

## بررسی فراوانی سوزش سردل و عوامل مرتبط با آن در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی همدان

دکتر علیرضا خلیلیان\*، دکتر امیر درخشانیفر\*\*، آرزو کریمپوریان\*\*\*، دکتر حسین باقری\*\*\*\*

دریافت: ۹۱/۱۲/۲۴، پذیرش: ۹۲/۴/۱۷

### چکیده:

**مقدمه و هدف:** بیماری برگشت اسید معده به مری (Gastro Esophageal acid Reflux Disease; GERD) از شایعترین بیماریهای دستگاه گوارش در جهان و ایران است و از علائم مشخصه آن سوزش سردل است. این بیماری علاوه بر کاهش کیفیت زندگی و تحمیل بار اقتصادی فرد را مستعد آدنوکارسینومای مری می کند. بهمین منظور مطالعه حاضر با هدف تعیین فراوانی سوزش سردل در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی همدان انجام شد.

**روش کار:** این مطالعه ای از نوع توصیفی مقطعی بود که در سال ۱۳۸۹ بر روی ۳۸۸ نفر از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی همدان که بصورت تصادفی انتخاب شده بودند، انجام شد. ابزار مطالعه پرسشنامه ای شامل مشخصات فردی و سئوالات مربوط به علائم بالینی برگشت اسید بود. اطلاعات به دست آمده با آمار توصیفی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و از آزمونهای آماری مجذور کای و تی تست برای بررسی ارتباط بین متغیرها استفاده شد.

**نتایج:** از بین ۳۸۸ نفر مورد مطالعه ۲۷۰ نفر (۶۹/۶٪) علامتی از سوزش سردل را ذکر کردند. نتایج نشان داد بین BMI، جنس، وضعیت تاهل، شاخص توده بدنی، قومیت افراد، مصرف میوه و سبزی تازه و رژیم غذایی غالب با وجود علائم سوزش سردل، رابطه معنی داری پیدا نشد ( $P > 0.05$ ) اما بین سن، مصرف سیگار و قلیان، دانشکده محل تحصیل، ترم تحصیلی، میزان مصرف چای، ترشی، ادویه، غذاهای دودی و کنسرو، نوشابه و غذای پرچرب با وجود علائم رابطه آماری معنی داری وجود داشت ( $P < 0.05$ ). نتیجه نهایی: با توجه به اینکه تعداد افراد مبتلا به سوزش سردل در این مطالعه نسبتاً قابل توجه بوده و از این نظر که اکثراً توجهی به علت یابی و درمان صحیح آن ندارند لذا این مطالعه دارای اهمیت است.

**کلید واژه ها:** برگشت محتویات معده به مری / دانشجویان پزشکی / سوزش سردل

### مقدمه:

مخاطبی ایجاد شده توسط رگورژیتاسیون تعریف شده است. علائم منتسب به GERD در جمعیت عمومی بسیار شایع می باشد. در بسیاری از مطالعات سوزش سردل به عنوان شاخص این بیماری در نظر گرفته شده است که البته با توجه به تنوع تظاهرات بالینی و آتیپیک بودن برخی علائم آن، این مساله می تواند باعث محدودیتهایی گردد (۲).

سوزش سردل به عنوان شایعترین تظاهر بیماری GERD در ۱۰-۷٪ از جمعیت آمریکا دیده میشود. مطالعات اپیدمیولوژیک نشان داده اند که نزدیک به ۵۰٪ از مردم،

بیماری برگشت اسید معده به مری (Gastro Esophageal acid Reflux Disease; GERD) شایعترین بیماریهای گوارشی محسوب می شود و معضلی عمومی در جوامع امروزی است که می تواند منجر به بروز اختلالات جدی گردد. این اختلال مزمن و عودکننده بوده و با اختلالات قابل توجهی در کیفیت زندگی بیماران همراه می باشد (۱).

بیماری برگشت محتویات معده به مری علائم بالینی متفاوتی دارد و تحت عنوان نشانه های مزمن یا آسیب

\* استادیار گروه داخلی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی همدان

\*\* دانشیار گروه جراحی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی همدان

\*\*\* عضو هیأت علمی مرکز تحقیقات ارولوژی و نفرولوژی دانشگاه علوم پزشکی همدان (a.karampourian@umsha.ac.ir)

\*\*\*\* دکترای حرفه ای پزشکی دانشگاه علوم پزشکی همدان

همدان و تشخیص وجود یا عدم وجود دو علامت اصلی سوزش سردل یا رگورژیتاسیون برای تشخیص GERD شیوع این بیماری را در دانشجویان تعیین کنند و در صورت تأیید بیماری، آنها را برای انجام اقدامات درمانی به مراکز بهداشتی معرفی نمایند تا بدینوسیله کیفیت زندگی را در آنها بهبود بخشیده و از بروز عوارضی مانند افسردگی جلوگیری کنند و بار مالی سنگین حاصل از این بیماری را از دوش جامعه بردارند.

### روش کار:

در این مطالعه توصیفی- مقطعی که در سال ۱۳۸۹ انجام گرفت جامعه آماری شامل ۳۸۸ نفر از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی همدان بود. دانشجویانی که معیار ورود به مطالعه را داشتند بصورت تصادفی انتخاب و داوطلبانه وارد مطالعه شده و پرسشنامه برایشان تکمیل شد. افرادی که سابقه مصرف مداوم داروی خاص یا بیماری های همزمان را داشتند از مطالعه خارج شدند. نتایج بدست آمده با استفاده از روش های آمار توصیفی و داده های جمع آوری شده توسط نرم افزار آماری SPSS ویرایش ۱۷ مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفتند. در موارد مورد نیاز برای بررسی معنی داری ارتباطات از آزمون های آماری کای اسکور و تی تست استفاده شد.

### نتایج:

اکثریت واحدهای مورد پژوهش زن (۲۰۹ نفر معادل ۵۳/۹٪) مجرد (۲۹۰ نفر، معادل ۷۴/۷٪) میانگین سنی افراد مورد مطالعه، ۲۷/۵ ± ۲۳/۵۱ سال، BMI ۲۱/۸۰ ± ۲/۵۵ کیلوگرم بر متر مربع بود. ۱۲۳ نفر (معادل ۳۱/۷٪) سیگار مصرف می کردند. در ۸۳/۳٪ افرادی که قلیان مصرف می کردند، علائم سوزش سردل وجود داشت که این اختلاف از نظر آماری معنی دار بود. از نظر قومیت فارس (۱۱۷ نفر، معادل ۷۰/۹٪) علامت دار بودند. اکثریت دانشجویان علامت دار (۸۹/۵٪) دانشجویان دندانپزشکی و کمترین میزان دانشجویان علامت دار (۳۳/۳٪) دانشجویان دانشکده بهداشت بودند. میانگین ترم تحصیلی دانشجویان علامت دار ۵/۱۹ و دانشجویان بدون علامت ۴/۰۵ بود که این اختلاف از نظر آماری معنی دار بود. افراد سیگاری بطور میانگین ۹/۳۹ ± ۷/۸۳ نخ سیگار در روز مصرف می کردند. میانگین مصرف چای در افراد علامت دار ۳/۷۵ و در افراد بدون علامت ۳ لیوان در

بعضی از علائم بیماری GERD را تجربه می کنند (۳). علامت اصلی که برای GERD توصیف می شود، سوزش سردل و برگشت اسید است. هر بیماری توصیف خاصی از سوزش سردل دارد ولی به طور کلی منظور از سوزش سردل، حس سوزش درست در زیر جناغ (استرنوم) است. برگشت اسید نیز حس کردن مایع ترش و تلخی است که از ناحیه شکم وارد دهان می شود (۲). شیوع این بیماری در کشورهای غربی ۲۵٪ و در آسیای شرقی ۱۱٪ گزارش شده است (۴).

GERD را در اغلب موارد میتوان با یک شرح حال دقیق تشخیص داد. نشانه های سوزش سردل و رگورژیتاسیون برای تعیین وجود GERD اختصاصی هستند. GERD کیفیت زندگی را کاهش میدهد و میتواند با عوارض جدی مانند تنگی مری و آدنوکارسینوما مری همراه شود. درمان این بیماری، چه در سیر مراقبت های اولیه و چه در سیر مراقبت های ثانویه، کاری پرهزینه است و تاثیر اقتصادی قابل توجهی بر جامعه می گذارد و سالانه چندین بلیون صرف هزینه های مستقیم و غیرمستقیم آن می گردد. برآورد می شود، هزینه مستقیم سالانه درمان این بیماری در ایالات متحده بیش از ۹ میلیارد دلار باشد (۱،۴).

جهت تشخیص عینی بیماری ریفلاکس معده به مری هیچ آزمون استاندارد طلائی وجود ندارد و لذا تعاریف موجود نیز مبتنی بر ترکیبی از خصوصیات بیماری است. ریفلاکس معده به مری هنگامی یک بیماری قلمداد می شود، که باعث تغییرات ماکروسکوپی در مری یا اختلال در کیفیت زندگی شده باشد. شواهد تجربی حاکی از آن است که کیفیت زندگی احتمالاً هنگامی مختل خواهد شد، که بیمار طی یک هفته حداقل ۲ بار علائم ریفلاکس را تجربه کرده باشد. علت این بیماری نامشخص و مطالعات همه گیرشناسی در دست انجام است تا احتمال ارتباط عوامل محیطی، ژنتیکی، جمعیتی یا عوامل مربوط به سبک زندگی با این بیماری مورد بررسی قرار گیرد (۳). علی رغم نامشخص بودن علت اصلی این بیماری، عواملی چون سن، جنس (۳) سبک زندگی (۳،۴) مصرف سیگار، الکل، قهوه و شکلات (۳،۴) چاقی، مصرف چربی ها، عفونت هلیکوباکتر پیلوری (۴-۱) و عوامل ژنتیک (۳) را در این مسئله دخیل می دانند.

پژوهشگران در این مطالعه قصد دارند باهدف تعیین فراوانی سوزش سردل در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی

بودند که این تفاوت از نظر آماری معنی دار بود. اکثریت افراد علامت دار بیش از ۳ بار در هفته ترشی، نوشابه، ادویه جات و غذاهای کنسروی و دودی مصرف می کرده اند. همچنین گروه علامت دار بیشتر از غذاهای چرب و برنج استفاده می نمودند در حالی که گروه بدون علامت از غذاهای کم چرب و گوشت استفاده می کردند (جدول ۱).

روز بود که این تفاوت از نظر آماری معنی دار بود. ۸۲/۲٪ افرادی که بلافاصله و ۷۶٪ افرادی که کمتر از یکساعت بعد از غذا خوردن برای استراحت دراز می کشیدند علامت دار بودند، در حالیکه تنها ۳۹/۵٪ افرادی که در فاصله یک تا دو ساعت و ۵۵/۶٪ افرادی که پس از دو ساعت بعد از غذا خوردن برای استراحت دراز می کشیدند علامت دار

جدول ۱: مقایسه فراوانی متغیرها در افراد علامت دار و بدون علامت مورد مطالعه

ارزش P *	بدون علامت		علامت دار		
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
					جنسیت
۰/۷۵۰	۲۹/۶	۵۲	۷۰/۴	۱۲۶	مرد
	۳۱/۱	۶۵	۶۸/۹	۱۴۴	زن
					قومیت
۰/۹۱۸	۲۹/۱	۴۸	۷۰/۹	۱۱۷	فارس
	۲۹/۴	۲۵	۷۰/۶	۶۰	ترک
	۳۲/۴	۳۳	۶۷/۶	۶۹	کرد
	۳۳/۳	۱۲	۶۶/۷	۲۴	لر
					وضعیت تاهل
۰/۵۷۷	۲۹/۷	۸۶	۷۰/۳	۲۰۴	مجرد
	۳۲/۷	۳۲	۶۷/۳	۶۶	متاهل
					دانشکده
۰/۰۰۰	۱۰/۵	۴	۸۹/۵	۳۴	دندانپزشکی
	۶۶/۷	۴۴	۳۳/۳	۲۴	بهداشت
	۲۵	۲۳	۷۵	۶۹	پزشکی
	۲۵/۷	۲۹	۷۴/۳	۸۴	پرستاری و مامایی
	۲۰/۸	۱۶	۷۹/۲	۶۱	پیراپزشکی
					زمان دراز کشیدن پس از غذا خوردن
۰/۰۰۰	۱۷/۸	۲۴	۸۲/۲	۱۱۱	بلافاصله
	۲۴	۳۶	۷۶	۱۱۴	کمتر از ۱ ساعت
	۶۰/۵	۴۶	۳۹/۵	۳۰	۱-۲ ساعت
					پس از ۲ ساعت
					مصرف ترشی در هفته
۰/۰۱۴	۳۳/۶	۱۰۰	۶۶/۴	۱۹۸	کمتر از ۳ بار
	۲۰	۱۸	۸۰	۷۲	بیشتر از ۳ بار
					مصرف ادویه جات در هفته
۰/۰۳۶	۳۳/۲	۹۷	۶۶/۸	۱۹۵	کمتر از ۳ بار
	۲۱/۹	۲۱	۷۸/۱	۷۵	بیشتر از ۳ بار
					مصرف میوه و سبزی تازه در هفته
۰/۵۳۵	۳۱/۴	۸۵	۶۸/۶	۱۸۶	کمتر از ۳ بار
	۲۸/۲	۳۳	۷۱/۸	۸۴	بیشتر از ۳ بار
					مصرف غذاهای دودی و کنسرو شده در هفته
۰/۰۰۱	۳۴/۲	۱۰۹	۶۵/۸	۲۱۰	کمتر از ۳ بار
	۱۳	۹	۸۷	۶۰	بیشتر از ۳ بار
					مصرف نوشابه در هفته
۰/۰۰۳	۳۶/۹	۱۰۹	۶۳/۱	۱۸۶	کمتر از ۳ بار
	۹/۷	۹	۹۰/۳	۸۴	بیشتر از ۳ بار
					نوع غذای مصرفی
۰/۰۰۰	۳۵/۱	۹۴	۶۴/۹	۱۷۴	کم چرب
	۲۰	۲۴	۸۰	۹۶	پر چرب
					رژیم غذایی غالب
۰/۹۱۸	۲۶/۴	۵۷	۷۳/۶	۱۵۹	برنج
	۳۴/۸	۴۸	۶۵/۲	۹۰	متعادل
	۳۷/۵	۹	۶۲/۵	۱۵	غلات
	۴۰	۴	۶۰	۶	گوشت

\* Chi-square test

سن و جنس ۲/۳٪ بود (۶). در مطالعه حاضر ۷۰/۴٪ مردان و ۶۸/۹٪ زنان علایم سوزش سردل را ذکر کرده بودند که تفاوت معنی داری بین زنان و مردان از نظر فراوانی علایم سوزش سردل وجود نداشت. میانگین سنی گروه مبتلایان ۲۳/۷۱ سال و افراد غیرمبتلا ۲۲/۰۳ سال بود که تفاوت آماری معناداری بین سن مبتلایان و افراد غیر مبتلا وجود داشت، به عبارت دیگر سن مبتلایان به سوزش سردل بطور قابل توجهی بالاتر از افراد غیر مبتلا بود. شاید افزایش استرس های فردی با بالا رفتن سن افراد یکی از عوامل شیوع بالاتر علائم در این افراد باشد. در مطالعه انجام شده در برزیل، هم شیوع GERD با افزایش سن بالاتر بوده و در سن بالای ۵۵ سال از همه بیشتر بود. بر خلاف مطالعه حاضر در مطالعه مذکور، زنان درصد بیشتری از مبتلایان را تشکیل می دادند (۷). در مطالعه انجام شده در چین تفاوت قابل توجهی در میزان شیوع دو جنس دیده نشد، که مشابه مطالعه حاضر می باشد (۶).

در مطالعه انجام شده در گرگان، نسبت زنان مبتلا به سوزش سردل به مردان بیشتر بود (۵۳ زن در مقابل ۴۰ مرد) اما این تفاوت از نظر آماری معنادار نبود که از این نظر مشابه مطالعه حاضر می باشد لیکن بر خلاف مطالعه حاضر، میانگین سنی گروه مبتلایان با افراد غیرمبتلا تفاوت آماری معناداری نشان نداد (۸). در مطالعه البویرا، شیوع سوزش سردل با جنس مونث مرتبط بود که این نتایج با یافته های مطالعه حاضر متفاوت می باشند (۹). در مطالعه حاضر، بیشترین ابتلا در قومیت فارس با ۷۰/۹٪ و کمترین ابتلا در قومیت لر با ۶۶/۷٪ دیده شد که استفاده از آزمون آماری تفاوت معنی داری را بین گروه های قومی مختلف نشان نداد. در مطالعه انجام شده در گرگان هم مشابه مطالعه حاضر، تفاوت معنی داری بین قومیت های مختلف از نظر ابتلا به سوزش سردل وجود نداشت.

در مطالعه اخیر، ۷۰/۳٪ از افراد مجرد و ۶۷/۳٪ از افراد متأهل علامت دار بودند، که تفاوت معنی داری بین دو گروه از نظر وضعیت تاهل وجود نداشت. بر خلاف مطالعه حاضر، در مطالعه انجام شده در گرگان، در بررسی بین وضعیت تاهل و وجود علایم، رابطه آماری معنی داری دیده شد، بدین معنا که در افراد متأهل علائم مربوط به

از بین ۳۸۸ نفر مورد مطالعه ۲۷۰ نفر (۶۹/۶٪) علامتی از سوزش سردل را ذکر کردند. بین BMI، جنس، وضعیت تاهل، شاخص توده بدنی، قومیت افراد، مصرف میوه و سبزی تازه و رژیم غذایی غالب با وجود علایم سوزش سردل، رابطه معنی دار آماری پیدا نشد ( $P > 0.05$ ). بین سن افراد، مصرف سیگار و قلیان، دانشکده محل تحصیل، ترم تحصیلی، میزان مصرف چای، میزان مصرف ترشی، ادویه، غذاهای دودی و کنسروی، مصرف نوشابه و غذای پر چرب با وجود علایم، رابطه آماری معنی داری وجود داشت ( $P < 0.05$ ) (جدول ۱).

۲۷۰ نفر یکی یا بیشتر از یکی از علایم مورد پرسش را ذکر کرده بودند. اکثریت دانشجویان علامت دار به پزشک مراجعه نداشته، آندوسکوپی نشده و درمان زیر نظر پزشک نداشته اند.

۱۰۰٪ افراد دارای BMI بالای ۳۰، ۸۱/۳٪ افراد دارای BMI ۲۵ تا ۳۰، ۷۳/۲٪ افراد دارای BMI کمتر از ۱۹ و ۶۷/۲٪ افراد دارای BMI ۱۹ تا ۲۵ علامت دار بودند. اختلاف معنی داری از نظر BMI بین دانشجویان علامت دار و بدون علامت وجود نداشت (جدول ۲).

جدول ۲: ارتباط بین نمایه توده بدنی و وجود

نمایه توده بدنی kg/m <sup>2</sup>	علائم سوزش سردل		ارزش P *
	علائم ندارد تعداد درصد	علائم دارد تعداد درصد	
کمتر از ۱۹	۱۵	۴۱	۷۳/۲
۱۹-۲۵	۹۷	۱۹۹	۶۷/۲
۲۵/۱-۳۰	۶	۲۶	۸۱/۳
بیشتر از ۳۰	۰	۴	۱۰۰
جمع کل	۱۱۸	۲۷۰	۶۹/۶

\* Chi-square test

## بحث:

در مطالعه حاضر شیوع سوزش سردل در مجموع ۶۹/۶٪ بود. سوزش سردل حداقل یکبار در هفته در ۲۷/۸٪ افراد گزارش شد. این اعداد نسبت به اکثر مطالعات بسیار بالاتر می باشد.

در مطالعه خوش باطن و علیزاده در منطقه شمال غرب تبریز، ۶۰٪ بیماران در محدوده سنی ۵۹-۲۴ سال قرار داشتند و شیوع GERD در این جمعیت ۲/۷٪ بود (۵). در مطالعه چن و همکارانش در جنوب چین، شیوع سوزش سردل یا برگشت اسید که حداقل هفته ای یک بار رخ دهد ۶/۲٪ و میزان شیوع مرتبط با

افرادى که کمتر از یکساعت بعد از غذا خوردن برای استراحت دراز می کشیدند علامت دار بودند در حالیکه تنها ۳۹/۵٪ افرادی که در فاصله یک تا دو ساعت و ۵۵/۶٪ افرادی که پس از دو ساعت بعد از غذا خوردن برای استراحت دراز می کشیدند علامت دار بودند که این تفاوت از نظر آماری معنی دار بود و نشان می دهد افرادی که در فاصله زمانی کوتاهی بعد از صرف غذا جهت استراحت دراز می کشیدند به میزان بالاتری دچار علائم می شوند. بر خلاف مطالعه حاضر، در مطالعه بشارت، فاصله زمانی بین صرف غذا و خواب ارتباطی با وجود علائم نداشت (۸).

در مطالعه حاضر، ۱۰۰٪ افراد دارای BMI بالای ۳۰، ۸۱/۳٪ افراد دارای BMI ۲۵ تا ۳۰، ۷۳/۲٪ افراد دارای BMI کمتر از ۱۹ و ۶۷/۲٪ افراد دارای BMI ۱۹ تا ۲۵، علامت دار بودند که اختلاف معنی داری از این نظر بین دانشجویان علامت دار و بدون علامت وجود نداشت. در مطالعه انجام شده در گرگان ۶۲٪ از افراد دارای BMI ۱۹ تا ۲۵، ۶۱/۵٪ از افراد دارای BMI ۲۵ تا ۳۰، ۵۸/۸٪ از افراد دارای BMI بیشتر از ۳۰ و ۴۰٪ از افراد دارای BMI کمتر از ۱۹ علامت دار بودند که در بررسی بین BMI افراد و وجود علائم سوزش سردل، رابطه معنی دار آماری پیدا نشد که از این نظر مشابه مطالعه حاضر می باشد. از آنجا که مطالعه حاضر در جمعیت دانشجویان جوان انجام شده و جمعیت عمومی جامعه را در نظر نگرفته است شاید بتوان عدم ارتباط بین BMI و سوزش سردل را توجیه نمود.

در برزیل نیز شاخص توده بدنی در دو گروه یکسان بوده و در محدوده طبیعی قرار داشت. غذاهای چرب و ادویه دار در هر دو گروه موجب ایجاد علائم می شد (۷). بر خلاف مطالعه حاضر، در مطالعه انجام شده در اسپانیا، شاخص توده بدنی بیشتر از ۲۵٪ تنها متغیر مستقل بود. به ازای هر  $\text{kg/m}^2$  افزایش این شاخص، خطر ۷٪ GERD افزایش می یافت. در نهایت مشخص شد ۱۵٪ جمعیت اسپانیا مبتلا به GERD هستند و شاخص توده بدنی تنها ریسک فاکتور در نظر گرفته شد (۱۰).

در مطالعه حاضر، ۸۰/۵٪ افراد سیگاری و ۶۴/۵٪ افراد غیر سیگاری علامت دار بودند، که استفاده از آزمون آماری تفاوت معنی داری را از این نظر نشان داد، به عبارت دیگر فراوانی علائم سوزش سردل در افراد سیگاری به میزان

سوزش سردل بیشتر از افراد مجرد گزارش شد (۸). در مطالعه چین، در افرادی که طلاق گرفته یا جدا شده بودند و یا کسانی که همسرشان را از دست داده بودند و افرادی که کار سنگین انجام می دادند علائم GERD بیشتر بود (۶). در مطالعه الیویرا، شیوع سوزش سردل با مجرد بودن مرتبط بود، که با مطالعه حاضر و مطالعه گرگان متفاوت می باشد.

در این مطالعه بیشترین میزان علائم در دانشجویان دانشکده دندان پزشکی با ۸۹/۵٪ و کمترین میزان آن در دانشجویان دانشکده بهداشت با ۳۳/۳٪ دیده شد. استفاده از آزمون آماری تفاوت معنی داری را بین دانشجویان دانشکده های مختلف از نظر فراوانی علائم سوزش سردل نشان داد. همچنین میانگین ترم تحصیلی دانشجویان علامت دار ۵/۱۹ و دانشجویان بدون علامت ۴/۰۵ بود که این اختلاف از نظر آماری معنی دار بود، به عبارت دیگر با افزایش ترم های تحصیلی میزان علائم نیز افزایش می یافت. شاید یکی از علل این امر افزایش سن افراد باشد که همانطور که ذکر شد در مطالعه حاضر هم میانگین سنی افراد علامت دار بالاتر از افراد بدون علامت بود. تفاوت در دانشکده مورد تحصیل هم شاید به دلیل تفاوت در ترم های تحصیلی و سن افراد مورد مطالعه باشد. به عنوان مثال در رشته هایی همچون پزشکی دانشجویان باید حداقل ۱۴ ترم و در دندان پزشکی حداقل ۱۲ ترم را به تحصیل اشتغال داشته باشند، در حالیکه این میزان در رشته های دانشکده بهداشت ۴ ترم می باشد. همچنین عواملی همانند استرس های وارده به دانشجویان این رشته ها به علت سنگینی درس ها و واحدها، شرکت در امتحانات جامع کشوری و همین طور حضور در بخش های بالینی و ملزم بودن به دادن کشیک و برخورد با بیمار و همراهان نیز می تواند در این امر موثر باشد که البته تعیین علل این امر نیازمند انجام مطالعات بیشتر است.

در مطالعه حاضر، میانگین مصرف چای در افراد علامت دار ۳/۷۵ و در افراد بدون علامت ۳ لیوان در روز بود، که این تفاوت از نظر آماری معنی دار بود به عبارت دیگر افراد علامت دار به میزان قابل توجهی بیشتر از افراد بدون علامت چای مصرف می کردند. بر خلاف مطالعه حاضر، در مطالعه انجام شده در گرگان، بین مقدار مصرف چای با علائم سوزش سردل ارتباطی گزارش نشد.

در مطالعه حاضر، ۸۲/۲٪ افرادی که بلافاصله و ۷۶٪

نداشت. در مطالعه خوش باطن هم انواع خاصی از غذاها سوزش سر دل را تشدید می‌کرد (۵).

غذاهای چرب تخلیه معده را به تأخیر می‌اندازند و خود این مسأله می‌تواند احتمال بروز بیماری ریفلاکس را تشدید کند (۴-۱). وجود ارتباط معنی دار بین مصرف اکثر موارد غذایی مورد بررسی در مطالعه حاضر و ایجاد علائم نشان می‌دهد که می‌توان با تغییر یا تعدیل این عادات از میزان موارد سوزش سر دل کاست.

### نتیجه نهایی:

نتایج نشان داد تعداد افراد مبتلا به سوزش سر دل در این مطالعه قابل توجه بوده و از این نظر که اکثراً توجهی به علت یابی و درمان صحیح ندارند دارای اهمیت است. ریسک فاکتورهایی که برای سوزش سر دل و نهایتاً GERD مطرح شده در اکثر موارد از عوامل خطر قابل تغییر بوده و شاید با اصلاح سبک زندگی افراد بتوان در جهت بهبود این علائم و پیشگیری از عوارض بعدی ریفلاکس اقدام نمود.

پیشنهاد می‌شود در افرادی که ریسک بروز علائم بالاست مانند دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی، که به دلیل آگاهی بیشتر نسبت به علائم بیماری هوشیاری بیشتری نیز نسبت به گزارش علائم دارند، با آموزش اصلاح سبک زندگی روزمره در جهت تشخیص و درمان به موقع این بیماری قابل پیشگیری اقدام شود.

### سپاسگزاری:

این مطالعه حاصل پایان نامه دکترای حرفه ای دانشگاه علوم پزشکی همدان با شماره ۱۶/۷۰/۳۷۷۲ پ می‌باشد. نویسندگان بر خود لازم می‌دانند که از معاونت پژوهشی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی همدان و تمامی شرکت کنندگان در مطالعه تقدیر و تشکر کنند.

### منابع:

1. Richard Locke G. The prevalence and impact of gastroesophageal reflux disease. Available from: <http://www.aboutgerd.org/prevalence.html>
2. Devault KR, Castell DO. Updated guidelines for the diagnosis and treatment of GERD. Am J Gastroenterol 1999;94: 1434-42
3. Lock RU, Talley NJ, Fett SI. Prevalence and clinical spectrum of gastro esophageal reflux: A population-based study in Olmsted County, Minnesota. Gastroenterology 1997;112:1448-56.
4. Malekzadeh R, Nasserri-Moghaddam S, Sotoudeh M. [Gastro esophageal reflux disease: The new epidemic]. Arch Iranian Med 2003; 6: 127-40 (Persian).
5. Khoshbaten M, Alizadeh Shalchi R. [Reflux dis-

قابل توجهی بالاتر از افراد غیر سیگاری بود. بین میانگین مدت مصرف سیگار و همچنین میزان مصرف سیگار در افراد علامت دار و بدون علامت تفاوت معنی داری وجود نداشت. در ۸۳/۳٪ افرادی که قلیان مصرف می‌کردند و ۶۴/۳٪ افرادی که قلیان مصرف نمی‌کردند، علائم سوزش سر دل وجود داشت که این اختلاف از نظر آماری معنی دار بود به عبارت دیگر، فراوانی علائم سوزش سر دل در افرادی که قلیان مصرف می‌کردند به میزان قابل توجهی بالاتر از افرادی بود که قلیان مصرف نمی‌کردند اما ارتباط معنی داری بین دفعات مصرف قلیان در افراد علامت دار و بدون علامت وجود نداشت. مشابه مطالعه حاضر، در مطالعه حسینی، ۲۲/۴٪ از افراد مبتلا به ریفلاکس و ۱۵/۶٪ از افراد بدون ریفلاکس سیگار می‌کشیدند که تفاوت معنی داری از نظر مصرف سیگار بین دو گروه وجود داشت (۱۱). در مطالعه احسانی اردکانی در تهران، این علائم در ۲ برابر افراد غیر سیگاری مشاهده شد (۱۲) بر خلاف مطالعه حاضر در مطالعه گرگان، در بررسی بین مصرف سیگار و قلیان و علائم رابطه آماری معناداری دیده نشد، هر چند در مطالعه مذکور هم مشابه مطالعه حاضر، بین مدت زمان و میزان مصرف سیگار و قلیان، ارتباط معنی داری وجود نداشت.

در مطالعه محمد و همکاران، مصرف سیگار، افراط در مصرف الکل، سندرم روده تحریک پذیر (IBS) افزایش شاخص توده بدنی، داروهای آنتی کولینرژیک و ضداسردگی، افزایش وزن، سابقه خانوادگی بیماری دستگاه گوارش فوقانی، بیسوادی و کار بدنی با ایجاد این علائم مرتبط بودند. در نهایت اعلام شد افزایش توده بدنی، سابقه خانوادگی، IBS، ساکن جنوب آسیا بودن، مصرف سیگار، الکل و داروهای آنتی کولینرژیک با علائم این بیماری مرتبط هستند (۱۳). همپل، دریک متا آنالیز به بررسی ارتباط چاقی و GERD پرداخت. براساس این مطالعه ۹ مطالعه به بررسی رابطه ی شاخص توده بدنی و GERD پرداخته بودند که ۶ مطالعه رابطه معنی داری پیدا کردند (۱۴).

در مطالعه حاضر از نظر میزان مصرف ادویه جات، غذاهای دودی و کنسروی، مصرف نوشابه و غذاهای پرچرب تفاوت معنی داری بین افراد علامت دار و بدون علامت وجود داشت. ارتباط معنی داری بین نوع غذای مصرفی و مصرف میوه و سبزی تازه و وجود علائم سوزش سر دل وجود

- ease in the North West region of Tabriz]. *J Tabriz Univ Med Sci* 2004; 59: 47-50 (Persian).
6. Chen M, Xiong L, Chen H, Xu A, He L, Hu P. Prevalence, risk factors and impact of gastro esophageal reflux disease symptoms: A population-based study in South China. *Scand J Gastroenterol* 2005; 40(7):759-67
  7. Moraes-Filho JP, Chinzon D, Eisig JN, Hashimoto CL, Zaterka S. Prevalence of heartburn and gastro esophageal reflux disease in the urban Brazilian population. *Arch Gastroenterol* 2005; 42(2):122-7
  8. Besharat M. [Heartburn and its influencing factors in medical Sciences university staff employees]. Research project. Gastroenterology research center. Golestan University of Medical Sciences, 2007(Persian).
  9. de Oliveira SS, dos Santos Ide S, da Silva JF, Machado EC. Gastroesophageal reflux disease: Prevalence and associated factors. *Arch Gastroenterol* 2005; 42(2):116-21
  10. Ponce J, Vegazo O, Beltran B, Jimenez J, Zapardiel J, Calle D, Pique JM; Iberge Study Group. Prevalence of gastro-esophageal reflux disease in Spain and associated factors. *Aliment Pharmacol Ther*. 2006; 23(1):175-84.
  11. Hosseini Asl S M K, Amra B. [The relationship between respiratory symptoms and GERD detect the population over twenty years]. *J Shahrekord Univ Med Sci* 2005; 6(1):58-62.(Persian)
  12. Ehsani Ardakani MJ, Maleki I, Mohammadzadeh F. [Prevalence of gastro esophageal reflux disease in Tehran]. *Pazhohandeh* 2002; 6(23): 277-280 (Persian).
  13. Mohammed I, Nightingale P, Trudgill N J. Risk factors for gastro-esophageal reflux disease symptoms: A community study. *Aliment Pharmacol Ther* 2005; 21(7):821-7
  14. Hampel H, Abraham NS, El-Serag HB. Meta-Analysis: Obesity and the risk for gastro esophageal reflux disease and its complications. *Ann Inter Med* 2005; 143(3): 199-211.

*Original Article***The Frequency of Heartburn (GERD) and Its Related Factors in the Students of Hamadan University of Medical Sciences**

A.R. Khalilian M.D.<sup>\*</sup> ; A. Derakhshanfar, M.D.<sup>\*\*</sup> ; A. Karampourian, M.Sc.<sup>\*\*\*</sup>  
H. Bagheri, G.P.<sup>\*\*\*\*</sup>

Received: 14.3.2013

Accepted: 8.7.2013

**Abstract**

**Introduction & Objective:** Gastro-esophageal acid reflux disease (GERD) is the most common disease of the digestive system in the world and Iran. The main Symptom of GERD is heartburn. GERD reduces the quality of life and leads to esophageal adenocarcinoma. The aim of this study was to determine the prevalence of heartburn in students of Hamadan University of Medical Sciences.

**Materials & Methods:** This study was a cross-sectional descriptive study on 388 randomly selected students. They had the inclusion criteria. The survey tool included questionnaire (demographic questions and symptoms of heartburn and acid regurgitation). Data were analyzed with descriptive statistics. Chi square and t- tests were used to examine the relationships between variables.

**Results:** Out of the 388 students, 270 (69.6%) reported symptoms of heartburn. The relationship of BMI, sex, marital status, body mass index, ethnicity of individuals, fruits and fresh vegetables, and most food with heartburn was not significant ( $P > 0.05$ ) but the relationship was significant with age, smoking and smoking hookah, the college, semester, tea consumption and pickles, spices, smoked and canned foods, soft drinks and high-fat ( $P < 0.05$ ).

**Conclusion:** A lot of people in this study had heartburn. But they were not concerned about its cause and suitable treatment.

(*Sci J Hamadan Univ Med Sci 2013; 20 (3):232-239*)

**Keywords:** Gastroesophageal Reflux / Heartburn / Students, Medical

-----  
<sup>\*</sup> Assistant Professor, Department of Internal Medicine, School of Medicine  
Hamadan University of Medical Sciences & Health Services, Hamadan, Iran.

<sup>\*\*</sup> Associate Professor, Department of Surgery, School of Medicine  
Hamadan University of Medical Sciences & Health Services, Hamadan, Iran.

<sup>\*\*\*</sup> Academic Member, Urology & Nephrology Research Center  
Hamadan University of Medical Sciences & Health Services, Hamadan, Iran. (a.karampourian@umsha.ac.ir)

<sup>\*\*\*\*</sup> General Practitioner, Hamadan University of Medical Sciences & Health Services, Hamadan, Iran.