مقاله اصیل پژوهشی

بررسی شیوع درماتیت آتوپیک و برخی عوامل خطرساز آن در کودکان ۲ تا ۵ ساله مهدکودک‌های شهر بیرجند (۱۳۸۷)

رضا قادری[۱]، شهناز طبیعی[۲]، سمیرا پیروی[۳]، معصومه جعفری‌پور[۳]

چکیده

زمینه و هدف: درماتیت آتوپیک یک بیماری التهابی مزمن پوست می‌باشد که در چند دهه اخیر شیوع چشمگیری یافته است. در ایجاد این بیماری مولتی‌فاکتوریال، علاوه بر عوامل ژنتیک، عوامل محیطی متعددی را دخیل دانسته‌اند. نظر به اینکه، بیماری اغلب در کودکان دیده می‌شود، این تحقیق با هدف تعیین شیوع درماتیت آتوپیک و برخی عوامل خطرساز آن، در کودکان ۲-۵ ساله مهد کودک‌های شهر بیرجند طراحی گردید.

روش تحقیق: در این مطالعه مورد- شاهدی، کلیه کودکان ۲-۵ ساله مهدکودک‌های شهر بیرجند، توسط پزشک عمومی با استفاده از معیارهای استاندارد هانفین و راجکا معاینه شدند. پس از شناسایی کودکان مبتلا، جهت مقایسه عوامل خطرساز بیماری، ۱۰۰ کودک غیر مبتلا از همان مهد کودک، به طور تصادفی به عنوان گروه شاهد انتخاب شدند و پرسشنامه محقق‌ساخته که روایی آن تأیید شده بود، در اختیار والدین کودکان قرار گرفت. داده‌ها پس از جمع‌آوری، با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (ویرایش ۱۵) و آزمون‌های مجذور کای، تی‌تست و رگرسیون لجستیک تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: شیوع درماتیت آتوپیک ۱۴/۳٪ بود. ۱۵/۸٪ دختر و ۱۵/۶٪ بیشتر از ۴ سال سن داشتند. میانگین سن شروع تغذیه با شیرگاو و تخم مرغ، در کودکان مبتلا کمتر از گروه شاهد بود (به ترتیب P=۰/۰۴، P=۰/۰۳). استعمال سیگار و نگهداری حیوان خانگی در محیط زندگی کودک، از عوامل افزایش شانس ابتلا به درماتیت بودند (به ترتیب OR=۳/۵۸، ۹۵٪ CI=۱/۱۳-۱۱/۴۱ و OR=۳/۳۵، ۹۵٪ CI=۱/۱۷-۹/۶۲).

نتیجه‌گیری: نظر به شیوع درماتیت آتوپیک، نقش عوامل خطرساز شامل: شروع زودهنگام تغذیه کمکی به خصوص با شیر گاو و تخم مرغ و نیز استعمال سیگار و نگهداری حیوان خانگی در محیط زندگی، از اهمیت زیادی برخوردار است.

واژه‌های کلیدی: درماتیت آتوپیک، عوامل خطرساز، کودکان، مهد کودک

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند. ۱۳۹۱؛ ۱۹ (۳): ۲۸۶-۲۹۳

دریافت: ۱۳۹۱/۰۳/۰۸ پذیرش: ۱۳۹۱/۰۷/۰۹

[۱] متخصص پوست و لیزر، دانشیار، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

[۲] نویسنده مسؤول، مربی آموزش پرستاری، مرکز تحقیقات پرستاری و مامایی شرق کشور، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

آدرس: بیرجند- خیابان غفاری- دانشگاه علوم پزشکی بیرجند- دانشکده پرستاری و مامایی

تلفن: ۰۵۶۱-۴۴۴۰۵۳۳ نمابر: ۰۵۶۱-۴۴۴۵۴۰۲ پست الکترونیکی: shahnaztabiee@bums.ac.ir

[۳] پزشک عمومی، عضو کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، ایران

مقدمه

درماتیت آتوپیک، یک بیماری شدیداً خارش‌دار مزمن پوست است که به صورت ضایعات پاپولووزیکولر اریتماتو می‌باشد و در کودکان ۲-۵ ساله، معمولاً در مناطق فلکسور اندام‌ها و مچ دست و پا مشاهده می‌شود. در موارد طول‌کشنده، ضایعات می‌تواند به صورت پوسته‌دار و لیکنیفیه باشد. بیماری اغلب در بچه‌ها دیده می‌شود که معمولاً در نیمی از موارد، در سال اول زندگی ایجاد شده و در ۶۰٪ موارد تا ۱۶ سالگی از بین می‌رود (۱).

درماتیت می‌تواند با عوارض بالقوّه‌ای چون استعداد ابتلا به عفونت‌های گسترده ویروسی (هرپس ویروس، واکسینا، کوکساکی)، عفونت‌های پوستی ثانویه باکتریال، اختلال خواب و تحریک‌پذیری در کودکان، اختلال در ارتباط سالم مادر- فرزند در دوران شیرخوارگی، آثار مخرب بر وضعیت سلامت روانی و کاهش کیفیت زندگی همراه باشد (۲-۶). شیوع درماتیت آتوپیک کودکان در کشورهای پیشرفته ۱۵-۲۰٪ می‌باشد (۷، ۸). در ۳۰ سال اخیر، شیوع بیماری افزایش یافته است که دلیل خاصی برای این افزایش توضیح داده نشده است (۹، ۱۰).

از طرفی درماتیت آتوپیک را یک بیماری مولتی‌فاکتوریال می‌دانند؛ به طوری که علاوه بر عوامل ژنتیک، عوامل محیطی متعددی را در ایجاد آن دخیل دانسته‌اند. در مطالعات مختلف که به بررسی فاکتورهای محیطی مؤثر بر این بیماری (از جمله نوع تغذیه کودک در شیرخوارگی، سن و وزن هنگام تولد کودک و...) پرداخته شده است، نتایج متفاوتی در مورد رابطه این عوامل با فراوانی درماتیت آتوپیک گزارش شده است. از جمله در نیوزیلند مطالعه‌ای جهت بررسی ارتباط مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر و فراوانی درماتیت آتوپیک صورت گرفت که در نهایت، مصرف شیر مادر به عنوان ریسک‌فاکتور بروز بیماری ذکر گردید (۱)؛ در حالی که در مطالعه دانمارک، تغذیه انحصاری با شیر مادر به مدت کمتر از ۴ ماه، با افزایش درماتیت در کودکان بدون سابقه خانوادگی آلرژی، گزارش شد (۱۱).

در مطالعه صورت گرفته در آلمان، افزایش سن و وزن هنگام تولد را در افزایش بروز درماتیت آتوپیک مؤثر دانسته‌اند (۱۲)؛ در حالی که در مطالعه‌ای در انگلیس، تولد پره‌ترم، به عنوان عامل خطر بروز درماتیت ذکر شده است (۱۳). محققین در آمریکا افزایش سن هنگام تولد را در بروز بیماری مؤثر دانسته‌اند اما ارتباطی بین افزایش وزن هنگام تولد و وقوع درماتیت آتوپیک گزارش نشده است (۱۴).

نظر به اینکه پیشگیری و درمان هر بیماری مستلزم شناخت شیوع و عوامل مساعدکننده آن در هر جامعه است؛ این مطالعه با هدف تعیین شیوع درماتیت آتوپیک و برخی عوامل خطرساز آن در کودکان ۲-۵ ساله مهد کودک‌های شهر بیرجند طراحی گردید.

روش تحقیق

در این مطالعه مورد- شاهدی، کلیه کودکان ۲- ۵ ساله مهدکودک‌های شهر بیرجند در سال ۱۳۸۷، مورد بررسی قرار گرفتند (۸۱۰ کودک). پس از اخذ مجوزهای لازم و توضیح روش کار به مدیران و مربیان مهد کودک‌ها و کسب رضایت آگاهانه از والدین، کلیه کودکان از نظر ابتلا به درماتیت آتوپیک توسط پزشک عمومی معاینه شدند. برای تشخیص بیماری از معیارهای استاندارد هانفین وراجکا استفاده گردید. معیارهای ماژور شامل: خارش، تاریخچه شخصی یا خانوادگی آتوپی، سابقه درماتیت مزمن یا عودکننده، شکل و پراکندگی تیپیک که در کودکان ۲-۵ سال، چین‌های فلکسور زانو و آرنج، مچ دست و پا و ناحیه گردن بوده است و معیارهای مینور شامل: خشکی پوست، ایکتیوز، کراتوزپیلاریس، افزایش خطوط کف دستی، چین دنی مورگانی، تیرگی اطراف چشم، پتریازیس آلبا، خارش در موقع تعریق، عدم تحمل به پشم و حلال‌های چربی، تشدید اطراف فولیکولی، عدم تحمل غذایی، تشدید با تغییرات محیطی و استرس بود (۱۵). در ابتدا هنگام معاینه، در صورت وجود حداقل دو معیار از معیارهای فوق،

شرح حال فردی و خانوادگی کودک، بر اساس معیارهای استاندارد مذکور توسط پزشک از والدین ایشان اخذ گردید. برای تشخیص قطعی بیماری، وجود ۳ معیار ماژور و ۳ معیار مینور ضرورت داشت (۱۶). حساسیت این معیار در مطالعه نترلند،۹۶٪- ۸۷/۹٪ و ویژگی آن ۹۳/۸٪- ۷۷/۶٪ ذکر شده است (۱۷).

از بین کودکان مبتلا به درماتیت، به صورت تصادفی تعداد ۱۰۰ نفر به عنوان گروه مورد و از بین غیر مبتلایان از همان مهد کودک، تعداد ۱۰۰ نفر به عنوان گروه شاهد انتخاب شدند. جهت بررسی عوامل خطرساز بیماری، پرسشنامه محقق‌ساخته حاوی ۲۵ سؤال شامل: اطلاعات فردی، رتبه تولد کودک، وزن و سن هنگام تولد، سن پدر و مادر هنگام تولد کودک، سطح تحصیلات و وضعیت اشتغال مادر، استعمال سیگار در منزل، سابقه آتوپی در خانواده، سابقه نگهداری حیوان خانگی، نوع و سن شروع تغذیه کمکی، در اختیار والدین قرار گرفت و از آنان درخواست شد، با مطالعه دقیق پرسشنامه، به مدت نیم ساعت به سؤالات پاسخ دهند. روایی پرسشنامه به روش روایی محتوا، توسط ۳ نفر از اساتید صاحب‌نظر تأیید گردید.

داده‌ها پس از جمع‌آوری، با استفاده از نرم افزار SPSS (ویرایش ۱۵) و آزمون‌های آماری مجذور کای و تی‌تست در سطح معنی‌داری α=۰/۰۵ آنالیز گردید؛ همچنین برای تعیین عوامل خطرساز مؤثر بر ایجاد بیماری، از رگرسیون لجستیک چند متغیره گام به گام استفاده شد.

یافته‌ها

از ۸۱۰ کودک مورد بررسی، ۴۱۲ نفر (۵۰/۸٪) دختر و ۳۹۸ نفر (۴۲/۷٪) پسر بودند. ۱۶۱نفر (۱۹/۸٪) کمتر از ۳ سال، ۳۰۳ نفر (۳۷/۴٪) ۳ تا ۴ سال و ۳۴۶ نفر (۴۲/۷٪) بیشتر از ۴ سال سن داشتند.

۱۱۶ نفر (۱۴/۳٪) مبتلا به درماتیت آتوپیک بودند. شیوع بیماری در دختران ۱۵/۸٪ و در پسران ۱۲/۸٪ بود (P=۰/۲۳). شیوع ابتلا به درماتیت در سن کمتر از ۳ سال، ۲۳ نفر (۱۴/۳٪)، ۳ تا ۴ سال ۳۹ نفر (۱۲/۹٪) و بیشتر از ۴ سال ۵۴ نفر (۱۵/۶٪) بود (P=۰/۶۱).

میانگین مدت زمان تغذیه انحصاری با شیر مادر، در گروه مبتلا ۵/۷±۲ و در گروه شاهد ۵/۹±۱/۵ ماه بود (P=۰/۳۲). در مورد تغذیه کمکی، ۹۲٪ کودکان مبتلا به درماتیت و ۹۴٪ کودکان غیر مبتلا، از شیر گاو استفاده می‌کردند که میانگین سن شروع تغذیه با شیر گاو در گروه مبتلا ۱۲/۹±۶/۷و در گروه شاهد ۱۵±۷/۲ ماه بود (P=۰/۰۴)؛ همچنین ۸۸٪ کودکان گروه مبتلا و ۹۰٪ کودکان غیر مبتلا، از تخم مرغ استفاده می‌کردند که میانگین سن شروع تغذیه با این ماده غذایی، در گروه مبتلا ۱۰/۴۴±۳/۴ و در گروه شاهد ۱۱/۸±۵ ماه بود (P=۰/۰۳). میانگین سن شروع سایر مواد غذایی از جمله غلات، حبوبات، میوه‌جات و غیره، در دو گروه مورد بررسی، تفاوت آماری معنی‌دار نداشت (P≥۰/۰۵).

به منظور تعیین عوامل خطرساز بیماری درماتیت آتوپیک، کلیه عوامل از جمله: سن، جنس، رتبه تولد، آتوپی والدین، تحصیلات و شغل مادر، استعمال سیگار در محیط زندگی، زمان شروع و نوع تغذیه کمکی، نگهداری حیوان خانگی در منزل و ... به عنوان متغیر مستقل و ابتلا به درماتیت به عنوان متغیر وابسته وارد معادله رگرسیون شدند که عوامل استعمال سیگار در محیط زندگی کودک، نگهداری حیوان خانگی، سطح تحصیلات و شغل مادر، با ابتلا به درماتیت ارتباط داشتند، اما ارتباط بین سایر متغیرها با شیوع بیماری، معنی‌دار نبود (جدول ۱).

جدول۱- عوامل خطرساز درماتیت آتوپیک در کودکان مورد بررسی

متغیر		مبتلا n=۱۰۰ درصد	غیر مبتلا n=۱۰۰ درصد	نسبت شانس OR	ضریب اطمینان ۹۵٪ CI	سطح معنی‌داری
جنس	مونث	۵۲	۵۱	۱		
	مذکر	۴۸	۴۹	۰/۹۶	۰/۵۵ –۱/۶۷	۰/۸۹
رده سنی (سال)	<۳	۲۰	۲۲	۱		
	۳–۴	۳۳	۳۰	۱/۲	۰/۵۵ –۲/۶۴	۰/۶۳
	>۴	۴۷	۴۸	۱/۰۸	۰/۵۲ –۲/۲۳	۰/۸۴
شغل مادر	خانه‌دار	۳۲	۱۸	۱		
	شاغل	۶۸	۸۲	۰/۴۷	۰/۲۴ –۰/۹	۰/۰۲
تحصیلات مادر	دیپلم وکمتر	۳۸	۲۰	۱		
	فوق دیپلم و بالاتر	۶۲	۸۰	۰/۴۱	۰/۲۲ –۰/۷۷	۰/۰۰۶
تغذیه انحصاری با شیر مادر (ماه)	<۴	۲۲	۱۶	۱		
	≥۴	۷۸	۸۴	۰/۶۷	۰/۳۳ –۱/۳۷	۰/۲۷
نگهداری حیوان خانگی	ندارد	۸۵	۹۵	۱		
	دارد	۱۵	۵	۳/۳۵	۱/۱۷ –۹/۶۲	۰/۰۳
قرارگیری در معرض دود سیگار	ندارد	۸۷	۹۶	۱		
	دارد	۱۳	۴	۳/۵۸	۱/۱۳ –۱۱/۴۱	۰/۰۳

بحث

در چند دهه اخیر، شیوع بیماری‌های آلرژیک افزایش چشمگیری داشته است (۹، ۱۰). نتایج این مطالعه نشان داد که شیوع درماتیت آتوپیک در کودکان ۲– ۵ سال مهد کودک‌های شهر بیرجند،۱۴/۳٪ است. در آلمان حساسیت غذایی کودکان، حدود ۱۳٪ و درماتیت آتوپیک، حدود ۲۵٪ گزارش شده است (۱۸)، در نیوزیلند شیوع این بیماری در کودکان، ۱۵/۸٪ برآورد شده است (۱). با توجه به ماهیت درماتیت شاید بتوان این تفاوت را ناشی از تأثیر عوامل محیطی بر ایجاد بیماری دانست.

در این مطالعه، شیوع بیماری در دختران نسبت به پسران بیشتر بود (۱۵/۸٪)، اما در مطالعه کرمان (۵۷/۹٪) و در کره (۱۵/۸٪)، ابتلا پسران بیشتر گزارش شد (۲۰،۱۹). از نظر سن، در این پژوهش کودکان سنین ۴–۵ سال، بیشترین فراوانی ابتلا به بیماری را داشتند (۱۳/۶٪)؛ در حالی که در کره، ابتلای کودکان ۱۲ تا ۲۳ ماه بیشتر گزارش گردید (۲۶/۵٪) (۲۰). این تفاوت ممکن است مربوط به شرایط جمعیت‌شناختی یا تفاوت در توزیع سنی کودکان باشد.

نتایج این مطالعه نشان داد که میانگین سن شروع تغذیه با شیر گاو و تخم مرغ، در کودکان مبتلا به بیماری به طور معنی‌داری کمتر از گروه شاهد است. در مطالعات مشابه، اگرچه در این خصوص نتیجه‌ای اعلام نشده بود، لیکن فرجزاده و همکاران در پژوهش خود گزارش دادند که شروع زودهنگام تغذیه کمکی، می‌تواند با افزایش ریسک ابتلا به درماتیت آتوپیک همراه باشد (CI=۰/۵۲–۰/۹۲ ۹۵٪ و OR=۰/۶۹). محققین همچنین به نقل از فرگوسن بیان کردند که شروع زودهنگام مواد غذایی به خصوص غذاهای آلرژن، با افزایش شیوع درماتیت همراه است (۱۹). در سایر مطالعات نیز مصرف زودهنگام شیر گاو و تخم مرغ در مقایسه با سایر مواد غذایی، عامل افزایش حساسیت کودکان و شیوع درماتیت آتوپیک ذکر شده است (۱، ۱۹، ۲۱).

در این مطالعه، از بین عوامل خطرساز بیماری درماتیت

آتوپیک، دو عامل استعمال سیگار در محیط زندگی کودک و نگهداری حیوانات خانگی در منزل، بیشترین ارتباط را با شیوع بیماری داشتند که با یافته‌های بعضی مطالعات همخوانی دارد (۲۰، ۲۲، ۲۳)، اما یافته‌های مطالعات دیگر حاکی از عدم وجود ارتباط عوامل فوق با درماتیت آتوپیک بوده است (۱، ۱۸، ۲۴). وجود این تفاوت، ممکن است ناشی از تفاوت در الگوی زندگی در جوامع مختلف و یا نوع طراحی و روش تجزیه و تحلیل نتایج باشد.

شانس ابتلا به درماتیت در کودکانی که مادر با سطح تحصیلات فوق دیپلم و بالاتر داشتند، نسبت به کودکانی که مادر با تحصیلات دیپلم به پایین داشتند، کمتر بود (۰/۷۷- ۰/۲۲=CI ۹۵٪، ۰/۴۱=OR)؛ همچنین کودکان دارای مادر شاغل نسبت به کودکان با مادر خانه‌دار، شانس کمتری برای ابتلا به بیماری داشتند (۰/۹- ۰/۲۴=CI ۹۵٪، ۰/۴۷=OR)؛ در حالی که در مطالعه مشابه، ارتباطی بین سطح تحصیلات مادر و فراوانی درماتیت آتوپیک مشاهده نشد (۱۴). به هر حال، وضعیت تحصیلی و اشتغال مادر می‌تواند بر کنترل بعضی شرایط محیطی از جمله سن شروع و نوع تغذیه کمکی برای کودک مؤثر باشد.

در مورد سایر عوامل از جمله داشتن سابقه فامیلی آتوپی، در مطالعه حاضر در کودکان مبتلا و غیر مبتلا به بیماری، تفاوت آماری معنی‌داری ملاحظه نشد، اما در بعضی مطالعات، بر تأثیر این عامل به عنوان یک ریسک فاکتور درماتیت آتوپیک تأکید شده است (۱، ۱۹، ۲۵).

سال‌ها است که بر اساس پژوهش‌های تجربی بر روی مدل‌های حیوانی، از عسل و سایر فراورده‌های موضعی، در ترمیم زخم‌ها استفاده می‌شود (۲۶) ولی اخیراً از کاربرد موضعی عسل و موم همراه با درمان‌های مرسوم، در مورد درمان بیماری‌های مزمن پوستی از جمله درماتیت آتوپیک و پسوریازیس نیز حمایت شده است (۲۷). بنابراین می‌توان توصیه نمود تا از عسل و موم به عنوان درمان مکمل، در درمان بیماران مبتلا به اگزما آتوپیک با زخم‌های مقاوم، استفاده شود، ولی حتماً باید قبل از تجویز آن، از مرغوبیت عسل و کیفیت آن و همچنین استریل‌بودن آن اطمینان حاصل نمود.

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج این مطالعه و شیوع نسبتاً بالای درماتیت آتوپیک و ارتباط دو عامل استعمال سیگار در محیط زندگی کودک و نگهداری حیوانات خانگی در منزل با شیوع بیماری، پیشنهاد می‌گردد بر آموزش والدین به خصوص مادران، در مورد توجه به این فاکتورهای مساعدکننده تأکید گردد.

تقدیر و تشکر

از کلیه مدیران و مربیان مهد کودک‌های شهر بیرجند، والدین کودکان و همکارانی که در انجام این مطالعه ما را یاری نمودند، سپاسگزاری می‌نماییم.

منابع:

1-Purvis DJ, Thompson JMD, Clark PM, Robinson E, Black PN, Wild CJ, et al. Risk factors for atopic dermatitis in new Zealand children at 3-5 years of age. Brit j Dermatol. 2005; 152(4): 742-9.

2- Rotsztejn H, Frankowska J, Kamer B, Trznadel-Grodzka E. Infection cases in infants and small children with atopic dermatitis- own observations. Postepy Hig Med Dosw (online). 2012; 66(0): 96-103.

3- Dicarlo A, Amon E, Gardner M, Barr S, Ott K. Eczema herpeticum in pregnancy and neonatal herpes infection. Obstet Gynecol. 2008; 112(2): 455-7.

4- Kreth HW, Hoeger PH. Safety, reactogenicity, and immune ogenicity of live attenuated Varicella Vaccine in children between 1 and 9 years of age with atopic dermatitis. Eur J pediatr. 2006; 165(10):677-83.

5- Bussmann C, Peny WM, Bieber T, Novak N. Molecular pathogenesis and clinical implications of eczema herpeticum. Expert Rev Mol Med. 2008; 10: e21.

6- Kawashima M. Quality of life in patients with atopic dermatitis: impact of tacrolimus ointment. Int J Dermatol. 2006; 45(6): 731-36.

7- Harper J, Oranje AP, Prose N. Textbook of pediatric Dermatology. 1st. ed. oxford: Blackwell science; 2000.

8- Von Kobyletzki LB, Janson S, Hasselgren M, Bornehag CG, Svensson A. Evaluation of a Parental Questionnaire to Identify Atopic Dermatitis in Infants and Preschool Children. J Allergy. 2012;. Article ID 945617: 1-5.

9-Williams HC. Epidemiology of atopic dermatitis. Clin Exp Dermatol. 2000; 25(7): 522-9.

10- Williams HC. Is the prevalence of atopic dermatitis increasing? Clin Exp Dermatol. 1992; 17(6): 385-91.

11- Stabell Benn C, Wohlfahrt J, Aaby P, Westergaard T, Benfeldt E, Fleischer Michaelsen K, et al. Breastfeeding and Risk factor if atopic Dermatitis, by parental History of allergy, during the first 18 Months of life. Am J Epidemiol. 2004; 160(3): 217-223.

12- Bührer C. Grimmer I, Niggemann B, Obladen M. Low 1- year prevalence of atopic eczema in very low birthweight infants. Lancet. 1999; 353(9165): 1674.

13- Lücas A, Brooke OG, Cole TJ, Morley R, Bamford MF. Food and drug reaction, wheezing, and eczema in preterm infants. Arch Dis child. 1990; 65(4): 411-15.

14- Moore M.M, Rifas-shiman SL, Rich- Edwards, JW. klinman K.P, cam C.A , Gold D.R, weiss S.T, Gillman M.W. perinatal predictors of atopic dermatitis occurring in the first six months of life. Pediatrics. 2004; 113 (3): 468-74.

15- Hanifin JM, Rajka G. Diagnostic features of atopic dermatitis. Acta Derm Venereol (Stockh) 1980; (Suppl 92): 44-7.

16- Halkjær LB, Loland L, Buchvald FF, Agner T, Skov L, Strand M, et al. Development of Atopic Dermatitis During the First 3 Years of Life:The Copenhagen Prospective Study on Asthma in Childhood Cohort Study in High-Risk Children. Arch Dermatol. 2006; 142(5): 561-6.

17- Brenninkmeijer EE. A, Schram ME,. Leeflang MMG, Bos JD, Spuls PI. Diagnostic criteria for atopic dermatitis: a systematic review. Brit J Dermatol. 2008; 158(4):754–765.

18- Hagendorens MM, Bridts CH, Lauwerst K, Van Nuijst S, Ebo DG, vellinge A, et al. Perinatal Risk factors for sensitization, atopic dermatitis and wheezing during the first year of life. Clin Exp Allergy. 2005; 35(6): 733-740.

19- Farajzadeh S, Shahesmaeili A, Bazargan N, Mohebbi Poorkani Z, Karaminejad Z, Aghaei H, et al. Relationship between duration of breastfeeding and development of atopic dermatitis. Journal of Pakitsan Association of Dermatologists. 2011; 21: 80-86.

20- Yu JS, Lee CJ, Lee HS, Kim J, Han1 Y, Ahn K, et al. Prevalence of Atopic Dermatitis in Korea: Analysis by using national Statistics .J Korean Med Sci. 2012; 27(6): 681-5.

21- Moghtaderi M, Farjadian SH, Kashef S, Alyasin S, Afrasiabi M, Orooj M. Specific IgE to Common Food Allergens in children with Atopic Dermatitis. Iran J Immunol. 2012; 9(1):32-8.

22- Ludvigsson JF, Mostrom M, Ludvigsson J, Duchen k. Exclusive brestfeeding and risk of atopic dermatitis in some 8300 infants. Pediatr Allergy Immunol. 2005; 16(3) :201-8.

23- Popović-Grle S. Allergic diseases and smoking. Acta Med Croatica. 2011; 65(2): 141-6.

24- Leite AAC, Leite RMS, de paula GM, Rezende IO. Evaluation of passive smoking as a risk factor for severity and Allergic sensitization Among atopic dermatitis children. J Allergy clin Immunol. 2007; 119(1): S282.

25- Fukiwake N, Furusyo N, Takeoka H, Toyoda K, Kubo N, Kido M, et al. Association factors for Atopic dermatitis in nursery school children in Ishigak : Island –kyushu university Ishigak: Atopic Dermatitis study (KIDS). Eur J Dermatol. 2008; 18(5): 571-574.

26- Ghaderi R, Afshar M, Akhbarie H, Golalipour MJ. Comparison of the Efficacy of Honey and Animal Oil in Accelerating Healing of Full Thickness Wound of mice skin. Int J Morphol. 2010; 28(1): 193-8.

27- Cherniack EP. Bugs as drugs, Part 1: Insects: the "new" alternative medicine for the 21st century? Altern Med Rev. 2010; 15(2): 124-35.

Abstract *Original Article*

Prevalence of atopic dermatitis and its risk factors in 2-5 years old children at kindergartens of Birjand city(2008)

Reza Ghaderi[1], Shahnaz Tabiee[2], Samira Peyrovi[3], Masoomeh Jafari Pour[3]

Background and Aim: Atopic dermatitis is a chronic inflammatory skin disease whose prevalence has increased in the last few decades. It is a multifactorial disease and, in addition to genetic factors, various environmental factors are important in the picture the present study was designed to investigate prevalence of atopic dermatitis and its risk factors in 2-5 year old children at the kindergartens of Birjand city.

Materials and Methods: In this case–control study, all 2-5 year olds (810 cases) at the kindergartens of Birjand city were assessed using Hanifin & Rajka criteria. After diagnosing afflicted children, in order to identify risk factors of the disease, 100 of them from the same kindergarten-without atopic dermatitis-were randomly selected as the control group. Both groups were matched with respect to age and sex. A self-designed questionnaire, consisting of 25 questions about risk factors of the disease, was used to collect information. The obtained data was analyzed by SPSS software (V; 15) using T-test, Chi- square and logistic regression.

Results: Prevalence of atopic dermatitis in children was 14.3%.of which 15.8% were females and 15.6% were over 4 years old. Mean age of feeding on cow milk and eggs was lower in the case group. (P=0.04, P=0.03, respectively).There was a significant association between keeping domestic animals and cigarette smoking in the habitation and atopic dermatitis (OR=3.35, CI=1.17– 9.62, 0.95; OR=3.58 CI=1.13– 11.41, 0.95 respectively).

Conclusion: In prevalence of atopic dermatitis, the role of some risk factors including early supplemental nutrition, particularly feeding on cow milk and eggs, cigarette smoking and keeping domestic animals in the habitation are determinative.

Key Words: Atopic dermatitis, Risk factors, Children

Journal of Birjand University of Medical Sciences. 2012; 19 (3): 286-293

Received: May 28, 2012 Accepted: September 30, 2012

[1] *Associate Professor, Department of Dermatology, Faculty of Medicine, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran*
[2] *Corresponding Author, Instructor, Faculty of Nursing & Midwifery. Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran. shahnaztabiee@ bums.ac.ir.*
[3] *GP, member of Student Research Committee, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran*