

بررسی ارتباط علایم و عوارض بیماری برگر با میزان حساسیت به سرما و توزیع

فصلی بیماران مراجعه کننده به بیمارستان شهدای تجریش تهران

طی سال‌های ۱۳۸۰ - ۱۳۸۶

دکتر محمد مظفر*، دکتر محمد امین سرشت**، دکتر عطاء الله حیدری**

دکتر امیر حسین جلالی**، دکتر علی عبدالهی***

چکیده:

زمینه و هدف: حساسیت به سرما یا تشدید درد در مواجهه با سرما، از زودرس ترین علائم بروز بیماری برگر است. این طرح با هدف تعیین میزان حساسیت به سرما و توزیع فصلی مراجعات بیماران مبتلا به بیماری برگر مراجعه کننده به بیمارستان شهدای تجریش تهران از تاریخ ۸۰/۷/۱ لغایت ۸۶/۷/۱ انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه به روش توصیفی گذشته‌نگر انجام شد، بدین ترتیب که از بین بیماران مبتلا به بیماری برگر، مراجعه کننده به بیمارستان شهدای تجریش، تعداد ۲۰۵ نفر به روش غیر تصادفی ساده انتخاب شدند. اطلاعات مورد نیاز طرح با توجه به اطلاعات موجود در پرونده و مصاحبه با بیماران به دست آمد و در برگه‌های اطلاعاتی از پیش آماده شده یادداشت شد.

یافته‌ها: میانگین سن بیماران $45/96 \pm 13/08$ سال بود. ۱۹۷ نفر (۹۶/۱٪) مرد و ۸ نفر (۳/۹٪) زن بودند. ۱۹۰ نفر (۹۲/۷٪) Active Smoker و ۱۵ نفر (۷/۳٪) Passive Smoker بودند. فصل شروع اولین علائم بیماری برگر در ۳۶ نفر (۱۷/۶٪) بهار، ۲۶ نفر (۱۲/۷٪) تابستان، ۶۲ نفر (۳۰/۲٪) پاییز، ۸۱ نفر (۳۹/۵٪) زمستان بود. در بین ۲۰۵ نفر بیمار، در اولین مراجعه ۱۷۰ نفر (۸۲/۹٪) دارای زخم و ۲۸ نفر (۱۳/۷٪) دارای گانگرن بودند، که در ۶۶ نفر (۳۲/۲٪) آمپوتاسیون انجام شد. تمام بیماران در تمام مراجعات ماه‌های مختلف سال دارای درد بودند و با سرما دچار تشدید درد می‌شدند. تعداد مراجعات بعد از اولین مراجعه کاهش قابل ملاحظه‌ای داشته است که احتمالاً به دلیل بهبود علایم در این بیماران به دنبال قطع سیگار، اجتناب از سرما و درمان‌های مختلف می‌باشد. یعنی با تدابیری همانند قطع سیگار، دارو و سمپاتکتومی، مراجعات بعدی کاهش می‌یابد.

نتیجه‌گیری: اکثر بیماران مبتلا به برگر اولین علائمشان در ابتدای بروز بیماری برگر در فصول سرد سال یعنی ترتیب زمستان و پاییز شروع می‌شود. بیماران برگری در مرحله حاد علائم نسبت به سرما حساس هستند، یعنی دچار تشدید درد می‌شوند. به نظر می‌رسد که قطع مصرف سیگار، تجویز دارو، سمپاتکتومی و راه‌های دیگر درمانی، به تدریج مراجعات بعدی بیماران را کاهش می‌دهد.

واژه‌های کلیدی: بیماری برگر، حساسیت به سرما، علائم

نویسنده پاسخگو: دکتر محمد مظفر

تلفن: ۸۸۷۸۶۳۶۰

E-mail: Mohamad_Mozafar@Yahoo.com

* دانشیار گروه جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، بیمارستان شهدای تجریش، بخش جراحی عمومی

** دستیار گروه جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، بیمارستان شهدای تجریش، بخش جراحی عمومی

*** استادیار گروه جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی، بیمارستان جواهری، بخش جراحی عمومی

زمینه و هدف

گرفته شد. در صورت عدم دسترسی به بیمار برای تکمیل اطلاعات، بیمار از مطالعه حذف می‌شد. تشخیص بیماری برگر در این بیماران با توجه به تظاهرات بالینی و بر اساس معیارهای Shionoya صورت گرفت،^۲ که در بسیاری از موارد نیز آنژیوگرافی و یافته‌های آن نمای عروقی برگر را تأیید نمود. همچنین بیمارانی که با تشخیص بیماری برگر در بخش بستری می‌شدند، به منظور تأیید برگر و جهت رد سایر تشخیص‌های افتراقی تحت بررسی‌های بیشتر کلینیکی و پاراکلینیکی و گهگاه آنژیوگرافی اندام‌ها قرار می‌گرفتند. به تمام بیماران توصیه اکید به قطع مصرف سیگار می‌شد و اینکه حتی در موضع دود سیگار دیگران نیز قرار نگیرند. بیماران ابتدا به عنوان اقدامات درمانی تحت تجویز دارو (پنتوکسی فیلین، دی پیریدامول، ایلیوپروست) قرار می‌گرفتند و به عنوان اقدامات بعدی در صورت امکان تحت بای پس عروقی، تعبیه کاتتر اپیدورال جهت سمپاتکتومی مدیکال و سپس سمپاتکتومی توراسیک یا لومبر قرار می‌گرفتند. انجام آمپوتاسیون به عنوان آخرین انتخاب و در موارد ناگزیر صورت می‌گرفت، که در برگه‌های اطلاعاتی از پیش آماده شده ثبت شدند.

یافته‌ها

در این مطالعه میانگین سن بیماران $45/96 \pm 13/08$ سال بود. میانگین مدت زمان شروع علائم $27/64 \pm 12/65$ ماه بود. از تعداد ۲۰۵ مورد مطالعه تعداد مردان مورد بررسی ۱۹۷ نفر ($96/1\%$) و زنان ۸ نفر ($3/9\%$) بود. از بین افراد مورد مطالعه ۱۹۰ نفر ($92/7\%$) سیگاری فعال (Active Smoker) و ۱۵ نفر ($7/3\%$) Passive Smoker بودند. فصل شروع اولین علائم بیماری برگر در ۳۶ نفر ($17/6\%$) بهار، ۲۶ نفر ($12/7\%$) تابستان، ۶۲ نفر ($30/2\%$) پاییز، ۸۱ نفر ($39/5\%$) زمستان بود. ماه شروع اولین علائم در ۱۴ نفر ($6/8\%$) فروردین، ۱۰ نفر ($4/9\%$) اردیبهشت، ۱۲ نفر ($5/9\%$) خرداد، ۸ نفر ($3/9\%$) تیر، ۸ نفر ($3/9\%$) مرداد، ۱۰ نفر ($4/9\%$) شهریور، ۱۷ نفر ($8/3\%$) مهر، ۲۱ نفر ($10/2\%$) آبان، ۲۴ نفر ($11/7\%$) آذر، ۲۴ نفر ($11/7\%$) دی، ۲۸ نفر ($13/7\%$) بهمن، ۲۹ نفر ($14/1\%$) اسفند بود (نمودار ۲). همچنین در این بررسی، فراوانی ماه‌های اولین مراجعات در ۱۸ نفر ($8/8\%$) فروردین، ۲۰ نفر ($9/8\%$) اردیبهشت، ۱۷ نفر ($8/3\%$) خرداد، ۲۲ نفر ($10/7\%$) تیر، ۱۷ نفر ($8/3\%$) مرداد، ۷ نفر ($3/4\%$) شهریور، ۱۰ نفر ($4/9\%$) مهر، ۱۳ نفر ($6/3\%$) آبان،

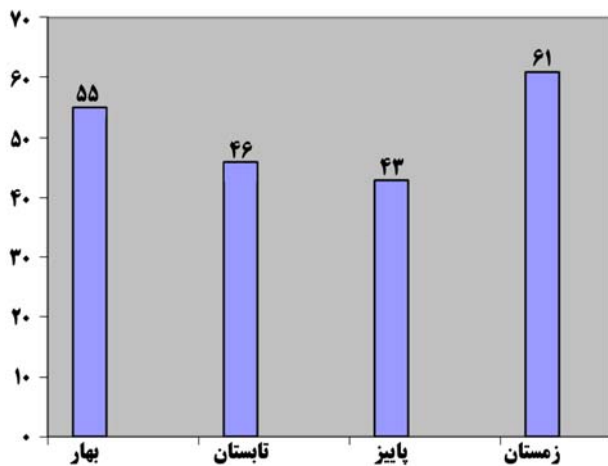
بیماری برگر یک بیماری عروقی غیرآترواسکلروتیک با التهاب سگمنتال شریان‌ها و وریدهای کوچک و متوسط است. این بیماری بطور شایع در مردان جوان دیده می‌شود.^{۱-۳} تمام مبتلایان به بیماری برگر از تنباکو استفاده می‌کنند. بیماری برگر در نیمکره شرقی بیش از اروپا و آمریکا دیده می‌شود.^{۱-۳} این بیماری با دوره‌های مکرر عود همراه است.^{۴-۶} این بیماری می‌تواند سبب تظاهراتی از قبیل: درد در حالت استراحت، زخم ایسکمیک انگشتان و در مواردی گانگرن دیستال عضو گردد. همچنین درگیری اندام‌های تحتانی بیش از اندام‌های فوقانی دیده می‌شود.^{۵-۶}

حساسیت به سرما و تشدید درد در مواجهه با سرما، از زودرس‌ترین علائم بروز بیماری برگر است.^{۵-۶} سرما به دلیل تشدید ایسکمی، افزایش تون سمپاتیک عضلات و عضو، از عوامل مؤثر در تشدید این بیماری شناخته شده است.^{۵-۶} با توجه به اهمیت فراوان حساسیت به سرما و نقش آن در تشدید بیماری و بروز موریبیدیته در بیماران برگری، این طرح با هدف تعیین میزان حساسیت به سرما و توزیع فصلی مراجعات بیماران مبتلا به بیماری برگر مراجعه کننده به بیمارستان شهدای تجریش تهران از تاریخ ۸۰/۷/۱ لغایت ۸۶/۷/۱ انجام شد.

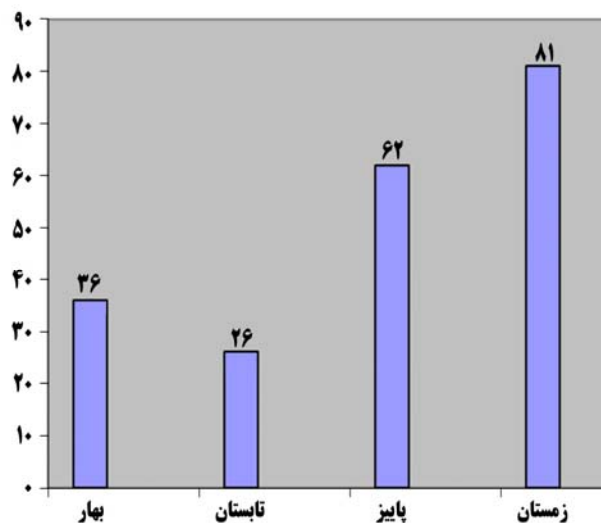
مواد و روش‌ها

در این مطالعه که به صورت توصیفی گذشته‌نگر انجام شد، کلیه بیماران مبتلا به برگر که از تاریخ ۸۰/۷/۱ لغایت ۸۶/۷/۱ به مرکز پزشکی شهدای تجریش تهران مراجعه کرده بودند، تحت بررسی قرار گرفتند. ابتلا به بیماری دیابت قندی، بیماری بافت همبند، هیپرلیپیدمی و سابقه ابتلا به سایر واسکولوپاتی‌ها در شرح حال از خود بیمار یا اطرافیان بیمار مورد بررسی قرار گرفت و نمونه‌ها به صورت سرشماری انتخاب شدند. کلیه اطلاعات مورد نیاز طرح شامل اطلاعات دموگرافیک نظیر سن، جنس، مدت زمان شروع علائم، فصل شروع اولین علائم، فصل مراجعه بیماران، مصرف سیگار و تعداد بیماران برگری که در مواجهه با سرما دچار تشدید درد می‌شوند و بروز عوارض جدید به تفکیک فصل، با استفاده از اطلاعات موجود در پرونده یا ملاقات حضوری بیماران بدست آمد. در مواردی که در مورد حساسیت به سرما یا تشدید درد در مواجهه با سرما اطلاعات کافی در پرونده نبود با مراجعه به شماره تلفن و تماس مستقیم با بیمار یا ملاقات حضوری اطلاعات لازم در این مورد از وی

۲۰ نفر (۹/۸٪) آذر، ۱۶ نفر (۷/۸٪) دی، ۲۳ نفر (۱۱/۲٪) بهمن،
۲۲ نفر (۱۰/۷٪) اسفند بود.



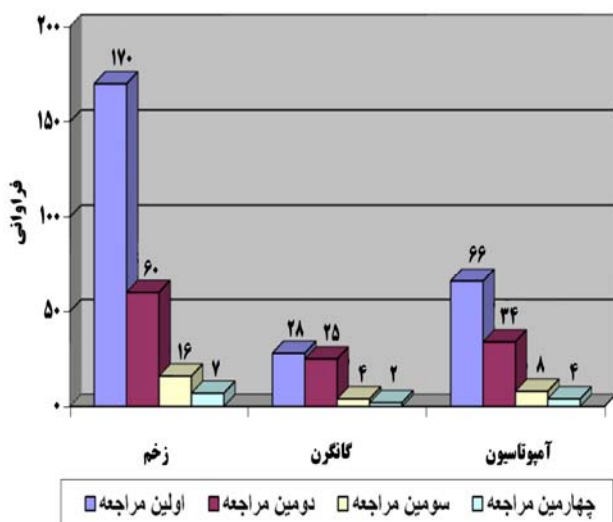
نمودار ۳- فراوانی فصل اولین مراجعات در افراد مورد مطالعه



نمودار ۱- فراوانی فصل شروع اولین علائم بیماری برگر در افراد مورد مطالعه

از تعداد ۲۰۵ نفر بیمار مورد مطالعه، فراوانی اولین مراجعات در فصول مختلف سال به شرح زیر بود: بهار ۵۵ نفر (۲۶/۸٪)، تابستان ۴۶ نفر (۲۲/۴٪)، پاییز ۴۳ نفر (۲۱/۰٪)، زمستان ۶۱ نفر (۲۹/۸٪) (نمودار ۳).

از تعداد ۲۰۵ نفر بیمار، در اولین مراجعه ۱۷۰ نفر (۸۲/۹٪) دارای زخم، ۲۸ نفر (۱۳/۷٪) دارای گانگرن بودند. در ۶۶ نفر (۳۲/۲٪) آمپوتاسیون انجام شد. تمام بیماران در تمام مراجعات ماه‌های مختلف سال دارای درد بودند و با سرما دچار تشدید درد می‌شدند (نمودار ۴).

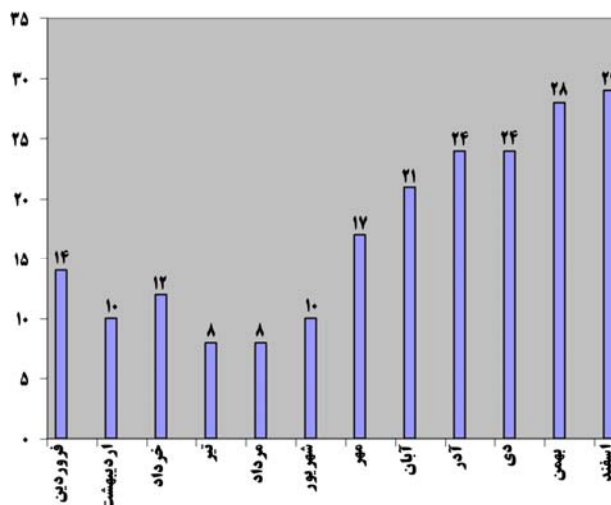


نمودار ۴- مقایسه فراوانی عوارض در مراجعات بعدی بیماران

بحث و نتیجه‌گیری

در این مطالعه، ۲۰۵ بیمار مورد بررسی قرار گرفتند که در کل به ۳۰۷ مورد بستری منجر شد. در تمامی مراجعات، بیماران دارای درد بودند و در بررسی انجام شده تمام بیماران حساسیت به سرما داشتند یعنی با سرما و کاهش دمای اندام درگیر دچار تشدید درد می‌شدند. تعداد مردان مورد بررسی ۱۹۷ نفر (۹۶/۱٪) و زنان ۸ نفر (۳/۹٪) بود. میانگین سن مردان $45/70 \pm 12/99$ و زنان $52/25 \pm 14/64$ سال بود. دیگر مطالعات نیز تعداد مردان را بیش از زنان گزارش کرده‌اند.^{۸،۷}

در این مطالعه، فصل شروع اولین علائم بیماری برگر در ۳۶ نفر (۱۷/۶٪) بهار، ۲۶ نفر (۱۲/۷٪) تابستان، ۶۲ نفر (۳۰/۲٪)



نمودار ۲- فراوانی فصل اولین مراجعات در افراد مورد مطالعه

درمان‌های مختلف می‌باشد. یعنی با انجام تداپی‌ری مانند قطع مصرف سیگار، تجویز دارو، سمپاتکتومی و راه‌های دیگر درمانی، به تدریج مراجعات بعدی بیماران کاهش می‌یابد و بیمارانی بیشتر مراجعه می‌کنند که در ترک سیگار ناموفق بوده‌اند.

تمام بیماران هنگام پذیرش درد داشته‌اند، اکثراً دارای زخم و بعضی‌ها دارای گانگرن بودند که در بعضی بیماران به آمپوتاسیون منجر گردید. در مراجعات بعدی تمام بیماران درد داشتند اما زخم، گانگرن و آمپوتاسیون در مراجعات بعدی کاهش داشت. این امر نشانگر درمان مناسب در این بیماران بوده است. در دیگر مطالعات نیز این علائم هنگام پذیرش بیماران برگری گزارش شده است.^{۶-۱۱و۱۱}

در این مطالعه از تعداد ۲۰۵ بیمار مورد بررسی ۱۹۰ نفر (۹۲/۷٪) سیگاری فعال بودند. در دیگر مطالعات نیز، گزارش کرده‌اند، مصرف سیگار در بیماران برگری بالاتر است و سیگار با بروز بیماری برگر ارتباط دارد.^{۱۰-۱۱و۱۷و۱۸} به نظر می‌رسد، سیگار از ریسک فاکتورهای بیماری برگر است و پرهیز از مصرف سیگار از پیشرفت بیماری برگر جلوگیری می‌کند.^۱

در این مطالعه مردان بطور معنی‌داری بیش از زنان مصرف سیگار داشتند. این یافته نیز مصرف سیگار را در مردان بیشتر گزارش کرده‌اند.^۱

با توجه به اینکه بیماری عروق در بین سایر بیماری‌ها، دارای نوسانات فصلی است و تنوع فصلی با تغییر میزان عود و بستری برخوردار است با تشخیص دقیق‌تر بیماری برگر، می‌توانیم باعث بهبود علائم و کاهش عود این بیماری شویم. بنابراین توصیه می‌شود که متخصصین این امر با جمع‌آوری اطلاعات تحقیقاتی در مورد علل پایه‌ای و بالینی بیماری برگر باعث هر چه هموارتر شدن بهبود این بیماران شوند. پیشنهاد می‌گردد در مطالعات آتی این طرح با این هدف به صورت مطالعه موردی - شاهدهی بررسی گردد.

پاییز، ۸۱ نفر (۳۹/۵٪) زمستان بود که بیشترین فصل شروع اولین علائم بیماری برگر، به ترتیب در زمستان و پاییز و بهار بود و کمترین فصل شروع اولین علائم بیماری برگر در تابستان بود. دیگر مطالعات نیز این یافته طرح را تأیید کرده‌اند و حداکثر مراجعات بیماران برگر را در فصل زمستان و بعد از آن به ترتیب فصول بارانی و تابستان گزارش کرده‌اند.^{۹-۱۲} همخوانی این مطالعه با دیگر مطالعات از نقاط قوت طرح می‌باشد. با این حال پیشنهاد می‌گردد، در مطالعات بعدی این یافته‌ها تأیید و مکانیسم آن بررسی شود. در مطالعه دیگری که در تهران انجام شد، بیشترین میزان پذیرش بیماران برگری را فصل زمستان گزارش کردند.^{۱۳}

بیشترین علائم در ماه‌های دی، بهمن و اسفند رخ دادند. بیشترین مراجعات در ماه‌های اسفند، آذر و فروردین بود. اکثر مطالعات برای بیماری‌های عروق از جمله بیماری‌های کاردیوواسکولار و عروق مغز نیز بیشترین مراجعه را در فصل زمستان گزارش کرده‌اند.^{۱۴-۱۶} به نظر می‌رسد، تنوع فصول و به ویژه سرما در عود و بروز بیماری‌های عروقی نقش بسزایی داشته باشد. پیشنهاد می‌گردد، در مطالعات آتی مکانیسم سرما در بروز بیماری‌های عروق در اندام تحتانی و فوقانی باز هم تحت ارزیابی قرار گیرد.

فراوانی اولین مراجعات در فصل‌های ۵۵ نفر (۲۶/۸٪) بهار، ۴۶ نفر (۲۲/۴٪) تابستان، ۴۳ نفر (۲۱/۰٪) پاییز، ۶۱ نفر (۲۹/۸٪) زمستان بود، که بیشترین مراجعه در زمستان و بهار بود و کمترین مراجعه در فصل پاییز بود. دیگر مطالعات نیز با این یافته طرح همخوانی داشتند.^{۱۲-۱۶} احتمالاً سرما از طریق کاهش جریان خون میکروواسکولار و انقباض عروقی در بیماران برگر باعث درد و بروز سایر علائم می‌شود که پیشنهاد می‌گردد، در مطالعات آینده برای بهبود بیماری عروق موضعی هنگام سرما در بیماری برگر، بررسی‌های بیشتری انجام شود.

در این مطالعه، تعداد مراجعات بعد از اولین مراجعه کاهش قابل ملاحظه‌ای داشته است، که این امر احتمالاً به دلیل بهبود علائم در این بیماران به دنبال قطع سیگار، اجتناب از سرما و

Abstract:

**Relationship between Symptoms and
Complication of Buerger's Disease with Cold Sensitivity Rate and
Seasonal Distribution of Patients Referred to
Shohada Hospital during 2001-2008**

Mozafar M. MD^{}, Seresht M. A. MD^{**}, Haydari A. MD^{**}, Jalali A.H. MD^{**}, Abdollahi A. MD^{***}*

(Received: 5 April 2008 Accepted: 18 Nov 2009)

Introduction & Objective: One of the earliest signs of Buerger's disease is cold sensitivity and increased pain with cold. In this study, we evaluated cold sensitivity and seasonal variation of Buerger's disease in patients admitted to Shohada hospital during 2001-2008.

Materials & Methods: In this Descriptive study of the patients with Buerger's disease who were admitted to Shohada Hospital, 205 patients were selected sequentially. All the information were extracted using medical records.

Results: The mean age of patients was 45.96 ± 13.08 years old. Among them 96.1% were male and 92.7% active smoker. Season of initiation of first signs of Buerger's disease, were 39.5% in winter, 30.2% autumn, 17.6% in spring and 12.7% in summer. At first presentation, 82.9% had ischemic ulcerations, 13.7% had gangrene and 32.2% had surgical amputation.

Conclusions: Most of our patients showed the first signs of Buerger's disease in the seasons of winter and autumn. These patients had cold sensitivity and increased pain with cold. It seems that, smoking cessation, medication therapy and sympathectomy results in decreasing the symptoms and signs of the referred referral patients.

Key Words: Buerger's Disease, Cold Sensitivity, Symptoms

* Associate Professor of General Surgery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences and Health Services, Shohadaye Tajrish Hospital, Tehran, Iran

** Resident of General Surgery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences and Health Services, Shohadaye Tajrish Hospital, Tehran, Iran

*** Assistant Professor of General Surgery, Azad University of Medical Sciences and Health Services, Javaheri Hospital, Tehran, Iran

References:

1. Frost-Rude JA, Nunnelee JD, Spaner S. Buerger's disease. *J Vasc Nurs.* 2000 Dec; 18(4): 128-30; quiz 31-2. Review.
2. Fleshman K. Buerger's disease in Nepal. *Trop Doct.* 1998 Oct; 28(4): 203-6.
3. Kobayashi M, Nishikimi N, Komori K. Current pathological and clinical aspects of Buerger's disease in Japan. *Ann Vasc Surg.* 2006 Jan; 20(1): 148-56.
4. Olin JW, Shih A. Thromboangiitis obliterans (Buerger's disease). *Curr Opin Rheumatol.* 2006 Jan; 18(1): 18-24. Review.
5. Laohapensang K, Rerkasem K, Kattipattanapong V. Decrease in the incidence of Buerger's disease recurrence in northern Thailand. *Surg Today.* 2005; 35(12): 1060-5.
6. Matsushita M, Nishikimi N, Sakurai T, Nimura Y. Decrease in prevalence of Buerger's disease in Japan. *Surgery.* 1998 Sep; 124(3): 498-502.
7. Papa M, Bass A, Adar R, Halperin Z, Schneiderman J, Becker CG, Brautbar H, Mozes E. Autoimmune mechanisms in thromboangiitis obliterans (Buerger's disease): the role of tobacco antigen and the major histocompatibility complex. *Surgery.* 1992 May; 111(5): 527-31.
8. Douglas AS, Dunnigan MG, Allan TM, Rawles JM. Seasonal variation in coronary heart disease in Scotland. *J Epidemiol Community Health.* 1995 Dec; 49(6): 575-82.
9. Laohapensang K, Rerkasem K, Kattipattanapong V. Seasonal variation of Buerger's disease in Northern part of Thailand. *Eur J Vasc Endovasc Surg.* 2004 Oct; 28(4): 418-20.
10. Lazarides MK, Georgiadis GS, Papas TT, Nikolopoulos ES. Diagnostic criteria and treatment of Buerger's disease: a review. *Int J Low Extrem Wounds.* 2006 Jun; 5(2): 89-95.
11. Wysokinski WE, Kwiatkowska W, Sapien-Raczkowska B, Czarnacki M, Doscocz R, Kowal-Gierczak B. Sustained classic clinical spectrum of thromboangiitis obliterans (Buerger's disease). *Angiology.* 2000 Feb; 51(2): 141-50.
12. Douglas AS, Allan TM, Rawles JM. Composition of seasonality of disease. *Scott Med J.* 1991 Jun; 36(3): 76-82.
13. Tavakoli H, Rezaei J, Esfandiari KH, Salimi J, Rashidi A. Buerger's disease: a 10-year experience in Tehran, Iran *Clinical Rheumatology*; 2008; 369-37.
14. Massimo G, Benedetta B, Damiana de T, Raffaella S, Roberto M. Seasonal variation in the occurrence of deep vein thrombosis. *International medical journal of experimental and clinical research.* 2004; 10(5).
15. Manfredini R, Gallerani M, Boari B, Salmi R, Mehta R H. Seasonal variation in onset of pulmonary embolism is independent of patients' underlying risk comorbid conditions. *International Academy of Clinical and Applied Thrombosis/Hemostasis*; 2004: 10(1).
16. Massimo Gallerani, Benedetta Boari, Raffaella Salmi, Roberto Manfredini. Seasonal variation in the onset of acute pancreatitis. *WJG*; 2004; 10(22).
17. Roncon-Albuquerque R, Serrão P, Vale-Pereira R, Costa-Lima J, Roncon-Albuquerque R Jr. Plasma catecholamines in Buerger's disease: effects of cigarette smoking and surgical sympathectomy. *Eur J Vasc Endovasc Surg.* 2002 Oct; 24(4): 338-43.
18. Salehian M. T., Parsa H., Valaee N. Barassi Alaem Balini mobtalayan be Beurger va avamele mortabet be on dar morajaeen be bimarestane Taleghani salhaye 1379-1380. *Faslname Elmi Pajoheshi Fayz*, No. 26. 1382, page 50-54.