

## بررسی مقایسه‌ای تظاهرات بالینی سکته حاد قلبی در بیماران سالمند و غیرسالمند بستری در بخش مراقبت‌های ویژه بیمارستان آیت الله موسوی زنجان

تاریخ دریافت مقاله: ۹۷/۷/۳؛ تاریخ پذیرش: ۹۷/۱۲/۹

### چکیده

**زمینه و هدف:** در حال حاضر شایع‌ترین علت مرگ و میر در اغلب جوامع، بیماری‌های عروق کرونر می‌باشد که سکته قلبی حاد نماد کننده آن است. تشخیص و شروع درمان زودرس بیشترین تاثیر را بر بقای این بیماران دارد. اما تشخیص سکته قلبی حاد مخصوصاً در بیماران مسن بدلیل تظاهرات آتیپیک چالش برانگیز است. از آنجا که بخش زیادی از مرگ و میرها بدلیل عدم آگاهی از علائم و تاخیر در مراجعه و نیز تشخیص می‌باشد لذا این مطالعه با هدف تعیین تظاهرات بالینی سکته حاد قلبی در بیماران سالمند و بیماران غیرسالمند انجام شده است.

**روش بررسی:** در این مطالعه توصیفی تحلیلی ۶۵ بیمار سالمند و ۶۵ بیمار غیرسالمند بستری در بخش مراقبت‌های ویژه بیمارستان آیت الله موسوی زنجان بدنبال سکته قلبی حاد مورد مطالعه قرار گرفتند. چک لیستی شامل اطلاعات دموگرافیک، انتروپومتریک و علائم بالینی بیماران تکمیل گردید. در نهایت داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS23 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** در سالمندان فراوانی دردهای آتیپیک ۳۹/۳ درصد و فقدان درد ۱۴/۳ درصد بود و این اعداد برای بیماران غیرسالمند بترتیب ۱۵/۶ و ۶/۳ درصد بود (P-value=0.02). فراوانی دردهای آتیپیک در زنان سالمند به طور معناداری بیشتر از مردان سالمند بود (P-value=0.057). همچنین فراوانی دردهای آتیپیک در سالمندان و نیز غیرسالمندان دیابتی بیشتر از بیماران غیردیابتی بود.

**نتیجه‌گیری:** شیوع دردهای آتیپیک و یا فقدان درد قفسه سینه در زنان نسبت به مردان، در سالمندان نسبت به غیرسالمندان و نیز در بیماران دیابتی نسبت به بیماران غیردیابتی بیشتر است.

**کلمات کلیدی:** سکته قلبی حاد، تظاهرات بالینی، سالمند، غیرسالمند

**نویسنده مسئول:**

دانشجوی پزشکی، مرکز تحقیقات  
دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی  
زنجان، زنجان، ایران

۰۹۱۲-۵۴۲۶۱۵۸

E-mail: ham\_khed@yahoo.com

## مقدمه

اهمیت باشد. لذا این مطالعه با هدف تعیین تظاهرات بالینی سکتة حاد قلبی در بیماران سالمند و بیماران غیر سالمند انجام شده است.

## روش بررسی

در این مطالعه توصیفی تحلیلی ۱۲۰ بیمار سکتة قلبی حاد بستری در بخش CCU بیمارستان آیت الله موسوی زنجان که ۶۵ بیمار بالای ۶۵ سال به عنوان سالمند و ۶۵ بیمار با سن کمتر از ۶۵ سال به عنوان غیر سالمند در یک مقطع زمانی ۶ ماهه از فروردین ۱۳۹۵ لغایت شهریور ماه سال ۱۳۹۵ مورد مطالعه قرار گرفتند.

پس از اخذ مجوز از کمیته اخلاق با کد ZUMS.REC.1394.212، نمونه‌گیری به روش ساده و طی ۲۴ ساعت اول بستری و بعد از پایدار شدن وضعیت همودینامیک بیماران صورت گرفت. در ابتدا با اخذ رضایت نامه کتبی از بیماران، چک لیستی شامل اطلاعات دموگرافیک، انتروپومتریک و علائم بالینی بیماران تکمیل گردید. بیماران با سوء مصرف الکل و مواد مخدر، مشکلات ذهنی، روحی و کلامی، سابقه درد حاد اسکلتی عضلانی طی حداقل یک هفته قبل، بیماری‌های گوارشی نظیر زخم پپتیک و بیماری برگشت محتویات معده، نارسایی احتقانی قلب و موارد آنژین صدری پایدار از مطالعه خارج شدند. جهت رعایت اصول اخلاقی به واحدهای مورد پژوهش اطمینان داده شد که شرکت در مطالعه به صورت داوطلبانه خواهد بود و اطلاعات آنان محرمانه خواهد ماند. همچنین هیچگونه اختلالی در روند درمان بیماران ایجاد نشد. در پایان داده‌ها وارد نرم افزار SPSS23 شده و با استفاده از جداول توزیع فراوانی، آمارهای توصیفی و آزمون آماری  $\chi^2$  square مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. سطح معناداری آزمون‌ها  $P < 0/05$  در نظر گرفته شد.

## یافته‌ها

در مطالعه انجام شده ۶۵ بیمار سالمند و ۶۵ بیمار غیر سالمند بستری در CCU بیمارستان آیت الله موسوی زنجان با سکتة حاد قلبی مورد بررسی قرار گرفتند که ۳۱/۳ درصد جمعیت غیر سالمند را زنان و ۶۸/۷ درصد را مردان تشکیل دادند که نشان می‌دهد فراوانی مردان غیر سالمند بستری با سکتة حاد قلبی در جامعه مورد

تخمین زده می‌شود که در طی چهل سال آینده جمعیت سالمندی یعنی افراد با سن ۶۵ یا بالاتر در ایران به ۲۶ میلیون نفر خواهد رسید.<sup>۱</sup> این امر به مسأله اساسی در سلامت جامعه تبدیل شده است چرا که مراقبت از سالمندان هزینه‌های خاصی داشته و بار بیماری را در کل جامعه افزایش می‌دهد. از جمله نگرانی‌های اصلی در جمعیت سالمند سکتة قلبی حاد می‌باشد که بیش از نیمی از افراد دچار سکتة قلبی حاد را تشکیل می‌دهند و ۷۵ درصد مرگ و میر بیماری‌های عروق کرونر در این افراد رخ می‌دهد.<sup>۲-۴</sup>

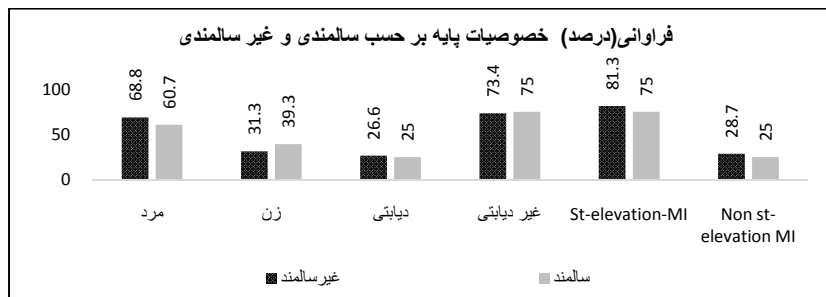
در حال حاضر شایع‌ترین علت مرگ و میر در اغلب جوامع، بیماری عروق کرونر می‌باشد<sup>۵،۶</sup> و میزان وقوع و عوارض آن در کشورهای در حال توسعه در حال افزایش است.<sup>۷</sup> سکتة قلبی حاد نماد کشنده بیماری‌های عروق کرونری به حساب می‌آید<sup>۸،۹</sup>. در حال حاضر میزان مرگ و میر سکتة قلبی حاد حدود ۲۵ تا ۳۰ درصد می‌باشد که بیش از ۵۰ درصد موارد قبل از رسیدن بیمار به بیمارستان رخ می‌دهد. علاوه بر مرگ و میر بالا، این بیماری منجر به آسیب، ناتوانی قابل توجه و کاهش بهره‌وری می‌شود و در راس علل هزینه‌ساز مراقبت‌های بهداشتی قرار دارد.<sup>۱۰،۱۱</sup> در کشور ایران نیز این بیماری از شایع‌ترین عوامل مرگ و میر محسوب شده و حدود ۴۶ درصد مرگ‌ها را به خود اختصاص داده است.<sup>۱۱،۱۲</sup>

تشخیص زودرس و تصمیم‌گیری برای شروع درمان در ۲۴ ساعت اول در بیماران سکتة قلبی حاد بیشترین تاثیر را بر بقای بیماران دارد.<sup>۱۳-۱۵</sup> تشخیص سکتة حاد قلبی به دلیل تظاهرات متنوع ساده نیست، مخصوصاً در بیماران مسن بدلیل تظاهرات آتیپیک و حملات قلبی خاموش (Silent) چالش برانگیز است و اغلب سکتة قلبی حاد نادیده گرفته می‌شود.<sup>۱۶،۱۷</sup>

از آنجا که بخش زیادی از مرگ و میرهای ناشی از سکتة قلبی حاد بدلیل تاخیر در زمان آغاز علائم و کمک خواستن بیماران و همچنین تاخیر در تشخیص سکتة قلبی حاد روی می‌دهد، شناسایی دقیق علائم سکتة قلبی حاد بخصوص در میان سالمندان و آموزش این علائم به سالمندان و مراقبان آنها میتواند در کاهش مورتالیتی و موربیدیتی ناشی از این عارضه در میان این گروه سنی موثر بوده و در جهت تشخیص سریع و اقدامات درمانی توسط کادر درمانی حائز

دیابت می‌باشند و این درصد در جامعه سالمندان ۲۵ درصد است. فراوانی بیماران مراجعه کننده با ST-elevation-MI در بیماران غیر سالمند بیشتر از سالمندان بوده، در حالیکه این موضوع برای Non ST-elevation-MI برعکس است (شکل ۱).

مطالعه تقریباً دو برابر زنان غیر سالمند می‌باشد. همچنین در بیماران سالمند ۶۰/۷ درصد مرد و ۳۹/۳ درصد زن بودند که در جمعیت سالمند نیز فراوانی مردان با سکته قلبی حاد یک و نیم برابر زنان است. ۲۶/۶ درصد از غیر سالمندان در جمعیت مطالعه مبتلا به



شکل ۱: جدول فراوانی خصوصیات پایه در جامعه نمونه بر حسب سالمندی و غیر سالمندی

جدول ۱: درصد فراوانی تظاهرات بالینی بر حسب سالمندی و غیر سالمندی

P-value	درصد (فراوانی)		تظاهر بالینی
	سالمند	غیر سالمند	
۰/۰۲	۱۴/۳	۶/۳	درد قفسه سینه
	۴۶/۴	۷۸/۱	درد تیپیک
	۳۹/۳	۱۵/۶	درد آتیپیک
۰/۴۶۷	۲۶/۸	۲۰/۳	درد اندام فوقانی
	۳/۶	۱/۶	چپ
	۸/۹	۱۷/۲	راست
۰/۵۷۵	۵۳/۶	۴۸/۴	هر دو دست
	۴۸/۲	۵۳/۱	درد پشت
۰/۵۹۱	۴۸/۲	۵۳/۱	تعریق
۰/۹۸۱	۴۸/۲	۴۸/۴	تنگی نفس
۰/۰۲۲	۵۳/۸	۳۱/۳	تهوع و استفراغ
۰/۵۴۲	۵/۴	۳/۱	سنکوپ
۰/۶۵۹	۷/۱	۹/۴	تپش قلب
۰/۴۷۳	۱۲/۵	۱۷/۲	درد شکمی
۰/۳۵۳	۸/۹	۴/۷	خستگی مفرط
۰/۰۳۸	۲۳/۲	۹/۴	ضعف و بی حالی
۰/۳۴۸	۰	۱/۶	بی قراری
۰/۴۰۴	۵/۴	۹/۴	سرگیجه
۰/۳۴۸	۰	۱/۶	علائم عصبی کانونی
۰/۱۸۲	۰	۳/۱	سرگیجه
۰/۱۸۲	۰	۳/۱	اسهال
۰/۵۰۲	۳/۶	۶/۳	درد گردن

در مقایسه علائم بالینی به تفکیک جنس در افراد سالمند و غیر سالمند مشاهده می‌شود که عدم وجود درد قفسه در زنان سالمند با ۲۲/۷ درصد در برابر مردان سالمند با ۸/۸ درصد به طور شایعتر بروز می‌کند. همچنین در بیماران غیر سالمند نیز زنان با ۱۵ درصد، بیشتر از مردان با ۲/۳ درصد بدون درد قفسه سینه مراجعه کرده‌اند. بعلاوه شیوع دردهای آتیپیک قفسه سینه در زنان در هر دو گروه سنی سالمند و غیر سالمند بیشتر از مردان بود. تنگی نفس، تعریق و ضعف و بی حالی و سنکوپ به طور معناداری در زنان سالمند شیوع بیشتری نسبت به مردان سالمند داشته است. در گروه غیر سالمندان نیز درد پشت و ضعف و بی حالی در زنان غیر سالمند مورد مطالعه نسبت به مردان غیر سالمند به طور معناداری بیشتر دیده شده است (جدول ۲).

۹۳/۷ درصد بیماران غیر سالمند و ۸۵/۷ درصد بیماران سالمند با شکایت درد قفسه سینه مراجعه کرده‌اند که شایعترین نوع آن نیز درد تیپیک قفسه سینه بوده است. ۶/۳ درصد از بیماران غیر سالمند و ۱۴/۳ درصد از سالمندان با سخته حاد قلبی نیز دردی را در قفسه سینه احساس نمی‌کردند و همچنین ۳۹/۳ درصد از سالمندان و ۱۵/۶ درصد از بیماران غیر سالمند با درد قفسه سینه آتیپیک مراجعه کرده‌اند که نشان می‌دهد عدم بروز درد قفسه سینه و وجود درد قفسه سینه آتیپیک در بیماران سالمند نسبت به بیماران غیر سالمند به طور معنا داری بیشتر است ( $P\text{-value}=0/02$ ). در بین علائم همراه ضعف و بی حالی ( $p\text{-value}=0/038$ ) و تهوع و استفراغ ( $P\text{-value}=0/022$ ) به طور معناداری در افراد سالمند بیشتر بود (جدول ۱).

جدول ۲: درصد فراوانی تظاهرات بالینی در افراد سالمند و غیر سالمند به تفکیک جنس

تظاهر بالینی	درصد(فراوانی)					
	غیر سالمند			سالمند		
	P-value	زن	مرد	P-value	زن	مرد
درد قفسه سینه	۰/۱۰۲	۱۵	۲/۳	۰/۰۵۷	۲۲/۷	۸/۸
		۶۵	۸۴/۱		۲۷/۳	۵۸/۸
		۲۰	۱۳/۶		۵۰	۳۲/۴
درد اندام فوقانی	۰/۸۹۳	۲۰	۲۰/۵	۰/۴۳۰	۳۱/۸	۲۳/۵
		۰	۲/۳		۰	۵/۹
		۱۵	۱۸/۲		۱۳/۶	۵/۹
درد پشت	۰/۰۰۴	۷۵	۳۶/۴	۰/۶۶۶	۵۰	۵۵/۹
		۵۰	۵۴/۴		۳۱/۸	۵۸/۸
		۵۵	۴۹/۹		۶۸/۲	۴۱/۲
تعریق	۰/۷۳۶	۵۵	۴۹/۹	۰/۰۴۸	۶۸/۲	۴۱/۲
		۴۵	۲۵		۶۳/۶	۴۴/۱
		۰	۴/۵		۱۳/۶	۰
تنگی نفس	۰/۲۹۴	۰	۴/۵	۰/۱۵۳	۱۳/۶	۰
		۱۰	۹/۱		۴/۵	۸/۸
		۳۰	۱۱/۴		۱۳/۶	۱۱/۸
تهوع و استفراغ	۰/۱۱۰	۵	۴/۵	۰/۹۷۳	۹/۱	۸/۸
		۲۰	۴/۵		۴۰/۹	۱۱/۸
		۰	۲/۳		۰	۰
سنکوپ	۰/۳۳۳	۰	۴/۵	۰/۰۲۷	۱۳/۶	۰
		۱۰	۹/۱		۴/۵	۸/۸
		۳۰	۱۱/۴		۱۳/۶	۱۱/۸
تپش قلب	۰/۹۰۶	۵	۴/۵	۰/۵۴۴	۹/۱	۸/۸
		۲۰	۴/۵		۴۰/۹	۱۱/۸
		۰	۲/۳		۰	۰
درد شکمی	۰/۰۶۷	۰	۴/۵	۰/۵۰۰	۰	۰
		۵	۱۱/۴		۴/۵	۵/۹
		۵	۰		۰	۰
خستگی مفرط	۰/۹۳۶	۵	۲/۳	-	۰	۰
		۲۰	۴/۵		۰	۰
		۰	۴/۵		۰	۰
ضعف و بی حالی	۰/۰۴۹	۰	۴/۵	-	۰	۰
		۵	۱۱/۴		۴/۵	۵/۹
		۰	۲/۳		۰	۰
بی قراری	۰/۴۹۷	۰	۴/۵	-	۰	۰
		۵	۱۱/۴		۴/۵	۵/۹
		۰	۹/۱		۰	۵/۹
سرگیجه	۰/۴۱۸	۵	۱۱/۴	۰/۸۲۸	۴/۵	۵/۹
		۵	۰		۰	۰
		۵	۲/۳		۰	۰
علائم عصبی کانونی	۰/۱۳۵	۵	۲/۳	-	۰	۰
		۵	۲/۳		۰	۰
		۰	۴/۵		۰	۰
علائم کانفیوژنال حاد	۰/۵۶۱	۰	۴/۵	-	۰	۰
		۰	۴/۵		۰	۰
		۰	۹/۱		۰	۵/۹
اسهال	۰/۳۳۳	۰	۴/۵	-	۰	۰
		۰	۴/۵		۰	۰
		۰	۹/۱		۰	۵/۹
درد گردن	۰/۱۶۳	۰	۹/۱	۰/۲۴۷	۰	۵/۹
		۰	۹/۱		۰	۵/۹
		۰	۹/۱		۰	۵/۹

جدول ۳: فراوانی تظاهرات بالینی در افراد سالمند و غیر سالمند به تفکیک دیابتی بودن

تظاهر بالینی	درصد (فراوانی)					
	غیر سالمند			سالمند		
	P-value	دیابتی	غیر دیابتی	P-value	دیابتی	غیر دیابتی
درد قفسه سینه	۰/۰۱۳	۱۱/۸	۴/۳	۰/۰۵	۳۵/۷	۷/۱
		۵۲/۹	۸۷/۲		۱۴/۳	۵۷/۱
		۳۵/۳	۸/۵		۵۰	۳۵/۷
درد اندام فوقانی	۰/۳۰۱	۱۱/۸	۲۳/۴	۰/۴۰۹	۲۱/۴	۲۸/۶
		۵/۹	۰		۷/۱	۲/۴
		۱۷/۶	۱۷		۰	۱۱/۹
درد پشت	۰/۳۱۷	۵۸/۸	۴۴/۷	۰/۳۵۳	۴۲/۹	۵۷/۱
	۰/۰۹۲	۷۰/۶	۴۶/۸	۰/۱۶۵	۶۴/۳	۴۲/۹
	۰/۱۹۲	۵۸/۸	۴۰/۴	۰/۰۰۳	۸۵/۷	۴۰/۵
تهوع و استفراغ	۰/۰۲۴	۵۲/۹	۲۳/۴	۰/۰۸۹	۷۱/۴	۴۵/۲
	۰/۳۳۸	۰	۴/۳	۰/۰۸۷	۱۴/۳	۲/۴
	۰/۱۲۲	۰	۱۲/۸	۰/۲۳۱	۱۴/۳	۴/۸
درد شکمی	۰/۱۴۹	۵/۹	۲۱/۳	۰/۸۱۶	۱۴/۳	۱۱/۹
	۰/۷۸۶	۵/۹	۴/۳	۰/۰۵۸	۲۱/۴	۴/۸
	۰/۶۹۳	۱۱/۸	۸/۵	۰/۰۰۴	۴۲/۹	۱۶/۷
بی قراری	۰/۵۴۴	۰	۲/۱	-	۰	۰
	۰/۶۹۳	۱۱/۸	۸/۵	۰/۷۳۲	۷/۱	۴/۸
	۰/۵۴۴	۰	۲/۱	-	۰	۰
علائم عصبی کانونی	۰/۳۸۸	۰	۴/۳	-	۰	۰
	۰/۴۴۶	۵/۹	۲/۱	-	۰	۰
	۰/۹۴۲	۵/۹	۶/۴	۰/۴۰۶	۰	۴/۸

نیز درد قفسه سینه شایعترین شکایت بیماران بدنبال سکته قلبی حاد بود. با این حال حدود ۱۰ درصد از بیماران دردی را در قفسه سینه به هنگام مراجعه ذکر نکرده اند. در سالمندان عدم وجود درد قفسه سینه و دردهای آتیپیک شیوع بیشتری نسبت به افراد غیر سالمند داشت. همچنین مطالعه حاضر دردهای آتیپیک و فقدان درد قفسه سینه را با شیوع بیشتری در افراد دیابتی نسبت به افراد غیر دیابتی نشان داد.

مطالعات درد قفسه سینه آتیپیک را به طور معنی داری در افراد سالمند بیشتر از افراد جوان گزارش کرده اند<sup>۱۷-۲۰</sup>. یافته‌های

عدم وجود درد قفسه سینه، دردهای آتیپیک قفسه سینه، تنگی نفس و ضعف و بی حالی در بیماران سالمند دیابتی بستری با تشخیص سکته حاد قلبی نسبت به سالمندان غیر دیابتی به طور معناداری بیشتر است. همچنین در گروه غیر سالمندان عدم وجود درد و دردهای آتیپیک قفسه سینه در بیماران دیابتی بیشتر از بیماران غیر دیابتی می‌باشد (جدول ۳).

### بحث

همانند بسیاری از مطالعات صورت گرفته<sup>۱۸،۱۹</sup> در این مطالعه

نورورسپتورها و نیز در مسیرهای انتقال درد و سایر حواس و همچنین تفاوت‌هایی ظریف در محل ضایعات آترواسکلروتیک در مردان و زنان باشد.<sup>۳۱</sup>

همچنین این مطالعه همانند سایر مطالعات صورت گرفته<sup>۳۲،۳۳</sup> فقدان درد قفسه سینه و درد آتیپیک را در بیماران دیابتی نسبت به بیماران غیر دیابتی بالاتر نشان داد، به این صورت که عدم درد قفسه سینه در بیماران دیابتی سالمند نسبت به بیماران غیردیابتی سالمند تقریباً ۵ برابر و در بیماران دیابتی غیر سالمند تقریباً ۳ برابر بیشتر از بیماران غیر دیابتی غیر سالمند بود. بیماران دیابتی به علت نوروپاتی دیابتی، آسیب پایانه‌های عصبی و دژنراسیون نورون‌های حسی معمولاً درد کمتری حس کرده و آستانه درد در این بیماران بالاتر است.<sup>۳۴</sup> لذا معمولاً با سایر علائم مراجعه می‌کنند. در مطالعه ما افراد سالمند دیابتی بیشتر با فقدان درد قفسه سینه و بیماران غیر سالمند دیابتی بیشتر با درد قفسه سینه آتیپیک مراجعه کرده اند که می‌تواند به این صورت توجیه کرد که افراد مسن معمولاً بیشتر کسانی هستند که سالهای متمادی دچار دیابت بوده اند که منجر به آسیب‌های جدی به پایانه‌های حسی عصبی درد و فقدان درد در آنها شده است ولی افراد جوان معمولاً کسانی هستند که مدت زمان کمتری از دیابت آنها گذشته و آسیب پایانه‌های عصبی درد در این بیماران کمتر است.

### نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان می‌دهد شیوع دردهای آتیپیک و فقدان درد قفسه سینه به طور کلی در سالمندان بیشتر از غیر سالمندان می‌باشد و نیز در هر دو گروه سنی سالمند و غیر سالمند این نسبت در زنان و دیابتی‌ها به طور معناداری بیشتر از مردان و بیماران غیر دیابتی است. به علاوه علائم همراه در سکتة قلبی حاد همچون تنگی نفس، تعریق، ضعف و بیحالی و تهوع و استفراغ در سالمندان نسبت به غیر سالمندان و نیز در زنان نسبت به مردان بیشتر می‌باشد. از آنجا که تاخیر زمانی از لحظه شروع علائم بالینی تا درخواست کمک توسط بیمار نقش تعیین کننده‌ای در میزان مورتالیتی و موربیدیتی می‌تواند داشته باشد، شناخت تظاهرات بالینی سکتة قلبی حاد و تعیین تفاوت‌ها در بین گروه‌های جمعیت شناختی می‌تواند

برخی مطالعات نیز نشان می‌دهد فقدان درد قفسه سینه بدنال سکتة قلبی حاد در سالمندان بیشتر از غیرسالمندان بوده و این بیماران بیشتر با علائمی مثل تنگی نفس، ضعف و بی حالی و تهوع و استفراغ مراجعه می‌کنند.<sup>۱۷،۲۴،۲۵</sup> نتایج این پژوهش‌ها همسو با مطالعه ما می‌باشد و این یافته‌ها می‌تواند ناشی از وجود بیماری‌های همراه در سالمندان و همچنین می‌تواند مرتبط با تحریک فیبرهای عصبی سوماتیک و یا احشایی باشد که تحریک آنها علائمی را ایجاد می‌کند که در منطقه مشخصی متمرکز نیست و غالباً برای بیمار توصیف آن مشکل است.<sup>۲۶</sup>

این مطالعه نشان داد که شیوع ضعف و بیحالی و تهوع و استفراغ در سالمندان بستری با سکتة حاد قلبی بیشتر از غیرسالمندان است. در راستای نتایج مطالعه ما برخی مطالعات نشان دادند که در بیماران سالمند علائم تنگی نفس، ضعف، استفراغ و سکسکه بیشتر از بیماران غیر سالمند بروز می‌کنند.<sup>۲۵</sup> همینطور در مطالعات دیگری علائمی مثل تنگی نفس، سنکوپ، درد شانه و یا پشت و ضعف و خستگی را به عنوان علائم شایع در سالمندان بستری با سکتة حاد قلبی معرفی کرده اند.<sup>۲۱</sup> تفاوت علائم همراه در مطالعات مختلف می‌تواند ناشی از متفاوت بودن سن تعریف شده به عنوان سالمندی در مطالعات باشد.

همسو با یافته‌های مطالعه ما در زمینه تفاوت درد قفسه سینه به تفکیک جنس، مطالعات نشان داده اند عدم وجود درد قفسه سینه در زنان بیشتر از مردان است.<sup>۲۷،۲۸</sup> همچنین مطالعات دیگری وجود دردهای آتیپیک در زنان را بیشتر از مردان گزارش کرده اند.<sup>۲۸،۲۹</sup> دیابت و کهولت سن از مهمترین علل درد قفسه سینه آتیپیک و یا فقدان درد قفسه سینه در سکتة قلبی حاد هستند لذا نتایج این مطالعه و سایر مطالعات در ارتباط با بالا بودن درد قفسه سینه آتیپیک و یا فقدان درد قفسه سینه می‌تواند ناشی از شیوع بیشتر دیابت در زنان و میانگین سنی بالاتر آنها در زمان بروز MI باشد.

مطالعات انجام شده استفراغ، تنگی نفس، خستگی و اضطراب را بطور معناداری در زنان بیش از مردان و تعریق و سرگیجه را در مردان بیشتر گزارش کرده اند.<sup>۲۸،۲۹</sup> این یافته‌ها همسو با مطالعه ما می‌باشد. در مطالعات دیگری خستگی، سبکی سر، سرگیجه، تهوع در مردان و عرق کردن و سرفه در زنان بیشتر گزارش شده بود.<sup>۳۰</sup> تفاوت در علائم بین زنان و مردان می‌تواند ناشی از تفاوت در

## تقدیر و تشکر

بدینوسیله از همکاری بی دریغ بیمارستان آیت الله موسوی زنجان تقدیر و تشکر می‌گردد.

کمک زیادی در تشخیص زودتر بیماری و کاهش عوارض و مورتالیتی نماید.

## References

- Lemaitre F, Close L, Plein D, Silance P, Vandenbossche J, editors. Acute myocarditis: from chest pain to cardiogenic shock. *Annales de cardiologie et d'angiologie* 2005;54(2):97-102.
- Nanjappa V, Aniyathodiyil G, Keshava R. Clinical profile and 30-day outcome of women with acute coronary syndrome as a first manifestation of ischemic heart disease: A single-center observational study. *Indian Heart J.* 2016; 68(2):164-8.
- Gupta R, Joshi P, Mohan V, Reddy KS, Yusuf S. Epidemiological and causation of coronary heart disease & stroke in India. *Heart* 2008;94:16-26.
- Gregoratos G. Clinical Manifestations of Acute Myocardial Infarction in Older Patients. *The American Journal of Geriatric Cardiology* 2001;10(6):345-7.
- Dehghani M, Ashrafi A, Shakeri MT, Falah Rastegar A, Hoshmand G. Factors influencing treatment response in acute myocardial infarction receiving streptokinase. *Medical journal of Mashhad.* 2011;54(2):113-9. [In Persian].
- Taghipour B, Sharifnia H, Kaveh H, Heidaranlu E, Shahidi Far S, Emami zeydi A, et al. Clinical manifestations of myocardial infarction in diabetic and non-diabetic patients. *Iran J Crit Care Nurs.* 2014;7(2):120-7.
- Roger VL, Jacobsen SJ, Weston SA, Goraya TY, Killian J, Reeder GS, et al. Trends in the incidence and survival of patients with hospitalized myocardial infarction, Olmsted County, Minnesota, 1979 to 1994. *Annals of internal medicine* 2002;136(5):341-8.
- Egred M, Viswanathan G, Davis GK. Myocardial infarction in young adults. *Postgrad Med J.* 2005;81:741-5.
- Taghipour1 B, Sharif Nia H, Soleimani MA, Hekmat Afshar M, Shahidi Far S. Comparison of the clinical symptoms of myocardial infarction in the middle-aged and elderly. *J Kermanshah Univ Med Sci.* 2014; 18(5): 281-9.[In Persian]
- Roe MT, Goodman SG, Ohman EM, et al. Elderly Patients with Acute Coronary Syndromes Managed Without Revascularization Insights into the Safety of Long-Term Dual Antiplatelet Therapy with Reduced-Dose Prasugrel vs. Standard-Dose Clopidogrel. *Circulation* 2013;128(8):823-33.
- Beyranvand MR, Kolahi AA, Ghafelbashi SHR. Characteristics and diagnosis patients with primary diagnosis of acute coronary syndrome. *Journal of Babol University of Medical Sciences.* 2008;10(3):76-82. [In Persian].
- Ghafari S, Hakim SH, Sagheb Asl E. Course of twenty years the prevalence of risk factors model of treatment complications and mortality from acute myocardial infarction in shahid madani's heart unit in Tabriz. *Medical Journal of Tabriz University of Medical Science & Health Service.* 2008;3(30):89-95. [In Persian].
- Taghipour B, Sharif Nia H, Kaveh H, Heidaranlu E, Shahidi Far S, Emami zeydi A, et al. Clinical manifestations of myocardial infarction in diabetic and non- diabetic patients. *Iran J Crit Care Nurs.* 2014; 7(2) : 120-7.
- Hwang SY, Park EH, Shin ES, Jeong MH. Comparison of factor associates with atypical symptoms in younger and older patients with acute coronary syndromes. *J Korean Med Sci.* 2009;24:789-94.
- Thiemann DR, Coresh J, Oetgen WJ, Powe NR. The association between hospital volume and survival after acute myocardial infarction in elderly patients. *N Engl J Med.* 1999;340:1640-48.
- Fakhrzadeh H, Sharifi F. Cardiovascular diseases in the elderly. *Journal of Gorgan University of Medical Sciences.* 2012;14(3):1-9.[In Persian]
- Holay M, Janbandhu A, Javahirani A, Pandharipande M, Suryawanshi S. Clinical profile of acute myocardial infarction in elderly (prospective study). *JAPI.* 2007;55:188-92.
- Omran S, Al-Hassan M. Gender differences in signs and symptoms presentation and treatment of Jordanian myocardial infarction patients. *Int J Nurs Pract.* 2006;12(4):198-204.
- Tofighian T, Rad M, Heydari A. The Comparison of clinical signs and symptoms presentation in men and women with myocardial infarction attending in Mashhad hospitals of Imam Reza and Ghaem. *Medical-Surgical Nursing Journal.* 2012; 1(1):37-42.
- Grosmaître P, Le Vavasseur O, Yachouh E, Courtial Y, Jacob X, Meyran S, et al. Significance of atypical symptoms for the diagnosis and management of myocardial infarction in elderly patients admitted to emergency departments. *Archives of cardiovascular diseases* 2013;106(11):586-92.

21. Carro A, Kaski JC. Myocardial Infarction in the Elderly. *Aging and Disease* 2011;2(2):116-37.
22. Mehta RH, Rathore SS, Radford MJ, Wang Y, Wang Y, Krumholz HM. Acute myocardial infarction in the elderly: differences by age. *Journal of the American College of Cardiology* 2001;38(3):736-41.
23. Ranjbar H, Arab M, Torabi Z, Darya Beygi, Hakami M. Evaluation of chest pain and acute coronary syndrome in men and women admitted to coronary care units. *J Army Univ Med Sci.* 2012;10(2) :125-32.
24. Goch A, Misiewicz P, Rysz J, Banach M. The clinical manifestation of myocardial infarction in elderly patients. *Clinical cardiology* 2009;32(6):45-50.
25. Taghipour B, Soleimani MA, Hekmat Afshar M, Shahidi Far S. Comparison of the clinical symptoms of myocardial infarction in the middle-aged and elderly. *J Kermanshah Univ Med Sci.* 2014;18(5):281-89.
26. Kelly BS. Evaluation of the elderly patient with acute chest pain. *Clin Geriatr Med.* 2007;23(2):327-49.
27. Jean CM, Leanne LL, Ellen PF, Joe NA, Laura KE. Women's prehospital delay associated with myocardial infarction: does race really matter? *J Cardiovasc Nurs.* 2007; 22(4): 279-85.
28. Nikravan M, Moradi F, Maleki M, Alavi- Majd H, Zohari Anbuhi S. Comparing clinical manifestations of myocardial infarction (MI) between men and women at CCUs of hospitals affiliated to Shaheed Beheshti Medical University. *Journal of Nursing and Midwifery* 2007;17(58):45-9.
29. Ranjbar H, Arab M, Torabi Z, Darya Beygi, Hakami M. Evaluation of chest pain and acute coronary syndrome in men and women admitted to coronary care units. *J Army Univ Med Sci.* 2012;10 (2):125-32.
30. Majidi SA, Moghadam Nia MT, Sharifi M. Comparison of signs and symptoms associated with acute coronary syndrome in male and female patients. *Journal of Guilan University of Medical Sciences* 2011;80(20):60-6. [In Persian]
31. Sharif Nia H, Haghdoost AA, HekmatAfshar M, Nazari R, Ghana S, Soleimani MA, et al. Relationship of some risk factors and symptoms in patients with acute coronary syndrome. *Life Science Journal* 2012;9(4):695-701.
32. Taghipour B, Sharif Nia H, Kaveh H, Heidarlanlu E, Shahidi Far S, Emami zeydi A, et al. Clinical findings in acute MI patients with/without diabetes mellitus. *Intensive care medicine* 2014;7(2):166-23.
33. Boras J, Brkljačić N, Ljubičić A, Ljubić S. Silent ischemia and diabetes mellitus. *Diabetologia Croatica.* 2010; 39(2):57-65.
34. Sorensen L, Molyneaux L, L Yue DK. The Relationship Among Pain, Sensory Loss, and Small Nerve Fibers in Diabetes. *Diabetes Care* 2006;29(4):883-7.



Reza Hassanzadeh Makoui<sup>1</sup>,  
Maryam Moradlou<sup>2</sup>, Nima  
Motamed<sup>3</sup>, Hamid Khederlou<sup>4\*</sup>

<sup>1</sup> Assistant Professor,  
Department of Cardiology,  
Mousavi Hospital, Zanjan  
University of Medical  
Sciences, Zanjan, Iran

<sup>2</sup> Doctor of Medicine, Mousavi  
Hospital, Zanjan University of  
Medical Sciences, Zanjan,  
Iran

<sup>3</sup> Assistant Professor,  
Department of Social  
Medicine, Zanjan University  
of Medical Sciences, Zanjan,  
Iran

<sup>4</sup> Medical Student, Student  
Research Center, Zanjan  
University of Medical  
Sciences, Zanjan, Iran

## Comparison of the Clinical Manifestations of Acute Myocardial Infarction in Elderly and Non-elderly Patients Admitted to the Coronary Care Unit of Ayatollah Mousavi Hospital of Zanjan

Received: 25 Sep. 2018 ; Accepted: 28 Feb. 2019

### Abstract

**Background and Objective:** Coronary artery disease is the main cause of death in most societies, which is fatal symbol of acute myocardial infarction. Early diagnosis and treatment of this disease is the greatest impact on survival. But the diagnosis of acute myocardial infarction has always been a challenge, particularly in elderly patients due to atypical manifestation. Since a large proportion of deaths is due to unawareness of the symptoms and delay in diagnosis Therefore, this study have been done to determine the clinical manifestation of acute myocardial infarction in elderly and non-elderly patients.

**Material and Methods:** In this cross-sectional study of 65 elderly patients and 65 non-elderly patients were studied who had been hospitalized in the coronary care unit Ayatollah Mousavi Hospital of Zanjan after acute myocardial infarction. Checklist includes demographic, anthropometric and clinical symptoms were completed. The data were analyzed using the software SPSS23.

**Results:** In elderly patient, the frequency of atypical chest pain is 39.3% and absence of pain is 14.3%. This results for non-elderly patient is 15.6% and 6.3%, respectively (P-value=0.02). The frequency of atypical pain in elderly women is more than elderly men, significantly (P-value=0.057). The frequency of atypical pain in the diabetic elderly and non-elderly patients is more than non-diabetic patients.

**Conclusion:** The prevalence of atypical pain or absence of chest pain is more in women than in men, the elderly compared to non-elderly and in patients with diabetes than in non-diabetic patients.

**Keywords:** Acute Myocardial Infarction, Clinical Manifestation, Elderly, Non-Elderly

**\*Corresponding Author:**  
Medical Student, Student  
Research Center, Zanjan  
University of Medical  
Sciences, Zanjan, Iran

Tel: 0912-5426158  
E-mail: ham\_khed@yahoo.com