

مقدمه

بیماری ایسکمیک قلبی، وضعیتی است که در آن عدم تامین کافی خون و اکسیژن به بخشی از میوکارد اتفاق می‌افتد (۱). به طور مشخص بیماری ایسکمیک قلبی زمانی رخ می‌دهد که عدم تعادل بین عرضه و تقاضای اکسیژن میوکارد به وجود می‌آید. شایع‌ترین علت ایسکمی میوکارد بیماری آترواسکلروز و انسداد نسبی شریان‌های کرونر است (۱).

انفارکتوس حاد میوکارد (AMI) یا سکته قلبی زودرس در اثر انسداد کامل شریان کرونر که قبلاً توسط پلاک آتروسکلروز تنگ شده، ایجاد می‌شود (۲).

عوامل خطر آتروسکلروز، متعدد است، اما عوامل خطرزای بیماری عروق کرونر به دو دسته عوامل غیرقابل تعدیل چون جنس، سن، سابقه فامیلی و عوامل قابل تعدیل چون بالا بودن سطح چربی خون، فشارخون بالا، دیابت، مصرف سیگار، چاقی، کم‌تحركی، استرس و هیجان روحی می‌باشد (۳).

بیماری ایسکمیک قلب و عروق، علت اصلی مرگ و میر و ناتوانی در اکثر کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه از جمله ایران می‌باشد (۴). بیماری ایسکمیک قلبی، شایع‌ترین و جدی‌ترین بیماری مزمن تهدیدکننده حیات در ایالات متحده است. در این کشور، ۱۳ میلیون نفر به بیماری ایسکمیک قلب، بیش از ۶ میلیون به آنژین صدری و بیش از ۷ میلیون نفر به سکته قلبی مبتلا می‌باشند (۵).

در آغاز قرن بیستم، بیماری‌های قلبی عروقی مسؤول ۱۰ درصد کل مرگ‌ها در جهان بود، اما در قرن بیست و یکم مسؤول ۵۰ درصد مرگ‌ها در کشورهای توسعه یافته و ۲۵ درصد مرگ‌ها در کشورهای در حال توسعه می‌باشد و پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۲۰، سالانه ۲۵ میلیون نفر را از بین ببرد (۶) و احتمالاً بیماری ایسکمیک قلب تا سال ۲۰۲۰ به شایع‌ترین علت مرگ در جهان تبدیل خواهد شد (۷).

اگرچه بیماری‌های قلبی - عروقی که سردسته‌ی آنان سکته قلبی است، به‌عنوان شایع‌ترین علت مرگ در ایران می‌باشد (۸)، اما می‌توان با تعدیل و اصلاح عوامل خطر، میزان ابتلا و مرگ و میر ناشی از سکته قلبی را (۹) که نتیجه‌ی آن، حفظ نیروی مولد جامعه و ارتقای زندگی افراد است، کاهش داد (۱۰).

با عنایت به اهمیت این بیماری و لزوم شناخت و کنترل عوامل تاثیرگذار و قابل تعدیل این بیماری، بر آن شدیم تا مطالعه‌ای جهت شناخت عوامل تاثیرگذار انجام - داده و اطلاعات لازم را در اختیار مسؤولان ذیربط قرار دهیم. امید است این اطلاعات، بتواند در کنترل هرچه بیشتر و بهتر عوامل قابل تعدیل این بیماری یاری‌دهنده باشند.

مواد و روش‌ها

این مطالعه، یک مطالعه‌ی مورد - شاهده‌ی مبتنی بر بیمارستان می‌باشد که در آن از میان تمام بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد (موارد جدید) که با معیارهای تشخیصی الکترو کاردیوگرافی، بررسی آنزیم‌های مربوط و نیز علائم بالینی، تشخیص و در سی‌سی‌یوی بیمارستان شهید صدوقی یزد بستری شده بودند (مردان زیر ۵۰ سال و زنان زیر ۵۵ سال)، به‌طور تصادفی و از طریق انتخاب شماره‌ی پرونده‌ی موجود در بخش، تعداد ۱۰۰ نفر انتخاب شدند. همچنین برای انتخاب گروه کنترل از زمان بستری شدن موارد افراد به‌طور تصادفی از سایر بخش‌ها (به‌جز بیمارانی که در بخش سی‌سی‌یو یا با تشخیص سکته‌ی مغزی) تعداد ۱۰۰ نفر از طریق جدول اعداد تصادفی که از نظر سن با دامنه‌ی ± 2 سال و جنس همسان شده بودند، انتخاب و وارد مطالعه شدند. این افراد در صورت داشتن سابقه‌ی سکته قلبی یا مغزی از مطالعه خارج می‌شدند.

اطلاعات مورد نیاز، همچون: سن، جنس، سابقه‌ی خانوادگی مثبت، سیگار کشیدن، تعداد نخ سیگار مصرفی در روز، مصرف میوه، سبزی و غذای پر نمک (حداقل یک -

کنترل استرس بزرگ را در طی یک سال گذشته تجربه کرده بودند که این اختلاف از لحاظ آماری نیز معنادار بود ($P=0.00$).

در مورد افسردگی حداقل دوهفته ای در طی یک-

بار در روز، مصرف فست فود (حداقل دوبار در هفته)، تجربه ای استرس بزرگ در یک سال گذشته (تجربه ای مرگ بستگان درجه ای ۱، جدایی، نقص عضو، بلایای طبیعی)، احساس افسردگی به مدت دو هفته یا بیشتر در یک سال گذشته، از طریق مصاحبه و وارد کردن اطلاعات به چک لیستی که روایی آن توسط متخصصان مربوط تایید شده بود، گردآوری شد.

برای گردآوری اطلاعات پاراکلینیکی، دو گروه شامل تری گلیسیرید (بالتر از ۱۵۰ میلی گرم بر دسی لیتر)، لیپوپروتئین با دانسیته ی بالا (HDL) (بالتر از ۳۵ میلی گرم بر دسی لیتر)، لیپوپروتئین با دانسیته ی پایین (LDL) (بالتر از ۱۲۰ میلی گرم بر دسی لیتر)، کلسترول تام (بالتر از ۲۰۰ میلی گرم بر دسی لیتر)، پرفشاری خون (۱۴۰/۹۰ میلی متر جیوه و یا مصرف داروی فشار خون)، دیابت (مصرف داروی دیابت و یا قند خون ناشتا بالاتر از ۱۲۶ میلی گرم بر دسی لیتر) که با روش های استاندارد آزمایشگاهی اندازه گیری شده بودند، از پرونده ی بیماران استخراج شد.

یافته ها

نتایج به دست آمده از آنالیز کای اسکور نشان داد که مصرف سیگار در بین مبتلایان به سکتته ی قلبی (۵۰ درصد از مبتلایان) بیشتر از گروه کنترل (۳۱ درصد از افراد) بود و این اختلاف از نظر آماری معنادار بود ($P=0.07$). همچنین با استفاده از آزمون T student میانگین سنی شروع مصرف سیگار در موارد ۲۴/۲۵ سال و در گروه شاهد ۲۶/۳۲ سال بود، ولی این اختلاف از لحاظ آماری معنادار نبود ($P=0.61$). در مورد تعداد نخ مصرفی در افراد سیگاری دو گروه اختلاف معناداری گزارش شد (متوسط تعداد نخ مصرفی در روز در بیماران ۲۰/۸ و در افراد شاهد $P=0.01/11$).

استرس بزرگ، فاکتور دیگری بود که در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاصل از آزمون آن نشان داد که ۳۹ درصد از بیماران و ۱۹ درصد از افراد گروه

جدول ۱: نسبت شانس خام با حدود اطمینان ۹۵ درصد عوامل خطر سکتته قلبی

P value	نسبت شانس	عوامل خطر
/0.07	۲/۲۲(۱/۲۵-۳/۹۷)	مصرف سیگار
/0.95	۱/۶۷(۱/۹۱۴-۳/۰۶)	سابقه ی فامیلی مثبت
/۲۶۳	۱/۴۵(۱/۷۶۲-۷/۲)	پرفشاری خون
/۱۲۶	۱/۸۳(۱/۸۴۳-۳/۹۹)	دیابت
/۱۵۷	۱/۶۸۸(۱/۳۸۲-۱/۶۹)	مصرف میوه*
/۱۴۴	۱/۶۵۰(۱/۳۶۵-۱/۱۵۹)	مصرف انواع سبزی*
/۶۵۸	۱/۱۴(۱/۶۳۹-۲/۳۵)	مصرف غذای پر نمک
/۳۴۲	۱/۴۴(۱/۶۷۹-۳/۰۶)	مصرف فست فود
/0.00	۳/۳۵(۱/۷۲-۶/۵۵)	استرس بزرگ
/0.01	۳/۰۷(۱/۵۹-۵/۸۱)	افسردگی
/۱۳۷	۲(۱-۴/۹۹)	دود غیر مستقیم سیگار
/0.3	۱/۸۶(۱/۰۵-۳/۲۷)	تری گلیسیرید (TG) بالا
/0.00	۳/۳(۱/۷۲-۶/۲۹)	کلسترول بالا
/0.00	۱/۰۴۱(۱/۰۱۲-۱/۳۸)	*HDL
/0.00	۴/۸۸(۲/۵۴-۹/۳۷)	LDL بالا

*عامل محافظتی برای بروز سکتته قلبی

جدول ۲: نسبت شانس تطبیق یافته با حدود اطمینان ۹۵ درصد عوامل خطر سکتته قلبی

P value	نسبت شانس	عوامل خطر
/6.02	۵/۳۵(۱/۵۱-۵/۵۹)	سیگار
/۲۹۳	۱/۸۱(۱/۵۵۹-۵/۴۷)	سابقه ی فامیلی مثبت
/۱۳۴	۲/۴(۱/۷۶۵-۷/۵۳)	پرفشاری خون
/۲۱۱	۲/۴۸(۱/۵۹۷-۱۰/۳۱۷)	دیابت
/۲۰۱	۱/۴۳۲(۱/۱۹-۱/۵۷)	مصرف میوه*
/۷۷۵	۱/۸۴۳(۱/۲۶۱-۲/۷۲)	مصرف انواع سبزی*
/۴۴۶	۱/۶۳۶(۱/۱۹۹-۲/۰۳۳)	مصرف غذای پر نمک
/۵۷۶	۱/۴۹(۱/۳۷-۶/۱)	مصرف فست فود
/۳۶۷	۱/۸۴(۱/۴۹-۶/۸۷)	استرس بزرگ
/0.33	۳/۰۹(۱/۰۹۵-۸/۷۲)	افسردگی
/۴۱۳	۱/۷۶(۱/۴۵۴-۶/۸۵)	دود غیر مستقیم سیگار
/۶۹۹	۱/۷۹۴(۱/۲۵۲-۲/۵۱۶)	تری گلیسیرید (TG) بالا
/۷۵۳	۱/۲۳(۱/۳۳۴-۴/۵۵۶)	کلسترول بالا
/0.00	۱/۰۲۱(۱/۰۰۴-۱/۲۱)	*HDL
/0.04	۶/۳۳(۲/۳-۱۶/۵۷)	LDL بالا

*عامل محافظتی برای بروز سکتته قلبی

بحث

از آنجا که بیماری‌های قلبی - عروقی، جزء بیماری‌های چندعاملی محسوب می‌شوند، لذا برای بروز این بیماری وجود چندین عامل خطر دخیل می‌باشد. با توجه به این موضوع و با عنایت بر اهمیت بیماری‌های قلبی - عروقی، مطالعه با هدف بررسی عوامل خطر شناخته شده در ایجاد سکته‌ی قلبی زودرس طراحی شده است.

در مقایسه‌ی مصرف سیگار در بیماران و افراد گروه کنترل، مشاهده شد که بیماران به طور معناداری بیشتر از افراد گروه کنترل سیگار مصرف می‌کردند ($P=0.007$), $OR=2/22$. مطالعه‌ی انجام شده توسط بافقی و همکاران در سال ۸۴ نیز تاییدکننده‌ی این رابطه بودند و سیگار را به عنوان یک عامل خطر برای انفارکتوس میو کارد معرفی کردند ($OR=6/14$ CI95% 3-13/5) (۱۱).

مطالعه‌ی صورت گرفته توسط Akosah و همکاران در سال ۲۰۰۰ نشان داد که سیگار رابطه‌ی معناداری با بیماری‌های قلبی زودرس دارد (۱۲). مشابه مطالعه‌ی انجام شده توسط Laurence و همکاران در سال ۲۰۱۱، نشان داد که شانس سکته در افراد سیگاری به طور معنادار نسبت به افراد غیرسیگاری بالاتر است ($OR=3/15$ CI 1/86-3/15) 95% ($OR=1/6$) (۱۳). با توجه به نتایج این مطالعه و مطالعات مشابه، به نظر می‌رسد مصرف سیگار می‌تواند یک عامل خطر برای بروز سکته قلبی باشد.

استرس عامل خطر شناخته شده‌ای برای بروز سکته‌ی قلبی می‌باشد. نتایج این مطالعه نیز نشان داد که در بیماران به طور معناداری استرس بیشتر از گروه کنترل بود ($OR=3/35$, $P=0.000$). مطالعه‌ی حمیدی زاده و همکاران در سال ۸۶ نیز نشان داد که ۷۸/۹ درصد از بیماران استرس در طول یک سال گذشته را تجربه کرده‌اند (۱۴). همچنین مشابه مطالعه‌ی انجام شده توسط Laurence و همکاران در سال ۲۰۱۱ نشان داد که استرس می‌تواند شانس سکته‌ی قلبی را افزایش دهد ($OR=2/92$ CI95% 1/76-4/85)

سال گذشته، نیز نتایج معناداری به دست آمد که این نتایج نشان داد ۴۰ درصد از بیماران و ۱۸ درصد از افراد گروه کنترل دچار افسردگی شدند ($P=0.000$).

بررسی میزان تری گلیسیرید خون نشان داد که اختلاف معناداری از لحاظ بالا بودن این میزان بین بیماران (۵۰ درصد) و گروه کنترل (۳۵ درصد) وجود دارد ($P=0.03$). در مورد کلسترول بالا نیز شرایط مشابه بود و در بیماران ۴۲ درصد و در افراد گروه کنترل ۳۵ درصد کلسترول بالاتر از حد طبیعی داشتند ($P=0.000$).

میزان HDL بالا به عنوان یک عامل محافظتی تلقی می‌شود که نتایج حاصل از این مطالعه نیز، مؤید این قضیه است. به طوری که شیوع این میزان در بیماران (۵۷ درصد) نسبت به افراد گروه کنترل (۹۷ درصد) به طور معناداری کمتر بود ($P=0.000$). میزان LDL بالا به عنوان آخرین فاکتور مورد بررسی قرار گرفت که نتایج حاصل از آنالیز آن، نشان دهنده‌ی اختلاف معنادار بین این میزان در بیماران (۵۰ درصد) نسبت به افراد گروه کنترل (۱۷ درصد) می‌باشد ($P=0.000$). نتایج سایر عوامل خطر به صورت تعداد در جدول شماره‌ی یک ذکر شده است. بدیهی است با توجه به تعداد ۱۰۰ مورد و ۱۰۰ شاهد، تعداد با درصد برابری می‌کند.

برای بررسی اثر پیش‌گو کنندگی هریک از متغیرهای فوق در ایجاد انفارکتوس قلبی و محاسبه‌ی نسبت شانس خام با فاصله‌ی اطمینان ۹۵ درصدی متغیرها به صورت آنالیز تک متغیره محاسبه شد (جدول شماره‌ی ۲) و در ادامه برای محاسبه‌ی نسبت شانس تعدیل شده هریک از متغیرها، تمامی متغیرها وارد مدل رگرسیون لاجستیک شدند. (جدول ۳)

با مقایسه دو جدول متوجه می‌شویم که در مدل تطبیق یافته فقط LDL، HDL و افسردگی معنادار هستند و به نظر می‌رسد متغیرهایی چون: کلسترول بالا، تری-گلیسیرید، استرس بزرگ و مصرف سیگار بر به علت اثر مخدوش‌کنندگی سایر متغیرها معنادار شده بودند.

(۱۳).

کلسترول بالاتر از حد نرمال (200mg/dl) داشتند ($P=/.000$)
 مطالعه مورد بررسی قرارگرفت و نتایج آن نیز نشان داد که
 بیماران نسبت به گروه کنترل به طورمعناداری بیشتر در
 معرض افسردگی قرار گرفته اند ($OR=3/07$ $P=/.000$) این
 نتایج با نتیجه‌ی مطالعه‌ی مدبرنیا و همکاران (۱۵) که
 نشان دهنده‌ی این امر بود که حدود ۵۲ درصد از افراد مبتلا
 به سکتة قلبی دچار افسردگی بودند، هم خوانی دارد.
 مطالعه‌ی دیگری که توسط Bivanci و همکاران در
 سال ۲۰۱۳ انجام شده، نشان داد که بروز سکتة قلبی در
 افراد دچار افسردگی نسبت به سایرین بیشتر بوده است
 ($RR=1/64$ $CI95\% 1/41-1/9$) همچنین در
 متآنالیز انجام شده توسط Van Der Kooy و همکاران در
 سال ۲۰۰۷، نسبت شانس را برای برای ابتلا به سکتة
 قلبی در افراد دچار افسردگی نسبت به سایرین روی هم-
 رفته، برابر ۱٫۶ گزارش کردند ($OR=1/6$ $CI95\% 1/34-1/92$)
 ($OR=1/69$) (۱۳).

LDL بالا نیز همانند کلسترول بالا یک عامل خطر
 برای بیماری قلبی - عروقی می باشد که در این مطالعه،
 یک ارتباط معنادار بین انفارکتوس میوکارد و بالا بودن
 LDL مشاهده شد. رابطه‌ای که اختلاف بین دو گروه
 بیماران و گروه کنترل را نشان می داد ($P=/.000$)
 ($OR=4/88$). نتایج این مطالعه، همسو با نتایج مطالعه‌ی
 کاظمی و همکاران بود (۱۸). مطالعه‌ی Voghit و
 همکاران در سال ۲۰۱۲ نیز نشان داد که افزایش LDL با
 افزایش خطر سکتة قلبی رابطه داشت ($OR=631-1/45$)
 ($OR=1/54$ $CI95\%$) (۲۱).

همچنین مطالعه‌ی Mahajan و همکاران در
 سال ۲۰۱۱ انجام شد، نشان داد که در افراد با LDL بالا
 خطر نسبی بروز سکتة قلبی نسبت به سایرین بالاتر
 گزارش شد ($OR=1/28$ $CI95\% 1/06-1/53$) (۲۲).
 برخلاف سه فاکتور پاراکلینیکی مذکور، HDL به عنوان
 یک فاکتور محافظتی و پیشگیری کننده برای بیماری‌های
 قلبی - عروقی می باشد که نتایج این مطالعه، محافظتی
 بودن این عامل را برای بروز سکتة قلبی نشان داد
 ($OR=/.041$ $P=/.000$). همسو با این نتیجه را می توان در
 مطالعات ذیل مشاهده کرد:

افسردگی، عامل خطر دیگری بود که در این
 مطالعه مورد بررسی قرارگرفت و نتایج آن نیز نشان داد که
 بیماران نسبت به گروه کنترل به طورمعناداری بیشتر در
 معرض افسردگی قرار گرفته اند ($OR=3/07$ $P=/.000$) این
 نتایج با نتیجه‌ی مطالعه‌ی مدبرنیا و همکاران (۱۵) که
 نشان دهنده‌ی این امر بود که حدود ۵۲ درصد از افراد مبتلا
 به سکتة قلبی دچار افسردگی بودند، هم خوانی دارد.
 مطالعه‌ی دیگری که توسط Bivanci و همکاران در
 سال ۲۰۱۳ انجام شده، نشان داد که بروز سکتة قلبی در
 افراد دچار افسردگی نسبت به سایرین بیشتر بوده است
 ($RR=1/64$ $CI95\% 1/41-1/9$) همچنین در
 متآنالیز انجام شده توسط Van Der Kooy و همکاران در
 سال ۲۰۰۷، نسبت شانس را برای برای ابتلا به سکتة
 قلبی در افراد دچار افسردگی نسبت به سایرین روی هم-
 رفته، برابر ۱٫۶ گزارش کردند ($OR=1/6$ $CI95\% 1/34-1/92$)
 ($OR=1/6$) (۱۷).

تری گلیسیرید بالا، عامل خطر دیگری بود که
 در این مطالعه به بررسی آن پرداختیم و نتایج این بررسی
 نشان داد که بیماران به طورمعناداری تری گلیسیرید بالاتر
 از ۱۵۰ میلی گرم بر دسی لیتر داشتند ($P=/.03$, $OR=1/86$).
 همسو با این نتایج مطالعه‌ی کاظمی و همکاران در سال ۸۶
 در بیرجند بود که نشان داد تری گلیسیرید در بیماران مبتلا
 به سکتة قلبی به طورمعناداری بیشتر از گروه کنترل
 بود (۱۸). مطالعه‌ی انجام شده دیگر توسط Langsted
 و همکاران در سال ۲۰۱۱ نیز مؤید این امر بود که تری
 گلیسیرید بالا، می تواند خطر ابتلا به سکتة قلبی را
 افزایش دهد ($RR=1/5$ $CI95\% 1/2-1/8$) (۱۹).

کلسترول بالا نیز فاکتور مهمی برای ابتلا به
 بیماری‌های قلبی - عروقی است که در این مطالعه به
 اندازه گیری و تحلیل این عامل خطر پرداختیم که نتایج
 آن، حاکی از یک ارتباط معنادار بین بیماران و گروه کنترل
 بود. بیماران نسبت به گروه کنترل به طور معنادار

انواع سبزی را عامل پیشگیری کننده در ابتلا به سکته‌ی قلبی دانستند، ولی این نتایج از لحاظ آماری معنادار نبود (OR=۱/۱۸-۱/۶۳ CI95% /۸۷). (OR=)

در نهایت با وارد کردن کلیه‌ی متغیرها به مدل رگرسیون لاجستیک و محاسبه‌ی نسبت شانس تطبیق - یافته، سه عامل خطر HDL (OR=۰/۲۱ P=۰/۰۰۰)، LDL (OR=۶/۳۳ P=۰/۰۰۴) و افسردگی (P=۰/۰۳۳) (OR=۳/۰۹) با هم معنادار شدند که بیانگر تاثیر مستقل هر یک از این عوامل در بروز سکته‌ی قلبی می باشد. سایر متغیرها اگرچه در آنالیز تک متغیره معنادار بودند، ولی در نهایت معنادار نشدند و این امر، می تواند به علت وجود مخدوش کننده‌ها و اثر متقابل متغیرها باشد.

با توجه به نتایج نهایی این مطالعه و معنادار بودن ارتباط بین افسردگی و بروز سکته‌ی قلبی لزوم مشاوره و درمان هرچه دقیق تر و سریع تر این افراد مشاهده می شود. همچنین دو فاکتور پاراکلینیکی LDL و HDL به عنوان فاکتورهای خطر دیگری در بروز انفارکتوس میوکارد بودند که به نظر می رسد انجام برنامه‌ی غربالگری در گروه‌های سنی جوان، ضروری باشد. البته نقش تغذیه، نحوه‌ی طبخ غذا و همچنین سبک زندگی عواملی هستند که می توانند بر روی عوامل پاراکلینیکی و تن سنجی و در نهایت سکته‌ی قلبی تاثیر قابل توجهی داشته باشد. در نهایت با پرهیز از مواجهه با عوامل خطر مذکور و استفاده‌ی بیشتر از میوه و انواع سبزی تازه می توان خطر بروز سکته‌ی قلبی را به میزان قابل توجهی کاهش داد.

امید است با انجام فعالیت‌های مستمر و موثر در این حوزه، بتوان شیوع این بیماری را در سطح جامعه به - حداقل رسانید.

تشکر و قدردانی

از همه‌ی کسانی که در اجرای این مطالعه ما را یاری کردند: بیماران شرکت کننده در این مطالعه، کارکنان بیمارستان شهید صدوقی به خصوص بخش سی سی یو و

مطالعه‌ی Ridker و همکاران در سال ۲۰۱۰، نشان داد که HDL بالا یک فاکتور پیش بینی کننده در ابتلا به سکته‌ی قلبی است (RR=۰/۵۴ CI95% /۳۵-۰/۸۳). (۲۳). مطالعه‌ی Voghit و همکاران در سال ۲۰۱۲، نیز مؤید این امر بود که HDL بالا می تواند عامل پیش گیری کننده‌ای در ابتلا به سکته‌ی قلبی باشد. (OR=۰/۸۷ CI95% /۸۴-۰/۹۱). (۲۱). مطالعه‌ی دیگری که توسط Laurence و همکاران در سال ۲۰۱۱ انجام شد، نیز مطالعات فوق را تایید کرد و نشان داد که HDL بالا یک عامل پیشگیری کننده در ابتلا به سکته‌ی قلبی است (OR=۰/۶۹ CI95% /۵۶-۰/۸۵). (۱۳).

بسیاری از مطالعات، نشان دهنده‌ی ارتباط قوی بین سابقه‌ی فامیلی مثبت بیماری، پرفشاری خون و دیابت با بروز سکته‌ی قلبی بودند (۱۱ و ۱۸ و ۲۴ و ۲۵). مطالعه Laurence و همکاران (۱۳) در سال ۲۰۱۱ نیز نشان داد که عواملی چون دیابت (OR=۳/۳۵ CI95% ۲/۵۳-۴/۹۹)، فشار خون بالا (OR=۳/۴۴ CI95% ۲/۶۴-۴/۴۸)، در ایجاد سکته‌ی قلبی تاثیر مثبت دارد، ولی در این مطالعه با وجود بالاتر بودن نسبی این فاکتورهای خطر در بین بیماران با انفارکتوس میوکارد زودرس، این ارتباط معنادار نشد. این نتیجه می تواند با در نظر گرفتن حجم پایین نمونه و شیوع بالای دیابت و پرفشاری خون در شهر یزد قابل توجیه باشد.

در این مطالعه، به بررسی نقش عوامل تغذیه‌ای مانند مصرف روزانه‌ی میوه، سبزی و غذای پر نمک و فست فود به میزان حداقل دو بار در هفته پرداخته شد، اما نتایج معناداری بین این عوامل و بروز سکته‌ی قلبی مشاهده نشد. در مطالعه‌ای که توسط کوهپایه زاده و همکاران انجام شد، نیز بین مصرف غذای پر نمک و انواع سبزی، ارتباط معناداری با بروز سکته‌ی قلبی نداشت، ولی مصرف میوه‌ی تازه به طور معنادار با بروز سکته‌ی قلبی ارتباط داشت (۲۶). همسو با مطالعه‌ی Laurence و همکاران (۱۳) در سال ۲۰۱۱ که هر چند مصرف میوه و

معاون محترم پژوهشی دانشگاه و دانشکده‌ی پزشکی به-
 خاطر تصویب و مساعدت در اجرای طرح، تشکر و
 قدردانی می‌شود. این مقاله مستخرج از پایان‌نامه‌ی دکترای
 عمومی که در دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد
 ارائه شده، می‌باشد.

References

1. Scheon FJ, Gotran RS. Robbins & Cotran Pathologic Basis of Disease. 7th Ed. Saunders 2007 : 325-61.
2. 2.Kasper, Dennis L, Fauci A: Braunwald E, et al. Harrison's principles of internal medicine.16th Ed. Newyork: Mac Grow Hill. 2005: 1425-30;1448-50.
3. 3.Aouizeratn B. Atherocclerosis. In wood SL, Sivarajanfroelicher ES, Motzer SU, Bridges EJ. Cardiac nursing. Philadelphia: Lippineott Williams Wilking; 5th ed. 2005: 139.
4. Murray CJL, Lopez AD. Global Burden of disease & Injury Acompendium of Indense prevalence & mortality Estimate for over 200 condition. Who & Harvard university 1998;1(3).
5. Antman E, Braunwald E. Harrison's's principles of Internal medicine V2. 16th Ed. Mcgraw-Hill. 2005: 1444-59.
6. Zipes Douglas P, Libby P, Bonow R. Braunwald Eugene, Braunwald's Heart Disease: A text book of cardiovascular medicine, 7th Ed, Philadelphia: WB Saunders. 2005: 1-5; 1141.
7. Anderson JL. Cecil medicine 23 Ed.Saunders 2007: 491-518.
8. 8.Naghavi M. The pattern of mortality within 23 provinces of Iran in 2003. Health Deputy, Iranian Ministry of Health.Tehran, 2005. [Persian]
9. Riegel B. Myocardial infarction. In: Clochesy JM, Breu C, UVhittaker AA, Rudy EB. Critical care nursing.Philadelphia: WB Saunders Company; 4th Ed. 2004: 354.
10. 10.Sadatian A. Major protests and treatment of heart disease. Tehran: samat, 2001.[Persian]
11. 11.Sadr Bafghi SM. evaluate the characteristics of early myocardial infarction in Yazd. Journal of Medicine Tehran University of Medical Sciences, 2005;63(7):579-89. [Persian]
12. 12.Kazemi T, Sharifzadeh GR, Zarban A, Fesharakinia A, Rezvani MR, Moezy SA. Risk factors for premature myocardial infarction: a matched case-control study. J Res Health Sci, 2011;11(2):77-82.
13. 13.Laurence E, Lombard L, Volmink J. Risk factors for myocardial infarction and stroke in Africa: Risk factor profile in Africa. SA Heart J , 2011;8(1):12-23.
14. Hamidzadeh S, Khalili M, Rahimi M, Moghadasi J. The subjective functional stress level in patients with acute myocardial infarction. Jornal Of Isfahan Medical School (IUMS), 2007;25(86):54-61. [persian]
15. 16. Modabernia MJ, et al. Prevalence of depression in patients with myocardial infarction. Guilan University of Medical Sciences, 2000;10(40). [persian]
16. 16.Wulsin LR, Singal BM. Do depressive symptoms increase the risk for the onset of coronary disease? A systematic quantitative review. Psychosom med, 2003;65(2):201-10.
17. Van der Kooy K, van Hout H, Marwijk H, Marten H, Stehouwer C, Beekman A. Depression and the risk for cardiovascular diseases: systematic review and meta analysis. International journal of geriatric psychiatry, 2007;22(7):613-26.
18. Akosah KO, Gower E, Groon L, Rooney BL, Schaper A. Mild hypercholesterolemia and premature heart disease: do the national criteria underestimate disease risk? J Am Coll Cardiol, 2000;35(5):1178-84.
19. 19.Langsted A, Freiberg JJ, Tybjaerg-Hansen A, Schnohr P, Jensen GB, Nordestgaard BG. Nonfasting cholesterol and triglycerides and association with risk of myocardial infarction and total mortality: the Copenhagen City Heart Study with 31 years of follow-up. J Intern Med, 2011 ;270(1):65-75.
20. 20.de Winter CF, Bastiaanse LP, Hilgenkamp TI, Evenhuis HM, Ehteld MA. Cardiovascular risk factors (diabetes, hypertension, hypercholesterolemia and metabolic syndrome) in older people with intellectual disability: results of the HA-ID study. Res Dev Disabil, 2012 ;33(6):1722-31.
21. 21.Voight BF, Peloso GM, Orho-Melander M, Frikke-Schmidt R, Barbalic M, Jensen MK, et al. Plasma HDL cholesterol and risk of myocardial infarction: a mendelian randomisation study. Lancet. 2012;380(9841):572-80.
22. 22.Mahajan N, Ference BA, Arora N, Madhavan R, Bhattacharya P, Sudhakar R, et al. Role of non-high-density lipoprotein cholesterol in predicting cerebrovascular events in patients following myocardial infarction. Am J Cardiol. 2012; 109(12): 1694-9.
23. 23.Ridker PM, Genest J, Boekholdt SM, Libby P, Gotto AM, Nordestgaard BG, et al. HDL cholesterol and residual risk of first cardiovascular events after treatment with potent statin therapy: an analysis from the JUPITER trial. Lancet. 2010;376 (9738):333-9.
24. Sezavarzadeh S, VAalizadeh M, Moradi M, RAahbar M. Trend Of Changes in age and gender of pations

- admitted in Rasul-E-Akram Hospital with first acute myocardial infarction from 1998 to 2007. Journal Of Ardabil University Of Medical Sciences (JAUMS), 2010. [Persian]
25. Mohseni Kiasari A. The demographic characteristics of patients with acute myocardial infarction Sari during 1991-1996. Kermanshah University of Medical Sciences (improved), 2000;4(2):52-8. [Persian]
 26. Kohpayezadeh J, Mohammad M, Mirkhani S. Study of Correlation between Nutritional Factors and Acute Myocardial Infarction. Journal of Iran University Of Medical Sciences, 2006. [Persian]

Study of Risk factors for Acute Myocardial Infarction among patients registered at shahid Sadooghi hospital in Yazd: a case - control study

Mahmood Vakili,

MD, MPH, Assistant Professor in community Medicine ,School of Medicine , Shahid Sadooghi University of Medical Science ,Yazd ,Iran.

Moslem Taheri Soodejani,

MSc student of Epidemiology ,Department of Epidemiology & Biostatistics , Shahid Sadooghi University of Medical Science, Yazd ,Iran.

NaserHosein.Sartipzadeh,

Assistant Professor in Cardiovascular , School of Medicine, Shahid Sadooghi University of Medical Science ,Yazd ,Iran .

Sajad. Rahimi Pordanjani,

MSc student of Epidemiology ,Department of Epidemiology & Biostatistics , Shahid Sadooghi University of Medical Science, Yazd ,Iran .

Najibollah .baeradeh,

MSc student of Epidemiology ,Department of Epidemiology & Biostatistics , Shahid Sadooghi University of Medical Science, Yazd ,Iran .

Samira.Arjmandzadeh,

MD, Shahid Sadooghi University of Medical Science ,Yazd ,Iran

Leila.Ekrami,

MD, Shahid Sadooghi University of Medical Science, Yazd ,Iran

Received:17/08/2014, Revised:30/08/2014, Accepted:23/11/2014

Corresponding Author:

Yazd-Daneshjo Blvd -complex
teaching and research of Imam
Reza - Faculty of Health Moslem.
E-mail: taheri2009@yahoo.com

Abstract

Background: Ischemic heart disease is the most important cause of mortality in many places around the world. Premature heart attacks at early ages are increasing, so identifying and controlling risk factors can be an effective step in public health promotion. This study aimed to investigate the factors affecting on this disease.

Methods: This is a case-control study conducted on 100 patients with acute myocardial infarction admitted to the CCU and 100 patients hospitalized in other sectors (as a control) in Shahid Sadooghi hospital, Yazd, Iran . The control group was matched for age, sex and risk factors such as smoking, hyperlipidemia, hypertension, diabetes, depression, stress, eating fast food, fruit and vegetable consumption, positive family history and salty food. Then items were examined. Statistical significant level was considered as 95%.

Results: The results showed that the crude odds ratio for some factors like smoking (OR=2.22 P=.007), greater stress (OR=3.35 P=.000), depression (OR=3.07 P=.001), high triglycerides (OR=1.86 P=.03), high cholesterol (OR= 3.3 P=.000), high LDL (OR=4.88 P=.000) and high HDL (OR=.041 P=.000) is statistically significant, but the adjusted odds ratio determined that only three factors such as depression (OR = 3.09 P=.033), high LDL (OR=6.33 P=.004) and high HDL (OR=.021 P=.000) have major impact on acute myocardial infarction.

Conclusions: The results of this study indicated that some modifiable factors such as depression, high LDL and high HDL play a role in causing or preventing acute myocardial infarction. Therefore, controlling these factors can be crucial in controlling the disease.

Keywords: Acute Myocardial Infarction, risk factors, case-control study, Yazd