (P < 0.0001)$

جدول شماره ۴، توزیع فراوانی بیماران ایسکمیک و غیر ایسکمیک را بر حسب عادت به مصرف لبنیات نشان می‌دهد ( $P < 0.02$ ). تست مجذور کای، ارتباط معنی داری را بین ابتلا به بیماری ایسکمی قلبی و مصرف لبنیات نشان داد ( $P < 0.02$ ).

**جدول شماره ۴-** جدول توزیع فراوانی بیماران مبتلا به ایسکمی قلبی و غیر ایسکمی بر حسب عادت به مصرف لبنیات

لبنیات	بیماران ایسکمی (نفر(درصد))	غیرایسکمی (نفر(درصد))	جمع (نفر(درصد))
مصرف نمی‌کند	۲۷(۱۳/۵)	۸(۴)	۳۵(۸/۷۵)
شیر	۶۳(۳۱/۵)	۷۸(۳۹)	۱۴۱(۳۵/۲۵)
ماست	۲۸(۱۴)	۴۴(۲۲)	۷۲(۱۸)
هر دو	۸۲(۴۱)	۷۰(۳۵)	۱۵۲(۳۸)
جمع	۲۰۰(۱۰۰)	۲۰۰(۱۰۰)	۴۰۰(۱۰۰)

$DF=4 \quad X^2=51.1 \quad (P < 0.0001)$

یافته‌های پژوهش نشان دادند که بیماران ایسکمیک در مقایسه با غیر ایسکمیک‌ها، بیش‌تر از آجیل نمک‌دار استفاده می‌کردند (۳۴٪ در مقابل ۲۸/۵٪). تست مجذور کای، ارتباط معنی داری بین عادت به مصرف مواد غذایی متفرقه و ابتلا به بیماری ایسکمی قلبی نشان داد ( $P < 0.0002$ ).

یافته‌های پژوهش ارتباط معنی داری بین مصرف چای و قهوه و مصرف قرص‌های جلوگیری از بارداری نشان دادند. همچنین بیماران ایسکمیک بیش از غیر ایسکمیک، عادت به

کاهش سطح نمک، چربی و مصرف غذاهای حاوی کلسترول و ثابت نگه داشتن وزن ایده آل، رفتارهای نسبتاً نجات دهنده از خطر می باشند، همچنین توصیه کرده است که کاهش میزان چربی اشباع، باعث کاهش ۱۰٪ کالری پایه می شود.<sup>(۲۲)</sup>

در این مطالعه، بیماران ایسکمیک نسبت به بیماران غیر ایسکمیک، بیش تر از گوشت های قرمز استفاده می کردند که شاید به خاطر در دسترس بودن این نوع گوشت، مصرف آن را بیش تر بیان می کردند. کمیته پیشگیری از بیماری های قلبی (۱۹۸۶) معتقد است که مصرف گوشت سفید، لبنیات کم چربی و کاهش مقدار کلی چربی رژیم غذایی، موجب کاهش سطح چربی در خون می گردد.<sup>(۲۱)</sup>

بیماران مبتلا به ایسکمی قلب، بیش تر عادت به خوردن غذا در بین وعده های اصلی غذا داشتند، ولی تست مجذور کای در این زمینه و همچنین بین مصرف ۳ وعده غذا در روز و استفاده از وعده های اصلی غذا و ابتلا به بیماری ایسکمی قلب، ارتباط معنی داری نشان نداد. مطالعات نشان می دهد که پرخوری با سطح HDL خون ارتباط دارد و به عنوان یک عامل بر هم زننده سلامتی می باشد.

تست مجذور کای بین مصرف غذای سرخ کرده و ابتلا به بیماری ایسکمی قلب ارتباط معنی داری نشان نداد ولی بیماران مبتلا به ایسکمی قلب، بیش از غیر ایسکمیک ها از کره استفاده می کردند. جنیفر (۲۰۰۴) می نویسد که افزایش فعالیت فیزیکی و تغییر رژیم غذایی شامل کم کردن چربی اشباع کمتر از ۷٪ کالری و کلسترول کمتر از ۲۰۰ میلی گرم در روز و افزایش فیبر در حدود ۲۵-۱۰ گرم در روز، برای کاهش خطر بیماری های ایسکمی قلب موثر است. مصرف بیش از حد چربی موجب افزایش دریافت کالری شده که منجر به افزایش وزن می گردد و به دنبال آن، خطر ایجاد فشار خون بالا، افزایش چربی های خون و دیابت نوع ۲ را بالا می برد.<sup>(۲۳)</sup>

در این پژوهش، بیماران ایسکمیک، در مقایسه با بیماران غیر ایسکمیک، کمتر از سبزیجات استفاده می کردند. بیش تر افرادی که عادت به خوردن سبزی نداشتند، در گروه بیماران

خواندن و نوشتن بی بهره مانده اند. رومی (۲۰۰۲) بیان کرد که ۴۷٪ افراد مبتلا به ایسکمی قلب، حداقل سواد تا تحصیلات دبیرستانی داشتند. همچنین میانگین درآمد بیماران ایسکمیک، سالانه ۲۰۰۰۰ دلار بوده و ۳۵٪ آنها، درآمد کمتر از میانگین داشتند که این موضوع، مشکلات زیادی را برای اداره زندگی آنان ایجاد کرده است.<sup>(۱۵)</sup> سازمان بهداشت جهانی معتقد است که فقر، سلامتی را تهدید می کند. آشنایی طبقات فقیر با بیماری ها، به علت سطح پایین دانش آنها، محدود است و نظرشان نسبت به سلامت و بهداشت، منفی یا بی تفاوت می باشد.<sup>(۶)</sup>

نتایج پژوهش نشان می دهد، افرادی که فعالیت کمتری داشتند، بیماری ایسکمی قلب در آنها بیش تر بوده است. فیضی (۱۳۸۴) گزارش کرده است که پیاده روی برنامه ریزی شده، کاهش چشمگیری در سطح کلسترول تام، تری گلیسیرید، LDL (low density lipoprotein) و VLDL (Very low density lipoprotein) ایجاد می کند.<sup>(۲۱)</sup>

بر طبق یافته های پژوهش، بیماران مبتلا به ایسکمی قلب، بیش از بیماران غیر ایسکمیک از غذاهای شور استفاده می کرده اند که در منابع مختلف، از مصرف نمک به مقدار زیاد، به عنوان ریسک فاکتور حمله قلبی نام برده اند. بیماران ایسکمیک، ۲/۴ برابر بیش از بیماران غیر ایسکمیک از غذاهای چرب استفاده می کردند. همچنین بیش تر آنها، غذای دیگران را کم چرب می دانستند. فییس (۲۰۰۱) در این زمینه می نویسد که جوامعی که تغذیه کم چربی دارند، نسبت به جوامعی که تغذیه پرچربی دارند، کمتر به بیماری ایسکمی قلب مبتلا می شوند.<sup>(۴)</sup> فیضی (۱۳۸۴) گزارش نموده است که روزه داری به طور موثری موجب کاهش کلسترول، تری گلیسیرید، LDL و وزن بدن شده است.<sup>(۲۱)</sup>

ساندرال می نویسد که افراد با مقدار چربی اشباع بالای کلسترول و تری گلیسیرید، شانس بیش تری برای ابتلا به بیماری شریان کرونری دارند. اکثریت بیماران (۶۱/۵٪) از روغن های نباتی جامد استفاده می کردند که شاید دلیل آن، سهولت دسترسی، ارزان بودن و عرضه فراوان این نوع روغن در سطح بازار باشد. انجمن قلب آمریکا بیان می کند که

نخ سیگار در روز، شانس ابتلا به بیماری قلبی را ۴-۲ برابر بیشتر می‌کند<sup>(۲۳)</sup> که این مطلب در جهت یافته‌های پژوهش حاضر، می‌باشد.

نتایج تحقیق نشان داد که بیماران ایسکمیک بیش از غیر ایسکمیک‌ها عادت به مصرف الکل داشتند و تست مجذور کای ارتباط معنی‌داری در این زمینه نشان داد ( $P < 0.02$ ). استیفن (۱۹۸۷) معتقد است هر چه میزان الکل دریافتی بیشتر باشد، متوسط فشار خون نیز بالاتر خواهد بود.<sup>(۲۶)</sup> با وجود این که الکل باعث گشادشدن عروق محیطی و کاهش LDL و افزایش HDL می‌شود، ظاهراً نباید نقش مهمی در ایجاد آترواسکلروز داشته باشد ولی الکل با اختلالاتی که در متابولیسم سایر مواد ایجاد می‌کند، از قبیل اسیدوز، کتوزیس، افزایش اوره خون و هیپوگلیسمی، در دراز مدت، ریسک فاکتوری برای آترواسکلروز محسوب می‌شود.<sup>(۲۴)</sup>

در این پژوهش و در پژوهش‌های قبلی، تست مجذور کای، بین مصرف چای و بیماری ایسکمی، ارتباط معنی‌داری نشان نداد. در مطالعه‌ای (۲۰۰۴)، چای رقیق به عنوان یک نوشیدنی بی‌ضرر معرفی شده است.<sup>(۱۸)</sup> درصد بیشتری از بیماران زن مبتلا به ایسکمی قلب، نسبت به زنان غیر ایسکمیک، از قرص‌های ضدبارداری به مدت بیش از ۵ سال استفاده می‌کرده‌اند و در این زمینه، کارن (۲۰۰۴) بیان می‌کند که مصرف قرص‌های پیشگیری از بارداری بیش از ۱۰ سال، سبب افزایش نسبی بیماری کرونر تا ۲/۵ برابر می‌شود.<sup>(۲۴)</sup>

تأثیر وضعیت جسمی - روانی بیماران و همچنین خودداری آنها از بیان برخی عادات غذایی ممکن است بر دقت پاسخگویی آنان تأثیر داشته، که با در نظر گرفتن شرایط مشابه در گروه شاهد، کنترل گردید. همچنین تأثیر عوامل محیطی، فرهنگی و اقلیمی شهر کاشان ممکن است تعمیم نتایج به سایر شهرها را محدود نماید.

#### نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد که اکثر بیماران مبتلا به بیماری ایسکمی قلب، بالای ۶۶ سال سن داشتند و اکثریت، مرد بودند و اغلب

ایسکمیک بودند و بین عادات به مصرفی سبزی و بیماری ایسکمی قلب، ارتباط معنی‌داری وجود داشت ( $P < 0.0001$ )، همچنین تست مجذور کای ارتباط معنی‌داری بین عادت به مصرف میوه و ابتلا به بیماری ایسکمی قلب نشان داد ( $P < 0.0001$ ). کارن (۲۰۰۴)، رژیم DASH (Dietary approach to stop hypertension) که رژیم غنی از میوه‌جات تازه، سبزیجات، غلات، حبوبات و لبنیات کم چربی است را پیشنهاد می‌کند.<sup>(۲۴)</sup> کامبل، محدودیت سدیم بخصوص برای افراد بالای ۴۵ سال، افراد مبتلا به ناتوانی عملکرد کلیه و دیابتی‌ها، به کمتر از ۶ گرم در روز و غذای غنی از پتاسیم، کلسیم و منیزیم که در سبزیجات و لبنیات است و محدودیت مصرف چربی و گوشت قرمز را توصیه می‌کند.<sup>(۲۵)</sup>

در این مطالعه، اعتیاد به الکل و سیگار به ترتیب در ۱۷/۵٪ و ۲۶/۵٪ از افراد پژوهش وجود داشت. بیماران ایسکمیک بیش‌تر از بیماران غیر ایسکمیک عادت به کشیدن سیگار داشتند و تست مجذور کای، ارتباط معنی‌داری بین بیماری ایسکمی قلب و عادت به کشیدن سیگار نشان داد ( $P < 0.04$ ). پژوهش‌های قبلی نیز نشان داده‌اند که افرادی که بیش از ۳۵ نخ سیگار در روز مصرف می‌کنند، ریسک ابتلا به بیماری ایسکمی قلب را تا ۱۰ برابر افزایش می‌دهند.<sup>(۷)</sup> همچنین هاریسون (۲۰۰۴) می‌نویسد که در بیمارانی که سابقه مصرف سیگار دارند، احتمال ابتلا به بیماری‌های ایسکمی قلب، بیش از افرادی است که چنین سابقه‌ای ندارند.<sup>(۱۳)</sup> رومی گزارش می‌کند که یکی از عمده علل مرگ‌ومیر و عوارض قلبی در آمریکا، سیگار است و تقریباً ۲۶/۳ میلیون فرد بالغ شامل ۲۷/۶٪ مردان و ۲۲/۱٪ زنان در آمریکا، سیگاری هستند و ۴۲٪ که قبلاً سیگاری بوده‌اند، ترک کرده‌اند؛ ترک سیگار، میزان مرگ‌ومیر را تا ۵۰٪ کاهش می‌دهد. میانگین سن مصرف سیگار، ۴۰±۱۱ سال بوده و بعضی در سن ۵ یا ۸ سالگی و ۱۱/۶٪ در سن ۱۳ و ۱۶ سالگی استعمال سیگار را شروع کرده بودند و میانگین مصرف سیگار، ۲۰ نخ در روز بود و ۷۸٪ آنها چندین بار برای ترک سیگار تلاش کرده بودند.<sup>(۱۵)</sup> جنیفر (۲۰۰۴) بیان می‌کند که مصرف بیش‌تر از ۲۰

6- WHO community. Prevention of cardiovascular disease. World Health Ferum 1986; (7)4: 360-91.

7- Braunwald E, Fauc AS, Kasper DL, Ha User SL, Longo DL, Jamson JL. Harrison's principles of internal medicine. 15th ed. Newyork: Mc Graw-Hill; 2001. p. 1377-80.

۸- اکبری محمد اسماعیل، شاخص‌های سلامتی در جمهوری اسلامی ایران، چاپ اول، تهران، وزارت بهداشت درمانی و آموزش پزشکی. ۱۳۸۲، صفحه: ۱۸.

۹- حاتمی حسین، رضوی سید منصور، افتخار اردبیلی حسن، مجلسی فرشته، سیدنوزادی محسن، پریزاده محمدجواد، کتاب جامع بهداشت عمومی، جلد اول، تهران، انتشارات ارجمند. ۱۳۸۳، صفحه: ۱۱۲.

10- Lois R Pradka. Lipida and their role in coronary heart disease. NCNA 2000 Des: 35(1): 981-9.

11- Scandinavian Simvastatin survival sudsy group. Randomized trial of cholesterol lowering in 4444 patient with coronary heart disease: The scandinavian simvastatin survival study. Lancet 1994; 344: 1383-9.

12- Kritien VD, Philip M, Marc G, Werner B. Educational and behavioral issue in transitioning form pediatric cardiology to adult. Catered Health Care NCNA 2004; 9: 755-68.

13- Kasper DL, Brounwald E, Fauc AS, Hauser SL, Longo DL. Harrison's principles of internal medicine. 16th ed. Newyork: Mc Graw-Hill; 2005. p. 1386-99.

۱۴- فرانسین جی، زمین دنیس ام، کاربرد تغذیه بالینی ترجمه امیدوار نسرين و همکاران، چاپ اول، تهران، شرکت سهامی انتشار. ۱۳۷۳، صفحه: ۸-۸۵۵ و ۸۶۸.

15- Romy MI, Erika SF, Wen-Wen li, Kathleen M, Benowitz N. Women's initiative for nonsmoking under-use of nicotin replacement therapy. Heart & lung 2002 Sep; 32(5): 368-73.

16- Wenger NK. You've come a long way, baby: cardiovascular health and disease in women problem and prospects. Circulation 2004; 109: 558-60.

17- Lesley R, Wendy F. Management of cardiovascular disease in the elderly: A review of the Canadian cardiovascular society consent conference. NCNA 2004; 39: 863-72.

18- Smeltzer SC, Bare BG. Brunner and suddarth's textbook of medical surgical nursing. 10th ed. Philadelphia: Lippincott company; 2004. p. 713-29.

از تحصیلات پایینی برخوردار بودند. مصرف نمک، چربی، کره، غذای سرخ کرده و گوشت قرمز در این دسته از بیماران بیشتر بود، در حالی که مصرف سبزیجات و میوه را کمتر گزارش کردند. همچنین بیماران ایسکمیک، بیشتر عادت به مصرف سیگار و الکل داشتند. مصرف چای در دو گروه یکسان بوده، ولی مصرف قرص پیشگیری از بارداری در بیماران ایسکمیک بیشتر بود؛ لذا با توجه به نقش تغذیه در بروز بیماری ایسکمی قلب، اصلاح رژیم غذایی در جهت کاهش مصرف چربی بخصوص نوع حیوانی و گوشت قرمز، قطع مصرف سیگار و الکل و افزایش مصرف غلات، میوه، سبزیجات تازه، حبوبات و لبنیات کم چرب و همچنین جایگزین نمودن سایر روشهای پیشگیری از بارداری(در افراد پر خطر) توصیه می‌گردد.

#### تقدیر و تشکر

این تحقیق با استفاده از حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی کاشان در قالب طرح تحقیقاتی(شماره ثبت: ۷۲۰۶) انجام گردیده است که بدین وسیله نویسندگان مقاله مراتب تقدیر و تشکر خود را از مسؤولین آن مرکز ابراز می‌دارند.

#### فهرست منابع

- 1- Dennis JC, Soeren MV. Acute care cardiology. NCONA 2004; 39: 791.
- 2- Dallas TX. Heart disease and stroke statistics 2003 update American heart association. 1st ed. Philadelphia: Saunders; 2004. p. 2443.
- 3- Cynthia MD, Hahn AS, Tim AD, Paul N. Outpatient nursing case management for cardiovascular disease. NCNA 2000 Des; 35(4): 996.
- 4- Phipps WJ, Monahan FD, Sands JK, Marek JF, Neighbors M, Green GJ. Medical surgical nursing health and illness perspectives. 7th ed. Mosby: Elsevier; 2004. p. 464-669.
- 5- Touyz RM, Campbell N, Logan A, Gledhill N, Petrella R, Padwal R. The 2004 canadian recommendations for the management of hypertension: Part III lifestyle modification to prevent and control hypertension. Can J Cordiol 2004; 20: 55-9.



19- Connubial MM, Higgins SS, Ocheek DJ, Sooren MV. Cardiovascular disorder. 1st ed. Philadelphia: Mosby; 1990. p. 34-82.

20- Arlene LP, Tatro SE. Luck man's car principles and practice of medical surgical nursing. 5th ed. Philadelphia: WB sanders; 2001. p. 674-884.

۲۱- فیضی فخرالدین، عوامل موثر در بیماری‌های عروق کرونر، بهداشت جهان، ۱۳۸۴، (۴۷): ۴۸-۴۶.

22- Underhill SL, Woods SL, Sivarajan froelicher ES, Jean halpenny C. Cardiac nursing. 2nd ed. Philadelphia: J B Lippincott; 1989. p. 184-94.

23- Jennifer AD price. Management and prevention of cardiovascular disease in women. NCNA 2004; 39: 873-84.

24- Karen LT, Jams AR. Hypertension: A review for clinicans. NCNA 2004; 39: 793-814.

25- Campbell N. Chep hypertension: recommendations. Perspectives in cardiology NCNA 2004; 39: 26-33.

26- Stephen H. Prevention of hearth disease, cancer and stroke; the scientific basis. world health forum 1987; 8: 344-51.

## *A Survey on the Relation of Dietary Habits to Ischemic Heart Diseases*

*I* *II* *III*  
**\*M. Taghaddosi, MSN**     **M.R. Afazel, MSN**     **M. Seyedi, MD**

### *Abstract*

**Background & Aim:** Today cardiovascular diseases are the most common causes of death. They constitute an important part of care costs every year. Considering the role of life style such as dietary habits in causing cardiovascular diseases, this survey was carried out to determine the relationship between eating habits and ischemic heart diseases in the patients of Shahid Beheshti Hospital in Kashan.

**Patients & Method:** This case-control study was performed on two groups of 200 ischemic heart patients and 200 non-ischemic patients in Kashan. Data were collected by a questionnaire including variables such as age, sex, job, education, place of living, marital status, the kind of fat and meat they used, overeating, using sugary and starchy foods, and the intake of salt, fat, fruit, vegetables, tea, coffee, alcohol and dairy products. The collected data was analyzed by EP15 program and  $X^2$  test.

**Results:** The study covered 400 cases including 200 ischemic and 200 non-ischemic patients. 70 cases (35%) were over the age of 66, 121 cases(60.7%) were male, 174 cases(87%) were married, 124 cases(62%) were illiterate, and 136 cases(68%) were living in Kashan city. The findings showed a meaningful relation between using salty food and ischemic heart involvement( $P<0.0001$ ). Also, the usage of fatty food and the above-mentioned disease were related meaningfully( $P<0.0003$ ). The relation between the intake of fruit, vegetables, dairy products, and starch and ischemic heart disease was meaningful too( $P<0.001$ ). In addition, we noticed a meaningful relation between meat and nuts intake and heart failure( $P<0.00001$ ). Ischemic patients used alcohol more than non-ischemic ones, a fact which indicates a meaningful relation between alcohol intake and heart involvement( $P<0.02$ ). Smoking and the prevalence of ischemic heart disease seemed to be meaningfully related( $P<0.04$ ). However, the findings did not reveal a meaningful relationship between the kind of fat and butter, overeating, tea, and coffee and ischemic heart disease.

**Conclusion:** Considering the role of diet in causing ischemic heart diseases, it is advisable that people be encouraged to use more fruit, vegetables, low-fat dairy products, and white meat and avoid consuming extra salt, fat, red meat, and also alcohol.

**Key Words:** 1) Ischemic Heart Disease 2) Life Style 3) Food Habits

*I)* MS in Medical Surgical Nursing. Instructor. Faculty of Nursing and Midwifery. Ghotb-e-Ravandi Blvd., Kashan University of Medical Sciences and Health Services. Kashan, Iran. (\*Corresponding Author)

*II)* MS in Medical Surgical Nursing. Instructor. Kashan University of Medical Sciences and Health Services. Kashan, Iran.

*III)* Assistant Professor of Cardiology. Kashan University of Medical Sciences and Health Services. Kashan, Iran.