

شیوع بیماری درماتیت آتوپیک در بزرگسالان و ارتباط آن با بیماری‌های حساسیتی تنفسی در افراد ساکن در بوشهر

امیرحسین دارابی^۱، رحیم طهماسبی^۲، افشین شیرکانی^۳، کیوان طباطبایی^۴، مرجان زمانی^۴، غلامرضا حیدری^۱، شکراله فرخی^۵

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: درماتیت آتوپیک بیماری التهاب مزمن پوست می‌باشد و شیوع آن به صورت پیوسته رو به افزایش است. هدف از انجام این مطالعه، بررسی شیوع بیماری درماتیت آتوپیک و ارتباط آن با بیماری‌های آلرژی تنفسی در بزرگسالان ساکن بوشهر بود.

روش‌ها: در این مطالعه مقطعی مبتنی بر جمعیت با نمونه‌گیری تصادفی - خوشه‌ای چند مرحله‌ای طبقه‌بندی شده، مجموع ۵۴۲۰ نفر با سن ۶۵-۱۵ سال که حداقل یک سال ساکن بوشهر بودند، وارد مطالعه شدند. در نهایت ۵۲۰۱ نفر پرسش‌نامه‌ی استاندارد شبکه‌ی جهانی آسم و آلرژی اروپا (Global Allergy and Asthma European Network یا GA²LEN) را تکمیل کردند. شیوع کلی درماتیت آتوپیک و شیوع آن در بیماری‌های حساسیتی دیگر و همچنین، ارتباط آن با بیماری‌های آلرژی بر اساس روش‌های آماری محاسبه شد.

یافته‌ها: شیوع کلی درماتیت آتوپیک در بوشهر ۲۹/۱ درصد بود. میزان ابتلا به درماتیت آتوپیک در مردان ۲۵/۹ درصد و در زنان ۳۲/۰ درصد بود؛ به طوری که ابتلا به درماتیت آتوپیک با جنسیت رابطه‌ی معنی‌داری داشت. بیشترین میزان شیوع درماتیت آتوپیک در گروه‌های سنی ۲۵-۳۴ و ۳۵-۴۴ سال بود و بین گروه‌های سنی و درماتیت آتوپیک رابطه‌ی معنی‌داری وجود داشت. همچنین، شیوع درماتیت آتوپیک در بیماران مبتلا به بیماری‌های آسم، رینوسینوزیت مزمن و آلرژی بینی به ترتیب برابر ۵۰/۵ درصد، ۴۸/۴ درصد و ۴۷/۱ درصد بود. درماتیت آتوپیک با آلرژی بینی ارتباط معنی‌داری داشت.

نتیجه‌گیری: شیوع بیماری درماتیت آتوپیک در بوشهر بالا بود. همچنین، شیوع درماتیت آتوپیک با بروز هر کدام از بیماری‌های آلرژیک نظیر آسم، رینوسینوزیت مزمن و آلرژی بینی ارتباط معنی‌داری داشت.

واژگان کلیدی: شیوع؛ درماتیت آتوپیک؛ آسم؛ آلرژی بینی؛ سینوزیت

ارجاع: دارابی امیرحسین، طهماسبی رحیم، شیرکانی افشین، طباطبایی کیوان، زمانی مرجان، حیدری غلامرضا، فرخی شکراله. شیوع بیماری درماتیت آتوپیک در بزرگسالان و ارتباط آن با بیماری‌های حساسیتی تنفسی در افراد ساکن در بوشهر. مجله دانشکده پزشکی اصفهان ۱۴۰۰؛ ۳۹ (۶۰۹): ۱۲-۶.

مقدمه

درماتیت آتوپیک می‌شوند (۳). درماتیت آتوپیک نقص سد اپی‌تلیال پوستی می‌باشد که گسترش آن منجر به بیماری‌های آلرژیک نظیر آسم و آلرژی بینی در بیشتر بیماران می‌شود (۳). عوامل ژنتیکی و محیطی گوناگون در ایجاد درماتیت آتوپیک نقش دارند. افراد با سابقه‌ی خانوادگی مثبت بیماری‌های آلرژیک نظیر آسم، آلرژی بینی و نقص ژن فیلاگرین که باعث از بین رفتن عملکرد سد اپی‌تلیال می‌شود، عامل

درماتیت آتوپیک یک بیماری التهابی مزمن پوست با ضایعات خارش‌دار، خشکی پوست و پوسته‌ریزی دهنده همراه است (۱-۲). درماتیت آتوپیک حدود ۲۰-۱۰ درصد کودکان و ۳-۱ درصد بالغین در سطح جهانی را مبتلا می‌کند. افراد به طور تقریبی ۴۵ درصد در ۶ ماه اول زندگی، ۶۰ درصد در سال اول زندگی و ۸۵ درصد قبل از پنج سالگی مبتلا به

۱- استادیار، گروه پزشکی مولکولی، دانشکده‌ی پزشکی و مرکز تحقیقات پزشکی گرمسیری خلیج فارس، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران

۲- استاد، گروه آمار زیستی، دانشکده‌ی پزشکی، مرکز تحقیقات پزشکی گرمسیری خلیج فارس، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران

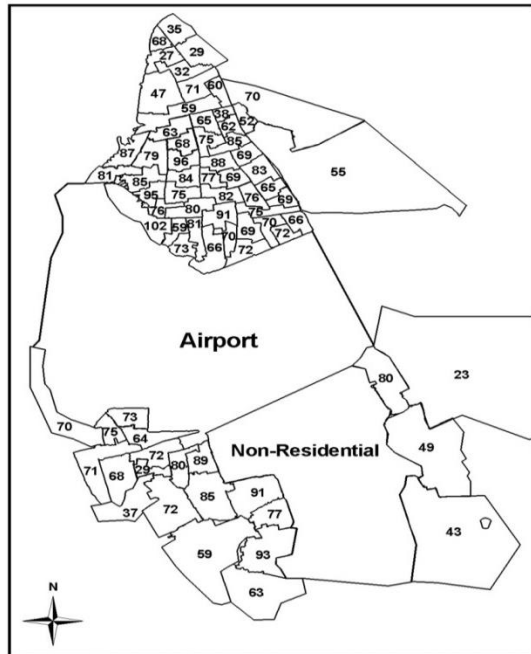
۳- استادیار، گروه ایمنی‌شناسی و آلرژی، دانشکده‌ی پزشکی و مرکز تحقیقات پزشکی گرمسیری خلیج فارس، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران

۴- گروه ایمنی‌شناسی و آلرژی، دانشکده‌ی پزشکی و مرکز تحقیقات پزشکی گرمسیری خلیج فارس، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران

۵- دانشیار، گروه ایمنی‌شناسی و آلرژی، دانشکده‌ی پزشکی و مرکز تحقیقات پزشکی گرمسیری خلیج فارس، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران

نویسنده‌ی مسؤؤل: شکراله فرخی؛ دانشیار، گروه ایمنی‌شناسی و آلرژی، دانشکده‌ی پزشکی و مرکز تحقیقات پزشکی گرمسیری خلیج فارس، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران
Email: sh.farokhi@bpu.ac.ir

از طریق یک روش نمونه‌گیری تصادفی چند مرحله‌ای، خوشه‌ای طبقه‌ای انتخاب شدند. بر اساس طبقه‌بندی‌های انجام شده توسط شهرداری شهر بوشهر، همان‌طور که در شکل ۱ نشان داده شده است، بوشهر به ۷۵ خوشه طبقه‌بندی گردید.



شکل ۱. نقشه‌ی شهر بوشهر و تقسیم‌بندی بلوک‌های شهری

اعداد به بلوک‌های (به عنوان خوشه) هر طبقه اختصاص داده شدند و سپس، به طور تصادفی مرتب شدند. اندازه‌ی نمونه‌ها برای اقشار متناسب با تعداد خانوارهای ساکن در هر طبقه تعیین شد. در نهایت، ۵۲۰۱ نفر پرسش‌نامه را تکمیل نمودند و به تیم تحقیقاتی تحویل دادند. افراد مصاحبه‌کننده‌ی آموزش دیده، درب منزل شرکت کنندگان حضور می‌یافتند و توضیحات لازم در مورد اهداف طرح، شیوه‌ی تکمیل و زمان تحویل پرسش‌نامه را برای شرکت کنندگان آرایه می‌دادند. در صورت موافقت افراد شرکت‌کننده و آگاهی از نحوه‌ی تکمیل پرسش‌نامه، از آن‌ها خواسته می‌شد که آن را تکمیل کنند. هر پرسش‌نامه توسط پژوهشگر روز بعد جمع‌آوری شد. پرسش‌نامه‌ی اصلی به زبان انگلیسی و توسط کمیته‌ی GA2LEN انجمن آلرژی اروپا طراحی شده بود (۱۲). این پرسش‌نامه، پس از کسب اجازه از کمیته‌ی GA2LEN ترجمه و روایی و پایایی آن با مطالعه‌ی اولیه و توسط متخصصین مربوط در دانشگاه علوم پزشکی بوشهر مورد تأیید قرار گرفت. پرسش‌نامه‌ی GA2LEN شامل ۲۳ سؤال در بردارنده‌ی علائم بیماری درماتیت آلرژیک بود و علاوه بر آن، از شرکت کنندگان خواسته شد که به سؤالاتی در زمینه‌ی علائم بیماری‌های آلرژی مرتبط

خطری برای بروز بیماری درماتیت آلرژیک می‌باشد (۴-۵). عوامل محیطی از جمله شرایط اقلیمی، پارچه‌های لباس، واکسن‌ها، عفونت‌ها و آلرژن‌های غذایی، موجب تشدید این بیماری می‌شود (۶). درماتیت آلرژیک، کیفیت زندگی افراد و عملکرد فیزیکی و اجتماعی آن‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد؛ به طوری که ضایعات خارش‌دار شدید منجر به آسیب پوست و اختلال در کیفیت خواب می‌شود (۷). شیوع درماتیت آلرژیک در مناطق مختلف جهان متفاوت گزارش شده است. شیوع درماتیت آلرژیک در آمریکا ۴/۹ درصد، کانادا ۳/۵ درصد و اتحادیه‌ی اروپا ۴/۴ درصد، گزارش گردید (۸-۹). بر اساس مطالعات انجام گرفته در ایران، شیوع درماتیت آلرژیک در سال‌های ۲۰۱۳-۲۰۱۶ در تهران مورد بررسی قرار گرفت، شیوع درماتیت آلرژیک ۳/۹ درصد گزارش شد (۱۰). مطالعات متعددی نشان می‌دهد که بیماری درماتیت آلرژیک، آسم و آلرژی بینی مرتبط می‌باشند. در مطالعه‌ای که توسط ضیایی و همکاران انجام شد، نشان داد افرادی که سابقه‌ی خانوادگی مثبت بیماری آسم داشتند، به درماتیت آلرژیک مبتلا می‌شوند. همچنین، بیماری درماتیت آلرژیک با آسم و آلرژی بینی تشدید می‌شود. در این مطالعه، همه‌ی افراد که مبتلا به درماتیت آلرژیک بودند، سابقه‌ی بیماری‌های آلرژیک شامل ۲۵ درصد آسم و ۲۰ درصد آلرژی بینی داشتند (۱۱).

همچنین، در مطالعه‌ی Hwang و همکاران، ۶۱/۲ درصد بیماران درماتیت آلرژیک به بیماری آلرژی بینی مبتلا می‌شوند؛ در حالی که حدود نیمی از این افراد مبتلا به درماتیت آلرژیک و آسم می‌شوند. بنابراین، بیمارانی که به درماتیت آلرژیک و آلرژی بینی مبتلا بودند، بیماری آسم در آنان تشدید می‌شود (۵). همان‌طور که اشاره شد، عوامل محیطی از جمله شرایط اقلیمی کشور ایران در میزان شیوع بیماری درماتیت آلرژیک مؤثر می‌باشد. به نظر می‌رسد گرد و غبار مکرر و رطوبت بالا که محیط خوبی برای رشد قارچ و ماست خانگی فراهم می‌کند، موجب افزایش شیوع بیماری درماتیت آلرژیک در بوشهر می‌شود. بنابراین، بررسی شیوع درماتیت آلرژیک و ارتباط آن با بیماری‌های آلرژیک آسم و آلرژی بینی در بزرگسالان شهر بوشهر برای راه‌اندازی سیستم غربالگری و درمانی تخصصی ضروری می‌باشد. بر همین اساس، برای نخستین بار در کشور طرح بزرگ بررسی بیماری آلرژی در بزرگسالان بر اساس پرسش‌نامه‌ی (Global Allergy and Asthma European Network یا GA2LEN) در شهر بوشهر انجام شد.

روش‌ها

در این مطالعه‌ی مقطعی مبتنی بر جمعیت، در مجموع ۵۴۲۰ نفر از افراد ۶۵-۱۵ ساله که حداقل یک سال در مناطق شهری بوشهر زندگی کرده بودند، برای شرکت در این مطالعه دعوت شدند. شرکت کنندگان

بیشترین میزان مشارکت در گروه سنی ۳۴-۲۵ در مردان (۵۸۸ نفر) و گروه سنی ۲۴-۱۵ در زنان (۶۹۸ نفر) بود. تعداد کل شاغلین برابر با ۱۰۵۰ نفر (۲۰ درصد) و شیوع کلی مصرف سیگار یا قلیان برابر با ۱۰/۴ درصد بود.

شیوع کلی درمانیت آتوپیک در بوشهر ۲۹/۱ درصد می‌باشد. میزان ابتلا به درمانیت آتوپیک در مردان ۲۵/۹ درصد و در زنان ۳۲/۰ درصد می‌باشد؛ به طوری که ابتلا به درمانیت آتوپیک با جنسیت رابطه‌ی معنی‌داری داشت ($P < ۰/۰۰۱$). بیشترین میزان شیوع درمانیت آتوپیک در گروه‌های سنی ۳۴-۲۵ و ۴۴-۳۵ سال بود. بین گروه‌های سنی و درمانیت آتوپیک رابطه‌ی معنی‌داری وجود داشت ($P < ۰/۰۰۱$) و در بالغین، با افزایش سن شیوع بیماری کاهش نشان داد. بر اساس نتایج این مطالعه، شیوع درمانیت آتوپیک در افراد مصرف‌کننده‌ی سیگار ۳۳/۷ درصد و در غیر مصرف‌کنندگان ۲۸/۳ درصد بود. بین مصرف سیگار و ابتلا به درمانیت آتوپیک، ارتباط معنی‌داری وجود داشت؛ به طوری که در افراد مصرف‌کننده‌ی سیگار بیش از غیر مصرف‌کنندگان سیگار بود ($P = ۰/۰۰۷$).

در این مطالعه، بیشترین میزان شیوع درمانیت آتوپیک در افراد با تحصیلات دانشگاهی (۳۲ درصد) و از نظر شغلی در کارکنان بهداشتی (۴۵/۱ درصد) مشاهده شد؛ به طوری که شیوع درمانیت آتوپیک با تحصیلات ($P = ۰/۰۰۲$) و اشتغال در خدمات بهداشتی رابطه‌ی معنی‌داری داشت ($P < ۰/۰۰۱$). در خصوص ابتلا به ضایعات قرمز رنگ خارش‌دار (بر اساس خود اظهاری و پاسخ بیمار) یافته‌ها نشان داد که شیوع ضایعات پوستی در زنان بیش از مردان و در افراد مصرف‌کننده‌ی سیگار بیش از غیر مصرف‌کنندگان سیگار بود و ارتباط معنی‌داری بین ابتلا به ضایعات پوستی و ویژگی‌هایی نظیر جنس و مصرف دخانیات وجود داشت. همچنین، ارتباط معنی‌داری بین ابتلا به ضایعات پوستی با اشتغال در مشاغل بهداشتی ($P = ۰/۰۰۱$) و اشتغال به خدمات نظافتی ($P < ۰/۰۱۱$) وجود داشت. سایر یافته‌ها در جدول ۲ آمده است.

شیوع درمانیت آتوپیک بر اساس تشخیص پزشک و بر اساس پاسخ بیمار، در افراد مبتلا به انواع بیماری‌های آلرژی مانند آسم، رینوسینوزیت مزمن و آلرژی بینی در جدول ۳ آمده است. بر این اساس، شیوع درمانیت آتوپیک بر اساس تشخیص پزشک در افراد مبتلا به آسم، ۵۰/۵ درصد بود. همچنین، شیوع درمانیت آتوپیک (بر اساس تشخیص پزشک) در تمامی حالات آسم تعریف شده بیشتر از افراد بدون نشانه‌های آسم بودند و ارتباط معنی‌داری بین ابتلا به درمانیت آتوپیک در همراهی با آسم در تمامی موارد تعریف شده وجود داشت ($P < ۰/۰۰۱$). همچنین، شیوع درمانیت آتوپیک در افراد مبتلا به رینوسینوزیت مزمن، ۴۸/۴ درصد بود و این شیوع در مقایسه با افراد بدون رینوسینوزیت بالاتر بود و ارتباط معنی‌داری بین همراهی این دو بیماری وجود داشت ($P < ۰/۰۰۱$) بود.

نظیر آسم، آلرژی بینی، رینوسینوزیت مزمن پاسخ دهند. همچنین، در ابتدای پرسش‌نامه، سؤالاتی در خصوص اطلاعات دموگرافیک که شامل سن، جنسیت، تاریخ تولد، وضعیت شغلی و میزان تحصیلات با سطوح مختلف نیز اضافه شده بود. همچنین، این مطالعه توسط کمیته‌ی بررسی علمی و اخلاقی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر با کد اخلاق IR.BPUMS.REC.1399.027 مصوب گردید.

در تحلیل داده‌ها، برای ارزیابی شاخص‌های توصیفی شامل میانگین، توزیع فراوانی و بررسی ارتباط آن‌ها از آزمون χ^2 استفاده شد. همچنین، برای ارزیابی ارتباط بین درمانیت آتوپیک (بر اساس تشخیص پزشک) و ضایعات قرمز رنگ خارش‌دار (بر اساس پاسخ بیمار) با متغیرهای کیفی جمعیت شناختی و بیماری‌های آلرژی مرتبط از جمله آسم، آلرژی بینی، رینوسینوزیت مزمن از آزمون Logistic regression چند متغیره مورد استفاده قرار گرفت. تحلیل داده‌ها به کمک نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۲۲ (version 22, IBM Corporation, Armonk, NY) انجام شد. مقادیر $P < ۰/۰۵۰$ به عنوان سطح معنی‌داری در آزمون‌ها در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در این مطالعه، توزیع جنسی شرکت‌کنندگان، ۵۱ درصد (۲۶۱۸ نفر) زن و ۴۹ درصد (۲۵۱۸ نفر) مرد بودند. میانگین سنی افراد شرکت‌کننده ۱۳/۵۰ ± ۳۶/۳۰ سال بود؛ به طوری که میانگین سن مردان ۱۳/۴۰ ± ۳۷/۳۰ و در زنان ۱۳/۳۵ ± ۳۵/۵۰ بود. سایر اطلاعات دموگرافیک جمعیت مورد مطالعه به تفکیک دو جنس در جدول ۱ آمده است.

جدول ۱. مشخصات جمعیت شناختی شرکت‌کنندگان به تفکیک دو جنس

متغیر	جنسیت	مرد (n = ۲۵۱۸) (۴۹ درصد) تعداد (درصد)	زن (n = ۲۶۱۸) (۵۱ درصد) تعداد (درصد)
گروه سنی (سال)			
	۱۵-۲۴	۴۹۱ (۲۰/۵)	۶۹۸ (۲۸/۰)
	۲۵-۳۴	۵۸۸ (۲۴/۶)	۵۹۵ (۲۳/۸)
	۳۵-۴۴	۴۹۹ (۲۰/۸)	۵۲۶ (۲۱/۱)
	۴۵-۵۴	۵۰۳ (۲۱/۰)	۳۸۷ (۱۵/۵)
	۵۵-۶۵	۳۱۴ (۱۳/۱)	۲۹۰ (۱۱/۶)
مصرف دخانیات	بله	۳۴۲ (۱۳/۷)	۱۸۶ (۷/۲)
	خیر	۲۱۴۹ (۸۶/۷)	۲۳۹۵ (۹۲/۸)
سطح تحصیلات	دانشگاهی	۱۱۴۴ (۴۶/۸)	۱۱۷۸ (۴۷/۲)
	دبیرستانی	۷۸۹ (۳۲/۲)	۷۸۵ (۳۱/۴)
	راهنمایی	۳۳۷ (۱۳/۸)	۳۲۴ (۱۳/۰)
	دبستانی	۱۳۲ (۵/۴)	۱۴۱ (۵/۶)
	بدون تحصیلات	۴۵ (۱/۸)	۶۹ (۲/۸)
کارکنان بهداشتی		۶۶ (۲/۸)	۷۴ (۳/۱)
مشاغل نظافتی		۴۳ (۱/۹)	۳۹ (۱/۶)

جدول ۲. ارتباط بین ابتلا به درماتیت آتوپیک (بر اساس تشخیص پزشک) و ضایعات قرمز رنگ خارش دار (بر اساس پاسخ بیمار) با ویژگی‌های جمعیت‌شناختی شرکت کنندگان

متغیر	بیماری و علایم	درماتیت آتوپیک مثبت (بر اساس تشخیص پزشک) تعداد (درصد)	مقدار P*	ضایعات قرمز رنگ خارش دار (بر اساس پاسخ بیمار) تعداد (درصد)	مقدار P*
جنس	زن	۸۲۱ (۳۲/۰)	< ۰/۰۰۱	۵۹۵ (۲۳/۴)	۰/۰۰۸
	مرد	۶۳۹ (۲۵/۹)		۴۹۸ (۲۰/۳)	
سن (سال)	۱۵-۲۴	۳۱۴ (۲۶/۷)	< ۰/۰۰۱	۲۳۵ (۲۰/۱)	< ۰/۰۰۱
	۲۵-۳۴	۳۷۵ (۳۲/۱)		۲۸۰ (۲۴/۱)	
	۳۵-۴۴	۳۲۵ (۳۲/۴)		۲۱۸ (۲۱/۷)	
	۴۵-۵۴	۲۴۷ (۲۷/۹)		۱۹۲ (۲۲/۰)	
	۵۵-۶۵	۱۴۲ (۲۴/۱)		۱۴۱ (۲۴/۱)	
	مصرف دخانیت	بله		۱۷۳ (۲۳/۷)	
خیر	۱۲۸۰ (۲۸/۳)	۹۴۶ (۲۱/۱)			
تحصیلات	دانشگاهی	۷۴۰ (۳۲/۰)	۰/۰۰۲	۵۱۵ (۲۲/۴)	۰/۰۰۱
	دیپلم	۴۱۸ (۲۷/۰)		۳۳۴ (۲۱/۷)	
	زیر دیپلم	۱۶۷ (۲۵/۹)		۱۳۴ (۲۰/۸)	
	ابتدایی	۷۸ (۲۸/۹)		۶۰ (۲۲/۴)	
	بی سواد	۲۶ (۲۳/۹)		۲۹ (۲۶/۹)	
	کارکنان بهداشتی	۶۴ (۴۵/۱)		۴۹ (۳۴/۸)	
اشتغال به خدمات نظافتی	۴۵ (۵۱/۷)	۲۹ (۳۴/۵)	۰/۰۱۱	< ۰/۰۰۱	

*بر اساس آزمون‌های χ^2 و Logistic regression

اتحادیه ی اروپا، آلمان، ایتالیا و ژاپن به ترتیب ۴/۹ درصد، ۳/۵ درصد، ۴/۴ درصد، ۲/۲ درصد، ۸/۱ درصد و ۲/۱ درصد در ژاپن بود (۱۳). مطالعه‌ای که توسط فرخی و همکاران بر اساس پرسش‌نامه‌های International Symposium on Symbolic and Algebraic Computation (ISSAC) بر روی دانش‌آموزان سنین مدرسه در استان بوشهر انجام شد، نشان داد شیوع درماتیت آتوپیک در گروه سنی ۷-۶ سال ۱۲/۱ درصد و در گروه سنی ۱۴-۱۳ سال ۱۹ درصد بوده است (۱۴).

این مطالعه نشان می‌دهد که شیوع درماتیت آتوپیک در گروه سنی ۳۴-۱۵ سال افزایش داشته است. بیشترین شیوع درماتیت آتوپیک در گروه سنی ۳۴-۲۵ سال مشاهده شد و بعد از آن، با افزایش سن، شیوع کاهش پیدا می‌کند و کمترین شیوع در گروه سنی ۶۴-۵۵ سال گزارش شد. نتایج مطالعه‌ی حاضر با مطالعات دیگران هم‌خوانی داشت؛ چرا که در مطالعه‌ی Barbarot و همکاران (۱۳)، بیشترین شیوع در سنین ۳۴-۲۵ سال بود و با افزایش سن شیوع کاهش می‌یافت. همچنین، در مطالعه‌ی Ronmark و همکاران (۱۵)، شیوع درماتیت آتوپیک در بزرگسالان با افزایش سن کاهش می‌یافت.

شیوع درماتیت آتوپیک در افراد مبتلا به آلرژی بینی متناوب، ۴۷/۱ درصد بود؛ در حالی که در افراد مبتلا به آلرژی بینی پایدار، ۵۸/۶ درصد بود و به علاوه، درماتیت آتوپیک در همراهی با آلرژی بینی دارای ارتباط معنی‌داری بود ($P < ۰/۰۰۱$). در خصوص ارتباط بین شیوع درماتیت آتوپیک بر اساس پاسخ بیمار با انواع آسم، رینوسینوزیت مزمن و انواع آلرژی بینی متناوب و پایدار، یافته‌ها ارتباط بین آن‌ها را نشان داد ($P < ۰/۰۰۱$). سایر جزئیات شیوع ضایعات قرمز رنگ خارش دار در افراد دارای این علایم در جدول ۳ آمده است.

بحث

طبق نتایج مطالعه‌ی حاضر که بر اساس پرسش‌نامه‌ی استاندارد GA²LEN انجام گرفت، شیوع درماتیت آتوپیک در بوشهر ۲۹/۱ درصد بود و این شیوع در زنان (۱۵/۷ درصد) بیشتر از مردان (۱۲/۲ درصد) بود که در مقایسه با شهر تهران (۳/۹ درصد) و مشهد (۶/۶ درصد) شیوع بالاتری را نشان می‌دهد (۱۰). در مطالعه‌ای که در ۱۱ کشور اروپایی و آمریکا انجام گرفت، شیوع درماتیت آتوپیک از ۰/۳ درصد (سوئد) تا ۶/۲ درصد (استونی) متغیر می‌باشد. بنابراین، شیوع درماتیت آتوپیک در آمریکا، کانادا،

جدول ۳. ارتباط بین ابتلا به درمانیت آتوپیک بر اساس تشخیص پزشک و پاسخ بیمار با شانس ابتلا به بیماری‌های آلرژیک آسم، رینوسینوزیت مزمن و انواع آلرژی بینی متناوب و پایدار

متغیر	بیماری و علائم	درمانیت آتوپیک (بر اساس تشخیص پزشک) تعداد (درصد)	مقدار *P	ضایعات قرمز رنگ خارش‌دار (بر اساس پاسخ بیمار) تعداد (درصد)	مقدار *P
داشتن علائم آسم	بلی	۱۰۱۸ (۴۳/۳)	< ۰/۰۰۱	۷۸۳ (۳۳/۵)	< ۰/۰۰۱
	خیر	۴۵۶ (۱۶/۸)		۳۲۶ (۱۲/۰)	
آسم تشخیص داده شده	بلی	۱۴۴ (۵۰/۵)	< ۰/۰۰۱	۱۲۶ (۴۴/۱)	
	خیر	۱۲۷۵ (۲۷/۱)		۹۳۶ (۲۰/۰)	
آسم کنونی	بلی	۲۱۷ (۴۹/۹)	< ۰/۰۰۱	۱۹۵ (۴۴/۶)	< ۰/۰۰۱
	خیر	۱۲۰۳ (۲۶/۷)		۸۷۲ (۱۹/۴)	
آسم زودرس		۱۰۲ (۴۸/۶)	< ۰/۰۰۱	۹۳ (۴۳/۳)	< ۰/۰۰۱
		۱۱۵ (۵۱/۱)		۱۰۲ (۴۵/۹)	
آسم دیررس		۱۲۰۳ (۲۶/۷)		۸۷۲ (۱۹/۴)	
		۶۷۱ (۴۸/۴)	< ۰/۰۰۱	۶۱۹ (۴۴/۴)	< ۰/۰۰۱
بدون آسم	بلی	۷۶۸ (۲۱/۶)		۴۵۸ (۱۲/۹)	
	خیر	۱۷۰ (۴۷/۱)	< ۰/۰۰۱	۱۱۲ (۳۱/۶)	< ۰/۰۰۱
رینوسینوزیت مزمن	بلی	۱۲۶۵ (۲۷/۵)		۹۶۲ (۲۱/۰)	
	خیر	۲۸۹ (۵۸/۶)	< ۰/۰۰۱	۲۶۸ (۵۳/۶)	< ۰/۰۰۱
آلرژی بینی متناوب	بلی	۱۰۹۰ (۲۴/۹)		۷۵۱ (۱۷/۳)	
	خیر				

* بر اساس آزمون‌های χ^2 و Logistic regression

که مبتلا به درمانیت آتوپیک بودند، به بیماری‌های آلرژیک نظیر آسم و آلرژی بینی نیز مبتلا بودند (۱۸). در مطالعه‌ی Cookson و همکاران که بر روی ۲۴۵ بیمار مبتلا به درمانیت آتوپیک انجام شد، ۱۵۳ بیمار مبتلا به آسم و ۱۳۹ بیمار هم‌زمان بیماری آسم و درمانیت آتوپیک داشتند (۱۹). در مطالعه‌ی ضیایی و همکاران، مشخص گردید که همه‌ی افراد مبتلا به درمانیت آتوپیک، سابقه‌ی بیماری‌های آلرژیک شامل ۲۵ درصد آسم و ۲۰ درصد آلرژی بینی داشتند (۱۱). این مطالعات، نشان دادند که بین شیوع درمانیت آتوپیک و بیماری‌های آلرژیک مانند آسم و آلرژی بینی ارتباط وجود دارد.

نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از این مطالعه، نشان می‌دهد که شیوع بیماری‌های درمانیت آتوپیک در بزرگسالان ساکن بوشهر بالا می‌باشد. همچنین، بین شیوع بیماری‌های درمانیت آتوپیک و بیماری‌های آلرژیک تنفسی نظیر آسم و آلرژی بینی ارتباط معنی‌داری وجود دارد.

بنابراین، لازم است تحقیقات گسترده‌تری برای بررسی علل افزایش شیوع درمانیت آتوپیک در استان بوشهر انجام شود تا علت

همچنین، شیوع درمانیت آتوپیک در کارکنان بهداشتی به دلیل تماس با مواد بهداشتی ۵۱/۷ درصد و در افراد با مصرف سیگار ۱۱/۹ درصد بود که در هر دو مورد، ارتباط معنی‌داری وجود داشت. در نتیجه، سیگار می‌تواند به عنوان عامل خطر برای شیوع درمانیت آتوپیک مطرح باشد. این نتایج نیز با یافته‌های مطالعات دیگران هم‌خوانی داشت؛ چرا که در مطالعه‌ی Kantor و همکاران، مصرف سیگار به عنوان عامل خطر برای شیوع درمانیت آتوپیک بود (۱۶).

علاوه بر این، فراوانی درمانیت آتوپیک در بیماران مبتلا به آسم، رینوسینوزیت مزمن، آلرژی بینی متناوب و آلرژی بینی پایدار در بوشهر به ترتیب ۵۰/۵ درصد، ۴۸/۴ درصد، ۴۷/۱ درصد و ۵۸/۶ درصد بود. بنابراین، شیوع بالای درمانیت آتوپیک، ممکن است با شیوع بالای این بیماری‌های آلرژیک مرتبط باشد. همچنین، مطالعه‌ی Tay و همکاران نشان داد همه‌ی افراد که مبتلا به درمانیت آتوپیک بودند، سابقه‌ی بیماری‌های آلرژیک شامل ۲۳ درصد آلرژی بینی، ۱۲ درصد آسم و ۱۳ درصد هم‌زمان بیماری آلرژی بینی و آسم داشتند (۱۷). در مطالعه‌ی دیگری که توسط Eichenfield و همکاران انجام شد، بیشتر از ۸۰ درصد کودکانی

تشکر و قدردانی

این مطالعه تحت حمایت مالی معاونت تحقیقات و فن‌آوری دانشگاه علوم پزشکی بوشهر انجام شد. همچنین، این مطالعه توسط کمیته‌ی بررسی علمی و اخلاقی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر با کد طرح 027 و کد اخلاق IR.BPUMS.REC.1399.027 مصوب گردید.

شیوع بالای این بیماری و بیماری‌های آلرژیک در بوشهر بررسی گردد. همچنین، به نظر می‌رسد به کارگیری سیستم جامع ثبت که بتواند جمعیت وسیعی از بیماران را در درازمدت تحت شناسایی کند و تحت پوشش قرار دهد، می‌تواند در تصمیم‌گیری و درمان بهتر بیماران درماتیت آتوپیک مؤثر باشد.

References

- Gur CP, Sahiner UM. Childhood atopic dermatitis: Current developments, treatment approaches, and future expectations. *Turk J Med Sci* 2019; 49(4): 963-84.
- Zamanfar D, Gaffari J, Behzadnia S, Yazdani-Charati J, Tavakoli S. the prevalence of allergic rhinitis, eczema and asthma in students of guidance schools in Mazandaran Province, Iran. *Open Access Maced J Med Sci* 2016; 4(4): 619-23.
- Kapur S, Watson W, Carr S. Atopic dermatitis. *Allergy Asthma Clin Immunol* 2018; 14(Suppl 2): 52.
- Deckers IA, McLean S, Linssen S, Mommers M, van Schayck CP, Sheikh A. Investigating international time trends in the incidence and prevalence of atopic eczema 1990-2010: A systematic review of epidemiological studies. *PLoS One* 2012; 7(7): e39803.
- Hwang CY, Chen YJ, Lin MW, Chen TJ, Chu SY, Chen CC, et al. Prevalence of atopic dermatitis, allergic rhinitis and asthma in Taiwan: A national study 2000 to 2007. *Acta Derm Venereol* 2010; 90(6): 589-94.
- Farajzadeh S, Esfandiarpour I, Sedaghatmanesh M, Saviz M. Epidemiology and clinical features of atopic dermatitis in kerman, a desert area of iran. *Ann Dermatol* 2014; 26(1): 26-34.
- Feldman SR, Cox LS, Strowd LC, Gerber RA, Faulkner S, Sierka D, et al. The challenge of managing atopic dermatitis in the United States. *Am Health Drug Benefits* 2019; 12(2): 83-93.
- Larsen FS, Hanifin JM. Epidemiology of atopic dermatitis. *Immunol Allergy Clin North Am* 2002; 22(1): 1-24.
- Weston WL, Howe W. Atopic dermatitis (eczema): Pathogenesis, clinical manifestations, and diagnosis. *UpToDate* [Online]. [cited 2021 Feb]; Available from: URL: <https://www.uptodate.com/contents/atopic-dermatitis-eczema-pathogenesis-clinical-manifestations-and-diagnosis>
- Shokouhi SR, Pourpak Z, Fazlollahi MR, Kazemnejad A, Nadali F, Ebadi Z, et al. The prevalence of allergic rhinitis, allergic conjunctivitis, atopic dermatitis and asthma among adults of Tehran. *Iran J Public Health* 2018; 47(11): 1749-55.
- Ziyaei T, Berenji F, Jabbari-Azad F, Fata A, Jarahi L, Fereidouni M. House dust mite prevalence in the house of patients with atopic dermatitis in Mashhad, Iran. *J Arthropod Borne Dis* 2017; 11(2): 309-14.
- Ostovar A, Fokkens WJ, Vahdat K, Raeisi A, Mallahzadeh A, Farrokhi S. Epidemiology of chronic rhinosinusitis in Bushehr, southwestern region of Iran: A GA2LEN study. *Rhinology* 2019; 57(1): 43-8.
- Barbarot S, Auziere S, Gadhari A, Girolomoni G, Puig L, Simpson EL, et al. Epidemiology of atopic dermatitis in adults: Results from an international survey. *Allergy* 2018; 73(6): 1284-93.
- Farrokhi S, Gheybi MK, Dehdari R, Keshvari S, Gholampour H, Mansourian Z, et al. Prevalence of seafood allergy in student living in Bushehr and Borazjan. *Iran South Med J* 2014; 17(3): 407-14. [In Persian].
- Ronmark EP, Ekerljung L, Lotvall J, Wennergren G, Ronmark E, Toren K, et al. Eczema among adults: Prevalence, risk factors and relation to airway diseases. Results from a large-scale population survey in Sweden. *Br J Dermatol* 2012; 166(6): 1301-8.
- Kantor R, Kim A, Thyssen JP, Silverberg JJ. Association of atopic dermatitis with smoking: A systematic review and meta-analysis. *J Am Acad Dermatol* 2016; 75(6): 1119-25.
- Tay YK, Khoo BP, Goh CL. The profile of atopic dermatitis in a tertiary dermatology outpatient clinic in Singapore. *Int J Dermatol* 1999; 38(9): 689-92.
- Eichenfield LF, Hanifin JM, Beck LA, Lemanske RF, Sampson HA, Weiss ST, et al. Atopic dermatitis and asthma: Parallels in the evolution of treatment. *Pediatrics* 2003; 111(3): 608-16.
- Cookson WO, Ubhi B, Lawrence R, Abecasis GR, Walley AJ, Cox HE, et al. Genetic linkage of childhood atopic dermatitis to psoriasis susceptibility loci. *Nat Genet* 2001; 27(4): 372-3.

The Prevalence of Atopic Dermatitis in Adults and its Association with Respiratory Allergic Disorders in Bushehr City, Iran

Amir Hossein Darabi¹, Rahim Tahmasebi², Afshin Shirkani³, Keyvan Tabatabayi⁴, Marjan Zamani⁴, Gholamreza Heidari¹, Shokrollah Farrokhi⁵

Original Article

Abstract

Background: Atopic dermatitis (AD) is a chronic inflammatory disease of the skin and its prevalence is continuously on the rise. This study aimed to evaluate the prevalence of AD in adults living in Southwestern part of Iran and its association with respiratory allergic disorders.

Methods: In this population-based cross-sectional stratified, using multistage cluster random sampling method, a total of 5420 individuals aged 15-65 years were selected from Bushehr City, Iran, from which, 5201 completed the Global Allergy and Asthma Network of Excellence (GA²LEN) questionnaire (Response rate = 96.1%). The total prevalence of AD and its prevalence in allergic diseases was calculated, and the association of AD and these diseases was evaluated using multiple logistic regression model.

Findings: The overall prevalence of AD was 29% (32% women vs 25.9% men; $P < 0.001$). The highest prevalence was seen among participants in the age group of 25-34 and 35-44 years ($P < 0.001$). The prevalence of AD among the patients with asthma, chronic rhinosinusitis (CRS), and allergic rhinitis (AR) was 50.5%, 48.4%, and 47.1%, respectively, that it was significantly related only with AR ($P < 0.001$).

Conclusion: The prevalence of allergic diseases in Bushehr City was high. The comorbidities of the other allergic diseases such as asthma, chronic rhinosinusitis (CRS), and allergic rhinitis (AR) leads to a higher prevalence of AD.

Keywords: Prevalence; Dermatitis, atopic; Asthma; Allergic rhinitis; Sinusitis

Citation: Darabi AH, Tahmasebi R, Shirkani A, Tabatabayi K, Zamani M, Heidari G, et al. **The Prevalence of Atopic Dermatitis in Adults and its Association with Respiratory Allergic Disorders in Bushehr, Iran.** J Isfahan Med Sch 2021; 39(609): 6-12.

1- Assistant Professor, Department of Molecular Medicine, School of Medicine, The Persian Gulf Tropical Medicine Research Center, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran

2- Professor, Department of Epidemiology, School of Medicine, The Persian Gulf Tropical Medicine Research Center, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran

3- Assistant Professor, Department of Immunology, Asthma and Allergy, School of Medicine, The Persian Gulf Tropical Medicine Research Center, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran

4- Department of Immunology, Asthma and Allergy, School of Medicine, The Persian Gulf Tropical Medicine Research Center, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran

5- Associate Professor, Department of Immunology, Asthma and Allergy, School of Medicine, The Persian Gulf Tropical Medicine Research Center, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran

Corresponding Author: Shokrollah Farrokhi, Associate Professor, Department of Immunology, Asthma and Allergy, School of Medicine, The Persian Gulf Tropical Medicine Research Center, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran; Email: sh.farrokhi@bpmu.ac.ir