

دیس لیپیدی در سندرم حاد کرونری

دکتر ممدرضا بیرانوند^{*}، دکتر ممداسدیوپیرانفر^۲

چکیده:

سابقه و هدف: سندرم حاد کرونری انفارکتوس میوکارد با قطعه ST بالارفته (STEMI)، انفارکتوس میوکارد بدون قطعه ST بالارفته (NSTEMI) و آنژین ناپایدار را شامل می‌شود. سندرم حاد کرونری شایع‌ترین علت بستری شدن مردان و زنان در آمریکا است. در کشور ما نیز بیماری‌های قلبی-عروقی شایع‌ترین علت مرگ و میر بوده و حدود ۴۶ درصد مرگ‌ها به دلیل این بیماری‌ها رخ می‌دهد. اکثر بیماران کرونری دارای یک یا چند عامل خطر عمده آترواسکلروز هستند و دیس لیپیدی یکی از مهم‌ترین عوامل خطر بیماری‌های کرونری است. این مطالعه با هدف تعیین فراوانی دیس لیپیدی با توجه به معیارهای اخیر NCEP-ATP III در بیماران بستری شده با تشخیص سندرم حاد کرونری انجام گرفت.

مواد و روش‌ها: این مطالعه به روش توصیفی در بیماران قلبی بستری شده در بیمارستان لقمان حکیم در محدوده زمانی آبان ماه ۱۳۸۲ تا پایان اسفند ۱۳۸۳ انجام شد. در این فاصله ۶۱۱ نفر با تشخیص اولیه سندرم حاد کرونری بستری شدند. اندازه‌گیری سطح سرمی کلسترول، تری‌گلیسرید و HDL-C در ۲۴ ساعت اول بستری انجام می‌شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۳ و آزمون‌های مجذور کای و تی انجام شد و $P < 0/05$ معنی دار تلقی شد.

یافته‌ها: تشخیص نهایی در ۱۹۶ نفر (۳۲٪) انفارکتوس میوکارد، در ۱۵۹ نفر (۲۶٪) آنژین ناپایدار احتمالی، در ۱۳۵ نفر (۲۲٪) آنژین ناپایدار قطعی و در ۱۲۱ نفر (۱۹٪/۸) دردسینه غیرقلبی بود. بیماران با تشخیص نهایی سندرم حاد کرونری حاد ۴۹۰ نفر با میانگین سنی 12 ± 12 سال و ۵۰/۶ درصد آنها زن بودند. میانگین کلسترول توتال این بیماران $214/4 \pm 53/8$ mg/dl، میانگین تری‌گلیسرید $181/8 \pm 122/2$ mg/dl، میانگین HDL-C $47/1 \pm 14/3$ mg/dl و میانگین LDL-C $132/8 \pm 43/8$ mg/dl بود.

در بیماران با تشخیص نهایی سندرم حاد کرونری ۶۱/۸ درصد بیماران دیس لیپیدی داشتند و فقط ۱۸/۲ درصد آنها چربی خون در محدوده طبیعی داشتند. این شیوع بالا در همه زیرگروه‌های تشخیصی و در مجموع کل بیماران هم وجود داشت. در گروه بیماران سندرم کرونری حاد تفاوت میانگین کلسترول ($P < 0/001$)، میانگین تری‌گلیسرید ($P < 0/04$) و میانگین LDL-C ($P < 0/001$) در زنان بیشتر از مردان بود. شیوع عوامل خطر عمده آترواسکلروز بسیار بالا بود و فقط ۹/۵ درصد بیماران سندرم کرونری حاد هیچ یک از عوامل خطر عمده آترواسکلروز را نداشتند. در مقایسه دو گروه سندرم کرونری حاد و دردسینه غیرقلبی از نظر دیس لیپیدی تفاوت معنی داری دیده نشد. در بیماران سندرم کرونری حاد LDL-C کمتر از ۷۰ میلی‌گرم درصد در تعداد قلیلی از بیماران (۶/۳٪) وجود داشت.

نتیجه‌گیری: دیس لیپیدی در بیماران سندرم حاد کرونری شیوع بالایی دارد و نیازمند توجه ویژه از جهت شناسایی و درمان هر چه سریعتر است.

واژگان کلیدی: سندروم کرونری حاد، انفارکتوس میوکارد، آنژین ناپایدار، دیس لیپیدی، عوامل خطر

مقدمه

Q پاتولوژیک در ECG، تغییرات بیانگر ایسکمی در ECG یا آنژیو پلاستی شریان کرونر (در موارد آنژیوپلاستی اولیه در بیماران انفارکتوس حاد میوکارد) تعیین شد (۱).

تشخیص نهایی بیماران آنژین ناپایدار (UA) بر اساس معیارهای کالج قلب آمریکا به صورت زیر است (۱):

آنژین ناپایدار قطعی: بیماران با شرح حال بالینی منطبق بر آنژین ناپایدار و تغییرات قطعه ST، استرس تست مثبت یا افزایش جزئی تروپونین که معیار انفارکتوس میوکارد را برآورده نکند. آنژین ناپایدار احتمالی: هنگامی اطلاق می شود که یک فرآیند ایسکمیک حاد به عنوان علت احتمالی عرضه کننده علائم بیمار رد نشده باشد یا شرح حال بالینی منطبق بر آنژین ناپایدار است اما هیچ تست تشخیصی در جهت تأیید آن انجام نشده است. تشخیص درد سینه غیر قلبی به صورت زیر است (۱):

درد سینه غیر قلبی: درد در ناحیه قفسه سینه، گردن، بازوها یا شکم (یا سایر تظاهرات بالینی) که واضحاً فعالیتی نبوده یا به هر صورت منطبق با درد یا ناراحتی ناشی از ایسکمی میوکارد نباشد.

تعریف دیس لیپیدی بر اساس معیار ATP III در جدول ۱ ارایه شده است (۱۰).

جدول ۱ - میزان کلسترول های HDL، LDL و توتال و تری گلیسرید (mg/dl) بر اساس طبقه بندی ATP.III

کلسترول	تری گلیسرید
توتال	طبیعی
مطلوب	< ۱۵۰
حداکثر حد مرزی	۱۵۰-۱۹۹
حداکثر حد مرزی	۲۰۰-۲۳۹
بالا	≥ ۲۴۰
بسیار بالا	≥ ۵۰۰
LDL	HDL
مطلوب	< ۱۰۰
پائین	< ۴۰
تقریباً مطلوب	۱۰۰-۱۲۹
بالا (مطلوب)	≥ ۶۰
حداکثر حد مرزی	۱۳۰-۱۵۹
بالا	۱۶۰-۱۸۹
خیلی بالا	≥ ۱۹۰

سندرم حاد کرونری (ACS) شامل انفارکتوس میوکارد (MI) یا قطعه ST بالا رفته (STEMI)، انفارکتوس میوکارد بدون قطعه ST بالا رفته (NSTEMI) و آنژین ناپایدار (UA) است (۱). سندرم کرونری حاد شایع ترین علت بستری شدن مردان و زنان در کشور آمریکا است (۲). بیماریهای قلبی - عروقی شایع ترین علت مرگ و میر در آمریکایه شمار می رود (۳۸٪ مرگها در سال ۲۰۰۲) و از بیماریهای قلبی - عروقی، بیماری کرونری علت اصلی مرگ مردان و زنان آمریکایی است (۳). بیماری کرونری سر دسته علل مرگ و میر زودرس و ناتوانی در کشورهای توسعه یافته است (۴). به طور کلی انتظار می رود در چند سال آینده بیماریهای قلبی - عروقی شایع ترین علت مرگ و میر در سراسر جهان باشند (۵).

در کشور ما بیماریهای قلبی - عروقی شایع ترین علت مرگ و میرند و حدود ۴۶ درصد مرگها به دلیل آن اتفاق می افتد (۶). شیوع آنها در حال افزایش است (۷). اکثر بیماران کرونری دارای یک یا چند عامل خطر عمده آترواسکلروز هستند (۸) و دیس لیپیدی یکی از مهم ترین عوامل خطر بیماریهای کرونری است. این مطالعه با هدف تعیین فراوانی دیس لیپیدی با توجه به معیارهای اخیر (NCEP - ATP III) Panel III در بیماران بستری شده با تشخیص سندرم کرونری حاد انجام گرفت.

مواد و روشها

این مطالعه به روش توصیفی در بیماران قلبی بستری شده در بیمارستان لقمان حکیم در محدوده زمانی آبان ماه ۱۳۸۲ تا پایان اسفند ۱۳۸۳ انجام شد. در این فاصله ۶۱۱ نفر با تشخیص اولیه سندرم کرونری حاد (شامل آنژین ناپایدار و انفارکتوس میوکارد) در بخش قلب (شامل CCU) بستری شدند. بعد از ثبت اطلاعات بالینی و آزمایشگاهی و تشخیص نهایی و طرح درمان اندازه گیری سطح سرمی کلسترول، تری گلیسرید و HDL-C در ۲۴ ساعت اول بستری برای هر بیمار انجام شد. اطلاعات توسط نرم افزار SPSS نسخه ۱۳ و آزمون های مجذور کای و تی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و ارزش P کمتر از ۰/۰۵ از نظر آماری معنی دار تلقی گردید.

تشخیص انفارکتوس میوکارد بر اساس معیارهای انجمن قلب اروپا (ESC) و کالج قلب آمریکا (ACC) که عبارت است از افزایش مارکرهای بیوشیمیایی نکرورز میوکارد (Troponin, CK, CK-MB) و وجود حداقل یکی از موارد بودن علائم ایسکمی، پیدایش موج

یافته ها

از این ۶۱۱ نفر سطح سرمی کلسترول توتال در ۵۶۷ نفر، تری گلیسرید در ۵۶۸ نفر، HDL-C در ۴۸۷ نفر و LDL-C در ۴۶۴ نفر ثبت شد. میانگین کلسترول توتال $214 \pm 53/8$ mg/dl. میانگین تری گلیسرید $122/2 \pm 181$ mg/dl. میانگین HDL-C $14/3 \pm 47/1$ mg/dl و میانگین LDL-C $131/6 \pm 43/8$ mg/dl بود. کلسترول، تری گلیسرید HDL-C و LDL-C بر حسب تشخیص بیماری و بر اساس تقسیم بندی ATP-III در جداول ۲ تا ۵ آورده شده است.

در این محدوده زمانی ۶۱۱ نفر با تشخیص اولیه سندرم کرونری حاد بستری شدند که نیمی از آنها زن بودند (۶/۵۱٪) و میانگین سنی $9/58 \pm 7/12$ سال داشتند. تشخیص نهایی در ۱۹۶ نفر (۳۲٪) انفارکتوس میوکارد، در ۱۵۹ نفر (۲۶٪) آنژین ناپایدار احتمالی، در ۱۳۵ نفر (۲۲٪) آنژین ناپایدار قطعی و در ۱۲۱ نفر (۸/۱۹٪) دردسینه غیرقلبی بود.

جدول ۲- توزیع مبتلایان به سندرم ماد کرونری بر اساس سطح سرمی کلسترول و تشخیص بیماری آنان

کلسترول	تشخیص انفارکتوس میوکارد	آنژین ناپایدار قطعی	آنژین ناپایدار احتمالی	دردسینه غیرقلبی	سندرم کرونری حاد	مجموع (درصد)
مطلوب (%)	۳۵/۳	۴۸	۴۲/۲	۴۲/۸	۴۱/۱	۴۱/۴
حداکثر حد مرزی (%)	۳۲/۱	۲۶	۲۸/۶	۲۸/۶	۲۹/۲	۲۹/۱
بالا (%)	۳۲/۶	۲۶	۲۹/۳	۲۸/۶	۲۹/۷	۲۹/۵

جدول ۳- توزیع مبتلایان به سندرم ماد کرونری بر اساس سطح سرمی تری گلیسرید و تشخیص بیماری آنان

تری گلیسرید	تشخیص انفارکتوس میوکارد	آنژین ناپایدار قطعی	آنژین ناپایدار احتمالی	دردسینه غیرقلبی	سندرم کرونری حاد	مجموع (درصد)
طبیعی (%)	۵۶/۵	۳۸/۲	۴۸/۳	۴۶/۲	۴۸/۷	۴۸/۲
حداکثر حد مرزی (%)	۱۹	۲۶	۲۷/۹	۲۵/۵	۲۳/۸	۲۴/۱
بالا (%)	۲۱/۷	۳۲/۸	۲۱/۸	۲۶/۴	۲۴/۹	۲۵/۲
خیلی بالا (%)	۲/۷	۳/۱	۲	۱/۹	۲/۶	۲/۵

جدول ۴- توزیع مبتلایان به سندرم ماد کرونری بر اساس سطح سرمی HDL-C و تشخیص بیماری آنان

HDL-C	تشخیص انفارکتوس میوکارد	آنژین ناپایدار قطعی	آنژین ناپایدار احتمالی	دردسینه غیرقلبی	سندرم کرونری حاد	مجموع (درصد)
پایین (%)	۲۹/۲	۳۵/۱	۳۲	۲۳	۳۱/۸	۳۰/۲
طبیعی (%)	۷۰/۸	۶۴/۹	۶۸	۷۷	۶۸/۲	۶۹/۸

جدول ۵ - توزیع مبتلایان به سندرم ماد کرونری بر اساس سطح سرمی LDL-C و تشخیص بیماری آنان

تشخیص	انفارکتوس میوکارد	آنژین ناپایدار قطعی	آنژین ناپایدار احتمالی	دردسینه غیر قلبی	سندرم کرونری حاد	مجموع (درصد)	LDL-C
< 70 (%)	4/5	11/9	3/4	4/8	6/3	6	
مطلوب (%)	11/6	14/7	18/1	21/4	14/5	7/15	
تقریباً مطلوب (%)	25/2	29/4	31/9	32/1	28/4	1/29	
حداکثر حد مرزی (%)	31/6	22	21/6	20/2	25/8	24/8	
بالا (%)	18/7	11	15/5	13/1	15/5	15/1	
بسیار بالا (%)	8/4	11	9/5	8/3	9/5	9/3	

جدول ۶ - توزیع مبتلایان به سندرم ماد کرونری بر اساس بیماری و نوع دیس لیپیدی

تشخیص دیس لیپیدی	انفارکتوس میوکارد	آنژین ناپایدار قطعی	آنژین ناپایدار احتمالی	دردسینه غیر قلبی	سندرم کرونری حاد	مجموع
کلسترول ≥ 240 (%)	6/32	26	3/29	6/28	7/29	5/29
تری گلیسرید ≥ 200 (%)	4/24	9/35	8/23	3/28	5/27	7/27
$HDL-C < 40$ (%)	2/29	1/35	32	23	8/31	2/30
$LDL-C \geq 160$ (%)	1/27	22	25	4/21	25	24/4

لیپیدی نداشتند و فقط ۱۹ نفر (۱۷/۴٪) لیپید در محدوده طبیعی داشتند. بیماران با تشخیص آنژین ناپایدار احتمالی ۶۳/۵ درصد زن بودند و میانگین سنی ۱۳/۱۲ ± ۱۵/۶۱ سال داشتند. میانگین کلسترول توتال این بیماران ۵۴/۲ mg/dl ± ۲۱۳/۸، تری گلیسرید ۱۱۴/۲ ± ۱۷۶/۲ mg/dl، HDL-C : ۱۵/۲ mg/dl ± ۴۶/۹ و LDL-C : ۴۱/۷ mg/dl ± ۱۳۰/۸ بود. در بیماران با تشخیص آنژین ناپایدار احتمالی ۴۶ نفر (۳۹/۶٪) دیس لیپیدی نداشتند و فقط ۲۳ نفر (۱۹/۸٪) لیپید در محدوده طبیعی داشتند. بیماران با تشخیص دردسینه غیر قلبی ۵۲/۹ درصد زن بودند و میانگین سنی ۱۲ ± ۳/۵۲ سال داشتند. میانگین کلسترول توتال این بیماران ۴۶/۸ mg/dl ± ۲۱۱/۷، تری گلیسرید ۹۳/۱ mg/dl ± ۱۷۵/۶، HDL-C : ۱۴/۶ mg/dl ± ۴۹/۶ و LDL-C : ۴۳/۵ mg/dl ± ۱۲۶/۴ بود. در بیماران با تشخیص دردسینه غیر قلبی ۳۸ نفر (۴۵/۲٪) دیس لیپیدی نداشتند و فقط ۲۱ نفر (۲۵٪) لیپید در محدوده طبیعی داشتند.

بیماران با تشخیص انفارکتوس میوکارد ۷/۳۳ درصد زن بودند و میانگین سنی ۹/۵۹ ± ۱۳ سال داشتند. میانگین کلسترول توتال ۱۷۶/۳ ± ۱۱۸ mg/dl، میانگین تری گلیسرید ۸/۲۱۸ ± ۴۹/۲ mg/dl، میانگین HDL-C : ۴۷ ± ۱۱/۵ mg/dl و میانگین LDL-C : ۴۱/۸ mg/dl ± ۱۳۸/۱ بود. در بیماران با تشخیص انفارکتوس میوکارد ۶۳ نفر (۴۰/۶٪) دیس لیپیدی نداشتند و فقط ۲۷ نفر (۱۷/۴٪) لیپید در محدوده طبیعی داشتند. بیماران با تشخیص آنژین ناپایدار قطعی ۶۰ درصد زن بودند و میانگین سنی ۱۱ ± ۴/۶۲ سال داشتند. میانگین کلسترول توتال این بیماران ۵۸/۹ mg/dl ± ۲۰۸/۷، میانگین تری گلیسرید ۱۳۵/۸ mg/dl ± ۱۹۵/۶، میانگین HDL-C : ۱۲۷/۳ ± ۴۸ mg/dl و میانگین LDL-C : ۴۷/۵ ± ۱۶/۶ بود. در بیماران با تشخیص آنژین ناپایدار قطعی ۳۶ نفر (۳۳٪) دیس

غیر قلبی ۲۷/۴ درصد بود.

بحث

در این مطالعه شیوع دیس لیپیدی بالا بود و ۸/۶۱ درصد بیماران سندرم حاد کرونری دیس لیپیدی داشتند و بیش از ۸۰ درصد این بیماران چربی خون بالاتر از حد طبیعی داشتند. این شیوع بالا در همه زیرگروه های تشخیصی و در مجموع کل بیماران هم وجود داشت. شیوع عوامل خطر عمده آترواسکلروز بسیار بالا بوده و فقط ۵/۹ درصد بیماران سندرم حاد کرونری هیچ کدام از عوامل خطر عمده آترواسکلروز را نداشتند. در مقایسه دو گروه سندرم حاد کرونری و دردسینه غیر قلبی از نظر دیس لیپیدی تفاوت معنی داری دیده نشد. در بیماران سندرم حاد کرونری LDL-C کمتر از ۷۰ درصد بسیار کمی (۶/۳٪) از بیماران وجود داشت. شیوع دیس لیپیدی به صورت کلسترول بالا، تری گلیسرید بالا، و LDL-C بالا در زنان بیشتر از مردان و شیوع HDL-C پایین در مردان بیشتر از زنان بود.

در مطالعه ای که در شمال ژاپن بر روی ۷۲۲ بیمار دچار سندرم کرونری حاد انجام شد در مردان HDL-C پایین مهم ترین عامل پیشگویی کننده سندرم کرونری حاد بود و در زنان HDL-C پایین و تری گلیسرید بالا عوامل خطر مستقل سندرم حاد کرونری بودند (۱۱). در مطالعه ای که در لبنان بر روی بیماران با تنگی عروق کرونر و گروه شاهد انجام شد تفاوتی از نظر هیپر لیپیدی دیده نشد (۲۱).

در بررسی انجام شده در کشور اردن بر روی ۵۰۰۰ نفر که ۳۴ درصد آنها زن بودند و ۳۱ درصد بیماری کرونری داشتند در اکثر بیماران کرونری در مردان (۹۵٪) و در زنان (۹۶٪) حداقل یک عامل خطر عمده (فشار خون بالا، دیابت، سیگار و دیس لیپیدی) وجود داشت. در افراد با بیماری کرونری شیوع HDL-C پایین در مردان ۶۰ درصد و در زنان ۳۹ درصد بود ($P < 0/0001$) و شیوع هیپر کلسترولمی به ترتیب ۱۹٪ و ۲۷٪ بود ($P < 0/003$) و شیوع HDL-C پایین در مردان و زنان با بیماری کرونری بیشتر از مردان و زنان بدون بیماری کرونری بود اما شیوع هیپر کلسترولمی و هیپر تری گلیسریدی در افراد با بیماری کرونری و بدون بیماری کرونری تفاوتی نداشت (۱۳).

در مطالعه ای که در آلمان جهت بررسی چهار عامل خطر عمده قلبی عروقی (فشار خون بالا، دیابت، سیگار و دیس لیپیدی) انجام شد ۲۵۹۴ بیمار کرونری مورد بررسی قرار گرفتند که ۷/۵۲ درصد آنها مرد و ۳/۴۷ درصد زن بودند. اکثر بیماران (۷۴/۴٪) حداقل یکی از چهار عامل خطر را داشتند (۷۶٪ زنان و ۷۳٪

همه بیمارانی که تشخیص نهایی انفارکتوس میوکارد، آنژین ناپایدار قطعی و آنژین ناپایدار احتمالی داشتند را در گروه بیماران ACS تقسیم بن دی کردیم و به بررسی و مقایسه آنها پرداختیم. این گروه بیماران ۴۹۰ نفر بودند با میانگین سنی $61 \pm 12/2$ و ۶۱ درصد آنها زن بودند. میانگین کلسترول توتال این بیماران $214/4 \pm 53/8$ mg/dl، میانگین تری گلیسرید $143 \pm 47/1$ mg/dl و میانگین LDL-C $132/8 \pm 43/8$ mg/dl بود.

در مقایسه میانگین کلسترول، تری گلیسرید و HDL-C در گروه های چهار گانه از نظر آماری تفاوت معنی داری دیده نشد. تفاوت میانگین LDL-C بین دو گروه بیماران انفارکتوس میوکارد و دردسینه غیر قلبی و نیز دو گروه انفارکتوس میوکارد و آنژین ناپایدار قطعی معنی دار بود ($P < 0/05$).

در مقایسه دو گروه ACS و دردسینه غیر قلبی تفاوت معنی داری از نظر میانگین کلسترول، میانگین تری گلیسرید، میانگین HDL-C و میانگین LDL-C وجود نداشت.

میانگین کلسترول توتال در زنان (۲۸۹ نفر) $223/9 \pm 55/7$ mg/dl، میانگین تری گلیسرید (۲۸۹ نفر) $187/7 \pm 127/1$ mg/dl، میانگین HDL-C (۲۴۸ نفر) $15/2 \pm 49/2$ mg/dl و میانگین LDL-C (۲۳۶ نفر) $138/5 \pm 34/4$ mg/dl بود.

در مردان میانگین کلسترول توتال (۲۷۶ نفر) 204 ± 49 mg/dl، میانگین تری گلیسرید (۲۷۷ نفر) $173/6 \pm 106/1$ mg/dl، میانگین HDL-C (۲۳۷ نفر) $45/9 \pm 13/3$ mg/dl و میانگین LDL-C (۲۲۶ نفر) $124/9 \pm 43$ mg/dl بود.

تفاوت میانگین کلسترول ($P < 0/001$)، میانگین HDL-C ($P < 0/02$) و میانگین LDL-C ($P > 0/002$) زنان و مردان معنی دار بود.

تفاوت شیوع دیس لیپیدی در دو گروه زنان و مردان از نظر کلسترول بالا، تری گلیسرید بالا، HDL-C پایین و LDL-C بالا معنی دار بود (به ترتیب $P < 0/02$ ، $P < 0/05$ ، $P < 0/3$ و $P < 0/3$).

در گروه بیماران سندرم کرونری حاد تفاوت میانگین کلسترول ($P < 0/001$)، میانگین تری گلیسرید ($P < 0/04$) و میانگین HDL-C ($P < 0/001$) در زنان و مردان معنی دار بود.

از کل بیماران بستری شده فقط ۵۹ نفر (۱۲/۷٪) هیچ یک از عوامل خطر عمده آترواسکلروز شامل دیس لیپیدی (انواع مختلف آن)، فشار خون بالا، دیابت، سیگار و سابقه زودرس آترواسکلروز در خانواده را نداشتند. این میزان در بیماران انفارکتوس میوکارد ۹/۷ درصد در بیماران آنژین ناپایدار قطعی ۱۰/۱ درصد در بیماران آنژین ناپایدار احتمالی ۸/۶ درصد در بیماران دردسینه

در بزرگسالان ۷۸ درصد مردان و ۸۰ درصد زنان حد اقل یکی از عوامل خطر قلبی عروقی (فشار خون بالا، دیابت، سیگار، دیس لیپیدی و چاقی) وجود دارد (۱۷).

در مطالعه انجام شده توسط پایگاه تحقیقات جمعیتی شهر تهران در منطقه ۱۷ فخرزاده و همکاران نشان دادند که ۵/۸۹ درصد مردان و ۶/۸۸ درصد زنان حد اقل دارای یک عامل خطر ساز قلبی - عروقی (فشار خون بالا، دیابت، سیگار، دیس لیپیدی و BMI برابر یا بیش از ۲۵) هستند (۱۸).

در مطالعه ما شیوع کلسترول بالا و LDL-C بالا نسبت به مطالعه عزیز و همکاران بیشتر است که می تواند به علت میانگین سنی بالاتر باشد. تفاوت کلسترول توتال، LDL-C، تری گلیسرید و HDL-C در زنان و مردان در مطالعه ما همانند مطالعه عزیز و همکاران معنی دار بود. شیوع عوامل خطر عمده قلبی - عروقی در بیماران ما مشابه مطالعات ارایه شده بوده است.

یافته مهم در این مطالعه این است که درصد بسیار کمی (۶/۳٪) از بیماران LDL-C کمتر از ۷۰ میلیگرم درصد داشتند. توصیه اخیر NCEP-ATP III شروع درمان دارویی در بیماران سندرم حاد کرونری در سطح LDL-C بیش از ۷۰ میلی گرم درصد بوده (۱۹) و اثرات سودمند شروع زودرس استاتین و کاهش مرگ و میر توسط آن مورد تاکید قرار گرفته است (۲۰ و ۴). بنابراین شروع استاتین در بدو ورود در بیماران آنزین ناپایدار قبل از آماده شدن جواب چربی های سرم شاید غیر منطقی نباشد. می توان پس از آماده شدن جواب آزمایش ها در مورد ادامه درمان با استاتین تصمیم گیری کرد.

نتیجه گیری

دیس لیپیدی در بیماران سندرم حاد کرونری شیوع بالایی دارد و نیازمند توجه ویژه از جهت شناسایی و درمان هر چه سریعتر است.

مردان) و ۴۱/۷ درصد بیماران هیپر کلسترولمی داشتند (۱۴). در بررسی انجام شده در سوییس از ۱۳۴۸۲ بیمار بستری شده با تشخیص سندرم کرونری حاد ۶۰۷۹ بیمار (۴۵٪) دیس لیپیدی داشتند و تجویز زودرس درمان کاهش دهنده چربی با مرگ و میر داخل بیمارستانی کمتری همراه بود (۴).

در تجزیه و تحلیل اطلاعات ۱۲۲۴۵۸ بیمار کرونری (۷۶۷۱۶ بیمار با STEI انفارکتوس میوکارد، ۳۵۵۲۶ بیمار با NSTEMI/UA و ۱۰۲۱۵ بیمار آنژیو پلاستی شده) که در ۱۴ مطالعه بین المللی در طی یک دهه شرکت کرده بودند مشاهده شد که ۶/۸۴ درصد زنان و ۶/۸۰ درصد مردان حداقل یکی از چهار عامل خطر عمده قلبی عروقی (فشار خون بالا، دیابت، سیگار و دیس لیپیدی) را دارند (۸).

در مطالعه انجام شده در بیمارستان شریعتی دانشگاه تهران توسط حیدری و همکاران در مقایسه دو گروه بیماران دچار بیماری کرونری (۳۸۶ نفر) و بدون بیماری کرونری (۱۸۱ نفر) تفاوت معنی داری در مورد کلسترول توتال و LDL-C دیده نشد اما در مورد تری گلیسرید و HDL-C تفاوت معنی داری بود (۱۵).

در مطالعه قند و لیپید تهران که توسط عزیز و همکاران بر روی ۶۲۴۶ فرد شرکت کننده با محدوده سنی ۲۰-۶۴ سال در منطقه ۱۳ انجام شد میانگین کلسترول توتال ۲۱۰ mg/dl بود. سی و یک درصد جمعیت کلسترول توتال ۲۰۰-۲۳۹ mg/dl و ۲۴ درصد کلسترول توتال بیش از ۲۴۰ میلیگرم درصد داشتند. بیست و هفت درصد LDL-C ۱۵۹-۱۳۰ و ۲۳ درصد بیش از ۱۶۰ میلیگرم درصد داشتند. تفاوت کلسترول توتال، LDL-C، تری گلیسرید و HDL-C در زنان و مردان معنی دار بود (۱۶).

عزیز و همکاران در مطالعه قند و لیپید تهران نشان دادند که

REFERENCES

1. Cannon. American College of Cardiology. Keydata elements and definitions for measuring the clinical management and outcomes of patients with acute coronary syndromes. JACC Vol. 38. No. 7. 2001; PP: 2125, 2128
2. American Heart Association Journal Report 01/01/2004. Available at: <http://www.americanheart.org>
3. American Heart Association. Heart Disease and Stroke Statistics—2005 Update. Available at: <http://www.americanheart.org/downloadable/Heart/1105390918119HDSStats2005Update.pdf>. Accessed Nov. 26, 2005.

4. Radovanovic D, Erne P, Schilling J, Nosedá G, Gutzwiller F. Association of dyslipidemia and concomitant risk factors with in-hospital mortality in acute coronary syndrome in Switzerland: The acute myocardial infarction and unstable angina registry in Switzerland (AMIS Plus). *Heart Drug* 2005; 5:131-139
5. Murray CJ, Lopez AD. Global mortality, disability, and the contribution of risk factors: Global burden of disease study. *Lancet* 1997; 349:1436-42.
۶. نقوی محسن. سیمای مرگ و میر در هجده استان کشور سال ۱۳۸۰. معاونت سلامت، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی. تیر ۱۳۸۲، جدول ۱۸ صفحه ۱۲۳
7. Azizi F, Rahmani M, Emami H, Mirmiran P, Hajipour R, Madjid M. Cardiovascular risk factors in an Iranian urban population: Tehran Lipid and Glucose Study. *Social Preventive Medicine* 2002; 47: 408-26.
8. Khot UN, Khot MB, Bajzer CT, Sapp SK, Ohman EM, Brener SJ, Ellis SG, Lincoff AM, Topol EJ. Prevalence of conventional risk factors in patients with coronary heart disease. *JAMA*. 2003;290:898-904.
9. Marinangeli C P F, Varady K A, Jones PJ H. Plant sterols combined with exercise for the treatment of hypercholesterolemia: overview of independent and synergistic mechanisms of action. doi:10.1016/j.jnutbio.2005.09.003
10. Grundy SM. Third report of the national cholesterol education program (NCEP) Expert panel on detection, evaluation, and treatment of high blood cholesterol in adults (Adult Treatment Panel III). NIH Publication No. 01-3670 May 2001
11. Sakuma I, Kishimoto N, Oyama N, Saijo Y, Nawate S, Souma T, et al. Low High-Density Lipoprotein Cholesterol, Hypertension, Diabetes, but Not High Low-Density Lipoprotein Cholesterol as Predictors of Acute Coronary Syndrome in Northern Area of Japan: A Case-Control Study. *JACC March 3, 2004 ABSTRACTS - Vascular Disease, Hypertension, and Prevention 463A Vascular Disease, Hypertension, and Prevention 1047-180*
12. Abchee A, Puzantian H, Sami T, Azar A, Shbaklo H, Nasrallah A, et al. Predictors of coronary artery disease in the Lebanese population. *Thromb Res*. 2005 Jun; 25 :197_201
13. Hammoudeh AJ, Al-Tarawneh H, Elharassis A, Haddad J, Mahadeen Z, Badran N, et al. Prevalence of conventional risk factors in Jordanians with coronary heart disease: The Jordan Hyperlipidemia and Related Targets Study (JoHARTS). *Int J Cardiol*. 2005 Oct 16
14. van Wyk JT. Identification of the four conventional cardiovascular disease risk factors by dutch general practitioners. *Chest* 2005;128:2521-2527
15. Haidari M, Moghadam M, Chinicar M, Ahmadiéh A, Doosti M. Apolipoprotein B as the best predictor of coronary artery disease in Iranian normolipidemic patients. *Clin Biochem*. 2001;34: 149-155
16. Azizi F, Rahmani M, Ghanbarian A, Emami H, Salehi P, Mirmiran P et al. Serum lipid levels in an Iranian adults population: Tehran lipid and glucose study. *Eur J Epidemiol*. 2003;18(4):311-9
17. Azizi F, Rahmani M, Emami H, Mirmiran P, Hajipour R, Madjid M, et al. Cardiovascular risk factors

in an Iranian urban population: Tehran lipid and glucose study (phase 1). *Soz Preventiv Med*, 2002; 47 (6): 408-26

۱۸. وضعیت توزیع عوامل خطر ساز بیماریهای قلب و عروق در جمعیت تحت پوشش پایگاه تحقیقات جمعیتی شهر تهران. مجله دیابت و لیپید ایران ویژه نامه ۱ دوره ۳. صفحات ۳۶ تا ۲۷

19. Grundy SM, Cleeman JI, Merz CNB, Brewer HB Jr, Clark LT, Hunninghake DB, et al. Stone and Coordinating Committee of the National Cholesterol Education Program, Implications of recent clinical trials for the National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III Guidelines: *J Am Coll Cardiol*. 2004;44: 720–732.

20. Schwartz GG, Olsson AG. The case for intensive statin therapy after acute coronary syndromes. *Am J Cardio, Supp 1*, 5 September 2005;96(5):45-53.