

آگاهی و عملکرد مادران در پیشگیری و مراقبت از بیماریهای اسهالی در کودکان زیر پنج سال شهر بابل (۸۲-۱۳۸۱)

هاجر سلملیان^{۱*}، شبینم امیدوار^۱، دکتر محمدرضا اسماعیلی دوکی^۲

۱- عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی بابل ۲- استادیار گروه اطفال دانشگاه علوم پزشکی بابل

سابقه و هدف: اسهال یکی از علل عمده مرگ و میر کودکان در کشورهای در حال توسعه می باشد. شیوع سالانه آن در جهان یک میلیارد و سیصد میلیون مورد و مرگ و میر ناشی از آن ۳/۲ میلیون نفر در بین کودکان زیر ۵ سال می باشد. با روشهای ساده، قابل دسترس و موثر درمانی، می توان مرگ و میر ناشی از اسهال را کاهش داد و پذیرش بیمارستانی را غیر ضروری ساخت و در این میان نقش مادران بسیار حائز اهمیت است.

مواد و روشها: این مطالعه بصورت توصیفی - تحلیلی، به طریق تصادفی بر روی ۲۵۰ مادر دارای کودک زیر ۵ سال صورت گرفت. برای جمع آوری داده ها از پرسشنامه و جهت آنالیز داده ها از آمار توصیفی و تست آماری Chi-Square و ضریب همبستگی استفاده گردید.

یافته ها: نتایج نشان داد آگاهی بیشتر مادران (۸۴٪) در مورد اسهال متوسط و عملکرد آنان ضعیف (۵۰٪) بوده است. آگاهی و عملکرد مادران با متغیر شغل، میزان تحصیلات، شغل همسر، تحصیلات همسر، محل سکونت، سطح درآمد، تعداد فرزندان، ترتیب تولد فرزندان، رتبه کودک در خانواده، سن کودک، سابقه ابتلاء کودک به اسهال، اطلاع از مراقبت کودک در زمان اسهال، مهمترین منبع کسب اطلاع، و نیز آگاهی مادران با جنس کودک و عملکرد آنان با سن رابطه معنی داری داشت ($p < 0.05$). در حالی که آگاهی مادران با سن و عملکرد آنان با جنس کودک رابطه معنی داری در سطح اطمینان ۹۵٪ نداشته است. بین آگاهی و عملکرد مادران رابطه خطی معنی داری وجود داشت ($r = 0.385$ و $P = 0.00$). **نتیجه گیری:** با توجه به نتایج حاصله و عملکرد ضعیف مادران و نیز بر اساس آمار WHO که در سال بالغ بر یک میلیارد دلار هزینه صرف داروهای زیان آور ضد اسهال می گردد، توصیه می شود به مادران آگاهیهای لازم از طریق برنامه های آموزشی منظم داده شود و آنان را به موثر بودن مایع درمانی خوراکی مطمئن ساخت تا مهارت مورد نیاز را کسب نموده و در نتیجه از مرگ و میر کودکان بعلت دهیدراسیون جلوگیری گردد.

واژه های کلیدی: آگاهی مادران، عملکرد، مراقبت، اسهال.

مقدمه

بیماریهای اسهالی یکی از علل مهم تاخیر رشد جسمی و مرگ زودرس کودکان در جوامع فقیر و کشورهای در حال توسعه به شمار می رود (۱). اسهال عامل ۲۰٪ از ۴/۶ میلیون مرگ کودکان در کشورهای در حال توسعه می باشد (۲). در ایالت متحده در هر سال ۲۰-۳۵ میلیون مورد اسهال در میان ۱۶/۵ میلیون کودک زیر ۵ سال اتفاق می افتد که سبب ۳/۷-۲/۱ میلیون ویزیت پزشکی می گردد

(۳). در حال حاضر مطابق آمارهای موجود و مطالعات انجام شده، تقریباً همه ساله حدود ۱۴۰۰۰۰۰ مورد اسهال در کشور گزارش می شود که از میان آنها قریب به ۷۰۰۰۰ نفر به علت شدت بیماری در بیمارستانهای دولتی بستری می گردند (۴). فاکتورهایی که استعداد به عفونت را افزایش می دهند شامل سن پایین، نقص ایمنی، سرخک، شرایط غیر بهداشتی، خوردن غذا یا آب آلوده، سطح

عملکرد مادران در برخورد با اسهال کودکان بود. میزان آگاهی افراد براساس نمره به سه دسته ضعیف (۴-۰)، متوسط (۹-۵) و خوب (۱۳-۱۰) تقسیم شد. طبقه بندی عملکرد مادران نیز براساس نمره، ضعیف (۵-۰)، متوسط (۱۱-۶) و خوب (۱۶-۱۲) در نظر گرفته شد. جهت تعیین اعتبار علمی (Validity) و روایی پرسشنامه از اعتبار محتوی و جهت تعیین اعتماد علمی (Reliability) ابزار گرد آوری داده ها از روش آزمون مجدد (Test-retest) استفاده شد که ضریب همبستگی بالایی بین دوبار بررسی پس از ۲ هفته وجود داشت ($r=0/80$ و $p=0/00$). تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی صورت گرفت. آزمونهای مورد استفاده جهت آنالیز اطلاعات شامل آزمون X^2 و ضریب همبستگی پیرسون بود.

یافته ها

نتایج حاصل از تحقیق نشان داد که همه واحدهای پژوهش اطلاعاتی در مورد پیشگیری و مراقبت از بیماریهای اسهالی کودکان داشتند و در میان منابع کسب اطلاع، کادر بهداشتی بیشترین فراوانی را بخود اختصاص داده است (۳۲/۶٪). نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل سوالات آگاهی و عملکرد نشان داد که آگاهی بیشتر مادران در مورد اسهال (۸۴٪) متوسط با میانگین نمره $11/41 \pm 2/6$ و عملکرد آنان ضعیف (۵۰٪) بوده است (جدول ۱).

جدول ۱ توزیع فراوانی نسبی و مطلق عملکرد مادران در

پیشگیری و مراقبت از بیماریهای اسهالی کودکان زیر ۵ سال

شهر بابل (۸۲-۱۳۸۱)

عملکرد	تعداد(٪)
خوب	۱۵ (۶)
متوسط	۱۱۰ (۴۴)
ضعیف	۱۲۵ (۵۰)
جمع	۲۵۰ (۱۰۰)
میانگین $\pm$ انحراف معیار	$6/95 \pm 2/04$
حداکثر نمره	۱۶
حداقل نمره	۲

تحصیلات مادر و وجود مراکز مراقبت از کودک می باشد (۳). امروزه از هر ۳ کودک مبتلا به اسهال یک نفر به روش مایع درمانی خوراکی در خانه درمان می شود که نتیجه آن پیشگیری از مرگ ۳۰۰۰ کودک در روز است. با وجود این براساس آمارهای WHO هنوز در سال بالغ بر یک میلیارد دلار صرف داروهای زیان آور ضد اسهال می گردد (۴). در صورت برخورد صحیح با اسهال، مرگ و میر کودکان در اثر این بیماری کاهش قابل توجهی خواهد یافت (۵). آموزش مستمر جامعه در زمینه ترویج استفاده از مایعات بیشتر، ادامه تغذیه با شیرمادر و تغذیه کافی و مناسب، مراقبت ویژه کودک در هنگام اسهال سه فاکتور اساسی هستند که به کودک حیات دوباره می بخشند (۴). ارتقاء بهداشت سبب تغییر رفتار می شود و اگر از کانال ارتباطی مناسب، بطور مکرر و به مدت طولانی صورت گیرد، موثرتر خواهد بود (۶). کمبود آگاهی ممکن است سبب تضعیف عملکرد گردد. بنابراین برنامه های آموزش بهداشت جهت بهبود عملکرد بکار برده می شود (۷). مسلماً با برداشتن موانع احتمالی در ارتباط با عدم استفاده مادران از مایع درمانی خوراکی گام موثری در جهت رشد و تامین سلامت کودکان که از اهداف WHO است، برداشته خواهد شد. لذا انجام اقدامات و آموزشهای لازم جهت ارتقاء سطح آگاهی و عملکرد مادران در برخورد با بیماریهای اسهالی کودکان ضروری می باشد. با توجه به اهمیت موضوع، این مطالعه به منظور تعیین سطح آگاهی و عملکرد مادران صورت گرفته است.

مواد و روشها

این تحقیق یک مطالعه توصیفی - تحلیلی و از نوع مقطعی است. جامعه پژوهش را کلیه مادران دارای کودک زیر ۵ سال تشکیل می داد. جهت گردآوری داده ها از بین کلیه مراکز بهداشتی شهری بابل با قرعه کشی ۵ مرکز بعنوان خوشه انتخاب شدند. سپس با مراجعه به هر یک از مراکز بهداشتی فوق و هماهنگیهای لازم نمونه گیری بطور تصادفی بر روی ۲۵۰ مادر دارای کودک زیر ۵ سال صورت گرفت. جهت جمع آوری اطلاعات از فرم پرسشنامه استفاده گردید که مشتمل بر سه قسمت بود. قسمت اول مشخصات فردی واحدهای پژوهش، قسمت دوم سوالات آگاهی در زمینه بیماریهای اسهالی و قسمت سوم شامل سوالاتی در زمینه نحوه

همچنین ۴۶٪ از مادران عنوان نمودند که تغذیه انحصاری با شیر مادر در ۶-۴ ماه اول زندگی شدت اسهال را در کودک کاهش می دهد و ۲۶٪ از مادران می دانستند که در زمان اسهال باید کودک را به دفعات زیاد تغذیه نمود. ۳۲٪ از مادران نشانه کم آبی در کودک را می شناختند و ۸۴٪ از آنها بیان کردند که جهت جلوگیری از اسهال باید تغذیه با شیرمادر را ادامه داده، مواد غذایی تازه و پخته به کودک داد و سبزیجات و میوه جات را ضدعفونی نمود. در این

بررسی ۶۴٪ از مادران می دانستند که جهت تسریع بند آوردن اسهال باید از کم آبی کودک جلوگیری نمود و ۷۴٪ از آنها عنوان کردند که جهت پیشگیری از سوء تغذیه در کودک باید مرتباً شیر مادر داده شود. همچنین ۲۶٪ از مادران می دانستند که در دوران نقاهت پس از اسهال باید یک هفته غذای اضافی روزانه به کودک داد و ۳۸٪ از مادران مطلع بودند که در صورت ادامه اسهال بیش از سه روز باید مجدداً به مرکز بهداشتی درمانی مراجعه نمایند.

جدول ۲. توزیع فراوانی مطلق و نسبی آگاهی و عملکرد مادران در پیشگیری و مراقبت از بیماریهای اسهالی در کودکان زیر پنج سال شهر

بابل بر حسب مشخصات دموگرافیک (۸۲-۱۳۸۱)

مشخصه دموگرافیک				آگاهی				عملکرد			
				P				P			
				ضعیف				متوسط			
				تعداد (%)				تعداد (%)			
				خوب				خوب			
				تعداد (%)				تعداد (%)			
سن				p = ۰/۰۸				p = ۰/۰۰۰			
۱۵-۲۴				(۰)۰				(۶۹/۲)۴۵			
۲۵-۳۴				(۳/۲)۵				(۵۱/۶)۸۰			
۳۵-۴۵				(۰)۰				(۳۳/۳)۱۰			
شغل				p = ۰/۰۰۰				p = ۰/۰۰۰			
خانه دار				(۲/۴)۵				(۵۶/۱)۱۱۵			
کارمند				(۰)۰				(۲۸/۶)۱۰			
میزان تحصیلات				p = ۰/۰۰۰				p = ۰/۰۰۰			
ابتدایی				(۰)۰				(۳۳/۳)۵			
دیپلمستان				(۰)۰				(۵۲/۴)۵۵			
دانشگاهی				(۰)۰				(۳۰/۸)۲۰			
محل سکونت				p = ۰/۰۰۰				p = ۰/۰۰۰			
شهر				(۰)۰				(۵۴/۵)۱۲۰			
روستا				(۱۶/۷)۵				(۱۶/۷)۵			
تعداد فرزندان				p = ۰/۰۰۲				p = ۰/۰۰۰			
یک فرزند				(۰)۰				(۴۸)۶۰			
دو فرزند				(۴/۸)۵				(۵۷/۱)۶۰			
سه فرزند				(۰)۰				(۰)۰			
چهار فرزند و بیشتر				(۰)۰				(۱۰۰)۵			
ترتیب تولد فرزندان				p = ۰/۰۳۶				p = ۰/۰۰۵			
۱ سال				(۰)۰				(۶۱/۵)۴۰			
۲-۳ سال				(۰)۰				(۵۰)۱۵			
۳ سال و بیشتر				(۵/۶)۵				(۴۴/۴)۴۰			
سن کودک				p = ۰/۰۰۰				p = ۰/۰۰۰			
زیر یکسال				(۰)۰				(۵۴/۵)۶۰			
۱-۲ سال				(۰)۰				(۵۳/۳)۴۰			
۲-۳ سال				(۰)۰				(۵۰)۱۰			
۳-۴ سال				(۱۴/۳)۵				(۱۴/۳)۵			
۴-۵ سال				(۰)۰				(۱۰۰)۱۰			
سابقه ابتلا کودک به اسهال				p = ۰/۰۰۰				p = ۰/۰۰۰			
یک بار				(۳/۳)۵				(۵۰)۷۵			
دو تا سه بار				(۱۰)۰				(۵۳/۸)۳۵			
چهار بار و بیشتر				(۰)۰				(۴۲/۹)۱۵			
اطلاع از مراقبت کودک در زمان اسهال				p = ۰/۰۰۰				p = ۰/۰۲۹			
بلی				(۰)۰				(۴۷/۶)۱۰۰			
خیر				(۱۲/۵)۵				(۶۲/۵)۲۵			

بحث

براساس نتایج این پژوهش آگاهی بیشتر مادران در مورد اسهال متوسط و عملکرد آنان ضعیف بوده است. عملکرد خوب فقط در ۶٪ از آنها وجود داشت. در مطالعه پاشاپور نیز آگاهی مادران بالای ۴۵ سال ضعیف و سایر گروهها متوسط بود (۸). همچنین در تحقیق Datta V و همکاران در هند، مادران دارای آگاهی و عملکرد ضعیفی در زمینه اسهال بودند. ۶۸٪ از مادران اسهال را بطور صحیح تعریف کردند و ۵۵٪ از آنان می دانستند که اسهال منجر به دهیدراسیون می شود. (۹). در تحقیق Schinaia و همکاران نیز در آلبانی، آگاهی مادران در مورد اسهال ضعیف بود. همچنین آگاهی و نگرش آنان در مورد بهداشت مواد غذایی ناکافی بود (۱۰). در مطالعه Ghosh و همکاران، فقط ۳۱٪ از مادران خطر استفاده از آب حوض جهت شستشوی ظرف را می دانستند. مادرانی که آگاهی بیشتری داشتند عملکرد آنان نیز بهتر بود (۱۱) که تقریباً مشابه نتایج تحقیق حاضر می باشد. در مطالعه حاضر ۴۸٪ از مادران روش آماده کردن محلول ORS و ۶۰٪ از آنان طرز نگهداری آن را می دانستند. ۵۴٪ از مادران جهت پیشگیری کم آبی ناشی از اسهال به کودکان چای کم رنگ، ۱۶٪ از آنها دوغ و لعاب برنج و ۳۸٪ نیز به کودکان کمتر از ۶ ماه شیرمادر، آب و ORS در زمان اسهال می دادند.

در مطالعه براک و همکاران در اردبیل نیز ۶۳٪ مادران از طرز تهیه صحیح ORS آگاه بودند و ۲۰٪ آنان از دادن غذاهای اضافی بعد از قطع اسهال تا دو هفته به کودک آگاهی داشتند (۱۲). همچنین در مطالعه Taha در بنگلادش ۶۳٪ از مادران در مورد ORS مطلع بودند و ۶۴٪ از آنان طرز صحیح آماده کردن آن را می دانستند (۱۳). در بررسی Bhatia-V و همکاران نیز ۸۶/۷٪ از مادران ORS را می شناختند و فقط ۱۸/۷٪ از آنها روش صحیح آماده کردن آن را می دانستند (۱۴). در حالی که در تحقیق Rishi در هندوستان ۱۸/۶۶٪ از مادران بسته های ORS را می شناختند و ۱۷/۷۷٪ از آنان طرز صحیح آماده کردن محلول را می دانستند. بعد از برنامه های آموزشی آگاهی آنان بطور برجسته ای ارتقاء پیدا کرد (۱۵) ($p < 0.001$). همچنین در مطالعه McLennan در جمهوری Dominican بیشتر مادران در مورد توقف تغذیه کودک طی اسهال، تجویز آنتی بیوتیک و تهیه کردن محلول قند - نمکی آگاهی ناکافی

داشتند (۱۶). در تحقیق khamgaonkal و همکاران، ۴۸/۵٪ از مادران از هیچ یک از روشهای جبران کم آبی کودک اسهالی در خانه مطلع نبودند (۱۷). در بررسی omotade و همکاران مواد ضد میکروبی در ۴۶/۸٪ از ۲۰۵ حمله اسهال استفاده می شد و ۲۸/۶٪ اصلاً درمان نمی شدند (۱۸). در مطالعه Briand و همکاران وقتی مادران فکر می کردند که اسهال در اثر عوامل خارق العاده ایجاد می شود، فوراً نزد پزشکان سنتی مراجعه می کردند (۱۹). همچنین در تحقیق Oshhiro و Gastro، ۵۰٪ از افراد ORS، ۳۹٪ از آنها مواد ضد اسهالی، ۲۷٪ تری متوپریم - سولفامتوکسازول و ۲۲٪ خمیر ترش را جهت درمان اسهال پیشنهاد کردند (۲۰). در مطالعه Ene-Obongl-H-N و همکاران ۶۸٪ از مادران اسهال را تنها با استفاده از دارو و یا همراه با محلول قندی نمکی و یا اشکال دیگر درمانی درمان می کردند (۲۱). علت اختلاف بین نتایج تحقیق حاضر با مطالعات فوق می تواند بعثت زمینه ها و برنامه های آموزشی باشد بطوری که بیشترین منبع کسب اطلاع در مطالعه ما پرسنل بهداشتی بودند. در مطالعه ما آگاهی و عملکرد مادران با بیشتر متغیرها رابطه معنی داری داشت. درحالی که آگاهی مادران برحسب سن و عملکرد آنان برحسب جنس کودک معنی دار نبود. همچنین آگاهی مادران در زمینه اسهال با عملکرد آنان رابطه خطی معنی داری داشت.

در مطالعه Westaway-M-S نیز میزان آگاهی، نگرش و رفتار مادران با هم ارتباط معنی داری داشت ($p < 0.001$) و آگاهی و عملکرد مادران نیز با سن مرتبط بود (۲۲). در تحقیق Moawed و Saeed، آگاهی مادران در جنبه های مختلف اسهال ضعیف بود و آگاهی آنان با افزایش سن، سطح تحصیلات و تعداد زایمان رابطه معنی داری داشت. بطور کلی عملکرد مادران ناقص ولی بهتر از آگاهی آنان بود (۲۳).

در مطالعه Mangalas و همکاران نیز آگاهی مادران با تعریف اسهال، علائم دهیدراسیون، شناخت محلول ORS، آماده سازی صحیح محلول ORS، مراقبت بهداشتی کودک و دارو درمانی طی اسهال رابطه معنی داری داشته است (۲۴) ($p < 0.001$). در مطالعه Antia و همکاران در نیجریه نیز که سه مذاکره بهداشتی در مورد اسهال در سه مرکز مراقبت اولیه صورت گرفت نتایج نشان داد که بین موضوعات مذاکره با صلاحیت مادران ارتباط وجود داشت (۲۵).

در حالی که در مطالعه پاشاپور، آگاهی مادران بر حسب میزان تحصیلات تفاوت معنی داری نداشت ولی بر حسب محل سکونت معنی دار بود ($P=0/002$). آگاهی مادران دارای پنج فرزند و بیشتر، کمتر از سایر گروهها بود (۸). همچنین در مطالعه McLennan آگاهی واحدهای پژوهش با رفتار آنان ارتباطی نداشت ولی عملکرد آنان با محدودیت منابع و عقاید غلط مرتبط بود (۲۶).

به نظر می رسد که علت اختلاف بعثت ناکافی بودن منابع اطلاعاتی باشد. نظر به اینکه در مطالعه ما قریب به نیمی از مادران از تحصیلات متوسطه برخوردار بوده و نیز بعثت کثرت منابع اطلاعاتی اکثر آنان از آگاهی متوسط و عملکرد ضعیفی برخوردار بودند بنابراین باید راهکارهایی جهت رفع موانع عملکرد مناسب

مادران برداشته شود. با توجه به نتایج این تحقیق و علی رغم آنکه سالهاست برنامه پیشگیری از بیماریهای اسهالی (CDD) در کشور ما اجرا می گردد ولی باز نقایصی در انجام آن وجود دارد که جهت ارتقای سلامت کودکان و کاهش هزینه های پزشکی ناشی از اسهال باید به خانواده ها و مادران آموزش بیشتری در زمینه اسهال و دهیدراسیون کودک، طرز تهیه محلول ORS و تغذیه صحیح کودک در زمان اسهال و راههای پیشگیری از آن داده شود.

تقدیر و تشکر

از همکاری آقای حسین مشاقی و نیز همکاران محترمی که در امر نمونه گیری کمال همکاری را نمودند، سپاسگزاریم.

References

1. Wierzb TF, EL Yazeed RA, Savarino SJ, Mourad AS, Rao M. The inter relationship of malnutrition and diarrhea in a periurban area outside Alexandria, Egypt. J Pediatr Gastroenterol Nutr 2001; 32 (2): 189-96.
2. Ahmed F, Ansaruzzaman M, Haque E, Rao MR, Clemens JD. Epidemiology of postshigellosis persistent diarrhea in young children. Pediatr Infect Dis J 2001; 20 (5): 525-30.
3. Larry KP, John DS. Gastroenteritis. Behrman R, Kliegman RM: Nelson's textbook of pediatrics, 17th ed, Philadelphia, Saunders 2004; pp: 1272-6.
۴. فرسار ار. مطالب خواندنی درباره بیماریهای اسهالی. چاپ دوم، دفتر صندوق کودکان سازمان ملل متحد ۱۳۷۶: ص: ۱-۳.
5. McKinney ES, Ashwill JW, Murray Sh, James SR, Gorrie TM, Droske SG. Maternal child nursing, 1st ed, W. B. Saunders Co 2000; pp: 1099.
6. Curtis V, Kanki B, Cousens S, Diallo I, Kpozehouen A, Sangara M, Nikiema M. Evidence of behavior change following a hygiene promotion programme in Burkina Faso. Bull World Health Organ 2001; 79 (6): 518-27.
7. McLennan JD. To boil or not: drinking water for children in a periurban barrio. Soc Sci Med 2000; 51 (8): 1211-20.
۸. پاشاپور ن. بررسی میزان آگاهی مادران کودکان زیر شش سال در مورد ORS در سه روستای ارومیه. مجله پزشکی ارومیه ۱۳۷۹: ۱۱(۲): ۱۰۷-۱۳.
9. Datta V, John R, Singh VP, Chaturvedi P. Maternal Knowledge, attitude and practices towards diarrhea and oral rehydration therapy in rural maharashtra. Indian J Pediatr 2001; 68 (12): 1153.
10. Schinaia N, Faria S, Sallabanda A, Kakarriqi E, Di Renzi M, Rossi F. Population study of knowledge and practice in the Albanian population regarding water usage and diarrhea prevention. Ann Lg 2003; 15 (4): 329-39.

11. Ghosh S, Sengupta PG, Gupta DN, Mondal SK, Goswami M, Bhattacharya SK, Sircar BK. Maternal knowledge on risk behavioural practices and it's association with diarrhoea in a rural community of west Bengal, India. *J Commun Dis* 1998; 30 (4): 251-5.
۱۲. براک م، عباسقلی زاده ن، ولی زاده ح. بررسی میزان آگاهی و عملکرد مادران کودکان بستری در مرکز آموزشی - درمانی علی اصغر اردبیل در خصوص نحوه تغذیه کودک در هنگام ابتلا به اسهال. خلاصه مقالات دومین کنگره پیشگیری از بیماریهای غیر واگیر. دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی ۱۳۸۲: ص: ۱۸۵.
13. Taha AZ. Assessment of mother's knowledge and practice in use of oral rehydration solution for diarrhea in rural Bangladesh. *Saudi Med J* 2002; 23 (8): 904-8.
14. Bhatia V, Swami HM, Bhatia M, Bhatia SP. Attitude and practices regarding diarrhoea in rural community in chandigarh. *Indian J Pediatr* 1999; 66 (4): 499-503.
15. Rishi RK, Bodakhe SH, Tailang M. Patterns of use of oral rehydration therapy in srinagar (Garhwal), Uttaranchal, India. *Trop Doct* 2003; 33 (3): 143-5.
16. McLennan JD. Home management of childhood diarrhoea in a poor periurban community in Dominican Republic. *J Health Popul Nutr* 2002; 20 (3): 245-54.
17. Khamgaonkar MB, Kulkarni AP, Naik DB, Masare S. Awareness of urban slum mothers regarding home management of diarrhoea and symptoms of pneumonia. *Indian J Med Sci* 1999; 53 (7): 316-18.
18. Omotade OO, Adeyemo AA, Kayode CM, Oladepo O. Treatment of childhood diarrhoea in Nigeria: need for adaptation of health policy and programmes to cultural norms. *J Healt Popul Nutr* 2000; 18 (3): 139-44.
19. Briand S, Leyrit M, Lauwers V, Garnung M. Mother's perceptions about their children's acute diarrhoea in the Quito suburbs. *Sante Publique* 2000; 12 (1): 21-30.
20. Oshiro Mde L, Castro LL. Evaluating the potential of an intervention aimed at promoting oral rehydration therapy (ORT) by educating pharmacy employees. *Cad Saude Publica* 2002; 18 (1): 287-97.
21. Ene Obong HN, Iroegbu CU, Uwaegbute AC. Perceived causes and management of diarrhoea in young children by market women in Enugu state, Nigeria. *J Health Popul Nutr* 2000; 18 (2): 97-102.
22. Westaway MS, Villjoen E. Health and hygiene knowledge, attitude and behaviour. *Health Place* 2000; 6 (1): 25-32.
23. Modwed SA, Saeed AA. Knowledge and practices of mothers about infant's diarrheal episodes. *Saudi Med J* 2000; 21(12): 1147-51.
24. Mangala S, Gopinath D, Narasimhamurthy NS, Shivaram C. Impact of educational intervention on knowledge of mothers reagarding home management of diarrhoea. *Indian J Pediatr* 2001; 68 (9): 901-2.
25. Antia BE, Omotara BA, Rabasa AI, Addy EO, Tomfafi OA, Anaso CC. More reliable data for diarrhoeal intervention programmes: rethinking on knowledge, attitude and practice studies. *J Health Popul Nutr* 2003; 21 (2): 127-41.

26. McLennan JD. Prevention of diarrhoea in a poor district of Santo Domingo, Dominican Republic: Practices, knowledge and barriers. J Health popul Nutr 2000; 18(1): 15-22.