

میزان بروز انفارکتوس حاد قلبی و ارتباط آن با (CRP) C- Reactive Protein) در بیماران بستری شده با تشخیص آنژین صدری ناپایدار در بیمارستان توحید سنندج در سال ۱۳۷۸

دکتر حسام‌الدین اسدی^{۱*}، دکتر الهام رستم‌زاده^۲

چکیده

مقدمه: آنژین صدری ناپایدار مرحله قبل از انفارکتوس حاد قلبی است و ضروری است در این مرحله با مراقبت‌های لازم از بروز انفارکتوس قلبی در بیماران جلوگیری نمود. هدف از این مطالعه تعیین میزان بروز انفارکتوس قلبی و ارتباط آن با CRP در بیماران بستری شده با تشخیص آنژین صدری ناپایدار می‌باشد.

مواد و روشها: این مطالعه از نوع توصیفی - تحلیلی مقطعی (Cross-Sectional) است. جامعه آماری شامل کلیه بیماران بستری شده با تشخیص آنژین صدری ناپایدار در بخش CCU بیمارستان توحید سنندج بود. بروز انفارکتوس حاد قلبی با استفاده از تستهای آزمایشگاهی (AST-LDH-CPK-CRP) و نوار قلب (ECG) مورد تأیید قرار گرفت.

نتایج: بر اساس نتایج این مطالعه از تعداد ۷۵۷ بیمار بستری، ۴۱۸ مورد (۵۵/۲ درصد) زن و ۳۳۹ مورد (۴۴/۸ درصد) مرد بودند. همچنین در ۲۳۱ مورد (۳۰/۵ درصد) از بیماران CRP مثبت و در ۵۲۶ مورد (۶۹/۵ درصد) CRP منفی گزارش گردید. میزان بروز انفارکتوس قلبی در جمعیت مورد مطالعه ۱۴/۳ درصد (۱۰۸ مورد) بود. یافته‌ها نشان داد که بین بروز انفارکتوس قلبی و مثبت بودن CRP، رابطه معنی‌دار آماری وجود دارد ($P=0/000$). همچنین با افزایش درجه مثبت شدن CRP ریسک بروز انفارکتوس قلبی افزایش می‌یابد.

نتیجه‌گیری: یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که میزان بروز انفارکتوس حاد قلبی در بیماران آنژین صدری ناپایدار نسبتاً بالا می‌باشد. بنابراین لازم است مطالعات لازم جهت شناسایی عوامل آن انجام گیرد. دیگر نتایج این مطالعه بیانگر این مطلب بود که تست CRP می‌تواند در بیماران مبتلا به آنژین صدری ناپایدار در تشخیص انفارکتوس حاد قلبی و تعیین پیش‌آگهی آن ارزش داشته باشد.

واژه‌های کلیدی: آنژین صدری ناپایدار، تست CRP، انفارکتوس حاد قلبی

* - استادیار قلب و عروق دانشگاه علوم پزشکی کردستان، بیمارستان توحید، سنندج، مؤلف مسئول
۲ - پزشک عمومی

مقدمه

ثبت گردید. سپس داده‌ها با استفاده از نرم افزار آماری Spss win و آمار توصیفی (فراوانی، میانگین، میانه) و آزمون کای دو مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

نتایج

بر اساس نتایج این مطالعه از تعداد ۷۵۷ بیمار مورد بررسی که با تشخیص آنژین صدری ناپایدار در بیمارستان توحید سنج بستر شده بودند، تعداد ۴۱۸ نفر (۵۵٫۲ درصد) زن و تعداد ۳۳۹ نفر (۴۸٫۸ درصد) مرد بودند. تست CRP در ۲۳۱ نفر (۳۰٫۵ درصد) از بیماران مثبت و در ۵۲۶ نفر (۶۹٫۵ درصد) منفی گزارش شده بود. میزان بروز انفارکتوس قلبی ۱۴٫۳ درصد بود. یعنی از تعداد ۷۵۷ بیمار مورد بررسی ۱۰۸ نفر دچار انفارکتوس قلبی پس از بستری شدند. میانگین سنی بیماران بستری با تشخیص آنژین صدری ناپایدار ۵۴ سال با انحراف معیار ۱۱٫۸ بود و میانگین سنی بیمارانی که دچار انفارکتوس حاد شدند ۶۲ سال با انحراف معیار ۱۰٫۸ بود.

نتایج نشان داد، ۹۱ مورد (۸۴٫۳٪) از موارد MI در کمتر از ۲۴ ساعت پس از تشخیص آنژین ناپایدار اتفاق افتاده است. در حالیکه فقط ۱۷ مورد (۱۵٫۷٪) از موارد MI ۲۴ ساعت پس از شروع درد (آنژین صدری ناپایدار) رخ داده است (جدول شماره ۱-).

جدول شماره ۱- توزیع فراوانی بروز MI بر حسب زمان

بروز در جمعیت مورد مطالعه

MI زمان	بروز کرده		بروز نکرده		جمع	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
کمتر از ۲۴ ساعت	۹۱	۸۴٫۳	۶۴۹	۱۰۰	۷۴۰	۹۴
بیش از ۲۴ ساعت	۱۷	۱۵٫۷	۰	۰	۱۷	۶
جمع	۱۰۸	۱	۶۴۹	۱۰۰	۷۵۷	۱۰۰

یافته‌های جدول شماره ۲- نشان می‌دهد که ارتباط بین مثبت بودن CRP و بروز MI در جمعیت مورد مطالعه معنی دار می‌باشد [آزمون کای دو] $P=۰/۰۰۰$ ، $dF=۱$ ، $OR<۱۱,۵۲$ ، $۷,۲(۴,۵<)$.

بیماری کرونر قلب^۱ از علل عمده ناتوانی و اولین علت مرگ و میر در اکثر جوامع صنعتی غرب بشمار می‌رود. تظاهرات بالینی بیماری عروق کرونر ممکن است به شکل مرگ ناگهانی، آنژین صدری پایدار^۲، آنژین صدری ناپایدار^۳، انفارکتوس حاد قلبی و نارسایی احتقانی قلب^۴ باشد. در ایالات متحده آمریکا ۱٫۵ میلیون مورد انفارکتوس میوکارد در سال روی می‌دهد و هر ساله حداقل دویست هزار مرد زیر ۶۵ سال از بیماری عروق کرونر می‌میرند و ۵ میلیون نفر دیگر تحت تأثیر این بیماری هستند.

آنژین صدری ناپایدار قبل از انفارکتوس قلبی رخ می‌دهد. گزارش شده است که در گروهی از مبتلایان به آنژین صدری ناپایدار که تست CRP مثبت باشد، احتمال بروز انفارکتوس میوکارد بیشتر است (۳۰۵).

CRP یکی از پروتئین‌های فاز حاد و از شاخص‌های سیستمیک التهاب می‌باشد که در موارد حاد التهاب، عفونت و بیماری‌های کلاژن واسکولار تیتراژ آن افزایش می‌یابد.

هدف از انجام این مطالعه تعیین ارتباط مثبت شدن CRP با بروز انفارکتوس قلبی در بیماران با تشخیص آنژین صدری ناپایدار می‌باشد.

مواد و روشها

جامعه آماری از کلیه بیماران بستری با تشخیص آنژین صدری ناپایدار در بیمارستان توحید سنج در سال ۷۸ تشکیل می‌شد. حجم نمونه شامل ۷۵۷ بیمار مبتلا به آنژین صدری ناپایدار بود. روش نمونه‌گیری بصورت سرشماری (متوالی) بوده و این مطالعه بصورت توصیفی - تحلیلی مقطعی (Cross - Sectional) انجام شد. اطلاعات لازم از طریق شرح حال، معاینه، تستهای آزمایشگاهی (AST-LDH-CPK-CRP) و نوار قلب (ECG) جمع‌آوری شده و در چک لیستی که از قبل تهیه شده بود

^۱- Coronary heart disease^۲- Stable angina^۳- Unstable angina^۴- Congestive heart failure

بود (۶ و ۵). در حالیکه بر اساس مطالعه انجام شده در سال ۱۹۷۳ و ۱۹۸۵ میزان بروز MI در طول مدت بستری در بیماران آئزین صدری ناپایدار ۹-۷٪ می‌باشد (۳ و ۴). بنابراین به نظر می‌رسد میزان بروز MI در بیماران مورد مطالعه ما بیشتر از سایر مطالعات می‌باشد. که لزوم توجه بیشتر به مراقبت‌های هنگام بستری را نمایان می‌سازد.

نتایج این مطالعه نشان داد که ۸۴/۳ درصد موارد بروز MI (۹۱ مورد) در ۲۴ ساعت اول بستری شدن اتفاق افتاده و تنها ۵/۷ درصد (۱۷ مورد) پس از ۲۴ ساعت اول بوده است. بنابراین انجام مراقبت‌های صحیح در ۲۴ ساعت اول و شناسایی بیماران با ریسک بالا می‌تواند بروز موارد MI را کاهش دهد. میانگین سنی بیمارانی که دچار MI شده‌اند ۶۲ سال بود که با نتایج سایر مطالعات هماهنگی دارد (۱ و ۲).

بر اساس نتایج این مطالعه به نظر می‌رسد که تست CRP می‌تواند در تعیین پیش‌آگهی بیماران بستری شده با تشخیص آئزین صدری ناپایدار بسیار مفید باشد. که این خود مطرح کننده واکنش التهابی در حوادث حاد عروق کرونر می‌باشد. بنابراین پیشنهاد می‌شود که مطالعات آینده نگر بر همین مبنا جهت روشن‌تر شدن این مسئله انجام شود.

References:

- Braunwald E. Heart Disease: A text Book of cardiovascular medicine. 5th ed. W.B Saunders; 1997. p. 1126-1147
- Fauci AS, Braunwald E, Isselbacher K.J, editors. Harrison's principles of internal medicine. 14th ed; McGraw Hill; 1998. p. 1345-1352
- Gases P.C, Mobley, E.M. Preinfarction angina-a prospective study: ten year follow-up prognostic significance of eletrocardiographic changes. Circulation. 1973; 48: 331.
- Mulcahy R, AL Awadhi AK, de Buitleur M, Tobin G, Johnson H, C. Natural history and prognosis of unstable angina. Am Heart J 1985; 109:753-8.
- Abdelmouttaleb I, Danchin N, Iardo C, Aimone-Gastin I, Angioi M, Lozniewski Le Faou A, et al. C-reactive protein and coronary artery disease: additional evidence of the implication of an inflammatory process in acute coronary syndromes. Am Heart J 1999; 137:346-51.

جدول شماره ۲- رابطه تست CRP با بروز MI در جمعیت

مورد مطالعه

MI CRP	بروز کرده		بروز نکرده		جمع	
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی
مثبت	۳۲/۵	۱۵۶	۶۷/۵	۲۳۱	۱۰۰	۲۳۱
منفی	۶/۳	۴۹۳	۹۳/۷	۵۲۶	۱۰۰	۵۲۶
جمع	۱۴/۳	۶۴۹	۸۵/۷	۷۵۷	۱۰۰	۷۵۷

همچنین بر اساس نتایج جدول شماره ۳، با افزایش درجه مثبت شدن CRP خطر بروز MI افزایش یافت [(آزمون کای دو) $P=0/000$, $df=4$] (جدول شماره ۳-).

جدول شماره ۳- رابطه درجه مثبت شدن CRP با بروز

MI در جمعیت مورد مطالعه

MI درجه CRP	بروز کرده		بروز نکرده		جمع	
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی
۰	۶/۳	۳۳	۹۳/۷	۵۲۶	۱۰۰	۵۲۶
۱+	۱۳/۵	۱۳	۸۶/۵	۹۶	۱۰۰	۹۶
۲+	۲۵/۸	۱۷	۷۴/۲	۶۶	۱۰۰	۶۶
۳+	۵۸/۷	۲۷	۴۱/۳	۴۶	۱۰۰	۴۶
۴+	۷۸/۳	۱۸	۲۱/۷	۲۳	۱۰۰	۲۳
جمع	۱۴/۳	۱۰۸	۸۵/۷	۷۵۷	۱۰۰	۷۵۷

بحث

بر اساس نتایج این مطالعه تست CRP در ۳۰/۵ درصد (۲۳۱ مورد) از بیمارانی که با تشخیص آئزین صدری ناپایدار بستری شده بودند مثبت شد. که ۷۵ نفر از آنان (۳۲/۵٪) دچار MI شدند. نتایج مطالعه آقای عبدالمطلب و همکارانش نیز بیانگر رابطه بین افزایش تیتتر CRP و حوادث حاد عروق کرونر بوده است (۵). این مسئله می‌تواند نشان دهنده وجود واکنش التهابی در پاتوژنز بیماری‌های عروق کرونر باشد.

دیگرنیافته‌های این مطالعه نشان داد که با افزایش درجه مثبت شدن CRP شانس بروز MI بیشتر می‌شود. مطالعات انجام شده در این زمینه نیز نشان داده‌اند که با افزایش تیتتر CRP شانس بروز حوادث حاد کرونری افزایش می‌یابد (۳ و ۵).

میزان بروز MI در بیماران بستری با تشخیص آئزین صدری ناپایدار در این مطالعه ۱۰۸ مورد (۱۴/۳٪)

Bogaty P, Robitaille NM, Solymoss S, Boyer L, Auger D, Labbe L, et al. Atherogenic, hemostatic and other potential risk markers in subjects with previous isolated myocardial infarction compared with long standing uncomplicated stable angina. Am Heart J 1998; 136:884-93.