

بررسی آلرژی به شیرگاو در کودکان

دکترماندانا رفیعی: فوق تخصص گوارش اطفال، دانشیار مرکز تحقیقات گوارش و بیماری کبد دانشگاه علوم پزشکی تبریز (نویسنده رابط)

Email: mrafeey@yahoo.com

دکترمهناز صادقی شیبستری: فوق تخصص ایمونولوژی آلرژی کودکان، دانشیار دانشکده پزشکی تبریز

دکتر احمد جعفری جاوید: متخصص کودکان، دانشکده پزشکی تبریز

دریافت: ۹۰/۳/۲۰ پذیرش: ۹۰/۹/۱۱

چکیده

مقدمه: پروتئین بسیاری از غذاها می‌توانند بصورت آنتی ژن در انسان فعال شوند. پروتئین‌های شیرگاو بعنوان شایعترین علت آلرژی به مواد غذایی در طول دوران شیرخوارگی می‌باشند. در کودکان علایم گوارشی شایعترین علایم هستند و سپس علایم پوستی و در رتبه سوم علایم تنفسی قرار دارند. باتوجه به شیوع بالای آلرژی به مواد غذایی در کودکان بر آن شدیم تا آلرژی به شیرگاو را در کودکان بررسی نماییم.

موادروشها: این مطالعه بصورت توصیفی - مقطعی در مدت ۱۵ ماه (فروردین سال ۱۳۸۶ لغایت آخر خرداد ۱۳۸۷) در کودکان زیر ۴ سال بستری شده و یا سرپائی مراجعه کننده به بیمارستان کودکان تبریز انجام گرفت. در طی این بررسی ۱۵۰ کودک با آلرژی غذایی مراجعه کننده به درمانگاه‌های گوارش و آلرژی، ۶۰ کودک با تشخیص آلرژی به شیرگاو مورد بررسی قرار گرفتند (۴۰٪).

یافته‌ها: در طی یک مطالعه مقطعی و توصیفی بر روی ۱۵۰ کودک مراجعه کننده با احتمال آلرژی غذایی، ۶۰ کودک با آلرژی به شیرگاو و با میانگین سنی $10/67 \pm 13/88$ ماه و شیوع جنسی ۷۰ درصد پسر و ۳۰ درصد دختر وارد مطالعه شدند. شایعترین تظاهرات بالینی: گوارشی در ۶۳/۳ درصد، پوستی در ۲۶/۷ درصد، تنفسی در ۱۰ درصد از بیماران وجود داشت. سابقه فامیلی مثبت آلرژی در ۲۳/۳ درصد از کل بیماران گزارش شد. بین سن و زمان بهبود علایم و نیز بین سن و زمان بروز علایم رابطه آماری معکوسی وجود داشت.

بحث و نتیجه گیری: شایعترین علت آلرژی غذایی در شیرخواران، آلرژی به شیرگاو و شایعترین علامت بالینی، علایم مربوط به دستگاه گوارش می‌باشد. سابقه فامیلی آلرژی در بیماران مبتلا به شیرگاو شایع است. بنابراین در بررسی کودکان مبتلا به آلرژی به شیرگاو باید حذف ماه الرژن برا بهبود وضعیت بیمار انجام گیرد.

کلمات کلیدی: آلرژی غذایی / کودک / آلرژی به پروتئین شیر گاو

مقدمه

می‌باشد و تنها چندمورد از مقالات موجود مربوط به کشورهای آسیای جنوب شرقی است. علت قلت تعداد مقالات مربوط به کشورهای جهان سوم، کثرت بیماریهای حاد با مرگ و میر بالا مثل اسهال، عفونت‌های تنفسی و توجه کمتر به بیماریهایی نظیر آلرژی‌های غذایی می‌باشد. درحالیکه باید اذعان نمود آلرژی به شیرگاو جزو علل احتمالی ایجاد کننده

شیوع آلرژی غذایی در کودکان ۳-۶ درصد بوده و شایعترین نوع آلرژی غذایی در شیرخواران است. ولی معمولاً شیوع آلرژی غذایی با افزایش سن کاهش می‌یابد. تشخیص آلرژی غذایی براساس پاسخ مناسب به حذف رژیم غذایی مشکوک می‌باشد (۱،۲). آمارهای بدست آمده از مقالات متعدد بیشتر منعکس کننده مطالعات انجام شده در کشورهای توسعه یافته

داده‌های بدست آمده از مطالعه بوسیله روش‌های آماری توصیفی و آزمون تفاوت میانگین‌ها برای گروه‌های مستقل
Independent sample t-test و با استفاده از نرم افزار آماری SPSS/Ver 15 مورد بررسی و تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت و P کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار تلقی گردید.

یافته‌ها

در طی این بررسی ۱۵۰ کودک با آلرژی غذایی مراجعه کننده به درمانگاههای گوارش و آلرژی، ۶۰ کودک با تشخیص آلرژی به شیرگاو مورد بررسی قرار گرفتند(۴۰٪). میانگین سنی کودکان مورد مطالعه ۱۰/۶۷ ± ۱۳/۸۸ ماه و کمترین سن یک ماه و بیشترین سن ۴ سال بود. ۷۰ درصد بیماران پسر و با میانگین سنی ۹/۹۷ ± ۱۴/۵۹ ماه و میانگین سنی دختران مورد مطالعه ۱۲/۳۱ ± ۱۲/۲۲ ماه ۳۰ درصد جمعیت مورد مطالعه را تشکیل می‌داد.

بررسی آزمون تفاوت میانگین برای گروه‌های مستقل نشان می‌داد که تفاوت میانگین سنی در دو گروه از بیماران از لحاظ آماری معنی‌دار نبود) P= ۰/۴۳ ، df=۵۸ ، T=۰/۸۷(. کلیه بیماران براساس علائم بالینی و شکایت تقسیم بندی شدند.

در ۶۳/۳ درصد از بیماران علائم گوارشی بصورت ، درد شکم ، تهوع ، استفراغ ، اسهال ، وجود رگه‌های خون در مدفوع در ۲۶/۷ درصد از بیماران علائم پوستی بصورت کهیر ، راش‌های پوستی غیر اختصاصی، درماتیت آتوپیک، خارش، آنژیوادم و در ۱۰ درصد از کل بیماران علائم تنفسی بصورت رینیت آلرژیک، آسم، ویزینگ، عطسه و سرفه‌های مکرر وجود داشت. نتایج آزمایشات در جدول ۱ خلاصه شده است.

جدول ۱: نتایج آزمایشات بیماران مورد بررسی

بیشترین	کمترین	میانگین	آزمایش کامل خون
$218.00 \times 10^6 / lit$	$42.00 \times 10^6 / lit$	$109.10 \pm 52.5 / 0.5 \times 10^6 / lit$	WBC
٪۷۱	٪۸	$36.2 \pm 2 / 0.8$	PMN
٪۸۵	٪۲۰	$54.81 \pm 2 / 16$	Lym
۱۲۲۰	۵۱	۳۷۵/۶۸	Eos
۸۰۰	۰/۴۱	$81.79 \pm 21.48 IU / lit$	Total IgE

اسهال در پاتوژن بیماری چون اسهال پایدار که ۱۰ درصد از موارد اسهال و نیز ۵۰ درصد از مرگ و میر ناشی از اسهال را تشکیل می‌دهد می‌باشد. زیرا با توجه به عفونت‌های مکرر و کاهش IgA ترشحات همراه با سوء تغذیه در کودکان ، نفوذپذیری روده تغییر یافته و آزادسازی برداشت آنتی‌ژن‌های مواد غذایی ایجاد می‌شود (۱،۳).

هدف از این مطالعه شناسایی شیرخواران مبتلا به آلرژی به شیرگاو با کمک علائم بالینی و ارابه راهکارهای لازم برای جلوگیری از اقدامات تهاجمی در مواجهه با این شیرخواران می‌باشد.

مواد و روشها

این مطالعه بصورت توصیفی - مقطعی در مدت ۱۵ ماه (فروردین سال ۱۳۸۶ لغایت آخر خرداد ۱۳۸۷) در کودکان زیر ۴ سال بستری شده و یا سرپایی مراجعه کننده به بیمارستان کودکان تبریز انجام گرفت. بررسی با گرفتن شرح حال دقیق از بیماران با شکایت اصلی وجود خون در مدفوع یا وجود علائم مبنی بر آلرژی غذایی، نیز با توجه به همزمانی بین شروع علائم بالینی و تغییر و یا تجویز مواد غذایی جدید و داشتن معیارهای ورود به مطالعه آغاز گردید. سپس با معاینه دقیق و نیز آزمایشات اولیه CBC - Total IgE - S/E - diff تکمیل گردید.

پس از تأیید و تشخیص نهایی براساس تاریخچه و آزمایشات ، در صورت نیاز تست پوستی پریک و RAST و در نهایت با حذف عامل مزبور و شروع مجدد آن با اقدامات حمایتی تشخیص قطعی بیماری داده شد و بیمار وارد مطالعه شد. بیمارانی که سابقه استفاده از کورتیکواستروئید داشتند از مطالعه خارج شدند.

ان با افزایش سن کاهش می‌یابد. آلرژی غذایی در ۸-۶ درصد از شیرخواران زیر ۲ سال دیده می‌شود (۴). در یک مطالعه روی ۱۷۴۹ نوزاد که بصورت آینده‌نگر از نظر پیشرفت به سمت آلرژی به پروتئین شیرگاو در طی اولین سال زندگی بررسی شدند (۵). اغلب موارد آلرژی غذایی با کمک استفاده از رژیم غذایی مناسب بهبود می‌یافتند. موارد کمی از آنافیلاکسی به پروتئین‌های غذایی گزارش شده است. هیچ ارجحیت نژادی در بروز آلرژی غذایی یافت نشده است. اما بطور واضح جنس مذکر بیشتر دچار گاستریت آئوزینوفیلیک می‌شوند (۵). در یک مطالعه غیرانتخابی آینده‌نگر ۴۲ درصد از نوزادانی که آلرژی به شیرگاو در آنان وجود داشت در عرض مدت ۷ روز و ۷۰ درصد کل موارد هم در طی ۴۰ هفته علامت دار شدند (۵) در همین مطالعه بروز علایم آلرژی به شیرگاو در ۲/۸-۱/۹ درصد از جمعیت کل شیرخواران ۲ ساله یا کمتر تشخیص داده شد. اما میزان بروز در بچه‌های بالای ۳ سال تقریباً ۳ درصد بود. معمولاً علایم بیماری در ۵-۳ سالگی، زمانیکه سیستم ایمنی مخاطی کودک تکامل می‌یابد ضعیف‌تر شده و در اغلب کودکان علایم در سن ۲-۱ سالگی از بین می‌رود. ولی گاهی اوقات ممکن است علایم در سنین بالاتر نیز تداوم یافته و با علایم مشخص بافت شناسی همراه باشد. در مطالعه مانیز میزان بروز آلرژی با افزایش سن کاهش می‌یافت. در مطالعه‌ای در سال ۱۹۸۵ میلادی معلوم شد که میزان بروز آلرژی به شیرگاو در نوزادان از ۱/۹ درصد تا ۷/۵ درصد متغیر می‌باشد و میزان بروز آن با افزایش سن در کودکان و بالغین کاهش می‌یابد و این اختلاف در میزان بروز را وابسته به علایم متفاوت بیماری و در نتیجه تشخیص‌های مختلف می‌دانند (۹-۱۰، ۶). در مطالعه ما هم میزان بهبودی علایم آلرژی به شیرگاو در ۶۱/۷ درصد موارد تا مدت ۶ ماه مشاهده گردید و از این تعداد ۱۶/۷ درصد تا ۴ ماه بعد از کنترل بیماری مشاهده شد و تنها یک بیمار در زمان بروز آلرژی بالای ۲ سال سن داشت. آلرژی به شیرگاو در نخستین سال زندگی موجب رینیت آلژیک، اسهال، درد شکم و اگزمای اُتوپیک می‌شود (۸، ۷) که همین علایم در وقتی

از ۶۰ نفر بیمار ۲۵ نفر مبتلا به اُتوپیی بودند و از نظر تغذیه ۲۷ نفر از آنها هم شیرگاو و هم شیرمادر و هم شیرکمی می‌خوردند. ۲۲ نفر شیرگاو و شیرمادر، ۹ نفر فقط شیرمادر و ۲ نفر فقط شیرگاو می‌خوردند. از ۴۰ بیمار فقط در دو مورد تغذیه با شیرمادر برای بیماران انجام نشده بود. ۶۳/۵ درصد از مادران در حین شیردهی از شیرگاو تغذیه می‌کردند. در ۷۳ درصد از بیماران مورد مطالعه سابقه فامیلی مثبت آلرژی وجود داشت. ضریب همبستگی پیرسون رابطه آماری معکوسی بین سن و زمان بروز علایم را نشان داد ($r=0/35$ ، $n=60$ ، $P=0/003$) چنانکه بهبودی علایم آلرژی به شیرگاو در ۶۱/۷ درصد موارد تا ۶ ماه و ۱۶/۷ درصد تا ۴ ماه پس از شروع علایم دیده شد.

ضریب همبستگی پیرسون رابطه آماری معکوسی بین سن و زمان بهبود علایم را نشان داد ($P=0/0025$)، کاذب در کودکان زیر یکسال، تست‌های پوستی فقط در بیماران بالای یکسال انجام گرفت و بعلت سهولت انجام کار وهزینه کم بجای تست RAST، از تست پوستی استفاده شد. از ۲۶ بیمار بالای یکسال ۱۶ مورد (۶۱/۵۳٪) تست پوستی مثبت داشتند.

تست RAST در تمام بیماران زیریکسال و نیز بالای یکسالی که تست پوست منفی داشتند انجام شد (۱۰ بیمار) که در ۵۴ درصد (۲۴ بیمار) موارد مثبت بود و در ۱۰ بیماری که تست پوستی منفی بود RAST نیز منفی گزارش شد (ویژگی ۱۰۰٪) آزمایش مدفوع در ۳۶/۷ درصد نرمال و ۱۳/۳ درصد حاوی WBC، ۲۸/۲ درصد حاوی RBC و ۲۱/۳ درصد موارد حاوی WBC, RBC و موکوس بود. IgE توتال در ۲۸/۳ درصد از افراد بالای میانگین و ۷۱/۷٪ در محدوده نرمال بود.

بحث

در آمریکا شیوع آلرژی به شیرگاو ۳-۴ درصد در حالیکه آلرژی به پروتئین سویا ۱/۱ درصد گزارش شده است. در کل دنیا شیوع آلرژی غذایی در بچه‌ها بین ۸-۰/۳ درصد تخمین زده می‌شود که میزان بروز

شروع غذاهای کمکی و جامد به بعد از آن موکول شود تا از بیماری‌های آلرژیک جلوگیری شود. توصیه می‌گردد که همراه با اجتناب مادر از استفاده از شیرگاو ادامه شیردهی با شیر مادر به صورت طولانی صورت گیرد.

تقدیر و تشکر

در پایان از کادر پرستاری بخش داخلی B و تمام بیماران شرکت کننده در این بررسی سپاسگزاریم

تاخیر در تشخیص آلرژی به پروتئین شیرگاو (CMPA) صورت گیرد، و تماس با پروتئین شیرگاو ادامه یابد منجر به افزایش التهاب روده و ثانوی به آن اسهال خونی، آنمی، دهیدراتاسیون و اختلال رشد و یا وزن گیری خواهد شد. (۱۲)

برای شیرخواری که فقط از شیرمادر استفاده می کند تشخیص آلرژی با شیرگاو تأیید گردیده است قویاً در بیمار مورد مطالعه ما نیز بدرجاتی وجود داشت. دستورالعمل‌های عملی و بین المللی براین نکته تأکید دارند که تغذیه با شیرمادر تا ۶-۴ ماهگی ادامه یابد و

Referenc

1. Hill DJ, Firer MA, Shelton MJ, (1986). Hosring CS. Manifestations of milk Allergy in infancy: Clinical and immunologic findings. *J Pediatr*, 109(2), 270-276.
2. Sampson HR, Leung D. (2007). Adverse Reactions to food in: Behrman R, Kliegman R, Jenson H: *Nelson Text Book of pediatrics*, 18th edition. *Sunders. Philadelphia, Pennsylvania, D, Section 150*; 986-990.
3. Kokkome J, Karttunen T. (2002) Lymphnodular Hyperplasia on the mucosa of the lower gastrointestinal tract in children: An indication of enhanced immune response. *J pediatr gastroenterol Nutr*, 34, 42-6.
4. Casado Dones MJ, Cruz Martin RM, Moreno Gonzalez C, Ayala I, Martion Rodriguez M. (2008) Children who are allergic to cow's milk. *Nutritional treatment. Rev Enferm*, 31(9), 51-8
5. Childhood Illnesses and conditions: Milk protein Allergy. (2004). Available at: <http://WWW.Children's health&Wellness.com>. Accessed from 10/7/2007
6. Johmstone DF. Food allergy in children under two years of age. (1969). *Pediatr clinic North American*, 16(1), 211
7. Ah-Leung S, Bernard H, Bidat E, Paaty E, Rance F, Scheinmann P, et al. Allergy to goat and sheep milk without allergy to cow's milk. *Allergy*, 2006; 61(11), 1358.
8. Kokkonen J, Karttunen TJ, Niinimaki A. Lymphnodular hyperplasia as a sign of Food Allergy in children. *J Pediatr Gastro Nutr*, 29: 57-62.
9. Dorota K, Maciej K. Positive family history of allergy in children with hypersensitivity to cow's milk. *Med Sci Monit*, 2001; 7(5), 966-970.
10. Herbert Brill, Approach to milk protein Allergy in infants. *Canadian Family Physician*. 2008; 54. 1258-1264.
11. Nestle Nutrition workshop series. *Pediatric program 2006. Food Allergy to proteins. Nutrition Support for infants and children at risk. Vol: 59 Berlin. Germany*, 11-15.

12. George du T.(2010), Rosan Meyer, Neil Sh, Identifying and managing cow's milk protein

allergy. Arch Dis Child Educ Pract Ed published online August