

بررسی فراوانی اختلالات روانپزشکی در بیماران مبتلا به لیکن پلان دهانی مراجعه کننده به بخش بیماریهای دهان دانشکده دندانپزشکی مشهد

دکتر زهره دلیرسانی*، دکتر زهرا دلاوریان**،# دکتر عباس جوادزاده***، دکتر حمید طوفانی اصل****، دکتر فرناز فلکی**

* استادیار گروه بیماریهای دهان دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

** استادیار گروه بیماریهای دهان دانشکده دندانپزشکی و مرکز تحقیقات دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

*** دانشیار گروه بیماریهای دهان دانشکده دندانپزشکی و مرکز تحقیقات دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

**** استادیار گروه روانپزشکی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

تاریخ ارائه مقاله: ۸۶/۲/۱۵ - تاریخ پذیرش: ۸۶/۹/۱۶

Title: Frequency of Psychiatric Disorders in Patients with Oral Lichen Planus Referred to Oral Medicine Department of Mashhad Dental School

Authors: Dalirsani Z*, Delavariyan Z**#, Javadzadeh A***, ToofanyAsl H****, Falaki F**

* Assistant Professor, Dept of Oral Medicine, Dental School, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran.

** Assistant Professor, Dept of Oral Medicine, School of Dentistry and Dental Research Center of Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

*** Associate Professor, Dept of Oral Medicine, School of Dentistry and Dental Research Center of Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

**** Assistant Professor, Dept. of Psychiatry, Medical School, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

Introduction: The purpose of this study was to determine the frequency of psychiatric disorders in patients with oral lichen planus.

Materials & Methods: In this descriptive cross sectional study, all the patients with oral lichen planus referred to Oral Medicine Department of Mashhad dental school (from September to October 2003) were examined by a psychiatrist and according to the criteria set by DSM-IV-IR, the presence and type of psychiatric disorders were evaluated. The data were analysed by chi-square and t-tests.

Results: Among 56 patients examined, 54 (96/43%) subjects were diagnosed with at least one psychiatric disorder. 96.41% of subjects were categorized as anxiety disorders.

Conclusion: In this study, majority of the patients, with oral lichen planus had psychiatric disorders. So psychiatric disorders could have a role in developing oral lichen planus.

Key words: Lichen planus, Oral lesions, Psychiatric disorders.

Corresponding Author: DelavarianZ@mums.ac.ir

Journal of Mashhad Dental School 2008; 31(4): 279-84.

چکیده

مقدمه: هدف از این مطالعه بررسی فراوانی انواع اختلالات روانی در بیماران مبتلا به لیکن پلان دهانی بود.

مواد و روش ها: در این تحقیق توصیفی-مقطعی، بیماران مبتلا به لیکن پلان دهانی مراجعه کننده به بخش بیماری های دهان دانشکده دندانپزشکی مشهد (مهرماه ۸۲ تا آذر ماه ۸۳) توسط یک نفر متخصص بیماری های اعصاب و روان معاینه و وجود یا عدم وجود اختلال روانی و نوع این اختلال روانی بوسیله DSM-IV-IR مورد بررسی قرار گرفت. سپس اطلاعات توسط آنالیز توصیفی و آزمون کای دو و T test مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته ها: از میان ۵۶ بیمار مبتلا به لیکن پلان دهانی که وارد این مطالعه شدند، ۵۴ بیمار (۹۶/۴۳ درصد) مبتلا به حداقل یک اختلال روانی بودند. ۹۶/۴۱ درصد از بیماران مبتلا به اختلالاتی بودند که در دسته اختلالات اضطرابی طبقه بندی می شوند.

نتیجه گیری: در این تحقیق اکثریت بیماران مبتلا به لیکن پلان دهانی دچار اختلالات روانی بودند. از این رو شاید بتوان نقشی را برای اختلالات روانی در بروز لیکن پلان قائل بود.

واژه های کلیدی: لیکن پلان، ضایعات دهانی، اختلالات روانپزشکی.

مجله دانشکده دندانپزشکی مشهد / سال ۱۳۸۶ / جلد ۳۱ / شماره ۴: ۲۷۹-۸۴.

مقدمه

لیکن پلان یک بیماری مزمن پوستی مخاطی نسبتاً شایع می باشد که هر چند علت دقیق آن مشخص نیست، اما تغییر پاسخ ایمنی با واسطه سلولی نقش اصلی و اساسی را در پاتوژنز بیماری ایفا می کند.^(۱) از این رو هر عاملی که بتواند بر روی سیستم ایمنی اثر بگذارد، می تواند در ایجاد بیماری نقش داشته باشد. در بین عوامل احتمالی موثر در ایجاد این بیماری، نقش اختلالات روانی بخصوص افسردگی و اضطراب در پاتوژنز بیماری مورد مجادله است.^(۲)

در مطالعه Onder در سال ۲۰۰۰ نشان داده شد که مشکلات پوستی مانند لیکن پلان در همراهی استرس با میزان بالاتری بروز می کنند و عوامل عاطفی آن را تشدید می کنند.^(۳) همچنین در تحقیقات دیگر نیز مانند مطالعه SotoAraya و همکارانش که در سال ۲۰۰۴ انجام شده است، بر نقش استرس و اضطراب در ایجاد لیکن پلان تاکید شده است.^(۴)

در مقابل این تحقیقات که موید نقش مثبت استرس و افسردگی در ایجاد لیکن پلان بود، بعضی مطالعات تاثیر مشخص این عوامل را در ایجاد بیماری پیدا نکردند^(۵) و بر لزوم مطالعات بیشتر در این زمینه تاکید کردند.^(۶)

در کشور ما، مطالعات اندکی در رابطه با نقش اختلالات روانی در بروز لیکن پلان دهانی صورت گرفته است، از این رو بر آن شدیم تا این مهم را در میان بیماران مبتلا به لیکن پلان دهانی مراجعه کننده به دانشکده دندانپزشکی مشهد مورد بررسی قرار دهیم.

مواد و روش ها

در این تحقیق توصیفی-مقطعی، بیماران مبتلا به لیکن پلان دهانی که از تاریخ مهر ماه ۸۲ تا آذر ماه ۸۳ به بخش بیماریهای دهان دانشکده دندانپزشکی مشهد مراجعه کرده بودند، مورد بررسی قرار گرفتند.

پس از تشخیص قطعی لیکن پلان دهانی (همه انواع)^۱ از طریق بالینی و بررسی هیستوپاتولوژیک، در صورت تمایل بیماران برای شرکت در این مطالعه، فرم معاینه مجزا برای هر یک از آنان تکمیل گردید. در ضمن بیمارانی که از نظر هیستوپاتولوژی یا داشتن زمینه مصرف دارو و یا بیماری زمینه ای دیگری، احتمال واکنش لیکنوئید برای آنان مطرح می شد، از مطالعه کنار گذاشته شدند.

مشخصات فردی بیماران شامل سن، جنس، شغل، تاریخچه پزشکی و دارویی، مدت زمان ابتلا به بیماری، درمان های قبلی، سابقه و محل ضایعات پوستی (در صورت وجود) در این فرم ثبت گردید.

ضایعات دهانی از نظر نوع و میزان سوزش (بدون سوزش، خفیف، متوسط، شدید) نیز تعیین و ثبت شدند. درصد گستردگی ضایعات نیز ثبت گردید به این طریق که کل مخاط دهان به ده قسمت وستیبول، مخاط آلئولول-لب-گونه- کف دهان- حلق- لته- کام و سطح پشتی و شکمی زبان تقسیم گردید و در صورت درگیری کل قسمت مخاط دهان عدد ۱۰ به آن اطلاق و به همین ترتیب با درگیری کمتر مخاط، این عدد تا صفر کاهش می یافت و بدین ترتیب برای نواحی مختلف مخاط دهان درصد ابتلا بدست آمد.

بنابراین ۵۶ بیمار مبتلا به OLP² وارد یک مطالعه توصیفی گردیدند و در جلسه مصاحبه روانپزشکی که توسط متخصص بیماری های اعصاب و روان انجام می شد، شرکت کردند و وجود یا عدم وجود اختلال روانی و نوع این اختلال در آنان توسط معیارهای DSM-IV-TR تعیین شد.^(۷)

بنابراین تعداد افراد مبتلا به هر اختلال روانی و بیماران مبتلا به چند اختلال روانی بطور همزمان مشخص گردید. از آمار توصیفی جهت این مورد استفاده شد و جداول توزیع فراوانی با استفاده از نرم افزار SPSS محاسبه گردیدند. برای تعیین رابطه بین متغیرهای سن، جنس، نوع، گستردگی و میزان

۱. انواع: کراتوتیک (ضایعه رتیکولر یا پلاک یا هر دو)-آتروفیک (ضایعه آتروفیک با یا بدون ضایعه کراتوتیک)-اروزیو-بولوز (ضایعه اروزیو-زخمی و یا تاولی با یا بدون ضایعه کراتوتیک)

از میان ۵۶ بیمار مبتلا به لیکن پلان دهانی، تنها ۲ نفر (۳/۵۷ درصد) فاقد هر گونه اختلال روانی بودند و ۵۴ بیمار (۹۶/۴۳ درصد) مبتلا به حداقل یک اختلال روانی بودند (جدول ۱). همانگونه که در جدول ۱ مشخص است، درصد قابل توجهی از بیماران مبتلا به اختلال اضطرابی منتشر بودند و اختلال افسردگی شدید در رتبه دوم قرار داشت. نکته قابل توجه وجود همزمان چند اختلال روانی در درصد قابل توجهی از بیماران بود (جدول ۲).

سوزش ضایعات با انواع اختلالات روانپزشکی از آزمون های مجذور کای و T test استفاده شد.

یافته ها

متوسط سن ۵۶ بیمار مورد مطالعه ۴۶ سال بود. ۲۳/۲ درصد آنان کمتر از ۴۰ سال و ۷۶/۸ درصد آنان بالای ۴۰ سال داشتند. ۷۳/۲ بیماران مونث و ۲۶/۸ درصد آنان مذکر بودند. بیشتر این بیماران مبتلا به نوع زخمی- اروزو (۴۸/۲۱ درصد) لیکن پلان بودند. نوع آتروفیک (۳۰/۳۵ درصد) و کراتوتیک (۲۱/۴۲ درصد) در جایگاه بعدی قرار داشتند.

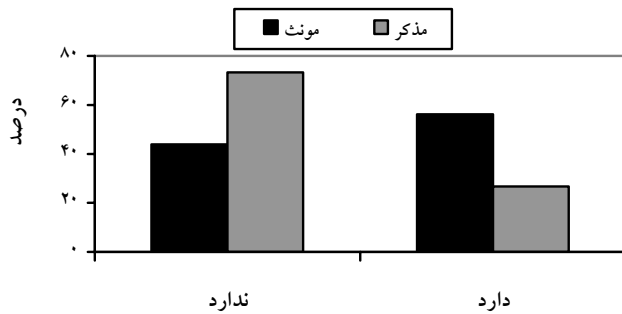
جدول ۱: توزیع فراوانی افراد تحت مطالعه بر حسب نوع و دسته اختلال روانی

دسته اختلال روانپزشکی	نوع اختلال روانی	تعداد	درصد
اختلال اضطرابی	اختلال اضطرابی منتشر	۳۲	۵۷/۱۴
	اختلال فوبیا	۳	۵/۳۵
	اختلال اضطرابی NOS*	۱۱	۱۹/۶۴
	اختلال اضطرابی بعد از حادثه	۲	۳/۵۷
	اختلال وسواسی اجباری	۶	۱۰/۷۱
اختلال افسردگی	اختلال افسردگی شدید	۲۱	۳۷/۵۰
	اختلال افسردگی خفیف	۱۰	۱۷/۸۵
اختلال سوماتوفرم	اختلال جسمانی شدن	۱	۱/۷۸
	اختلال تبدیلی	۴	۷/۱۴
	اختلال خود بیمار انگاری	۱	۱/۷۸
سایر اختلالات	اختلال تطابقی	۱	۱/۷۸
	اختلالات وابسته به مواد	۱	۱/۷۸
	اختلال شخصیت وسواسی اجباری	۱	۱/۷۸

*NOS: nonotherwise specified

۵۶/۱ درصد زنان، ۲۶/۷ مردان مبتلا به اختلالات افسردگی بودند در حالیکه ۴۳/۹٪ زنان و ۷۳/۳٪ مردان اختلالات افسردگی نداشتند و به عبارتی زنان نسبت به مردان بیشتر مبتلا به اختلالات افسردگی بودند (نمودار ۱).

در ضمن ارتباط متغیرهای سن، جنس، نوع ضایعات، میزان سوزش و میانگین گستردگی ضایعات با انواع اختلالات روانپزشکی مورد بررسی قرار گرفت که به جز جنس هیچ یک ارتباط معنی داری با انواع اختلالات نداشتند و جنس تنها با اختلالات افسردگی رابطه معنی دار داشت. $P=0/024$ $df=1$



نمودار ۱: فراوانی افراد تحت مطالعه بر حسب جنس و اختلالات افسردگی

جدول ۲: توزیع فراوانی افراد تحت مطالعه بر حسب تعداد اختلالات

روانی همزمان		
تعداد اختلالات همزمان	تعداد	درصد
یک اختلال	۲۵	۴۴/۶۴
دو اختلال	۲۳	۴۱/۰۷
سه اختلال و بیشتر	۸	۱۴/۲۸
کل	۵۶	۱۰۰

افسردگی بیماران را با توجه به پرسشنامه یا تست های ویژه ای ارزیابی کرده بودند.^(۸-۱۱)

پرسشنامه عمومی سلامت (GHQ)^(۸و۹) (MES)، Hamilton anxiety scale، Melancholia (HAS)^(۸و۹)، Hamilton depression scale (HDS)^(۸و۹)، Montgomery asbering rating scale (Madres)^(۸و۱۱)، Beck depressin score^(۱۰) از جمله این پرسشنامه ها بودند. در یک مطالعه که در مورد نقش عوامل استرس زای روانشناختی در بروز لیکن پلان در سال ۲۰۰۴ در هند انجام شد با استفاده از پرسشنامه سلامت عمومی (GHQ-28) و Hospital anxiety & depression scale (HADS) ارزیابی استرس، اضطراب و افسردگی صورت گرفت و نتیجه گرفته شد که این عوامل استرس زا در آغاز واکنش اتوایمیون و بدنبال آن در پاتوژنز لیکن پلان دهانی OLP نقش مثبتی را ایفا می کنند.^(۹) در مورد تفاوت نقش استرس در انواع زخمی و غیرزخمی لیکن پلان نیز تحقیقی توسط Chiapelli در سال ۱۹۹۷ صورت گرفته است که اختلاف کمی در زمینه تداخلات ایمنی سایکولوژیک بین دو گروه وجود داشته است.^(۱۲)

در حالی که در تحقیق حاضر از طریق مصاحبه روانپزشک با بیماران سعی در تشخیص تمامی اختلالات روانی از جمله اختلالات اضطرابی، اختلالات خلقی، سوماتوفرم و اختلالات شخصیت توسط معیارهای

بحث

هدف این مطالعه، بررسی وجود اختلالات روانی و تعیین نوع این اختلالات در بیماران مبتلا به لیکن پلان دهانی بود. بر اساس نتایج این تحقیق، اکثریت بیماران مبتلا به لیکن پلان دهانی (۹۶/۴۳ درصد) حداقل یک نوع اختلال روانی داشتند و برخی از آنان بطور همزمان چند اختلال داشتند که می تواند موید نقش احتمالی این اختلالات در بروز بیماری لیکن پلان باشد.

با وجودی که قبلاً نیز مطالعاتی در رابطه با نقش اختلالات و فشارهای روانی در بروز لیکن پلان صورت گرفته است، اما اختلاف نظر در رابطه با ارتباط این بیماری با مشکلات روانی وجود دارد.^(۲) نتایج این تحقیق مشابه با تحقیق Collela بود که سطح بالاتری از اضطراب و افسردگی را در بیماران مبتلا به لیکن پلان دهانی نسبت به سایر افراد مشاهده کرده بود.^(۸) در مطالعه دیگری که در سال ۲۰۰۴ توسط Chaudhary انجام گرفت، گزارش شده است که بیماران مبتلا به لیکن پلان دهانی، میزان اضطراب و افسردگی بیشتری در مقایسه با افراد سالم داشتند.^(۹) همچنین میزان افسردگی مشاهده شده در بیماران مطالعه ما قابل قیاس با تحقیق Akay بود که میزان ۵۳ درصد افسردگی را در بیماران مبتلا به این بیماری گزارش کرده بود.^(۱۰)

در تمامی مطالعاتی که تاکنون انجام گرفته است از معیارهای خاص روانشناسی استفاده شده بود که اضطراب یا

و بیماریهای مرتبط با آن تحت تاثیر قرار می گیرد. سلولهای سیستم ایمنی گیرنده های متعددی را برای تعداد زیادی از ملکولهایی ارائه می دهند که توسط سیستم عصبی تنظیم می شوند و یا از آن مشتق می گیرند. اینها گیرنده هایی برای نوروترانسمیترها، نوروپپتیدها و هورمونهای استروئیدی می باشند. عوامل مختلفی در پیامد و نتیجه نهایی اثر CNS از طریق این ملکولها روی سیستم ایمنی نقش دارند. از آن جمله به هتروژنوز بودن گیرنده ها (به علت متفاوت بودن نوع سلول ارائه کننده گیرنده ها)، تراکم متفاوت گیرنده ها در سلولهای مختلف سیستم ایمنی، پاسخ متفاوت سیستم ایمنی در مراحل مختلف، واکنش نسبت به یک محرک و اثر متفاوت *In vivo* و *In vitro* این ملکولها می توان اشاره نمود.^(۷) همچنین تفاوت اثر استرس بر روی عملکرد سیستم ایمنی ممکن است مرتبط با وضعیت سایکولوژیک میزبان باشد، به طوریکه مشخص شده است یافته ها و تغییرات سیستم ایمنی همراه با افسردگی ناهمگون و متغیر می باشد که عواملی چون تغذیه، خواب، همراهی افسردگی با اختلالات اضطرابی، مصرف الکل و سیگار، عوامل استرس زای مزمن زندگی و استرس های تحت حاد ناشی از بستری شدن در بروز این ناهمگونی نقش دارند.^(۱۳)

یک مطالعه نشان داده است که کنار آمدن با استرس (*Coping*) باعث تغییر در نوع اثر استرس بر روی سیستم ایمنی می شود و مشخص شده است که کنار آمدن با یک عامل استرس زا ممکن است اثرات زیان آور آن را تخفیف دهد و در نهایت اینکه استرس های خفیف مانند باز داشتن بیمار از کارهایی که به آن تمایل دارد (*Restraint*) سطح پلاسمایی بعضی از سیتوکائین ها مانند IL-6 را افزایش می دهد.^(۷)

بطور کلی و در جمع بندی مطالب ذکر شده، هر چند نقش استرس و محور هیپوتالاموس، هیپوفیز، آدرنال (سیستم اندوکرین) و سیستم عصبی خودکار که واسطه اثر CNS، بر روی سیستم ایمنی محسوب می شوند، کاهش پاسخ ایمنی هومورال و سلولی در *In vitro* می باشد، اما تحریک و آزادسازی سیتوکائین های مختلف از جمله IL-1 α ، IL-1 β و

DSM-IV-TR شد که از این جهت دارای ارزش بیشتری می باشد.

نکته قابل توجه دیگر مشاهده شده در این مطالعه، وقوع همزمان بیماری لیکن پلان دهانی با سایر بیماری هایی بود که با فشارهای روانی مرتبط هستند. بطور مثال یکی از بیماران مورد مطالعه *Myofascial pain dysfunction syndrome* (MPDS) و دیگری (RAS) *Recurrent aphthous stomatitis* و چهار بیمار *Burning mouth syndrome* (BMS) همزمان با بیماری لیکن پلان داشتند.

در همین راستا Soto Araya در سال ۲۰۰۴ در مطالعه ای مشخص کرد که سطح استرس در بیماران مبتلا به RAS و OLP بالاتر و میزان افسردگی در بیمارانی که از BMS رنج می برند نیز بالاتر از افراد سالم است و در ضمن هر سه گروه این بیماران اضطراب بالایی داشتند.^(۴) که این مطلب می تواند دلیلی بر وقوع همزمان این بیماریها باشد.

همچنین در حین انجام تحقیق مشاهده شد که ضایعات دهانی برخی بیماران با وارد شدن استرس خاص و بوجود آمدن مشکلات روحی، تشدید می یافت. این عوامل استرس زا شامل: دوری از فرزندان، بیماری اعضای خانواده (مخصوصاً فرزند)، مشکلات مالی یا قانونی، ترس از سرطان، اختلافات خانوادگی، (ازدواج مجدد همسر، ازدواج فرزند علیرغم مخالفت والدین، عدم توافق همسر)، تنهایی، نگرانی از وضع حمل، تصادف، مورد ضرب و جرح قرار گرفتن و فوت یکی از نزدیکان بود.

در مقابل این تحقیقات که موبد نقش مثبت فشارهای روانی در ایجاد لیکن پلان دهانی بودند، بعضی مطالعات تاثیر این اختلالات را در ایجاد بیماری پیدا نکردند.^(۵)

تحقیق دیگری نیز بیان کرد که استرس ممکن است آغازگر بیماری لیکن پلان نباشد بلکه احتمال دارد بیماری تصویر ذهنی شخص را از خود و در نتیجه روابط اجتماعی او را تحت تاثیر قرار دهد و باعث افسردگی او شود.^(۱۰)

مطالعات به خوبی نشان داده اند که یک رابطه متقابل بین سیستم عصبی مرکزی و سیستم ایمنی وجود دارد که با تغییر در CNS و در نتیجه بروز استرس های مختلف، سیستم ایمنی

این مطلب است که بیماران مبتلا به لیکن پلان در واقع به این شکل به فشارهای روانی (استرس) پاسخ می دهند، در حالیکه در سایر افراد این واکنش صورت نمی گیرد. و اگر لیکن پلان را یک بیماری خودایمنی و در ارتباط با استرس بدانیم با توجه به امکان وقوع کاهش عملکرد سیستم ایمنی هومورال و سلولی، حضور بیماریهای نئوپلاستیک و اتوایمیون و عفونت ها را نیز می توانیم انتظار داشته باشیم.^(۷)

نتیجه گیری

در این تحقیق اکثریت بیماران مبتلا به لیکن پلان دهانی دچار اختلالات روانی بودند. شاید بتوان این گونه استنباط کرد که اختلالات روانی و استرس در افراد مبتلا به این بیماری بالاتر از حد معمول است و این بیماران به استرس به این گونه پاسخ می دهند.

IL2 و IL-6 و TNF توسط CRH (هورمون آزاد کننده کورتیکواستروئیدها) و در نتیجه تحریک، آماس و التهاب موضعی می توانند در بروز ضایعاتی چون لیکن پلان با توجه به پاتوژنز مطرح شده، از اهمیت قابل توجهی برخوردار باشند. از طرفی عوامل مختلفی در نوع پاسخ ایمنی (نوروترانسمیترها، نوروپپتیدها و هورمونهای مشتق از CNS) و اثر استرس بر روی سیستم ایمنی نقش دارند.^(۷) بنابراین دور از انتظار و واقعیت نیست که در مجموع نقش استرس را بعنوان عاملی در مختل کردن عملکرد سیستم ایمنی در جهت تحریک تولید و آزادسازی سیتوکائین ها و در نتیجه فعالیت تخریبی سلولهای T سیتوتوکسیک نیز مطرح نماییم چرا که تجربیات بالینی ما و محققان مختلف، در یافتن ارتباط بین اختلالات روانی و ضایعات لیکن پلان با استفاده از معیارهای مختلف در طی بررسی های بسیار در منابع درماتولوژی موبد

منابع

1. Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE. Oral and Maxillofacial Phatology. 7th ed. Philadelphia, Pennsylvania: W.B Saunders Co; 2002. P. 680.
2. Martin S, Greenberg M. Burket's Oral Medicine. 10th ed. Spain: BC Decker Inc; 2003. P. 107.
3. Onder M, Coar B, Oztas Mo, Candan sayar A. Stress and skin disease in musicians:evaluation of the beck depression scale, general psychologic profile (the brief symptom inventory, beck anxiety scale and stressful life events in musicians. Biomed pharmacother 2000; 54(5): 258- 62.
4. Soto Araya M, Rojas Alcayaga G, Esguep A. Association between psychological disorders and the presence of Oral lichen planus, Burning mouth syndrome and Reccurent aphthous stomatitis. Med oral 2004; 9(1): 1-7.
5. Rodstrom PO, Jontell M, Rodstrom PO, Jontell M, Hokeberg M, Berggren U, Lindstedt G. Erosive OLP and salivary cortisol. J Pathol Med 2001; 30(5): 257-63.
6. Picardia A, Abeni D. stressful life events and skin disease. Psychother psychosom 2002; 71(2): 123-6.
7. Sadock BJ, Sadock VA. Comprehensive textbook of psychiatry. 8th ed. Philadelphia: Williams and Wikins CO; 2005. P.137-61, 2169-2180.
8. Colella G, Gritti P, De Luca F, de Vito M. The psychopathological aspects of OLP. Minerra stomatol 1993; 42(6): 265-70.
9. Chaudhary S. Psychosocial stressors in Oral lichen planus. Aust Dent J 2004; 49(4): 192-5.
10. Akay A, Pekcanlar A, Bozdog KE, Altintas L, Karaman A. Assessment of depression in subjects with psoriasis vulgaris and lichen planus. J Eur Acad Dermatol Venerol 2002; 16(4): 347-52.
11. Vallejo MJ, Huerta G, Cerero R, Seoane JM, Anxiety and depression as risk factors for OLP. J Dermatology 2002; 205(3): 226-8.
12. Chiapelli F, Kung MA, Nguyen P, Villanueva P, Farhadian EA, Eversole. Cellular immune correlates of clinical severity in OLP. Oral Dis 1997; 3(2); 64-70.
13. Robert A, David L, Nicholas C. Psychoneuroimmunology. V. 23th ed. New York: Academic press; 2001. P. 191, 383, 472.