مقاله پژوهشی

بررسی ویژگی‌های سندروم متابولیک در بین بیماران آنفارکتوس حاد میوکارد

کمال خادم وطنی[۱]، میرحسین سید محمدزاد[۲]، وحید علی‌نژاد[۳]، حجت صیادی[٤]، نادر آقاخانی*[٥]

تاریخ دریافت 1392/05/21 تاریخ پذیرش 1392/07/01

چکیده

پیش زمینه و هدف: با توجه به اینکه بیماری‌های قلبی – عروقی شایع‌ترین عامل مرگ‌ومیر در سراسر جهان و انفارکتوس میوکارد از کشنده‌ترین فرم از بیماری‌های قلبی و عروقی محسوب می‌شود، لذا شناخت عوامل زمینه ساز برای این بیماری در فهم درمان و پیشگیری کمک زیادی می‌کند. در همین راستا سندرم متابولیک به عنوان تجمیعی از عوامل خطرزا نقش بسزایی دارد و با توجه به اینکه شیوع این سندرم متابولیک به عوامل مختلف ژنتیکی، جغرافیایی، فرهنگی و تغذیه‌ای ارتباط دارد بر همین اساس تصمیم گرفتیم که شیوع این سندرم را در بیماران دچار انفارکتوس میوکارد در مرکز آموزشی درمانی قلب سید الشهداء ارومیه مورد مطالعه قرار دهیم.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه مورد - شاهدی تمام بیمارانی که در مقطع زمانی یک ساله از ۱۳۹۱ لغایت ۱۳۹۲ با معیارهای سه‌گانه انفارکتوس میوکارد در تنها مرکز فوق تخصصی قلب سید الشهداء ارومیه بستری شده بودند وارد مطالعه شده و برای همه آن‌ها فرم مخصوص کسب اطلاعات بالینی و پاراکلینیکی آن‌ها در فرم مخصوص درج شد و بر اساس معیارهای ATP III به دو گروه دارای سندرم متابولیک یا بدون آن تقسیم شدند و به کمک آزمون log linear مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفتند.

یافته‌ها: در مجموع ۱۷۲ بیمار دچار MI وارد مطالعه شدند که حدود ۴/۶۷ درصد بیماران دارای سندرم متابولیک ۶/۳۲ درصد بیماران فاقد این سندرم بودند. در گروه سندرم متابولیک شیوع زنان بیشتر از مردان بوده در حالی که در گروه مقابل مردان شایع‌تر از زنان بودند. بر اساس نتایج به دست آمده محل MI، نوع MI، سابقه اقدامات تهاجمی، میزان LVEF، میزان سواد، محل سکونت بین دو گروه تفاوت معنی‌داری نداشت.

بحث و نتیجه‌گیری: با توجه به شیوع بالای سندرم متابولیک در بیماران MI اقدامات مؤثر در جهت غربالگری سندرم متابولیک در منطقه و کشور لازم است و با تعدیل عوامل از وقوع MIها می‌توان کاست.

کلمات کلیدی: سندرم متابولیک، انفارکتوس میوکارد حاد، ویژگی

مجله پزشکی ارومیه، دوره بیست و چهارم، شماره هشتم، ص ۵۸۲-۵۷۷، آبان ۱۳۹۲

آدرس مکاتبه: ارومیه، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، دانشکده پرستاری و مامایی، تلفن: ۰۴۴۱-۲۷۵۴۹۱۶

Email: naderaghakhani2000@gmail.com

مقدمه

طی دهه گذشته بیماری‌های قلب و عروق (CVD[6]) به تنهایی از نخستین عوامل مرگ و میر در سراسر جهان به شمار می‌رود (۱). افزایش شیوع CVD هشداری جدی به تمامی کشورهای توسعه یافته، متعادل و کشورهای توسعه نیافته می‌باشد، به طوری که در سال ۲۰۰۱ حدود۷۵درصد از کل مرگ‌های ناشی از CAD[7] در جهان و ۸۲درصد از کل سال‌های زندگی انسان‌ها که به هدر رفته زندگی انسان‌ها در اثر ناتوانی ناشی از CAD در کل جهان مربوط به کشورهای با درآمد متوسط و پایین بوده است (۲). در کشور ایالات متحده آمریکا، سالانه حدود ۷ میلیون نفر به علت سندرم حاد درد سینه به اورژانس بیمارستان‌ها مراجعه می‌کنند.

[۱] متخصص قلب و عروق، فلوشیب اکوکاردیوگرافی، استادیار دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، بیمارستان فوق تخصصی قلب سیدالشهداء ارومیه، ارومیه، ایران

[۲] متخصص قلب و عروق، فلوشیب اینترونشنال کاردیولوژی، استادیار دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، بیمارستان فوق تخصصی قلب سیدالشهداء ارومیه، ارومیه، ایران

[۳] کارشناس ارشد آمار زیستی، مرکز تحقیقات بالینی بیمارستان امام خمینی (ره) ارومیه، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران

[٤] دانشجوی دکتری آمار زیستی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

[٥] دانشجوی دکتری آموزش پرستاری، عضو هئیت علمی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران (نویسنده مسئول)

[۶] Cardiovascular Disease

[۷] Coronary Artery Disease

[Downloaded from umj.umsu.ac.ir on 2024-03-28]

پس از بررسی‌های صورت گرفته ۲۵ الی ۱۵درصد از آن‌ها سندرم حاد کورناری واقعی تشخیص داده می‌شوند (۳). آنفارکتوس میوکارد (MI[1]) کشنده‌ترین و شدیدترین فرم سندرم حاد کورناری (ACS[2]) به شمار می‌رود. بیماری MI در نتیجه قطع کامل جریان خون به بخش‌هایی از عضله قلب در اثر انسداد رگ‌های کورناری به وجود می‌آید که در اثر آن درجاتی از مرگ سلول‌های میو کارد یا همان پدیده نکروزیس بروز می‌کند. سازمان بهداشت جهانی و انجمن قلب آمریکا معتقدند که برای مطرح کردن تشخیص MI حداقل ۲ تا از ۳ مورد زیر ضروری می‌باشد:

۱- علائم بالینی مشخص و ویژه MI

۲- تغییرات الکتروکاردیوگرافیک

۳- افزایش و سپس کاهش تیپ یک مارکرهای بیوشیمیایی (۴).

اصلی‌ترین عامل تنگی عروق کورناری، بیماری «آترواسکلروزیس» یا همان بیماری «تصلب شرائین قلبی»بوده که برای ایجاد و توسعه آن تا کنون عوامل خطرزای متعددی کشف شده است که به دو دسته از عوامل قابل تغییر و اصلاح عوامل غیر قابل تغییر و اصلاح تقسیم بندی می‌شوند. در برخی موارد تجمع چند عامل از آن عوامل مهم دریک بیمار می‌تواند نقش به سزایی در پیشرفت بیماری آترواسکلروزیس و در نهایت افزایش احتمال بروز بیماری MI گردد. این تجمع عوامل خطرزا را اصطلاحاً سندرم متابولیک می‌نامند. تعاریف مختلفی برای این بیماری ارائه شده است.

از جمله معتبرترین آن‌ها تعریف برنامه ملی آموزش کلسترول (NCEP-ATP-III[3]) می‌باشد. بر اساس تعریف فوق وجود حد اقل ۳ عدد از معیارهای پنج‌گانه زیر برای قرار گرفتن بیمار جز گروه سندرم متابولیک کافی می‌باشد. این معیارها عبارتند از:

۱- دور کمر بزرگ‌تر از ۱۰۲ سانتی متر در مردان و بزرگ‌تر از ۸۸ سانتی متر در زنان

۲- تری گلیسیرید سرم حداقل ۱۵۰ میلی‌گرم در دسی لیتر

۳- کلسترول HDL کمتر از ۴۰ میلی‌گرم در دسی لیتر در مردان و کمتر از ۵۰ میلی‌گرم در زنان

۴- فشار خون حداقل ۱۳۰/۸۵ میلی متر جیوه

۵- گلوکز سرم حداقل ۱۱۰ میلی‌گرم در دسی لیتر

بر اساس آمارها، شیوع سندرم متابولیک در بین مردم عادی کشور ایالات متحده آمریکا حدود ۲۵درصد گزارش شده است (۵).

بر پایه مطالعات صورت گرفته، آمار فاکتورهای خطرزا و سندرم متابولیک در ایران بالاتر از آمار متوسط جهانی می‌باشد، در یکی از این مطالعات، میزان شیوع سندرم متابولیک براساس سن تعدیل شده در حدود ۴۹درصد می‌باشد (۶).

بر اساس مطالعه دیگری که بر روی ۳۰۰۰ نفر از ایرانیان انجام شده است، شیوع دیابت ۶/۳درصد، مصرف سیگار ۲۱/۶درصد و فشار خون بالا ۱۳/۷درصد گزارش شده است (۷).

مطالعات متعددی رابطه سندرم متابولیک در بروز آترواسکلروزیس و CVD و افزایش مقاومت بر انسولین حتی در سال‌های قبل از آشکار شدن یک دیابت واضح را نشان می‌دهد (۸).

با توجه به اینکه ژنتیک، عوامل جغرافیائی و شرایط اجتماعی و فرهنگی و شیوه‌های زندگی در میزان بروز سندرم متابولیک مؤثر هستند. با این وجود، بر آن شدیم که مطالعه‌ای در بررسی میزان شیوع سندرم متابولیک در بیماران مبتلا به آنفارکتوس قلبی شهرستان ارومیه در مرکز فوق تخصصی قلب سیدالشهدا وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ارومیه به مرحله اجرا در آوریم تا با شناخت عمق مشکل راهکارهای مناسبی برای مداخله زندگی افراد و تعدیل عوامل خطرزای آترواسکدوزیس و بیماری‌های عروق کورناری قلبی طراحی و مورد اجرا در آوریم.

مواد و روش کار

این پژوهش یک مطالعه مورد شاهدی با برش زمانی می‌باشد که در ارزیابی حاضر، تمامی بیماران دچار آنفارکتوس حاد میوکارد قلبی که در«مرکز آموزشی درمانی فوق تخصصی سیدالشهدا ارومیه»بستری شده بودند، به صورت برش زمانی یک ساله وارد مطالعه گردید. اطلاعات کامل در مورد هر بیمار بر اساس یک پرسشنامه اعم از مشخصات فردی، وزن، قد، دور کمر، سطح قند خون ناشتا، کلسترول توتال، تری گلیسیرید، LDL[4]، HDL[5]، خون جمع‌آوری گردید که در مجموع ۱۷۲ بیمار وارد مطالعه شدند و براساس معیارهای NCEP-ATP-IIIبیماران دچار MI به دو گروه دارای سندرم متابولیک و بدون سندروم متابولیک تقسیم شدند.

مطابق با این تعریف بیمارانی که حداقل ۳ معیار از ۵ معیار زیر را داشته باشند جز گروه سندروم متابولیک طبقه بندی می‌شوند:

۱- دور کمر بزرگ‌تر از ۱۰۲cm در مردان و ۸۸cm در زنان

[1] Myocardial Infarction
[2] Acute Coronary Syndrome
[3] National Cholesterol Education Program Adult treatment panel-III

[4] Low density lipoprotein
[5] High density lipoprotein

[Downloaded from umj.umsu.ac.ir on 2024-03-28]

۲- سطح تری‌گلیسرید سرم حداقل ۱۵۰mg/dl
۳- کلسترول از ۴۰mg/dl در مردان و کمتر از ۵۰mg/dl در زنان
۴- فشار خون حداقل $\frac{130}{80}$mmHg
۵- غلظت گلوکز سرم حداقل ۱۱۰mg/dl

افزون بر این انفارکتوس‌ها براساس محل جغرافیائی به ۳ دسته MI قدامی، MI های تحتانی و MI در سایر مناطق تقسیم شد و رابطه آن‌ها با عوامل دموگرافیک و فاکتورهای خطرزا و سندرم متابولیک مورد سنجش و ارزیابی قرار گرفت. درضمن قابل ذکر است MI ها براساس MI با بالا رفتن سطح ST و بدون بالا رفتن سطح ST تقسیم شدند و این ارزیابی با وجود یا عدم وجود سندرم متابولیک صورت پذیرفت. در ضمن بیماران در طول بستری با دستگاه اکو کاردیوگرافی vivid-3 تحت بررسی اکوکاردیوگرافیک قرار گرفته و میزان کسر جهش بطن چپ (LVEF[1]) آن‌ها براساس وجود یا عدم وجود سندرم متابولیک مورد ارزیابی قرار گرفت. از این مطالعه عملکرد سیستولیک بطن چپ بیماران براساس LVEF به قرار زیر به ۴ گروه تقسیم شدند:

۱- LVEF ≥ %55 : نرمال
۲- LVEF ≥ %45تا LVEF < %55 : نارسایی خفیف بطن چپ
۳- LVEF ≥ %30 تا LVEF < %45 : نارسایی متوسط بطن چپ
۴- LVEF < %30 : نارسایی شدید بطن چپ

در این تحقیق آن گروهی که ویژگی سندرم متابولیک دارند «گروه مورد» و گروهی که این ویژگی را ندارند، «گروه شاهد» در نظر گرفته شده‌اند. منظور از واژه گروه در این مقاله گروه مورد و شاهد می‌باشد. جهت تحلیل داده‌های مطالعه فوق از نرم افزارهای spss 16 و sas 9.2 استفاده شده است.

یافته‌ها

از بین ۱۷۲ بیمار قلبی شرکت کننده در این مطالعه ۶۷/۴درصد دارای ویژگی سندرم متابولیک بوده و ۳۲/۶درصد بیماران افرادی هستند که در گروه کنترل واقع شده و فاقد این ویژگی می‌باشند. از بین بیماران مورد مطالعه ۵۶ نفر زن و ۱۱۲ نفر مرد بودند. ۶۱/۶درصد از مردها و ۸۲/۱درصد از زن‌ها دارای ویژگی سندرم متابولیک می‌باشد. با استفاده از مقدار p-value آزمون chi-pearson که برابر ۰/۰۰۸ بوده بین جنسیت و group ارتباط معنی‌داری وجود دارد شیوع سندرم متابولیک در زنان نسبت به مردان بیشتر است.

۸۰درصد از بیماران مورد مطالعه سابقه فامیلی بیماری قلبی داشته و۶۲/۱درصد افرادی که این بیماری در بستگانشان روی نداده در گروه سندرم متابولیک قرار داشته‌اند. با توجه به مقدار p-valueکه برابر ۰/۰۲۲ حاصل از آزمون Fishers ارتباط معنی‌داری بین group و سابقه بیماری قلبی بستگان بیمار وجود دارد افرادی که بستگانشان دارای سابقه قلبی می‌باشند بیشتر از گروهی که بستگانشان این بیماری را ندارند، دارای ویژگی سندرم متابولیک می‌باشند. یعنی در ایجاد متغیرهای ۵ گانه سندرم متابولیک، پدیده ژنتیک و زمینه وراثتی نقش به سزایی دارد.

جدول شماره (۱): توزیع فراوانی نمونه‌های مورد مطالعه از نظر نمایه شاخص توده بدن (BMI6) به تفکیک گروه

BMI	کل بیماران MI	سندرم متابولیک	سندروم متابولیک ندارند
<۱۸/۵	(%۱/۲)۲	(%۰)۰	(%۱۰۰)۲
۱۸/۵ – ۲۴/۹	(%۲۷/۳)۴۷	(%۵۱/۱)۲۴	(%۴۸/۹)۲۳
۲۵ – ۲۹/۹	(%۴۵/۹)۷۹	(%۶۹/۶)۵۵	(%۳۰/۴)۲۴
>۳۰	(%۲۵)۴۳	(%۸۶)۳۷	(%۱۴)۶

با توجه به جدول ۱ هیچ‌کدام از بیماران که شاخص توده بدن (BMI[2]) کمتر از ۱۸/۵ دارند ۵۱/۱درصد بیماران با BMI بین۲۴/۹ – ۱۸/۵، ۶۹/۶درصد بیماران با BMI بین ۲۵-۲۹/۹ و ۳۱/۹درصد با BMI بالاتر از ۳۰ دارای ویژگی سندرم متابولیک می‌باشند با توجه به مقدار p-value در آزمون Chi-pearson که برابر ۰/۰۰۱ می‌باشد ارتباط معنی‌داری بین group و BMI وجود دارد. بیمارانی که چاق و اضافه وزن دارند بیشتر در گروه سندرم متابولیک قرار دارند (جدول ۱). بیماران مجرد ۵۰درصد، متأهل ۶۹درصد، مطلقه ۱۰۰درصد و بیوه ۶۰/۹درصد دارای ویژگی سندرم متابولیک می‌باشند. ۷۰/۶درصد افراد بیکار، ۷۱/۴درصد افراد کارمند، ۶۰درصد افراد بازاری، ۶۹/۲درصد نیز افراد با سایر مشاغل دارای ویژگی سندرم متابولیک بودند. ۶۹/۷درصد افراد بی‌سواد، ۶۱درصد افراد زیر دیپلم، ۵۴/۵درصد افراد دیپلم، ۱۰۰درصد افراد فوق دیپلم و ۶۰درصد افراد با مدرک لیسانس در گروه سندرم متابولیک قرار گرفته بودند. ۶۸/۱درصد از بیمارانی که دارای منزل شخصی بوده و ۶۸/۴درصد که مستأجر هستند در گروهی که سندرم متابولیک

[1] Left ventricular ejection fraction
[2] Body Mass Index

[Downloaded from umj.umsu.ac.ir on 2024-03-28]

دارند قرار گرفته بودند. ۷۲/۵درصد افراد با درآمد زیر ۳۰۰ هزار تومان، ۶۰/۹درصد افراد با درآمد بین ۳۰۰-۵۰۰ هزار تومان، ۷۵/۹درصد افراد با درآمد ۵۰۰-۷۰۰ هزار تومان و ۸۱/۲درصد افراد با درآمد ۷۰۰ هزار تومان الی ۱ میلیون تومان و ۵۰درصد افراد با درآمد بالای ۱ میلیون تومان دارای ویژگی سندرم متابولیک می‌باشند.

۷۴/۵درصد بیمارانی که سابقه قبلی بیماری قلبی داشته و ۶۵درصد بیمارانی که سابقه قبلی بیماری قلبی نداشته‌اند در گروه مورد(case) قرار گرفته‌اند. ۵۷/۱درصد افراد با PCI[1] مثبت و ۶۸/۱درصد افراد با PCI منفی در گروه سندرم متابولیک قرار گرفته‌اند. ۷۷/۸درصد افراد با CABG[2] مثبت و ۶۶/۷درصد افراد با CABGمنفی دارای ویژگی سندرم متابولیک می‌باشند. ۶۰/۶درصد از بیمارانی که دارای سابقه مصرف داروی قلبی بوده و ۷۳/۳درصد از بیمارانی که دارای سابقه مصرف دارو نبوده‌اند دارای ویژگی سندرم متابولیک قرار داشته‌اند. با توجه به مقدار p-value گزارش شده از آزمون Fishers که برابر ۰/۱۱۶ گزارش شده است. ارتباط معنی‌داری بین group و سابقه مصرف دارو قلبی وجود ندارد. ۶۸درصد بیماران با LDL نرمال و ۶۱/۹درصد بیماران با LDL بالا در گروه سندرم متابولیک قرار گرفته‌اند. ۶۷/۶درصد بیماران STEMI[3] و ۶۲/۵درصد بیماران NSTEMI[4] در گروه سندرم متابولیک قرار دارند. ۶۷/۳درصد بیماران با کاهش شدیدLVEF[5]، ۶۳/۲درصد بیماران با کاهش متوسطLVEF، ۷۳/۲درصد با کاهش خفیف LVEFدارای ویژگی گروه سندرم متابولیک بوده‌اند. از بین بیماران STEMI، ۵۶/۳درصد بیماران در محل آنفارکتوس میوکارد دیواری قدامی(ANT-MI)و ۷۳/۸درصد در محل آنفارکتوس میوکارددیواری تحتانی(INFOMI) و ۵۸/۸درصد در دیگر محل‌ها در گروه سندرم متابولیک قرار داشته‌اند. با توجه به نتایج حاصل از آزمون‌های Chi-pearson و Fishers هیچ ارتباط معنی‌داری بین group با وضعیت تأهل، شغل، تحصیلات، وضعیت سکونت، میزان درآمد، سابقه قبلی بیماری قلبی بیمار، PCI، LDL، سابقه مصرف دارو قلبی، نوع آنفارکتوس میوکارد، میزان LVEF و محل آنفارکتوس میو کارد بیماران مورد مطالعه وجود ندارد.

مقایسه زنان و مردان مورد مطالعه از نظر نمایه سن , BMI , LDL , HDL، قند خون ناشتا و سابقه سیگار کشیدن به سال، تعداد سیگارهای مصرف در روز، تعداد دفعات بستری، میزان تری گلیسیرید، فشار خون پایین، فشار خون بالا، وزن، قد، دور کمر در جدول ۲ نمایش داده شده است.

جدول شماره (۲): میانگین و انحراف معیار نمایه سن ,HDL , LDL, BMI، قند خون ناشتا و سابقه سیگار کشیدن به سال، تعداد سیگارهای مصرف شده در روز، تعداد دفعات بستری، میزان تری‌گلیسیرید، فشار خون پایین، فشار خون بالا، وزن، قد، دور کمر افراد مورد بررسی به تفکیک جنس

متغیر	مردان	زنان	کل
تعداد	۱۱۲	۵۶	۱۶۸
سن	۵۷/۹۱ ± ۱۳/۵۴	۶۵/۷۱ ±۱۱/۴۶ *	۶۰/۷۳ ± ۱۳/۳۰۷
قند خون ناشتا	۱۲۰/۳۱ ± ۴۵/۶۸	۱۵۵/۹۵ ±۸۲/۰۳*	۱۳۳/۱۲ ± ۶۴/۰۶
HDL	۳۸/۹۴ ± ۱۲/۶۵	۴۴/۵۵ ±۱۱/۴ *	۴۰/۷۸ ± ۱۲/۳۸
LDL	۹۲/۷۵ ± ۲۵/۷۹	۱۰۳/۴۲ ±۳۲/۶۱*	۹۶/۳ ± ۲۸/۵۲
BMI	۲۶/۷۹ ± ۳/۹۸	۲۹/۸۷ ±۱۰/۴ *	۲۴/۷۴ ± ۶/۸۹
سابقه سیگار کشیدن	۳/۳۳ ± ۲/۳۶	۱/۵۵ ±۱/۵*	۲/۷۶ ± ۲/۲۸
تعداد سیگارهای مصرف	۱۱/۶۲ ± ۱۵/۲۱	۲/۶۱ ±۷/۷ *	۸/۶۵ ± ۱۳/۷۶
تعداد دفعات بستری	۱/۷۴ ± ۰/۹۵	۲/۰ ±۱/۱۱	۱/۸۳ ± ۱/۰۱
میزان تری گلیسیرید	۱۳۹/۰۴ ± ۹۳/۲۸	۱۸۰/۸۸ ±۱۳۴/۸۱*	۱۵۱/۶ ± ۱۰۹/۴۷
فشار خون بالا	۱۲۷/۲۸ ±۲۲/۶۲	۱۲۸/۱۴ ±۲۸/۸۷	۱۲۷/۵۸ ± ۲۴/۷
فشار خون پایین	۸۱/۹۸ ± ۱۵/۷	۸۰/۶۱ ±۱۶/۷۲	۸۱/۴۴ ± ۱۵/۹۱
وزن	۷۶/۴۴ ± ۱۲/۸۴	۷۰/۴۱ ±۱۳/۹۲*	۷۴/۲۹ ± ۱۳/۴۱
قد	۱۶۸/۸۲ ± ۶/۸	۱۵۵/۲۹ ±۱۲/۵۸*	۱۶۴/۳۶ ± ۱۱/۰۶
دور کمر	۹۵/۶۴ ± ۱۲/۰۸	۱۰۲/۶۸ ±۱۷/۹۱ *	۹۷/۷۹ ± ۱۴/۵۴

P<0.001 در مقایسه با مردان * اختلاف معنی دار می‌باشد.

[1] Percutaneous coronary intervention
[2] Coronary arterial bypass graft
[3] ST- Elevation MI
[4] Non- ST Elevation MI
[5] Left Ventricular Ejection Fraction

[Downloaded from umj.umsu.ac.ir on 2024-03-28]

با توجه به نتایج جدول۲، میانگینHDL، LDL، BMI، قند خون ناشتا، سن، میزان تری‌گلیسرید و اندازه دور کمر در زنان در مقایسه با مردان بیشتر است. ولی متوسط سابقه سیگار کشیدن، تعداد نخ‌های سیگار استفاده شده در روز، قد و وزن در مردان در مقایسه با زنان بیشتر است که این اختلاف موجود در موارد فوق بین زنان و مردان تفاوت معنی‌داری را نشان می‌دهد (جدول ۲).

بحث

با توجه به نتایج حاصل از این مطالعه زن‌ها بیشتر از مردها سندرم متابولیک داشته و افرادی که بستگان آن‌ها دارای سابقه بیماری قلبی بوده و همچنین افرادی که چاقی و اضافه وزن دارند بیشتر دارای ویژگی سندرم متابولیک می‌باشند. میانگین نمایه‌هایHDL، LDL، BMI، قند خون ناشتا، میزان تری گلیسیرید و دور کمر در زنان در مقایسه با مردان بیشتر است. ولی سابقه مصرف سیگار، میانگین تعداد نخ‌های سیگار استفاده شده در روز، قد و وزن در مردان در مقایسه با زنان بیشتر است.

عزیزی. ف و همکارانش در مطالعه‌ای که بر روی جمعیت شهری ایران انجام دادند شیوع سندرم متابولیک را در زنان بیشتر از مردان گزارش کرده‌اند، که این موضوع توسط مطالعه ما نیز مورد تائید قرار گرفت (۹).

منت[1] و همکارانش در یک مطالعه مورد شاهدی گسترده که همزمان در ۵۲ کشور انجام شد، رابطه سندرم متابولیک باMI هم وزن دیابت ملیتوس و هیپرتانسیرن بوده و به طور قابل توجهی از سایر عوامل خطرزا قوی تر عمل می‌کند (۱۰).

اسلام[2] و همکارانش در یک مطالعه مشابه که در بیماران مبتلا به انفارکتوس حاد میوکارد در مرحله بستری داخل بیمارستان انجام دادند میزان LVEFدر گروه دارای سندرم متابولیک پایین تر بود که این مسئله برخلاف نتایج حاصل از مطالعه ما بود، که تفاوت قابل ملاحظه‌ای بین دو گروه از MI ها که دارای سندرم متابولیک و یا بدون سندروم متابولیک بودند از نظر LVEF مشاهده نشد (۱۱).

زدراوکو[3] و همکارانش در یک مطالعه مشابه در کشور کرواسی انجام دادند به این نتیجه رسیدند که پیامدهای MI تفاوت قابل توجه از نظر آماری بین دو گروه دارای سندرم متابولیک و یا بدون سندرم متابولیک ندارد. حتی میزان LVEF نیز بین دو گروه مشابه بوده است، که نتیجه آن هم سو با مطالعه گروه ما و برخلاف نتیجه Islam. MS و همکارانش بود (۱۲).

پاندی[4] و همکارانش در یک مطالعه مشابه که در نپال انجام دادند شیوع سندروم متابولیک در بیماران مبتلا به آنفارکتوس میوکارد را ۲۶/۱۹درصد گزارش کردند که بسیار با نتیجه حاصل از مطالعه پیش رو که ۷۶/۴درصد می‌باشد متفاوت است که شاید ارتباط ساختار ژنتیکی مردان نپال و کم رنگ‌تر بودن نقش وراثت در ایجاد بیماری کورونری و MI در آن سرزمین باشد برخلاف آن چیزی که در مطالعه ما، نقش وراثت تاثیر مهم و قابل توجهی را نشان می‌دهد (۱۳).

استووارت[5] و همکارانش در مطالعه‌ای که روی بیماران انفارکتوس میوکارد حاد زیر ۴۵ سال انجام دادند نشان دادند که در میان ۱۶۵ بیمار جوان دچار MI حدود $\frac{۲}{۳}$ داری سندرم متابولیک بودند (۱۴). که بیانگر نقش این سندرم در ایجاد آترواسکلروزیس و آنفارکتوس زودرسمی باشد و با شیوع سندروم متابولیک در مطالعه ما که ۶۷/۴درصد بوده کاملاً شباهت داشته و شاید بتوان نتیجه گرفت که وقوع MI در بیماران ما در سنین پایین تری اتفاق می‌افتد.

کی باون[6] و همکارانش در مطالعه‌ای نشان دادند که سندروم متابولیک تأثیری در اثرات مفید آنژیوپلاستی شریان‌های کورناری با استنت‌های داروئی در بیماران مبتلا به آنفارکتوس حاد میوکارد ندارد آن‌ها روی ۹۶۳ بیمار مبتلا به AMI که تحت آنژیوپلاستی با استنت‌های داروئی قرار گرفتند نشان دادند که ۵۱درصد بیماران دارای سندروم متابولیک و ۴۹درصد بدون سندروم متابولیک بودند که در مقایسه با مطالعه ما که شیوع سندرم متابولیک را ۶۷/۴درصد نشان داده است رقم پایین‌تری را نشان می‌دهد (۱۵).

تشکر و قدردانی

با تشکر از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه و همکاران پرستار شاغل در بیمارستان سیدالشهداء سرکار خانم الهام فطرت و سکینه عیسی زادگان که ما را در این تحقیق یاری دادند.

[1] Ment. A
[2] Islam. MS
[3] Zdravko. B
[4] Pandey. S
[5] Stuart. Z
[6] Ki-BumW

[Downloaded from umj.umsu.ac.ir on 2024-03-28]

References:

1. World Health Organization(WHO). The global burden of disease: 2004 update. Geneva: WHO; 2008
2. Lopez AD, Mathers CD, Ezzati M. Global Burden of Disease and Risk factors. New York: world bank group;2006. P.552.
3. Lindsell CJ, Anantharaman V, Diercks D, Han JH, Hoekstra JW, Hollander JE, et al. The Internet Tracking Registry of Acute Coronary Syndromes (i*trACS): a multicenter registry of patients with suspicion of acute coronary syndromes reported using the standardized reporting guidelines for emergency department chest pain studies. Ann Emerg Med 2006;48(6):666–77.
4. Braunwald E, Bonow RO, Mann DL, Zipes DP, Libby P. Heart disease. 9th ed. Philadelphia: Elsevier, Saunders; 2012 P.1087.
5. William TC, Christopher PC, Atlas of cardiometabolic Risk. 1st ed. New York: Informa health care USA, Inc;2007, P.13-24.
6. Nabipour I, Amiri M, Imami SR, Jahfari SM, Shafeiae E, Nosrati A, et al. The metabolic syndrome and nonfatal ischemic heart disease; a population-based study. Int J Cardiol 2007;118(1):48–53.
7. Hatmi ZN, Tahvildari S, Gafarzadeh Motlag A, Sabouri Kashani A. Prevalence of coronary artery disease risk factors in Iran: a population based survey. BMC Cardiovasc Disord 2007;7:32.
8. Cefalu WT. The Medical Management of Diabetes Mellitus. New York: Marcel Dekker, 2000;57-75.
9. Azizi F, Salehi P, Etemadi A, Zahedi-Asl H. Prevalence of metabolic syndrome in an urban population, Tehran Lipid and Glucose study. Diabetes Res Clin Prac 2003, 61(1): 29-37.
10. Mente A, Yusuf S, Islam S, McQueen MJ, Tanomsup S, Onen CL, Rangarajan S, Gerstein HC, An, Metabolic syndrome and risk of acute myocardial infarction a case-control study of 26, 903 subjects from 52 countries. J AM Coll Cardiol 2010;55(21): 2390-8.
11. Islam MS, Bari MA, Paul GK, Islam MZ, Rahman MZ, Hoshneara M, et al. Impact of metabolic syndrome in acute myocardial infarction at hospital. Mymensigh Med J 2013;22(2): 261-6.
12. Zdravko B, Pavlov M, BuljN, Heitzler VN, Mitrović V, Hamm C, et al, Metabolic syndrome and outcome in patients with acute myocardial infarction. ActaClin Croat 2011; 50: 193-9.
13. PandyS, Baral N, Majhi S, Acharya P, Karki P, Shrestha S, et al. Prevalence of the metabolic syndrome in acute myocardial infarction and its impact on hospital outcomes. Int J Diabetes Dev Ctries 2009;29(2): 52-5.
14. Zarich S, Luciano C, Hulford J, Abdullah A. Prevalence of metabolic syndrome in young patients with acute MI: does the Framingham Risk Score underestimate cardiovascular risk in this population? Diab Vasc Dis Res 2006;3(2):103–7.
15. Won K-B, Kim B-K, Chang H-J, Shin D-H, Kim J-S, Ko Y-G, et al. Metabolic syndrome does not impact long-term survival in patients with acute myocardial infarction after successful percutaneous coronary intervention with drug-eluting stents. Catheter Cardiovasc Interv 2013.

[Downloaded from umj.umsu.ac.ir on 2024-03-28]

Original Article

SURVEYING THE ATTRIBUTES OF METABOLIC SYNDROME AMONG THE PATIENTS OF ACUTE MYOCARDIAL INFURCTION

Kamal Khadem Vatani[1], Mir Hosein Seyed Mohamadzad[2], Vahid Alinejad[3], Hojjat Sayyadi[4], Nader Agakhani[5]*

Received: 12 Aug , 2013; Accepted: 23 Sep , 2013

Abstract

Background & Aims: Since the Cardiac and cardiopathy diseases are the most common factors of mortality around the world and cardiac anfractuous is considered as the fatalist form of cardiac diseases, being aware of the fundamental factors leading to this disease helps preventing it. In doing so, the metabolic syndrome as the cumulative of detrimental elements plays an important role. Because the appearance of this disease relies heavily on diverse elements of genetics, geography, culture, and nutrition; we decided to study the incidence of this syndrome in anfractuous induced patients at Seyed-al-Shohada Cardiac Specialized Hospital of Urmia.

Materials & Methods: In this case-control study, all of the patients were taken as the study cases who had been hospitalized in the Seyed-al-Shohada Cardiac Specialized Hospital of Urmia during the years 2012 to 2013 considering the three-dimensional MI and who were given special form to obtain the clinical information to be registered in the forms. They were divided by two groups according to the ATP 3 criteria or without it and were analyzed statistically through using the log linear test.

Results: Totally, 172 MI patients entered the study among which 67.4% were those with metabolic syndrome and 32.6% were those who were not. In the metabolic syndrome, the incidence of female were more than male while in the opposite group it was vice versa. According to the obtained results the position of MI, the sort of MI, the attacking procedures background, the level of LVEF, the level of education, the living place were not significant.

Conclusion: According to the high incidence of metabolic syndrome in MI patients in the region and country, it is essential to decrease the probability of MI incidence through making balance.

Keywords: Metabolic syndrome, Acute Myocardial Infarction, Attribute

Address: Faculty of Nursing, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran **Tel**: 0441-2754916
Email: naderaghakhani2000@gmail.com

SOURCE: URMIA MED J 2013: 24(8): 583 ISSN: 1027-3727

[1] *Cardiologist, Echocardiography Fellowship, Assistant Professor of Urmia Faculty of Medicine, Seyed-al-Shohada Cardiac Specialized Hospital, Urmia, Iran*
[2] *Assistant Professor, Cardiology Fellowship, Faculty of Medicine, Seyed-al-Shohada Cardiac Specialized Hospital, Urmia, Iran*
[3] *MSc of Bio-Statistics, Clinical Center of Research of Imam Khomeini Hospital, Faculty of Medicine, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran*
[4] *PhD Student, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran*
[5] *PhD Student of Training Nursing, Faculty Member, Faculty of Nursing, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran (Corresponding Author)*

[Downloaded from umj.umsu.ac.ir on 2024-03-28]