

## شناسایی عوامل موثر بر طول مدت اسهال در کودکان زیر پنج سال

### جنوب شهر تهران

الهه سخائی، سید محسن هاشمی، دکتر حسن افتخار اردبیلی، دکتر عزیزاله باطبی

دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران

طب جنوب / سال سوم؛ شماره دوم / ۱۳۷۹

#### چکیده:

طولانی مدت شدن اسهال در ایجاد عوارضی همانند سوء تغذیه، اختلال در رشد و نمو، بروز زمینه برای عفونت های متعدد موثر است. بمنظور شناخت عوامل موثر بر طول مدت اسهال کودکان زیر پنج سال جنوب شهر تهران، این مطالعه توصیفی - مقطعی طرح ریزی شد. در این پژوهش ابتدا با روش مصاحبه چهره به چهره ابتدا بخش نخست پرسشنامه برای ۱۰۵۸ کودک مبتلا به اسهال مراجعه کننده به چهار مرکز بهداشتی درمانی جنوب شهر تهران تکمیل گردید و سپس دو هفته بعد از شروع اسهال، پیگیری هر کودک به دو صورت مراجعه مستقیم به منزل مسکونی و یا از طریق تماس تلفنی صورت گرفته و بخش دوم پرسشنامه برای ۹۸۷ مورد که امکان پیگیری وجود داشت تکمیل شد. تعداد ۱۰۵ کودک (۱۰/۶ درصد) مبتلا به اسهال کوتاه مدت (۱-۳ روز)، ۴۶۷ کودک (۴۷/۳ درصد) مبتلا به اسهال میان مدت (۴-۷ روز) و ۴۱۵ کودک (۴۲/۱ درصد) نیز مبتلا به اسهال طولانی مدت (بالاتر از یک هفته) بودند. محدوده سنی ۱۱-۶ ماهگی، وضعیت نامناسب بهداشتی از لحاظ نداشتن حمام و توالت غیر بهداشتی، قطع شیر مادر در زمان ابتلا کودک به اسهال، تغییر در الگوی مصرفی شیر در دو ماه قبل از آغاز به اسهال، عدم مصرف ORS و ابتلاء به اسهال موکوسی و خونی از عوامل مؤثر در افزایش زمان اسهال در کودکان مورد مطالعه بوده‌اند. شیوع بالای اسهال مدت دار در کودکان زیر پنج سال جنوب شهر تهران، لزوم بازنگری مجدد در ساختار سیستم بهداشتی و تدوین برنامه‌های مراقبتی از سوی مسئولین بهداشت را گوشزد می‌نماید.

واژگان کلیدی: اسهال پایدار، کودکان، تغذیه، بهداشت

## مقدمه:

این کودکان، مدت یکماه مطالعه اولیه بر روی اکثر مراکز بهداشتی درمانی جنوب شهر تهران صورت گرفت و مشخص شد که برای یافتن این تعداد نمونه، تنها راه انتخاب مراکز بهداشتی درمانی است که اولاً تا حدود زیادی کودکان جنوب شهر تهران را پوشش دهد و ثانیاً در مدت زمان پنج ماه بتوان به این تعداد نمونه دست یافت، به همین منظور چهار مرکز بهداشتی درمانی زیر انتخاب شدند:

- ۱- بیمارستان کودکان شهید تختی
  - ۲- بیمارستان کودکان بهرامی قاسم آباد
  - ۳- مرکز طبی کودکان جنب بیمارستان امام خمینی
  - ۴- مرکز بهداشتی - درمانی سیزده آبان
- این مراکز تا حدود زیادی از جنوب شرق تا جنوب غربی شهر تهران را پوشش می دهند.

برای دستیابی به حجم نمونه پژوهش، کودکان زیر ۵ سال مبتلا به اسهال که از اول تیرماه تا پایان مهرماه سال ۱۳۷۴ به مراکز بهداشتی درمانی فوق الذکر مراجعه کرده بودند بصورت متوالی انتخاب گردیدند.

در این پژوهش برای جمع آوری اطلاعات از پرسشنامه استفاده شد. پرسشنامه شامل دو بخش بود؛ بخش اول مشخصات دموگرافیک کودک و بخش دوم متغیرهایی که بر اساس فرضیات پژوهش از عوامل اثرگذار بر اسهال پایدار می باشند. تعداد ۱۰۵۸ پرسشنامه مرحله اول تکمیل گردید و پس سپس دو هفته بعد از شروع اسهال تمام کودکان، به دو صورت مراجعه مستقیم به منزل و یا از طریق تماس تلفنی مورد پیگیری قرار گرفتند که در این مرحله ۹۸۷ نفر قابل پیگیری بودند. از نظر زمانی، اسهال کودکان به سه دسته کوتاه مدت (۳-۱ روز)، متوسط (۷-۴ روز) و طولانی مدت (پس از یک هفته) تقسیم بندی شد.

## نتایج:

تعداد ۱۰۵ کودک (۱۰/۶ درصد) مبتلاء به اسهال کوتاه مدت (۳-۱ روز)، ۴۶۷ کودک (۴۷/۳ درصد) مبتلا به اسهال میان مدت (۷-۴ روز) و ۴۱۵ کودک (۴۲/۱ درصد) نیز مبتلا به اسهال طولانی مدت بالاتر از یک هفته بودند. گروه سنی ۱۱-۶ ماهه بیشترین میزان ابتلا به اسهال (۳۶/۲۷ درصد) را به خود اختصاص داده اند و از سن یک

هنوز هم بیماریهای اسهالی در رأس همه مشکلات بهداشت عمومی قرار دارد. این مسئله در بین کودکان زیر پنج سال کشورهای در حال توسعه از اهمیت بیشتری برخوردار است (۱ و ۲).

بطور متوسط هر کودک زیر پنج سال کشورهای در حال توسعه حداقل سه بار در سال به بیماریهای اسهالی مبتلا شده و سالانه حدود سه میلیون کودک در جهان بخاطر بیماریهای اسهالی جان خود را از دست می دهند (۳).

هر چند بیشتر حملات اسهالی دارای دوره نسبتاً کوتاه (حدود ۱۰-۷ روز) بوده و بطور موثر با مایع درمانی خورکی و ادامه درمان با رژیم غذایی مناسب قابل کنترل و معنجه هستند و با این روش ساده درمانی کاهش چشمگیری در میزان مرگ و میر اسهال حاد بوقوع می پیوندد. ولی چنانچه اسهال کودک به درازا بکشد میتواند بسیار خطرناک باشد. سازمان بهداشت جهانی *W.H.O* نیز تأکید دارد که اسهال پایدار یک مشکل جدید بهداشتی کشورهای در حال توسعه می باشد و از آن بعنوان موضوع تحقیقی با اولویت بسیار بالا نامبرده (*Research topic*) است (۳). بفرض اینکه هر کودک زیر پنج سال در کشور ما بطور متوسط سالی سه بار به بیماریهای اسهالی مبتلا شود و با در نظر گرفتن جمعیت این گروه سنی (حدود ده میلیون نفر) حداقل سالانه سی میلیون بار حمله اسهالی بوقوع می پیوندد که ۳۰٪ موارد اسهالی آنها طولانی مدت خواهد شد. با توجه به عوارض اسهالی طولانی مدت از قبیل ایجاد سوء تغذیه، اختلال در رشد و نمو و کودک و ایجاد زمینه برای بروز عفونتهای متعدد که گاهی باعث بستری شدن کودک در بیمارستان با صرف هزینه درمانی بالا می شود می توان به ابعاد بهداشتی آن پی برد. لذا انجام پژوهشی که بتواند عوامل موثر بر طول مدت اسهال را مشخص نماید از نظر پژوهشگر ضروری بنظر می رسد.

## روش کار:

این پژوهش یک مطالعه توصیفی مقطعی می باشد. برای انجام این پژوهش، حجم نمونه پژوهش ۹۰۰ کودک مبتلا به اسهال زیر ۵ سال برآورد گردید. برای دستیابی به

سالگی به بعد هر چه سن کودک بیشتر شده میزان ابتلا به اسهال کمتر شده است و کودکان زیر ۶ ماه ابتلای کمتری (۹/۸ درصد) را در بین کودکان زیر ۳ سال داشته‌اند. در بین کودکان مورد مطالعه با افزایش سن میزان ابتلاء به اسهال طولانی مدت (بیش از ۸ روز) کاهش یافته است ولی برعکس ابتلاء به اسهال با طول زمان ۷-۴ روز با افزایش سن، افزایش یافته است (جدول ۱).

جدول ۱) فراوانی مطلق و نسبی طول مدت اسهال کودکان زیر پنج سال مراجعه کننده به مراکز بهداشتی جنوب شهر تهران بر حسب سن (ماه)

مدت (روز)	۰-۵	۶-۱۱	۱۲-۱۷	۱۸-۲۳	۲۴-۳۵	۳۶-۴۷	>۴۸
۱-۳	۱۱(۱۱/۳)*	۱۱(۳/۱)	۲۰(۹/۴)	۱۱(۹/۳)	۲۳(۲۲/۲)	۱۷(۲۷/۴)	۱۲(۳۰)
۴-۷	۳۷(۳۸/۱)	۱۶۰(۴۴/۷)	۱۰۴(۴۸/۸)	۶۱(۵۱/۷)	۵۳(۵۲/۶)	۳۳(۵۲/۲)	۱۹(۴۷/۵)
>۸	۴۹(۵۰/۵)	۱۸۷(۵۲/۲)	۸۹(۴۱/۸)	۴۶(۳۹)	۲۳(۲۳/۳)	۱۲(۱۹/۴)	۹(۲۲/۵)
جمع	۹۷(۱۰۰)	۳۵۸(۱۰۰)	۲۱۳(۱۰۰)	۱۱۸(۱۰۰)	۹۹(۱۰۰)	۶۲(۱۰۰)	۴۰(۱۰۰)

\* اعداد بصورت (%) تعداد می باشند.

به ترتیب ۷/۲ و ۴۴/۸ درصد بوده است ( $P < 0/05$ ).

خانواده‌های دارای توالی بهداشتی طول مدت اسهال کودکانشان کمتر از خانواده‌های فاقد توالی بهداشتی بوده است؛ ۴۳/۱ درصد اسهال کودکان خانواده‌های فاقد توالی بهداشتی طول مدتی بیش از یک هفته و تنها ۶/۲ درصد طول مدت اسهال اینگونه کودکان ۱-۳ روز و ۵۰/۷ درصد نیز طول مدت اسهالشان میان مدت (۳-۷ روز) بوده است، این مقادیر برای کودکان گروه مقابل به ترتیب ۴۱/۵ و ۱۳ و ۴۵/۵ درصد ( $P < 0/05$ )، مادرانی که اقدام به قطع شیردهی در زمان ابتلای شیرخوار به اسهال نموده‌اند ۶۰/۹ درصد طول مدت اسهال کودکانشان بیش از یک هفته به درازا کشید در حالیکه این رقم برای مادرانی که اقدام به ادامه شیر دهی نموده‌اند ۴۵/۳ درصد بوده است و در ۴۸ درصد کودکانیکه مادرانشان شیردهی را در هنگام بروز اسهال ادامه داده‌اند اسهال با دوره متوسط (۷-۴ روز) بوقوع پیوسته در حالیکه این رقم برای کودکان گروه مقابل ۳۴/۸ درصد بوده است ( $P < 0/01$ ). کودکانیکه از ۲ ماه قبل از شروع اسهالشان تغییری در نوع شیر مصرفی شان صورت پذیرفته ۵۸٪ حملات

احتمال به طول انجامیدن (بیش از یک هفته) اسهال حاد بلغمی (۵۲/۱ درصد) از اسهال حاد خونی (۴۸/۶ درصد) بیشتر و احتمال طولانی شدن اسهال آبکی کمتر از موارد دیگر بود. ۳۵/۵ درصد ( $P < 0/0001$ ) این رابطه در مورد اسهال با طول مدت ۷-۴ روز برعکس اسهال اسال / می شود. / آبکی (۵۱/۱٪) اسهال خونی (۴۵/۷٪) و بلغمی (۴۱٪).

بیشترین فراوانی اسهالهای با طول مدت کمتر از ۴ روز مربوط به اسهال آبکی (۱۳/۴٪) و کمترین فراوانی مربوط به اسهال خونی (۵/۷٪) بود و اسهال بلغمی در حد وسط این دو قرار می گیرد (۶/۹٪). خانواده‌هایی که در منزل مسکونی خویش دارای حمام بوده‌اند، ۴۰/۳ درصد موارد طول مدت اسهال فرزندانشان بیش از یک هفته به درازا کشیده در حالیکه این رقم برای خانواده‌های فاقد حمام ۴۸ درصد بوده است. اسهال کوتاه مدت (۱-۳ روز) و میان مدت (۴-۷ روز) در کودکانیکه در منزل مسکونی دارای حمام زندگی می کرده‌اند بیشتر و به ترتیب ۱۱/۶ درصد و ۴۸ درصد است در حالیکه این رقم برای کودکانیکه در منزل مسکونی فاقد حمام داشته‌اند

تنهائی مصرف نموده و یا هیچ اقدام درمانی برایشان صورت نگرفته، بیشتر به اسهال با طول مدت کم مبتلا شده‌اند [۷/۲ درصد و ۲۰/۶ درصد؛  $(P < ۰/۰۰۰۱)$ ].

فاکتورهای دیگری که در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفت و ارتباطی با طول مدت اسهال نداشتند، عبارتند از: جنس کودک، نوع شیر مصرفی، بیماریهای تنفسی

اسهالی آنها کوتاه مدت (۳-۱ روز) در حالیکه این رقم برای کودکان گروه مقابل ۷۴ درصد بوده است از طرفی کودکانیکه در شیر مصرفی شان تغییر ایجاد شده بیشتر به اسهال متوسط مبتلا گردیده‌اند (۲/۴۹٪ در برابر ۶/۴۵٪) و از نظر ابتلاء به اسهال طولانی مدت این وضعیت برعکس شده است [۴۵٪ در برابر ۱/۴۷٪؛  $(P < ۰/۰۵)$ ]. کودکانیکه در زمان ابتلا به اسهال *ORS* به تنهائی یا همراه آنتی بیوتیک استفاده نموده‌اند، نسبت به کودکانیکه آنتی بیوتیک به

جدول ۲) توزیع فراوانی مطلق و نسبی فاکتورهای موثر بر اسهال به تفکیک مدت اسهال به روز در کودکان زیر پنج سال  
مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی جنوب شهر تهران

مدت اسهال (روز)	حمام		توالیت بهداشتی		قطع شیر مادر		تغییر الگوی در شیر		مصرف <i>ORS</i>	
	دارد	ندارد	دارد	ندارد	بلی	خیر	بلی	خیر	بلی	خیر
۱-۳	۸۹(۱۱/۶)	۱۶(۷/۲)	۸۳(۱۳)	۲۱(۶/۲)	۱(۴/۲)	۲۵(۶/۷)	۹(۵/۸)	۴۸(۷/۴)	۲۸(۷/۲)	۱۲(۲/۰/۶)
۴-۷	۲۶۷(۴۷)	۱۰۰(۴۴/۸)	۲۹۵(۴۵/۵)	۱۷۲(۵۰/۷)	۸(۳۴/۸)	۲۵۲(۴۸)	۷۷(۴۹/۲)	۲۹۷(۴۵/۶)	۲۲۸(۳۲/۱)	۲۳(۵۲/۴)
>۸	۲۰۸(۴۰/۳)	۱۰۷(۴۸)	۲۶۹(۴۱/۵)	۱۴۶(۴۳/۷)	۱۴(۶۰/۹)	۲۳۸(۴۵/۳)	۷۰(۴۵)	۲۰۷(۴۷/۱)	۲۶۳(۳۹/۷)	۱۷(۲۷)
جمع	۷۶۴(۱۰۰)	۲۲۳(۱۰۰)	۶۴۸(۱۰۰)	۳۳۹(۱۰۰)	۲۳(۱۰۰)	۵۲۵(۱۰۰)	۱۵۶(۱۰۰)	۶۶۱(۱۰۰)	۵۲۹(۱۰۰)	۶۳(۱۰۰)

\* اعداد بصورت (%) تعداد می‌باشند.

مدت اسهال کاهش می‌یابد. ولی لیما عقیده دارد هر چند فاکتور سن بر دوره اسهال مستقیماً تأثیر ندارد ولی فاکتورهای مربوط به سن شامل آنتی بادی منتقله از مادر، رفتار تغذیه‌ای و سن شروع غذای کمکی بر طول مدت اسهال بی تأثیر نیست (۷).

گروه سنی که بیش از سایر گروهها در بین کودکان زیر دوسال اسهالشان به درازا کشیده است گروه سنی ۱۱-۶ ماهه می‌باشد دلایل احتمالی این وضعیت می‌تواند:

- ۱- زمان شروع تغذیه کمکی
  - ۲- عدم آگاهی مادران از چگونگی شروع و ارائه تغذیه کمکی
  - ۳- شروع جنب و جوش و راه رفتن کودک باشد.
- بنابراین بنظر می‌رسد که کارکنان مراکز بهداشتی می‌بایستی همه این مسائل را مد نظر قرار داده و در زمینه مسائل فوق الذکر به مادران آموزشهای لازم را بدهند.
- فاکتور جنس هم نه در این پژوهش و نه در پژوهشی که توسط آ - محمود و همکارانش در پاکستان صورت گرفته

همزمان، وزن هنگام تولد، سطح سواد مادر، داشتن تب در هنگام ابتلاء به اسهال و بعد خانوار ( $P > ۰/۰۵$ ).

### بحث:

بر اساس یافته‌های این پژوهش ۴۲/۱ درصد از کودکان دارای طول مدت اسهال بالاتر از هفت روز بوده‌اند. در مطالعه‌ای که در ویتنام صورت گرفت ۷۷/۷ درصد از حملات اسهالی کودکان ۷-۱ روز طول کشید (۴) که این یافته با یافته ما انطباق نداشته زیرا در مجموع ۵۷/۹ درصد از کودکان مورد مطالعه اسهالی با طول مدت ۶-۷ روز اسهال داشته‌اند.

اسکورلینگ و همکارانش نشان داده‌اند که ۴۰ درصد موارد اسهالی کودکان فقط ۲-۱ روز طول کشیده (۵) و این یافته نیز اختلاف فاحشی با پژوهش ما دارد (۱۰/۶ درصد).

پی - کی نگان و همکارانش در مطالعه خود نشان داده‌اند که طولانی شدن مدت اسهال رابطه معکوس با سن کودک دارد (۶). در این مطالعه نیز مشخص شد که با افزایش سن طول

اسهال حاد با مشخصه موکوسی بیش از اسهال آبکی و حتی خونی، طولانی مدت (بیش از ۷ روز) می شود. اسهال آبکی بیشتر مواقع با طول مدت متوسط و کم خاتمه یافته است. یافته های دی ماهالانابیس و همکارانش نیز این نتیجه را تأیید می کند آنها تأکید نموده اند که اسهال خونی و بلغمی از عوامل خطر آفرین (ریسک فاکتور) اسهال های طولانی مدت می باشند (۱۰).

هر چند دی ماهاالانا بیس و همکارانش (۱۰) ثابت کرده اند که بیماری تنفسی همزمان با اسهال سبب طولانی شدن زمان اسهال می شود ولی این یافته با پژوهش ما مطابقت ندارد.

همانگونه که در طرح C.D.D مصرف ORS مورد تأکید است (۱۲)، یافته های این پژوهش نیز بر تأثیر ORS به تنهایی و یا در هنگام ضرورت همراه با آنتی بیوتیک در بهبودی هر نوع اسهال، تأیید دارد.

لیما و همکارانش شرایط زندگی را یکی از فاکتورهای موثر بر طول مدت اسهال معرفی کرده اند (۷)؛ در پژوهش ما نیز کسانی که در منزل مسکونی فاقد حمام زندگی می کرده اند و توالیت غیر بهداشتی داشته اند طول مدت اسهال کودکان بیشتر بوده است.

بر اساس مطالعه ما، شیوع بالای اسهال مدت دار در کودکان زیر پنج سال جنوب تهران، لزوم بازنگری مجدد در ساختار سیستم بهداشتی و تدوین برنامه های مراقبتی از سوی مسئولین بهداشت را گوشزد می نماید.

عامل موثر بر طول مدت اسهال شناخته نشده است (۸). سی - اف لاناتا و همکارانش (۹) در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که نوع شیر مصرفی در مدت اسهال تأثیر ندارد. پژوهش ما نیز این یافته را تأیید نموده است. در حالیکه ماهاالانا بیس و همکارانش در مطالعه ای که در بنگلادش انجام داده اند یکی از فاکتورهای موثر بر طول مدت اسهال را عدم مصرف شیر مادر معرفی کرده اند (۱۰). خین مائونگ و همکارانش به این نتیجه رسیده اند که مصرف شیر مادر در هنگام بروز اسهال باعث کاهش شدت و طول مدت آن و نیز سبب پیشگیری از دز هیدراتاسیون شیرخوار می گردد (۴).

این پژوهش ثابت نموده است که قطع شیر مادر در هنگام ابتلای شیرخوار به اسهال یکی از عوامل موثر بر مدت اسهال است و این امر باعث طولانی شدن مدت اسهال در بیش از ۶۰ درصد موارد شده است. خین مائونگ و همکارانش نیز این عامل را در طول مدت اسهال مؤثر دانسته اند (۴).

تغییر در شیر مصرفی شیرخوار فاکتور دیگری است که بر طول مدت اسهال مؤثر شناخته شده است، سازاول - اس و همکارانش نیز تغذیه انحصاری با شیر مادر را در طول اسهال عامل علل موثر بر کاهش مدت آن دانسته اند؛ آنان نشان داده اند که مادرانی که به دلیل شاغل بودن مجبور به استفاده از شیرگاو برای شیرخوارشان شده اند اسهال کودکان بیشتر به درازا کشیده است (۱۱).

## REFERENCES:

1. Claeson M, Merson MH. Global progress in the control of diarrheal diseases. *Pediatr Infect Dis J* 1990;9:345-55.
2. ملک افضلی حسین، وضعیت سلامت مادران و کودکان در جمهوری اسلامی ایران، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، نشر بنیاد، بهمن ماه ۱۳۷۰، ص ۴۵ - ۳۹.
3. WHO/Persistent diarrhoea in children in developing countries memorandum from a WHO meeting. *Bull World Health Organ* 1988;66:709-717.
4. Khin Maung V, Ngunt NW, Myo K, et al. Effect on clinical outcome of breast feeding during

- acute diarrhoea. *BMJ* 1985; 290: 587-589.
5. Schorling JB, Wanke CA, Schorling SK, et al. A prospective study of persistent diarrhea among children in an urban Brazilian Slum. *Am J Epidemiol* 1990;132:144-54.
  6. Ngan PK, Khanh NC, et al. Persistent diarrhoea in northeast Brazil: etiologies and interaction with malnutrition. *Acta Paediatr* 1992;81(suppl 381):39-44.
  7. Lima AA, Guerrant RL. Persistent diarrhoea in children: Epidemiology, risk factors, pathophysiology, nutritional impact and management. *Epidemiol Rev* 1992;14:222-43.
  8. Mahmud A, Jalil F, Karlberg J, et al. Early child health in Lahore, Pakistan. VII Diarrhoea. *Acta Paediatr* 1993;82(suppl 390):79-85.
  9. Lanata CF, Black RE, Mautua D, et al. Etiologic agents in acute VS persistent diarrhoea in children under three years of age in peri-urban Lima, Peru. *Acta Paediatr* 1992;81(suppl 381):32-38.
  10. Mahalanabis D, Alam AN, Eahman N, Hasnat A. Prognostic indicators and risk factors for increased duration of acute diarrhoea and for persistent diarrhoea in children. *Int J Epidemiol* 1991;20:1064-72.
  11. Sazwal S, Bhan MK, Bhandari N. Type of milk feeding during acute diarrhoea and the risk of persistent diarrhoea, a case control study. *Acta Paediatr* 1992;381:93-7.
  12. Lima AA, Fang G, Schorling JB, et al. Persistent diarrhoea in northeast Brazil: etiologies and interaction with malnutrition. *Acta Paediatr Scand* 1992;381:39-44.

## REFERENCES

1. Cleason M, Metzson MH. Global progress in the control of diarrhoeal diseases. *Pediatr Infect Dis J* 1990;9:345-53.
2. WHO persistent diarrhoea in children in developing countries memorandum from a WHO meeting Bull World Health Organ 1988;66:700-717.
3. WHO persistent diarrhoea in children in developing countries memorandum from a WHO meeting Bull World Health Organ 1988;66:700-717.
4. Kim Mung N, Ngan NW, Myo K, et al. Effect on clinical outcome of breast feeding during