

تأثیر تغذیه با شیر مادر بر بروز درماتیت آتوپیک

بهار مؤسس غفاری، پریسا مدرسی، صبا فیضی

درماتیت آتوپیک (AD) بیماری مزمن عودکننده پوست است که معمولاً ۳ ماه بعد از تولد بصورت راش‌های صورت، اندامها، آرنجها، پشت زانو و مچ دستها و در دوران کودکی بصورت راش‌های خارش دار در زمینه پوست‌های خشک ادامه می‌یابند، در برخی کودکان در همین مرحله متوقف می‌شوند اما در برخی تا بزرگسالی ادامه می‌یابند.

برای اولین بار در سال ۱۹۳۶. Grulee و San ford گزارش کردند که تغذیه با شیر مادر اثرات محافظت‌کننده در برابر AD دارد و بعد از بالغ بر نیم قرن از آن زمان مطالعات متعددی در خصوص نقش تغذیه با شیر مادر در پیشگیری از بیماریهای آلرژیک کودکان [آسم، درماتیت آتوپیک، تب یونجه و ...] انجام شده است.

محققان متعددی خاطر نشان کرده‌اند که تغذیه با شیر مادر اثرات محافظت‌کننده قابل توجهی دارند، در حالیکه علیرغم مطالعات قبلی، مطالعات صورت گرفته در چند سال اخیر نتایج متناقضی را نشان می‌دهند و تغذیه با شیر مادر را در افزایش بروز آتوپیی‌ها و از جمله AD مؤثر دانسته و در مطالعات جدیدتر اثر تغذیه با شیر مادر بصورت وابسته به سابقه آلرژی در والدین تشریح می‌گردد و اثر حفاظتی تغذیه با شیر مادر را در ابتلا به AD صرفاً در کودکان با سابقه آلرژی در والدین شان تأیید می‌نمایند.

American journal of Epidemiolog 2004

ارتباط تغذیه با شیر مادر بر بروز آتوپیک درماتیت در ۱۸ ماه اول زندگی مطالعه کوهورت انجام شده روی ۱۵۴۳۰ جفت مادر- نوزاد در آمریکا که در سال ۲۰۰۴ منتشر شده است مبنی بر مصاحبات تلفنی انجام شده طی بارداری، ۶ ماهگی و ۱۸ ماهگی نوزادان بروز تجمعی AD را ۱۱/۵٪ در ۱۸ ماهگی نشان داده و BF را بر بروز آن بی اثر معرفی نموده‌اند.

در این مطالعه BF انحصاری طی حداقل ۴ ماه با افزایش ریسک AD در کودکان با پدر و مادر فاقد سابقه آلرژی ارتباطی نداشته است، اما در کودکان با یک والد مبتلا (۹۵٪ و IRR=1.11) و دو والد مبتلا (IRR=0/88) 0/95) صادق نبوده و لذا اثرات BF انحصاری بمدت ۴ ماه یا بیشتر در نوزادان والدین با سابقه آلرژی بصورت محافظتی در برابر AD مطرح شده است.

جفت‌های مادر- نوزاد طی سالهای ۲۰۰۰-۱۹۹۷ [مادران با زایمان ترم] وارد مطالعه شدند و مصاحبه تلفنی در ۱۲ هفتگی، ۳۰ هفتگی و ماههای ۶ و ۱۸ بعد از تولد انجام شد. سؤالات در مورد عادات BF، راش‌های ناشی از خارش، مدت زمان BF و انحصاری بودن آن و توقف BF بوده و وجود AD توسط درماتولوژیست تأیید و محل آن لوکالیزه می‌شده است.

تمام فاکتورهای سن و جنس، سابقه آلرژی والدین، سطح شغلی، سیگار و الکل، حیوان خانگی، زندگی در مزرعه و تظاهرات کلینیکی عفونتها [اسهال بمدت ۳ روز، پنومونی در هر زمانی] ثبت شده‌اند. در ۰/۸۸ موارد BF انحصاری بمدت یکماه، ۰/۶۹ بمدت ۴ ماه، ۰/۶ بمدت ۶ ماه و ۰/۶۹ Mix BF بمدت ۶ ماه و ۰/۴۰ Mix BF بمدت ۹ ماه داشته‌اند. مجموعاً ۰/۱۱/۵ از کودکان مطالعه فوق در ۱۸ ماهگی مبتلا یا دارای سابقه AD بودند.

آنالیزهای آماری مطالعه فوق اثر BF (انحصاری یا غیر انحصاری) را بر روی AD با محاسبه بروز rate ratio مورد بررسی قرار داده‌اند.

در مقاله دیگری با عنوان:

Eur. Resp. J 205

- ارتباط تغذیه طولانی مدت با شیر مادر و بیماریهای آلرژیک در کودکان شهرنشین فقیر مورد بررسی قرار گرفته است.

داده‌ها از مطالعه نمونه‌ای ۱۵ درصدی کودکان فقیرنشین شهر Cape town در جنوب آفریقا که بصورت تصادفی انتخاب شده بودند حاصل شده است. والدین این کودکان هم از طرق معتبر در خصوص ابتلا به آسم و راش مورد بررسی قرار گرفتند. سایر سؤالات شامل طول دوره تغذیه با شیرمادر، استعمال سیگار در والدین، آلرژی والدین بود. نتایج بر اساس فاکتورهای مخدوش‌کننده احتمالی تطبیق داده شد. از تعداد ۸۶۱ کودکی که در این مطالعه بررسی شدند. کلاً بیماریهای آلرژیک و بویژه تب یونجه در کسانی که بیش از ۶ ماه شیر مادر خورده بودند به طور معنی‌داری کمتر بود. در واقع یک ارتباط خطی معکوس بین آلرژی نداشتند وجود داشت. اما این ارتباط در کودکانی که استعداد به آلرژی داشتند وجود نداشت. نتایج حاصله از مطالعات انجام شده در کشورهای توسعه یافته نیز دال بر اثر محافظتی تغذیه طولانی مدت با شیر مادر بر روی بیماریهای آلرژیک خصوصاً تب یونجه در کودکانی است که از والدین غیر آلرژیک متولد شده‌اند. این اثر محافظتی در کودکانی که مستعد به آلرژی بودند دیده نشد.

شیوع بیماریهای آلرژیک در کشورهای توسعه یافته در دهه‌های اخیر افزایش چشمگیری نشان می‌دهد و ارتباط بین تغذیه با شیر مادر و بیماریهای آلرژیک در این کشورها هنوز نامشخص است. در کشورهای در

حال توسعه نیز بیماریهای آلرژیک رو به افزایش است و ارتباط بین تغذیه با شیر مادر و بیماریهای آلرژیک مورد ارزیابی قرار نگرفته است.

شیوع در حال افزایش بیماریهای آلرژیک در ارتباط است با کاهش تماس میکروبی در ابتدای زندگی (۱۴ و ۱۱). به نظر می‌رسد تحریک میکروبی اختصاصی سبب تحریک T.helper 1 (Th1) شده و این سبب کاهش فعالیت و کاهش پاسخ دهی Th2 می‌شود که در ارتباط با آتوپی است (۱۲) شیر مادر فلور میکروبی روده را تحت تأثیر قرار می‌دهد. (۱۳) که می‌تواند سبب تحریکات ایمنی مهمی در کودکی شود. (۵) اثر محافظت کننده احتمالی تغذیه با شیرمادر در بیماریهای آلرژیک هنوز مورد بحث است و مطالعات اپیدمیولوژیک نتایج متفاوتی را بدست آورده‌اند. (۹-۶) و به علاوه از کشورهای در حال توسعه که بار عفونت بالاتر است اطلاعات اندکی در دست است. بنابراین نویسندگان این مقاله به آزمون این فرضیه پرداخته‌اند که تغذیه طولانی مدت با شیر مادر (بر اساس تعریف WHO) در کودکان فقیر شهرنشین در کشورهای در حال توسعه می‌تواند نسبت به دوره‌های کوتاهتر تغذیه با شیر مادر، سبب کاهش بیماریهای آلرژیک شود.

۱۵٪ از خانوارهای شهر Cape Town بر اساس انتخاب تصادفی، انتخاب شده و تمامی بچه‌های ۱۴-۶ ساله به این مطالعه دعوت شدند. این مطالعه یک مطالعه مقطعی بوده و جمع‌آوری داده‌ها از طریق پرسشنامه بوده است. این پرسشنامه بر اساس پرسشنامه معتبر ISAAC طراحی شده بود. طول دوره شیردهی بر اساس تقسیم‌بندی کمتر از ۶ ماه، ۶-۱۲ ماه و بیشتر از ۱۲ ماه در این مطالعه وارد شد. منظور از تغذیه طولانی مدت با شیر مادر در این مطالعه تغذیه با شیر مادر بیشتر از ۶ ماه می‌باشد. برای آنالیز داده‌ها از نرم افزار SPSS و تست‌های آماری k^2 و Logistic Regression استفاده شده است.

Original Article 2002

تغذیه با شیر مادر و بیماریهای آلرژیک نوزادان

مطالعه کوهورت ۵۰۸۹ نوزاد ساکن Stook holm بصورت پرسیده سؤالات مرتبط توسط افراد آموزش دیده در سن دو ماهگی، هنگام بروز علائم آلرژیک و در سنین یک و دو سالگی پیگیری انجام شد. BF انحصاری حداقل بمدت چهار ماه منجر به کاهش بروز AD طی دو سال اول زندگی می‌شود. [0/8=odds ratio OR=0/8] ضمن آنکه BF انحصاری منجر به پیشگیری از ایجاد بیماریهای متعدد آلرژیک طی ۲ سال اول زندگی می‌شود. در این مطالعه اثر آلرژنهای متعدد بر بروز آتوپی‌ها و نیز اثر Smokings BF بر آتوپی‌ها مورد مطالعه قرار گرفت.

از فوریه (Feb) سال ۱۹۹۴ تا نوامبر (None) ۱۹۹۶ مجموعاً ۴۰۸۹ نوزاد [۲۰۶۵ پسر و ۲۰۲۴ دختر] مورد مطالعه قرار گرفتند که این نوزادان ۰/۷۵ تمام تولدهای قانونی در Stockholm را شامل می‌شد. والدین به پرسشنامه پاسخ می‌دادند و در یافتن علایم آتوپی و گزارش آن طی دو سال اول زندگی همکاری می‌نمودند. اطلاعات در مورد آلرژیها، عوامل محیطی و سابقه خانوادگی آتوپی جمع‌آوری می‌شد و در ۲ ماهگی و سالهای اول و دوم زندگی پرسشها بر اساس علایم آلرژی مطرح و در مورد BF پرسش به عمل می‌آمد. ۰/۹۶ والدین به پرسشها پاسخ می‌دادند. تشخیص AD با تأیید پزشک صورت می‌گرفت. آنالیز آماری داده‌ها بر اساس BF صورت گرفته و odds ratio محاسبه شده جهت آنالیز Statistical مورد استفاده قرار گرفت. تمام داده‌های آماری توسط STAT در دانشگاه تکراس آمریکا انجام شد. متوسط میزان BF انحصاری ۵ ماه و BF غیر انحصاری ۸ ماه بود. و ۰/۸۰ کودکان از BF انحصاری بمدت حداقل ۴ ماه برخوردار بودند. بر اساس این مطالعه سابقه خانوادگی آتوپی‌ها اثری بر متوسط زمان BF نداشته است. در مورد AD فقط وجود سابقه خانوادگی آتوپی منجر به افزایش ریسک severity می‌شود. در این مطالعه نشان داده می‌شود که عمدتاً نوزادانی از BF انحصاری بمدت ۴ ماه سود می‌برند که والدین با سابقه آتوپی دارند. بنظر می‌رسد متوسط مدت زمان BF نیز در prevention مؤثر است.

ارتباط بین تغذیه با شیر مادر و شیوع آسم ۴

این مطالعه توسط Y.takemura و همکارانش در ژاپن انجام شده است. جامعه مورد مطالعه شامل ۲۳۱۵ دانش‌آموز مبتلا به آسم و ۲۱۵۱۳ دانش‌آموز در گروه کنترل بود. بعد از همسان سازی گروها از نظر سن، جنس، سابقه مصرف سیگار در والدین و سابقه ابتلای والدین به آسم، نتایج تحلیل شده دال بر این بود که تغذیه با شیر مادر می‌تواند با شیوع بالاتر آسم در گروه سنی نوجوانان همراه باشد. BF طولانی مدت خطر ابتلا به تب یونجه را کاهش می‌دهد در مقایسه با تغذیه کوتاه مدت با BF که البته نتایج در مورد آسم و AD از نظر آماری معنی‌دار نبود. ارتباط خطی معکوس بین طول دوره تغذیه با شیر مادر و بروز تب یونجه وجود نداشت اما در مورد آسم و AD ارتباط معنی‌داری بدست نیامد. در کودکان بدون سابقه ابتلای پدر و یا مادر به بیماریهای آلرژیک یک ارتباط خطی معکوس معنی‌دار بین طول دوره تغذیه با شیر مادر و بیماریهای آلرژیک وجود داشت که البته سابقه ابتلای مادر نقش مهمتری داشته و در بچه‌های با سابقه ابتلای پدر یا مادر به آلرژی این ارتباط مشاهده نشد.

نتایج

بر اساس مطالعات انجام شده نقش BF در بیماریهای آلرژیک (حفاظتی یا غیر حفاظتی) همچنان مورد بحث است.

مطالعات متعدد نتایج غیر مشابه و گاه ضد و نقیضی در ارتباط با اثرات حفاظتی تغذیه با شیر مادر و بروز درماتیت آتوپیک ارائه می‌دهند.

مطالعات گذشته عمدتاً نقش حفاظتی برای BF قائل بوده و آنرا در کاهش بروز AD مؤثر می‌دانستند، اما در مطالعات جدید گاه نتایج مشابه و عمدتاً متضاد مطالعات قبلی بوده اند و لذا BF را عاملی جهت افزایش بروز AD بر شمرده‌اند. نکته قابل توجه در مطالعات سالهای اخیر آنست که نقش BF انحصاری را در ارتباط با بروز AD زمانی protective خوانده اند که سابقه خانوادگی ابتلا به AD در والدین وجود داشته است.

گرچه مکانیسم‌های مستول حفاظت در برابر بیماریهای آلرژیک در تغذیه با شیر مادر بخوبی شناخته نشده‌اند اما فاکتورهای متعددی را می‌توان دخیل دانست. تئوری بهداشتی پذیرفته شده به این صورت است که کاهش مواجهه با میکروب منجر به کاهش فعالیت Th1 و غالب شدن فعالیت Th2 و افزایش احتمال آلرژی می‌شود.

شیر مادر بواسطه محتوی بالای الیگوساکاریدها سبب کلونیزاسیون باکتریهای خاص مثل لاکتوباسیل و اکلاسی غیر پاتوژن در روده می‌شود که سبب تغییر ایمنی روده‌ای می‌گردد. در واقع کلونیزاسیون این باکتریها در روده سبب تولید سیتوکینهای Th1 می‌شود که منجر به کاهش فعالیت Th2 می‌گردند. شیر مادر می‌تواند مستقیماً علیه آلرژی ایجاد محافظت کند که این اثر از طریق کاهش تماس با آنتی‌ژنهای غذایی و وجود ایمنوگلوبولین‌های خاص مثل LgA ترشحی می‌باشد.

از طرفی شیر مادر با تقویت سیستم ایمنی می‌تواند منجر به افزایش بروز بیماریهای آتوپی گردد. لذا جهت بررسی دقیق تر اثر BF بر بروز AD نیاز به انجام مطالعات وسیع تر و دقیق تر می‌باشد.

نتایجی متناقض از مطالعات گذشته به چشم می‌خورد، برخی مطالعات BF را در بروز آتوپی‌ها و بویژه AD بعنوان یک ریسک فاکتور معرفی می‌نمایند و سایر مطالعات اثر BF را در نوزادان با پدر و یا مادر مبتلا به آتوپی‌ها بعنوان protective factor ذکر می‌کنند.

مطالعات جدیدتر مبنی بر آن هستند که نقش protective تغذیه با شیر مادر منحصر به کودکانی است که پدر و مادر مبتلا به آتوپی و سابقه خانوادگی ابتلا به آتوپی‌ها را دارند که تغذیه با شیر مادر بمدت حداقل چهار ماه نقش قابل توجهی در کاهش بروز درماتیت آتوپیک حداقل در یک یا دو سال اول زندگی خواهد داشت.

به هر حال علیرغم مطالعات متعدد انجام گرفته، هنوز هم بطور دقیق نقش BF در کاهش بروز درماتیت آتوپیک مشخص نشده است و زمانی می‌توان در این مورد قاطعانه اظهار نظر نمود که مطالعات دقیق‌تر و با حجم نمونه بیشتر ارائه گردد.

References:

1. Christine stabell Benn, Jun whifahrt, peter Aaby, Tine westergaard //Breast feeding and Risk of Atopic dermatitis, by parental history of Allergy, during the first 18 months of life
2. CC. Obihara, Bh Marais, RP. Cie, P. Potter The asso ciation of prolonged breast feeding and allergic disease in poor urban children // J 2005.
3. I Kull, M wick man, G lilga, SL Nordvall, Gpershogen Breast feeding and allergic disease in infants a prospective birth cohort study / Arch Dis child 2002.
4. Weinberg EG. Urbanization and childhood asthma: an African perspective. J Allergy Clin Immunol 200; 105: 224-231. [CrossRef] [ISI] [Medline] [Order article via Infotrieve].
5. Strachan D. Hay fever, hygiene and household size. BMJ 1989; 299: 1259-1260.
6. Shirakawa T, Enomoto T, Shimazu S, HOpin J. The inverse association between tuberculin responses and atopic disorder. Science 1997; 275: 77-79.[Abstract/Free Full Text]
7. Yashioka H, Iseki K, Fujita F. Development and differences of interstinal flora in neonatal period of breast-fed and bottle-fed infants. Pediatrics 1983; 72: 317-321. [Abstract/Free Full Text]
8. Hesse C, Hanson A, Wold AE. Lactobacilli from human gastrointestinal mucosa are strong stimulators of IL-12 production. Clin Exp Immunol 1999; 116: 276-282. [Crossref][SIS][Medline][Order article via Infotrieve]
9. Saarinen UM, Kajosaari M, Backman A, Siimes MA. Prolonged breastfeeding as prophylaxis for atopic disease. Lancet 1979; 2: 163-166.[ISI][Medline][Order article via Infotrieve]
10. Saarinen UM, Lajosaari M. Breastfeeding as prophylaxis against atopic diseases: prospective follow-up study until 17 years old. Lancet 1995-1069. [CrossRef][ISI][Medline][Order article via Infotrieve]
11. Wright AL, Holberg CJ, Taussig LM, Martinez FD. Relationship of infant feeding to recurrent wheezing at age 6 years. Arch Pediatr Adolesc Med 1995; 149: 758-763.[Abstract]
12. Sears MR, Greene JM, Willan AR, et al. Long-term relation between breastfeeding and development of atopy and asthma in children and young adults: a longitudinal study. Lancet 2002; 360: 91-907. [CrossRef][ISI][Medline][Order article via Infotrieve]
13. Kalliomaki M, Salminen S, Arvilommi H, Kero P, Koskinen P, Isolauri E. Probiotics in primary prevention of atopic disease: a randomized placebo-controlled trial. Lancet 2001; 357: 1076-1079. [CrossRef][ISI][Medline][Order article via Infotrieve]
14. Brandtzaeg P. Current understanding of gastrointestinal immunoregulation and itsrelation to food allergy. Ann NY Acad Sci 2002; 964: 13-45.[Abstract/Free Full Text]
15. Eitan kilchevsky, Ed james// Atopic dermatitis and breast feeding// 4 october 2004.