مقاله اصیل پژوهشی

فراوانی نسبی و برخی عوامل خطرساز پیتیریازیس ورسیکالر در دبیرستان‌های دخترانه شهر بیرجند، سال ۱۳۸۸

عصمت شبان[۱]، محمدرضا میری[۲]، الهام رضایی عسکریه[۳]، حمیده محمدزاده[۳]

چکیده

زمینه و هدف: پیتیریازیس ورسیکالر یک عفونت قارچی شایع، مزمن و عودکننده پوست است که عوامل محیطی متعددی را در ایجاد آن دخیل دانسته‌اند. مطالعه حاضر با هدف تعیین فراوانی نسبی پیتیریازیس ورسیکالر و بررسی برخی عوامل خطرساز آن در دبیرستان‌های دخترانه شهر بیرجند در سال ۱۳۸۸، انجام شد.

روش تحقیق: در این مطالعه مقطعی و توصیفی- تحلیلی با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای، ۱۹۷۰ دانش‌آموز دختر انتخاب شدند. برای همه افراد پرسشنامه خودساخته بر اساس اهداف طرح تکمیل شد. تشخیص بیماری توسط معاینه بالینی مطرح و با روش آزمایشگاهی تایید گردید. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (ویرایش ۱۱/۵) در سطح معنی‌داری P<۰/۰۵، تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: در این مطالعه، فراوانی نسبی پیتیریازیس ورسیکالر در دبیرستان‌های دخترانه شهر بیرجند ۲/۷٪ بود. بیشترین میزان ابتلا در گروه سنی ۱۷-۱۸ ساله (۸۶٪) بود. بیشترین منطقه درگیر بدن ناحیه گردن (۴۳/۴٪) بود و بازو کمترین میزان درگیری را داشت (۱/۹٪). در بین عوامل خطرساز مورد مطالعه، ارتباط معنی‌داری بین بروز بیماری با سابقه فامیلی (P=۰/۰۰۲) و سابقه ابتلا قبلی (P<۰/۰۰۱) مشاهده شد؛ اما سن و تعداد دفعات استحمام در هفته، ارتباط معنی‌داری نداشتند.

نتیجه‌گیری: با توجه به میزان شیوع پیتیریازیس ورسیکالر در بین دانش‌آموزان دختر دبیرستان‌های شهر بیرجند و اثر بعضی عوامل مساعدکننده، مراجعه به متخصص پوست و آموزش‌های لازم به خانواده‌ها درباره این بیماری توصیه می‌شود.

واژه‌های کلیدی: پیتیریازیس ورسیکالر، شیوع، عوامل خطرساز، دانش‌آموزان دختر

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند. ۱۳۹۰؛ ۱۸(۱): ۴۰-۴۶

دریافت: ۱۳۸۹/۰۳/۳۰ اصلاح نهایی: ۱۳۸۹/۱۰/۰۱ پذیرش: ۱۳۸۹/۱۰/۲۸

[۱] نویسنده مسؤول، استادیار، گروه پوست، بیمارستان ولی‌عصر (عج)، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، ایران
آدرس: بیرجند- خیابان توحید- کوچه۱۶- پلاک۱۴ کدپستی: ۹۷۱۸۷۶۳۹۳۸
تلفن: ۰۹۱۵۱۶۱۱۰۳۴ پست الکترونیکی: shabanesmat@yahoo.com
[۲] استادیار، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، ایران
[۳] دانشجوی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، ایران

مقدمه

پیتیریازیس ورسیکالر[۱] اولین بار توسط Eichstedt در سال ۱۸۴۶ توضیح داده شد. بیش از ۱۵۰ سال است که عامل مسبّب بیماری، مالاسزیا فورفور[۲] تشخیص داده شده است. اخیراً در بعضی مطالعات مالاسزیا globosa و simpodialis از ضایعات بیماران شناسایی شده‌اند (۱).

پیتیریازیس ورسیکالر یک عفونت قارچی شایع و عودکننده پوست است که به صورت ماکول‌های مدوّر یا بیضی مجزا یا متلاقی و در رنگ‌های متفاوت سفید، صورتی، قهوه‌ای پوسته‌ریزی‌دهنده بروز می‌کند. این ماکول‌ها به صورت شعاعی بزرگ می‌شوند. اغلب قسمت‌های فوقانی تنه، شانه، بازو و گردن مبتلا می‌شوند. درگیری صورت، پاها و پشت دست‌ها نیز می‌تواند روی دهد. بثورات ممکن است خارش داشته باشند، اما معمولاً بدون علامتند (۲). این بیماری به وسیله مخمر چربی‌دوست پیتیروسپوریوم اوربیکولر[۳] ایجاد می‌شود. این ارگانیسم بخشی از فلور طبیعی پوست است. تاریخچه فامیلی مثبت و استعداد ژنتیکی در کلونیزاسیون گونه‌های مالاسزیا مطرح است که با مقادیر بالا در مناطقی که فعالیت غدد سباسه زیاد است، دیده می‌شود. در مرحله هایفا، ضایعات پوستی ایجاد می‌شود. سرایت بیماری ناشناخته است. بیماری ممکن است در هر سنّی رخ دهد اما در جوانان بخصوص در افراد با پوست چرب شایعتر است. بیماری در کودکان و افراد مسن نادر است (۳).

عوامل مستعدکننده بیماری شامل عوامل محیطی، استعداد فردی و نیز آب و هوای گرم و مرطوب می‌باشد. پیتیریازیس ورسیکالر در بعضی از موارد مانند بیماری کوشینگ، حاملگی، سوء تغذیه، سوختگی‌ها، درمان با کورتیکواستروئید، سرکوب ایمنی، مصرف قرص ضد بارداری (OCP) و پس از جراحی آدرنال، شایعتر است. استفاده از روغن‌ها برای پوست، ابتلا به این بیماری را افزایش می‌دهد؛ اما این مطلب ثابت نشده است. آنتی‌بادی بر علیه گونه‌های مالاسزیا بدون علائم بیماری گزارش شده است. مالاسزیا معمولاً مو و ناخن و اجزای مخاطی را درگیر نمی‌کند؛ اما اخیراً، در کودکانی که به مدّت طولانی تحت درمان با لیپید داخل وریدی[۴] قرار گرفته‌اند، عفونت‌های ریوی به مالاسزیا نسبت داده شده است (۴).

در مطالعات انجام‌شده در ایران شیوع بیماری بین ۲-۹/۸٪ و در سایر کشورهای جهان ۳-۲۶٪ برآورد گردیده است (۵-۱۱). در مطالعات مختلفی که به بررسی شیوع این بیماری و عوامل مؤثر بر آن (از جمله سن، سابقه فامیلی این بیماری، دفعات استحمام در هفته، سابقه ابتلا قبلی و...) پرداخته‌اند، نتایج متفاوتی در مورد رابطه این عوامل با فراوانی پیتیریازیس ورسیکالر گزارش شده است؛ بنابراین این مطالعه با هدف تعیین فراوانی نسبی پیتیریازیس ورسیکالر در دبیرستان‌های دخترانه شهر بیرجند و همچنین بررسی برخی از عوامل خطر مؤثر بر آن انجام شد.

روش تحقیق

این مطالعه توصیفی- تحلیلی به صورت مقطعی و در سال ۱۳۸۸ بر روی دانش‌آموزان دبیرستان‌های دخترانه شهر بیرجند انجام شد. حجم نمونه با توجه به نتایج مطالعه شاکریان و همکاران (۵) با P=۰/۰۸، α=۰/۰۵ و d=۰/۰۱۲، ۱۹۶۳ نفر برآورد گردید. نمونه‌گیری به صورت خوشه‌ای چندمرحله‌ای انجام شد. ابتدا با توجه به وضعیت اجتماعی و جغرافیایی، شهر بیرجند به چهار منطقه تقریباً مشابه تقسیم و از هر منطقه دو دبیرستان دخترانه و یک مرکز پیش‌دانشگاهی انتخاب شد. در هر مدرسه، از هر پایه تحصیلی یک کلاس به صورت تصادفی انتخاب و کلّ دانش‌آموزان آن کلاس در مطالعه وارد شدند. برای اجرای تحقیق، ضمن موافقت اداره آموزش و پرورش شهر بیرجند و توجیه مدیران و دانش‌آموزان در مورد اهداف طرح، پرسشنامه خودساخته بر اساس اهداف

[۱] *Pityriasis versicolor*
[۲] *Malassezia furfur*
[۳] *Pityrosporum orbiculare*
[۴] *Intravenous lipid therapy*

طرح که روایی محتوای آن توسط تعدادی از اعضای هیأت علمی تأیید شده بود، برای دانش آموزان تکمیل گردید؛ سپس دانش‌آموزان توسط دو انترن پزشکی (بر اساس مشاهده لکه‌های هیپر و هیپوپیگمانته و ضایعه اریتماتو یا پوسته‌ریزی دهنده) از نظر پیتیریازیس ورسیکالر غربالگری شدند. موارد مشکوک توسط متخصص پوست معاینه و درصورت تأیید آزمایشگاه، تشخیص قطعی برای آنها داده شد.

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS (ویرایش ۱۱/۵) و آزمون آماری کای‌دو (ضمن ارائه آمار توصیفی)، در سطح معنی‌داری P<۰/۰۵ تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها

این مطالعه بر روی ۱۹۷۰ دانش‌آموز دختر دبیرستانی انجام شد. فراوانی نسبی پیتیریازیس ورسیکالر در این مطالعه ۲/۷٪ (۵۳ نفر) بود. بیشترین افراد مبتلا در گروه سنی ۱۷-۱۸ ساله (۸۶٪) بودند (جدول ۱). ناحیه درگیر به ترتیب شیوع: گردن ۴۳/۴٪ (۲۳ مورد)، بالاتنه (شامل سینه، پشت و شانه‌ها) ۴۱/۵٪ (۲۲ مورد)، صورت ۹/۴٪ (۵ مورد)، شکم ۳/۸٪ (۲ مورد) و بازو ۱/۹٪ (۱ مورد) بود. ارتباط معنی‌داری بین ابتلا به پیتیریازیس ورسیکالر با سابقه فامیلی (P=۰/۰۰۲) و سابقه قبلی ابتلا (P<۰/۰۰۱)، مشاهده گردید؛ اما سن و تعداد دفعات استحمام در هفته با بروز بیماری ارتباط معنی‌داری نداشتند (جدول ۲). سوابق قبلی بیماران در جدول ۳ ارائه شده است. ارتباط معنی‌داری بین سابقه ابتلا به بیماری‌های طبّی دیگر و ایجاد پیتیریازیس ورسیکالر مشاهده نشد.

جدول ۱ - مقایسه توزیع فراوانی (درصد) وضعیت ابتلابه پیتیریازیس ورسیکالر بر حسب گروه‌های سنی

وضعیت ابتلا / سن	موارد منفی	موارد مثبت	جمع کل
۱۶ ۱۳ سال	۳۵۵ (۹۸/۰۶٪)	۷ (۱/۹۴٪)	۳۶۲ (۱۰۰٪)
۱۸ ۱۷ سال	۱۵۰۰ (۹۷/۰۲٪)	۴۶ (۲/۹۸٪)	۱۵۴۶ (۱۰۰٪)
بالاتر از ۱۹ سال	۶۲ (۱۰۰٪)	۰	۶۲ (۱۰۰٪)
جمع کل	۱۹۱۷ (۹۷/۳٪)	۵۳ (۲/۷٪)	۱۹۷۰ (۱۰۰٪)

تفاوت معنی‌داری بین گروه‌های سنی دیده نشد (P=۰/۲۸).

جدول ۲ - مقایسه فراوانی (درصد) پیتیریازیس ورسیکالر در دانش‌آموزان مورد مطالعه بر حسب متغیرهای مرتبط

متغیر / وضعیت ابتلا		موارد منفی	موارد مثبت	سطح معنی‌داری
سن	۱۶ ۱۳ سال	۳۵۵ (۹۸/۰۶٪)	۷ (۱/۹۴٪)	۰/۴۱
	۱۷ ساله به بالا	۱۵۶۲ (۹۷/۳٪)	۵۳ (۲/۷٪)	
سابقه فامیلی	دارد.	۱۰۱ (۹۲/۷٪)	۸ (۷/۳)	۰/۰۰۲
	ندارد.	۱۸۱۶ (۹۷/۶٪)	۴۵ (۲/۴)	
سابقه قبلی ابتلا	دارد.	۶۰ (۸۳/۳٪)	۱۲ (۱۶/۷)	P<۰/۰۰۱
	ندارد.	۱۸۵۷ (۹۷/۸٪)	۴۱ (۲/۲)	
تعداد دفعات استحمام	روز در میان	۲۲۱ (۹۸/۷)	۳(۱/۳)	۰/۴۱
	هفته‌ای یک بار و کمتر	۶۳۲ (۹۷/۲)	۱۸(۲/۸)	
	هفته‌ای دو بار	۱۰۶۱ (۹۷/۱)	۳۲ (۲/۹)	

جدول ۳- فراوانی نسبی سوابق قبلی در مبتلایان به پیتیریازیس ورسیکالر

نام متغیر	وضعیت ابتلا	فراوانی	درصد
سابقه قبلی ابتلا به پیتیریازیس ورسیکالر	دارد.	۱۲	۲۲/۶
	ندارد.	۴۱	۷۷/۴
سابقه فامیلی ابتلا به پیتیریازیس ورسیکالر	دارد.	۸	۱۵
	ندارد.	۴۵	۸۵
بیماری همراه (کوشینگ، سوختگی، آدرنالکتومی، نقص ایمنی)	دارد.	۴	۷/۵
	ندارد.	۴۹	۹۲/۵
سابقه درمان قبلی پیتیریازیس ورسیکالر	دارد.	۳	۵/۷
	ندارد.	۵۰	۹۴/۳
سابقه استفاده از روغن‌های پوستی	دارد.	۲	۳/۸
	ندارد.	۵۱	۹۶/۲
سابقه مصرف دارو (OCP، کورتیکواستروئید)	دارد.	۴	۷/۵
	ندارد.	۴۹	۹۲/۵

بحث

در این مطالعه فراوانی پیتیریازیس ورسیکالر در دختران دبیرستان‌های شهر بیرجند ۲/۷٪ برآورد شد. شیوع بیماری پیتیریازیس ورسیکالر در پسران دبیرستان‌های شهر بابل ۲/۸٪ (۵)، در خوابگاه‌های دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی ۸٪ (۶)، در بین کارگران نساجی استان یزد ۲٪ (۷)، در برزیل ۱/۳٪ (۸)، در دانش‌آموزان نیجریه ۲۲٪ (۹) و در بین دانش‌آموزان تانزانیا ۲/۲۶٪ (۱۰) برآورد شده است. در مطالعه Chen و همکاران، شیوع بیماری قارچی پوستی (شامل تینه‌آ نیگرا، تینه‌آ ورسیکالر و تینه‌آ کورپوریس) ۲۴٪ گزارش شده است (۱۱).

نتایج این مطالعه نشان داد که بین سابقه فامیلی ابتلا به پیتیریازیس ورسیکالر با ایجاد بیماری رابطه معنی‌داری وجود دارد که با نتایج مطالعات قبلی همخوانی داشت (۱۳،۱۲،۵).

در این بررسی، حداقل سن مبتلایان، ۱۳ سال و حداکثر ۱۹ سال بود. بیشترین افراد مبتلا به پیتیریازیس ورسیکالر در گروه سنی ۱۷-۱۸ ساله بودند؛ در حالی که در سایر مطالعات مشابه، گروه‌های سنی دیگری نیز به عنوان شایعترین سنین درگیری گزارش شده‌اند (۱۲-۱۷).

در این مطالعه، ۱/۳٪ بیماران هفته‌ای سه بار و ۲/۸٪ هفته‌ای یک بار استحمام داشته‌اند. بیشترین افراد مبتلا، هفته‌ای دو بار استحمام داشته‌اند (۳/۱٪). بین تعداد دفعات استحمام و ابتلا به بیماری رابطه معنی‌داری مشاهده نشد. در مطالعه شاکریان ۵/۲۹٪ بیماران، تنها هفته‌ای یک بار و ۵/۷۰٪، هفته‌ای ۲ بار یا بیشتر استحمام می‌نمودند (۵).

در این مطالعه بین سابقه ابتلا قبلی به پیتیریازیس ورسیکالر با ایجاد بیماری رابطه معنی‌داری از نظر آماری مشاهد شد. در مطالعه Ingordo و همکاران نیز همراهی بارزی بین پیتیریازیس ورسیکالر فعال و سابقه ابتلا قبلی به این بیماری وجود داشت (۱۸).

بیشترین منطقه درگیر بدن در مبتلایان به پیتیریازیس ورسیکالر در ناحیه گردن بود. در مطالعه Jena و همکاران نیز همین نتیجه گزارش شده است (۱۲). سایر مناطق درگیر در مطالعه حاضر به ترتیب ناحیه بالاتنه (سینه، پشت و شانه‌ها)، صورت و شکم بود؛ بازوها کمترین میزان درگیری را داشتند.

از بین بیماری‌های همراه مورد مطالعه، فقط سوختگی در برخی مبتلایان مشهود بود که ارتباط معنی‌دار آماری بین آن و ابتلا به بیماری مشاهده نگردید. در مطالعه راثی نیز در

هیچ‌یک از بیماران، بیماری همراه مثل نقص ایمنی، سندرم کوشینگ و سوء تغذیه مشاهده نشد (۱۹). در مطالعه‌ای در هند ۲۵٪ مبتلایان به پیتیریازیس ورسیکالر، بیماری سیستمی از قبیل بدخیمی، توبرکلوزیس، دیابت یا سابقه مصرف داروهای کورتیکواستروئید داشتند (۱۲).

بین استفاده از روغن‌های پوستی و سابقه مصرف دارو (OCP و کورتیکواستروئید) و ابتلا به بیماری ارتباط معنی‌داری از نظر آماری وجود نداشت؛ در حالیکه در مطالعه Ingordo و همکاران اثبات شد که استفاده از روغن‌های پوستی در مناطق گرمسیر، نقش مهمّی در ایجاد فرم‌های عودکننده این قارچ سطحی ایفا می‌کند (۱۸).

نتیجه‌گیری

با توجه به میزان شیوع بیماری پیتیریازیس ورسیکالر در دبیرستان‌های دخترانه شهر بیرجند و اثر بعضی عوامل مساعدکننده (از جمله سابقه فامیلی و سابقه ابتلا) در ایجاد این بیماری و لزوم تشخیص بموقع و درمان، برای جلوگیری از عوارض بیماری، مراجعه به پزشک و درمان بیماری توصیه می‌شود.

منابع:

1- Bolognia JL, Jorizzo JL, Rapini RP. Dermatology. 2nd ed. USA: Mosby; 2008.

2- Habif TP. Clinical Dermatology; A Color Guide to Diagnosis and Therapy. 5th ed. USA: Mosby; 2010.

3- Jamse WD, Berger T, Elston DM. Andrews' Diseases of the Skin: Clinical Dermatology. 10th ed. USA: Saunders; 2006.

4- Burns T, Breathnach S, Cox N, Griffiths C. Rook's Textbook of Dermatology. 8th ed. USA: Wiley-Blackwell; 2010.

5- Shakerian MA, Tirgar Tabari S, Haji Ahmadi M, Khosh Bakht HA, Hosseini D. Frequency of Tinea Versicolor in male high school students (Babol; 2001-2004). Journal of Babol University of Medical Sciences. 2006; 8(2):77-79. [Persian]

6- Rahmati Roudsari M, Malekzad F, Amini R, Shiri Khoskei M. Frequency of skin disorders among university students in Shaheed Beheshti University of Medical Sciences. Pajouhesh Dar Pezeshki. 2006; 30(3): 183-86. [Persian]

7- Salari MH. The epidemiological survey of bacterial and fungi coetaneous infections of texile factories workers in Yazd province. Iranian Journal of Infectious Diseases and Tropical Medicine. 2002; 7(18): 40-45. [Persian]

8- Martins EL, Gonçalves CA, Mellone FF, Paves L, Tcherniakovsky M, Montes M Neto M, et al. Prospective study of pityriasis versicolor incidence in a population of the city of Santo André (state of S?o Paulo). Med Cutan Ibero Lat Am. 1989; 17(5): 287-91. [Portuguese]

9- Ogunbiyi AO, Omigbodun Y, Owoaje E. Prevalence of skin disorders in school children in southwest Nigeria. Int J Adolesc Med Health. 2009; 21(2): 235-41.

10- Ferié J, Dinkela A, Mbata M, Idindili B, Schmid-Grendelmeier P, Hatz C. Skin disorders among school children in rural Tanzania and an assessment of therapeutic needs. Trop Doct. 2006; 36(4): 219-21.

11- Chen GY, Cheng YW, Wang CY, Hsu TJ, Hsu MM, Yang PT, et al. Prevalence of skin diseases among schoolchildren in Magong, Penghu, Taiwan: a community-based clinical survey. J Formos Med Assoc. 2008; 107(1): 21-29.

12- Jena DK, Sengupta S, Dwari BC, Ram MK. Pityriasis versicolor in the pediatric age group. Indian J Dermatol Venereol Leprol. 2005; 71(4): 259-61.

13- Rao GS, Kuruvilla M, Kumar P, Vinod V. Clinico-epidermiological studies on tinea versicolor. Indian J Dermatol Venereol Leprol. 2002; 68(4): 208-209.

14- Imwidthaya P, Thianprasit M, Srimuang S. A study of pityriasis versicolor in Bangkok (Thailand). Mycopathologia. 1989; 105(3): 157-61.

15- Parisis N, Stratigos J, Marcelou-Kinti U, Capetanakis J. Pityriasis versicolor in Greece and its predisposition factors. Hautarzt. 1977; 28(11): 589-92. [German]

16- Akpata LE, Gugnani HC, Utsalo SJ. Pityriasis versicolor in school children in Cross River State of Nigeria. Mycoses. 1990; 33(11-12): 549-51.

17- P?nnighaus JM, Fine PE, Saul J. The epidemiology of pityriasis versicolor in Malawi, Africa. Mycoses. 1996; 39(11-12): 467-70.

18- Ingordo V, Naldi L, Colecchia B, Licci N. Prevalence of pityriasis versicolor in young Italian sailors. Br J Dermatol. 2003; 149(6): 1270-72.

19- Rasi A. Report of one hundred pityriasis versicolor patients. Journal of Iran University of Medical Sciences. 2001; 8(25): 288-92. [Persian]

Abstract *Original Article*

Relative frequency of Pityriasis versicolor and some risk factors in girl's high schools of Birjand, 2009

E. Shaban[1], MR. Miri[2], E. Rezaee Askareie[3], H. Mohammadzadeh[3]

Background and Aim: Pityriasis versicolor is a common chronic recurrent fungal infection of skin, that several environmental factors are implicated in its creation. The present study was aimed to determine the relative frequency of pityriasis versicolor and its risk factors in girl's high schools of Birjand city in 2009.

Materials and Methods: In this cross-sectional study, 1970 female students were selected with multi-stage cluster sampling method. A self-made questionnaire based on the objectives of the study was completed for all subjects. Diagnosis was made by physical examination and confirmed by laboratory methods. Data were analyzed by means of SPSS (version 11.5) at the significant level of $P<0.05$.

Results: The relative frequency of pityriasis versicolor in girl's high schools of Birjand city was 2.7%. The highest infection rate was in the 16-18 year group (86%). The most affected area of the body was neck (43.4%) and the lowest involvement (1.9%) was in arms. Among the studied risk factors, family history ($P=0.002$) and a history of previous infection ($P<0.001$) had a significant association with pityriasis versicolor; but not with the age and the number of baths per week.

Conclusion: Regarding the frequency of pityriasis versicolor among female students of Birjand's high schools and the effect of some predisposing factors, referring to the dermatologist and training the families about this disease is recommended.

Key Words: Pityriasis versicolor, Prevalence, Risk factors, female students

Journal of Birjand University of Medical Sciences. 2011; 18(1): 40-46

Received: June 20, 2010 Last Revised: December 22, 2010 Accepted: January 18, 2011

[1] *Corresponding Author, Assistant Professor, Department of Dermatology, Faculty of Medicine, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran shabanesmat@yahoo.com*
[2] *Assistant Professor, Faculty of Public Health, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran*
[3] *Medical Student, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran*