بررسی ارتباط بین وضع تغذیه کودکان زیر دو سال مبتلا به گاستروانتریت با طول مدت بستری آنها در بیمارستان

مهناز مردانی[1]، اعظم محسن زاده[2]، قدرت الله دهستانی اردکانی[3]، مهدی بیرجندی[4]

1- استادیار، گروه تغذیه، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی لرستان
2- استادیار، گروه کودکان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی لرستان
3- پزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی لرستان
4- مربی، گروه آمار، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی لرستان

یافته / دوره دهم / شماره 2 / تابستان 87 / مسلسل 36

چکیده

دریافت مقاله: 87/2/26، ***پذیرش مقاله***: 87/6/13

Ø مقدمه: مطالعات متعدد حاکی از آن است که اسهال در مبتلایان به سوء تغذیه شایع تر است، زیرا سوء تغذیه زمینه ساز عفونت شده و عفونت نیز منجر به اسهال می شود که خود چرخه معیوب شناخته شده ای است با توجه به شیوع بالای گاستروانتریت در کودکان، و تاثیر وضعیت تغذیه ای بر بروز عفونتهای تنفسی و گوارشی، همچنین هزینه های بالای وارده بر دولت و خانواده ها به دلیل دوره های بستری طولانی مدت کودکان، این تحقیق به منظور بررسی ارتباط بین وضعیت تغذیه ای کودکان مبتلا به گاستروانتریت با طول مدت بستری آنها، در بیمارستان شهید مدنی خرم آباد در سال 1386 انجام گرفت.

Ø مواد و روش‌ها: این تحقیق به صورت مقطعی بر روی 100 کودک زیر 2 سال مبتلا به گاستروانتریت انجام گرفت بیماران به دو گروه 50 نفری، شامل کودکان با «وضع تغذیه مناسب» و کودکان مبتلا به «سوء تغذیه» تقسیم شدند. جهت از بین بردن متغیرهای مخدوشگر، کودکان مورد مطالعه با داشتن : وزن هنگام تولد بالاتر از 2500 گرم، فاصله تولد با نوزاد قبلی بیشتر از 2 سال، نداشتن سابقه بستری به علت هرگونه بیماری در 6 ماهه گذشته و محدوده سنی مادران بین 20 تا 35 سال، به روش متوالی انتخاب شده و اطلاعات مورد نیاز از طریق پرسشنامه جمع آوری گردید میانگین مدت بستری در دو گروه فوق مقایسه گردید و تاثیر متغیرهای مداخله گر احتمالی با فاصله اطمینان 95 درصد تعیین گردید.

Ø یافته‌ها: در این مطالعه بین میانگین مدت بستری (بر حسب روز) با وضع تغذیه، در دو گروه کودکان مورد مطالعه تفاوت معنی دار آماری مشاهده گردید ($p< 0/001$)، بطوریکه متوسط مدت بستری در کودکان زیر 2 سال مبتلا به گاستروانتریت توام با «سوء تغذیه»، 3/86 روز بود، حال آنکه در کودکان با «وضع تغذیه مناسب» 2/58 روز بود از بین متغیرهای مخدوشگر موثر بر طول مدت بستری، فقط، تغذیه انحصاری با شیر مادر بر طول مدت بستری تاثیر آماری معنی داری داشت ($p <0/001$).

Ø بحث و نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج به دست آمده مشخص شد که درمیان کودکان مبتلا به گاستروانتریت طول مدت بستری در بیمارستان ارتباط معنی داری با وضع تغذیه آنان دارد.

Ø کلید واژه‌ها: گاستروانتریت، تغذیه مناسب، سوء تغذیه، خرم آباد

آدرس مکاتبه: خرم آباد، کمالوند، مجتمع آموزشی پردیس، دانشکده پزشکی

پست الکترونیک: msmardani@yahoo.com

مقدمه

گستره بیماریهای اسهالی و تاثیر آن بر ناخوشی و مرگ و میر شیرخواران در کشورهای در حال توسعه، موجب رخداد بیش از یک میلیارد بیماری و تقریباً 3/3 میلیون مرگ و میر کودکان در سال می شود. در مناطق گسترده ای از آمریکا، آسیا و آفریقا، میزان مرگ و میر کودکان همواره با فراوانی بیماری های اسهالی در ارتباط بوده است. از طرفی، در کشورهای در حال توسعه اسهال حاد بیماری شایعی بوده و اولین علت مرگ شیرخواران زیر 2 سال است (1).

همچنین بیشترین میزان بروز اسهال بین 6 الی 11 ماهگی اتفاق می افتد که هنگام ورود تغذیه تکمیلی به برنامه غذائی شیرخوار است. این حالت بازتابی از تاثیر مشترک کم شدن آنتی بادی های منتقل شده از مادر، فقدان ایمنی فعال در شیرخوار و آغاز خوردن غذاهای آلوده و یا شروع چهار دست و پا راه رفتن کودکان و تماس مستقیم با مدفوع انسان یا حیوان است (2).

سوءتغذیه به عنوان یک عامل مهم مرگ و میر در کودکان شناخته شده است (3). از سوی دیگر اسهال در مبتلایان به سوء تغذیه شایع تر است زیرا سوء تغذیه زمینه ساز عفونت بوده و عفونت نیز منجر به اسهال می شود که به صورت چرخه معیوبی به طور پیوسته تکرار می گردد (4)

بررسی ها نشان داده اند که بیماری اسهال و سوء تغذیه دو بیماری شایع در کشورهای در حال توسعه بوده که بر هم کنش این دو کاملا شناخته شده می باشد. اسهال اثرات منفی بر رشد و نمو کودک داشته و عامل مهمی برای سو تغذیه می باشد و همزمان، کودکان مبتلا به سو تغذیه اسهال شدید تری داشته و احتمال خطر مرگ و میر در اثر بیماری های عفونی ازجمله اسهال در آنان شده است (5).

در کودکان مبتلا به سوء تغذیه در صورت ابتلا به بیماری، احتمال بیشتری برای مقاوم شدن سویه های باکتریایی وجود داشته در این صورت زمان طولانی تری برای بهبودی لازم است و زمانی که سوء تغذیه شدید می گردد درمان مشکل تر شده و امکان موفقیت درمان نیز کاهش می یابد (6).

با توجه به اینکه سوء تغذیه می تواند زمینه ساز بسیاری از بیماری های عفونی و انگلی بویژه در کودکان باشد و گاستروانتریت یکی از بیماری های شایع دوران کودکی محسوب می گردد، این مطالعه با هدف بررسی تاثیر وضعیت تغذیه بر روی طول مدت بستری در کودکان زیر دوسال مراجعه کننده به بیمارستان شهید مدنی خرم آباد انجام گرفت.

مواد و روشها

در این مطالعه مقطعی، به منظور بررسی ارتباط بین سوء تغذیه و طول مدت بستری در بیمارستان در کودکان مبتلا به گاستروانتریت، در تابستان سال 1386، تعداد 100 کودک زیر 2 سال که به دلیل ابتلا به اسهال در بیمارستان شهید مدنی شهر خرم آباد بستری شده بودند مورد مطالعه قرار گرفتند.

اطلاعات مورد نیاز شامل وزن و قد کودک، اطلاعات مربوط به فاکتورهای مداخله گر نظیر فاصله تولد کودک از کودک قبلی، جنس کودک، تغذیه انحصاری با شیر مادر، زمان شروع تغذیه تکمیلی، مصرف شیر خشک، و رتبه تولد کودک، از طریق پرسشنامه ای که از قبل به همین منظور طراحی گردیده بود ودارای روائی وپایایی بوده جمع آوری گردید. مدت بستری شدن آنها نیز به صورت مشاهده مستقیم و پیگیری کودکان بستری تا هنگام ترخیص از بیمارستان تعیین و ثبت گردید.

کودکان مورد مطالعه بر حسب وضع تغذیه در 2 گروه قرار گرفتند، شامل کودکان با وضع تغذیه مناسب و کودکان مبتلا به سوء تغذیه. وضع تغذیه کودکان مورد مطالعه با استفاده از اندازه گیری وزن بیمار و با استفاده از معادله گومز تعیین گردید

در این مطالعه جهت از بین بردن متغیرهای مخدوش کننده تا حد امکان بیماران با شرایط خاص مانند : بیماران با

مادران خانه دار و سن در محدوده سنی 35-20 سال وکودکان با وزن هنگام تولد بیماران بالاتر از 2500 گرم و قد موقع تولد بالاتر از 50 سانتیمتر و فاصله زمانی تولد بیمار با نوزاد قبلی بیشتر از 2 سال و عدم سابقه بستری در شش ماهه گذشته به جهت حذف تعادل منفی نیتروژن به علل غیر از گاستروانتریت، انتخاب گردیدند

پس از جمع آوری اطلاعات و وارد کردن داده ها از نرم افزار آماری SPSS و با استفاده از آزمون های آماری t-test، من ویتنی، کروسکال والیس و ضریب همبستگی و آنالیز کوواریانس، نتایج تجزیه و تحلیل شد که این نتایج در سطح معنی داری 5 درصد (فاصله اطمینان 95 درصد) گزارش گردید. نظر به اینکه در این مطالعه از بیماران نمونه خاصی تهیه نگردید و اقدام مداخله گر درمانی جدیدی نیز اعمال نشد نکته اخلاقی خاصی وجود نداشت و ضمنا اطلاعات بیماران محرمانه خواهد بود.

یافته ها

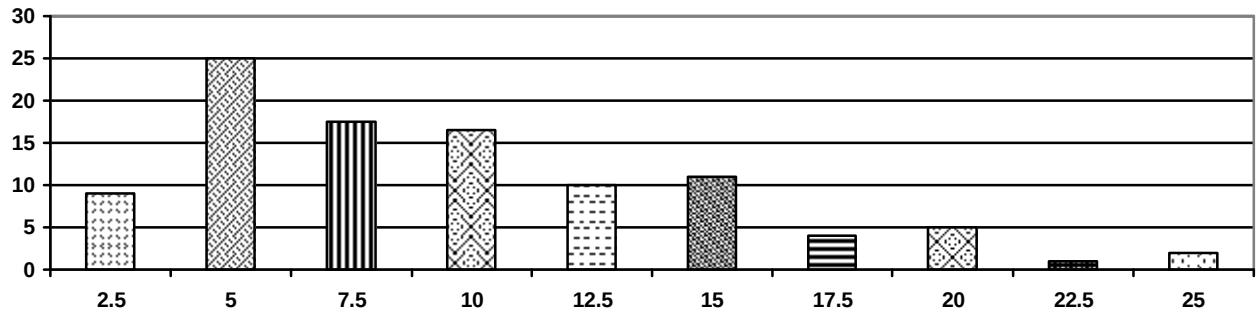
نتایج بررسی حاضر نشان داد که متوسط مدت بستری بر حسب روز برای کل کودکان برابر 3/22 روز است. به طوری که متوسط مدت بستری برای گروه، با «تغذیه مناسب» برابر با 2/58 روز و برای گروه دارای «سوء تغذیه برابر با 3/86 روز بود و میانه مدت بستری (بر حسب روز) برای گروه، با «تغذیه مناسب» برابر با 2 روز و برای گروه دارای «سوء تغذیه برابر با 4 بود (جدول 1).

در این بررسی بین متوسط مدت بستری در دو گروه با «تغذیه مناسب» و «سوء تغذیه» تفاوت معنی دار مشاهده گردید (p< 0/001). همچنین در گروه کودکان با تغذیه مناسب متوسط سنی 10/18 ماه و در گروه دارای سوء تغذیه» 8/96 ماه بوده و در مجموع میا نگین سنی 100 کودک 9/57 ماه بود (جدول شماره2).

همچنین مشاهده شد که بیشترین تعداد کودکان در محدوده سنی 5 ماه و کمترین آنها در محدوده سنی 22 ماه قرار دارند (نمودار 1).

جدول شماره 1- متوسط مدت بستری کودکان زیر 2 سال مبتلا به گاستروانتریت بر حسب وضع تغذیه

وضع تغذیه	تعداد	متوسط مدت بستری (برحسب روز)	میانه مدت بستری (برحسب روز)	انحراف معیار	p-Value
تغذیه مناسب	50	2/58	2	1/70	p<0/001
سوء تغذیه	50	3/86	4	1/45	
جمع کل	100	3/22	3	1/70	



نمودار شماره 1- فراوانی گروههای سنی کودکان زیر 2 سال مبتلا به گاستروانتریت

جدول شماره 2- متوسط سن کودکان زیر 2 سال مبتلا به گاستروانتریت بر حسب وضع تغذیه

وضع تغذیه	تعداد	متوسط سن (برحسب ماه)	انحراف معیار
تغذیه مناسب	50	10/18	5/50
سوء تغذیه	50	8/96	5/00
جمع کل	100	9/57	5/30

در گروه با تغذیه مناسب، متوسط مدت بستری در کودکان کمتر از 6 ماه، 2 روز بوده و میانه مدت بستری آنان نیز 2 روز بود. درحالیکه در گروه دارای «سوء تغذیه» در کودکان کمتر از 6 ماه متوسط مدت بستری 3/81 روز بوده و میانه مدت بستری 4 روز بود. همچنین در گروه با تغذیه مناسب در گروه سنی 7 تا 12 ماه، متوسط مدت بستری 2/96 روز و میانه مدت بستری آنان 2 روز بود، حال آنکه کودکان گروه سو تغذیه در گروه سنی 7-12 ماهه دارای متوسط مدت بستری 3/75 روز و میانه مدت بستری 4 روز بودند.

در محدوه سنی 13 تا 18 ماهگی متوسط مدت بستری کودکان با تغذیه مناسب 2/45 روز و میانه مدت بستری آنان 2 روز بود. در حالیکه در گروه سوء تغذیه در محدوده سنی مشابه متوسط مدت بستری آنان 4/45 روز و میانه مدت بستری آنها 4 روز بود. در مجموع همه گروههای سنی، در میان کودکان با « تغذیه مناسب» متوسط مدت بستری آنان 2/58 روز و میانه مدت بستری آنان 2 روز بود، حال آنکه در گروه سو تغذیه متوسط مدت بستری 3/86 روز با میانه مدت بستری 4 روز بود (جدول شماره 3).

تایج نشان می دهد که بین مدت زمان بستری در بیمارستان و سن کودکان زیر 2 سال مبتلا به گاستروانتریت تفاوت معنی داری وجود ندارد (p =0/32).

افزون بر این در این مطالعه، از گروه «تغذیه مناسب»، بیشترین زمان متوسط مدت بستری (3 روز) مربوط به کودکان رتبه تولد (5 و 6) بود و کمترین متوسط مدت بستری مربوط به کودکان رتبه تولد (3و4) تعلق داشت (2/25 روز). همچنین در گروه دارای «سوء تغذیه» بیشترین زمان متوسط مدت بستری مربوط به کودکان با رتبه تولد (3و4) بود (4/27 روز) و کمترین آن مربوط به کودکان رتبه تولد (2و1) بود (3/74 روز). علاوه بر آن از مجموع 100 کودک مورد بررسی، 81 کودک در رتبه تولد اول یا دوم بودند که متوسط مدت بستری آنها 3/12 روز بوده و میانه مدت بستری 3 روز داشتند. 15 کودک در رتبه تولد سوم یا چهارم بودند که متوسط مدت بستری 3/73 روز داشته و میانه مدت بستری آنها 4 روز بود. همچنین 4 کودک در رتبه تولد پنجم یا ششم قرار داشتند که طول مدت متوسط بستری آنها 3/25 روز و میانه مدت بستری 3/5 روز داشتند. در این بررسی بین مدت بستری کودکان زیر دو سال مبتلا به گاستروانتریت با رتبه تولد آنها ارتباط معنی داری وجود نداشت (p = 0/32).

نتایج همچنین نشان داد که در مجموع از 100 کودک مورد مطالعه 44 مورد دختر بوده که متوسط مدت بستری در آنها 3/05 روز و میانه مدت بستری 3 روز داشتند و 56 مورد پسر بودند که متوسط مدت بستری 3/36 روز و میانه مدت بستری آنها 3 روز بود بین متوسط مدت بستری در دو جنس پسر و دختر کودکان زیر 2 سال مبتلا به گاستروانتریت، تفاوت معنی داری مشاهده نگردید (p = 0/34).

از 50 کودکی که در گروه «تغذیه مناسب» قرار داشتند، 28 کودک تغذیه انحصاری با شیر مادر داشتند که متوسط مدت بستری آنها 1/96 روز بوده و میانه مدت بستری آنها 2 روز بود(جدول شماره 4). 22 کودک تغذیه انحصاری با شیر مادر نداشتند که متوسط مدت بستری 3/36 روز داشته و میانه مدت بستری 3 روز را دارا بودند و بطور کلی در گروه «تغذیه مناسب» متوسط مدت بستری 2/58 روز و میانه مدت بستری 2 روز بود.

جدول شماره 3- فراوانی و متوسط مدت بستری کودکان زیر 2 سال مبتلا به گاستروانتریت، بستری شده بر حسب وضع تغذیه و سن

وضع تغذیه	سن (بر حسب ماه)	تعداد	متوسط مدت بستری (برحسب روز)	میانه مدت بستری (برحسب روز)	انحراف معیار
تغذیه مناسب	کمتر از 6	11	2	2	1
	7 تا 12	23	2/96	2	2/47
	13 تا 18	11	2/45	2	1/21
	19 تا 24	5	2/40	2	0/55
جمع		50	2/58	2	1/72
سوء تغذیه	کمتر از 6	21	3/81	4	1/57
	7 تا 12	16	3/75	4	0/58
	13 تا 18	11	4/45	4	1/92
	19 تا 24	2	2	2	1/41
جمع		50	3/86	4	1/46
جمع گروهها	کمتر از 6	32	3/19	3	1/64
	7 تا 12	39	3/28	3	1/80
	13 تا 18	22	3/45	3	1/87
	19 تا 24	7	2/29	2	0/76
جمع کل		100	3/22	3	1/71

* آزمون ارتباط مدت بستری با سن : p = 0/32

جدول شماره 4- فراوانی و متوسط مدت بستری کودکان زیر 2 سال مبتلا به گاستروانتریت، بستری شده بر حسب وضع تغذیه و تغذیه انحصاری با شیر مادر

وضع تغذیه	تغذیه انحصاری با شیرمادر	تعداد	متوسط مدت بستری (برحسب روز)	میانه مدت بستری (برحسب روز)
تغذیه مناسب	دارد	28	1/96	2
	ندارد	22	3/36	3
جمع		50	2/58	2
سوء تغذیه	دارد	16	2/81	3
	ندارد	34	4/35	4
جمع		50	3/86	4
جمع گروهها	دارد	44	2/27	2
	ندارد	56	3/96	4
جمع کل		100	3/22	3

* آزمون برابری متوسط مدت بستری بر حسب تغذیه انحصاری با شیرمادر: p< /001

همچنین از 50 کودکی که در گروه «سوء تغذیه» قرار گرفتند، 16 کودک تغذیه انحصاری با شیر مادر داشته و متوسط مدت بستری آنها 2/81 روز و میانه مدت بستری آنها 3 روز بود. 34 کودک تغذیه انحصاری با شیر مادر نداشتند که متوسط مدت بستری انها 4/35 روز و میانه مدت بستری آنها 4 روز بود. روی هم رفته در گروه «سوء تغذیه متوسط مدت بستری 3/86 روز و میانه مدت بستری 4 روز بود.

در کل از مجموع 100 کودک مورد بررسی در دو گروه، 44 کودک تغذیه انحصاری با شیر مادر داشتند که متوسط مدت بستری 2/27 آنها روز و میانه مدت بستری 2 روز داشتند. 56 کودک تغذیه انحصاری با شیر مادر نداشته که متوسط مدت بستری آنها 3/96 روز و میانه مدت بستریشان 4 روز بود بر اساس نتایج این بررسی، بین متوسط مدت بستری کودکان زیر 2 سال مبتلا به گاستروانتریت که تغذیه انحصاری با شیر

مادر داشته اند و کودکانی که تغذیه انحصاری با شیر مادر نداشتند اختلاف معنی دار آماری مشاهده گردید (p< 0/001).

بر اساس نتایج حاصل، از بین 50 کودکی که در گروه «تغذیه مناسب» قرار داشتند، 12 کودک سن کمتر از 6 ماه داشته و هنوز تغذیه تکمیلی را شروع نکرده بودند. در این گروه متوسط مدت بستری 2 روز بوده و میانه مدت بستری نیز 2 روز بود 23 کودک تغذیه تکمیلی را در سن 6 ماهگی شروع کرده بودند که متوسط مدت بستری آنان 2/78 روز و میانه مدت بستری آنها نیز 2 روز بود. 15 کودک در سن بیشتر از 6 ماهگی، تغذیه تکمیلی را شروع کرده بودند که متوسط مدت بستری آنها 2/73 روز و میانه مدت بستری آنها برابر 2 روز بود. همچنین از 50 کودکی که در گروه «سوء تغذیه» قرار داشتند، 22 کودک سن کمتر از 6 ماه داشته و هنوز تغذیه تکمیلی را شروع نکرده بودند که در این گروه متوسط مدت بستری 3/77 روز و میانه مدت بستری 4 روز بود. همچنین 14 کودک در سن 6 ماهگی تغذیه تکمیلی را شروع کرده بودند که متوسط مدت بستری آنان 3/36 روز و میانه مدت بستری آنان 3/5 روز بود. همچنین 14 کودک نیز در سن بیشتر از 6 ماهگی تغذیه تکمیلی را شروع کرده بودند که متوسط مدت بستری آنان 4/5 روز و میانه مدت بستری ایشان 4 روز بود. بطور کلی متوسط مدت بستری در کودکان گروه «تغذیه مناسب»، برابر با 2/58 روز در کودکان گروه «سوء تغذیه» برابر با 3/86 روز بود.

از مجموع 100 کودک مورد بررسی، 34 کودک کمتر از 6 ماه سن داشته که هنوز تغذیه تکمیلی را شروع نکرده بودند و متوسط مدت بستری آنان برابر 3/15 روز و میانه مدت بستری آنان برابر با 3 روز بود. 37 کودک تغذیه تکمیلی را در سن 6 ماهگی شروع کرده بودند که متوسط مدت بستری آنان 3 روز و میانه مدت بستری 3 روز داشتند. 29 کودک تغذیه تکمیلی را در سنین بالاتر از 6 ماهگی شروع کرده بودند که متوسط مدت بستری آنان 3/59 روز و میانه مدت بستری آنان نیز 3 روز بود در این بررسی بین متوسط زمان بستری کودکان زیر 2 سال مبتلا به گاستروانتریت با زمان شروع تغذیه تکمیلی آنان تفاوت معنی داری وجود نداشت (p <0/5).

افزون بر این، از 50 کودکی که در گروه «تغذیه مناسب» قرار داشتند، 13 کودک از شیرخشک کمکی استفاده کرده بودند که متوسط مدت بستری آنان 2/23 روز و میانه مدت بستری آنها 2 روز بود و 37 کودک از شیرخشک کمکی استفاده نکرده بودند که متوسط مدت بستری آنان برابر 2/7 روز و میانه مدت بستری آنان 2 روز بود و در مجموع متوسط مدت بستری برابر 2/58 روز و میانه مدت بستری آنان 2 روز بود.

در این تحقیق از 50 کودک که در گروه «سوء تغذیه» قرار داشتند، 23 کودک از شیرخشک کمکی استفاده کرده بودند که متوسط مدت بستری آنان 4/17 روز و میانه مدت بستری آنان 4 روز بود. ولی 27 کودک از شیر خشک کمکی استفاده نکرده بودند که متوسط مدت بستری آنان 3/59 روز و میانه مدت بستری آنان نیز 4 روز بود. به طور کلی برای این گروه متوسط مدت بستری 3/86 روز و میانه مدت بستری 4 روز بود.

از میان 100 کودک، 36 کودک از شیرخشک کمکی استفاده کرده بودند که متوسط مدت بستری آنان 3/47 روز و میانه مدت بستری 3 روز بود و 64 کودک از شیرخشک کمکی استفاده نکرده بودند که متوسط مدت بستری آنان 3/08 روز و میانه مدت بستری آنان نیز 3 روز بود هر چند بر اساس این نتایج طول مدت بستری در کودکان مبتلا به اسهال مصرف کننده شیر خشک طولانی تر از کودکان شیر مادر خوار بود ولی این اختلاف از نظر آماری معنی دار نبود. (p = 0/06)

در این مطالعه بین متوسط مدت بستری در 2 گروه کودکان بستری با « تغذیه مناسب» و «سوء تغذیه» با توجه به متغیرهای مخدوشگر سن، رتبه تولد، زمان شروع تغذیه تکمیلی و استفاده از شیر خشک کمکی، تفاوت معنی داری مشاهده نشد.

بحث و نتیجه‌گیری

این مطالعه مقطعی با هدف بررسی ارتباط بین وضع تغذیه کودکان زیر 2 سال مبتلا به گاستروانتریت با طول مدت

بستری آنها در بخش اطفال بیمارستان شهید مدنی خرم آباد در سال 1386 انجام گرفت. 100 کودک زیر 2 سال مبتلا به گاستروانتریت در 2 گروه «تغذیه مناسب» و «سوء تغذیه» قرار داشتند. اطلاعات مورد نیاز از طریق پر کردن پرسشنامه ای که به همین منظور آماده شده بود گردآوری و مورد بررسی قرار گرفت همچنین نقش متغیرهای مخدوشگر احتمالی مانند رتبه تولد، تغذیه انحصاری با شیرمادر، استفاده از شیر خشک کمکی و زمان شروع تغذیه تکمیلی نیز مورد بررسی قرار گرفت.

نتایج بررسی حاضر نشان می دهد که سوء تغذیه باعث افزایش معنی دار ($p< 0/001$) طول مدت بستری در مبتلایان به گاستروانتریت می گردد. در تایید این نتایج، مطالعه ای که توسط چاود هاری و همکارانش روی 1262 کودک که در محدوده سنی 60-6 ماه در متلب بنگلادش انجام شد، نشان داد که سوء تغذیه اخیر بیمار که با ارزیابی وزن برای سن به دست می آید، به طور قابل ملاحظه ای ریسک اسهال طولانی مدت تر را افزایش می دهد (7) مطالعه چکلی و همکاران در سال 2002 8)، مطالعه بلک و همکاران در سال 1996 (5) روت در سال 1997 (9)، یون در سال 1997 (10) و جنسر در سال 2006 (11) نیز این نتایج را تایید می نماید

این امر می تواند به دلیل کاهش مقاومت بدن در اثر سوء تغذیه و در نتیجه ابتلا کودک به بیماری های عفونی شایع و حتی طولانی شدن دوره بیماری از جمله اسهال گردد. همچنین بهبود دیرتر مخاط روده در کودکان مبتلا به سو تغذیه می تواند یکی از دلایل مهم طولانی شدن اسهال در کودکان سو تغذیه ای باشد (5).

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که عدم تغذیه انحصاری با شیر مادر بخصوص در گروه «سوء تغذیه» باعث افزایش مدت بستری در کودکان مبتلا به گاستروانتریت می گردد، به طوری که بین متوسط مدت بستری کودکان زیر 2 سال مبتلا به گاستروانتریت، با تغذیه انحصاری با شیر مادر در آنها، تفاوت معنی داری وجود داشت ($p<0/001$). همچنین در این مطالعه کودکانی که در سن 6 ماهگی تغذیه تکمیلی را شروع کرده بودند، در مقایسه با سایر گروهها متوسط مدت بستری کمتری داشتند. علاوه بر آن بیشترین گروهی که مبتلا به گاستروانتریت شده بودند در محدوده سنی 5 ماهگی قرار داشتند و کمترین گروه سنی نیز، در محدوده سنی 22/5 ماهگی بودند.

مطالعات دیگر نشان داده اند که یکی از فاکتورهای موثر بر طول مدت اسهال عدم مصرف شیر مادر می باشد، همچنین اعلا م داشته اند که تغذیه انحصاری با شیر مادر در طول مدت اسهال از عوامل موثر بر کاهش مدت زمان اسهال می باشد (14). مطالعه دیگر حاکی از آن بود که بیشترین میزان بروز اسهال بین 6 الی 11 ماهگی می باشد که موقع از شیر مادر گرفتن شیرخوار می باشد این حالت، بازتابی از تاثیر مشترک کم شدن آنتی بادی های منتقل شده از مادر و فقدان ایمنی فعال در شیرخوار می باشد (2) مطالعه یون و همکارانش و مطالعه کالفیلد و همکاران نیز نشان داد که عدم تغذیه نوزادان با شیر مادردر کودکان زیر 6 ماه و یا قطع زود هنگام شیر مادر قبل از 2 هفتگی ارتباط معنی داری با افزایش میزان مرگ و میر در کودکان اسهالی دارد (10، 13).

از شیر گرفتن نامناسب شیرخوار و شروع تغذیه تکمیلی در سنین کمتر از 6 ماهگی می تواند باعث کم شدن آنتی بادی های منتقل شده از راه شیر مادر و فقدان ایمنی فعال در شیرخوارگردد. این عامل یکی دیگر از عوامل خطر عمده برای اسهال محسوب می شود. در کودکان مبتلا به سوء تغذیه به دلیل کاهش مقاومت بدن، احتمال بیشتری دارد که عامل بیماری، مقاوم شود و زمان طولانی تری برای بهبودی لازم داشته باشد و زمانی که سوء تغذیه شدید می شود درمان مشکل تر شده و امکان موفقیت درمان کاهش می یابد (4).

در مطالعه ما ارتباط معنی دار آماری بین طول مدت بستری و گروه سنی کودک مشاهده نگردید هر چند که در این بررسی طول مدت بستری فقط در گروه سنی 19 تا 24 ماه به طور قابل توجهی نسبت به گروههای سنی پایین تر، کمتر بود.

در مطالعه بر روی کودکان بنگلادشی مشخص شد که طولانی شدن مدت اسهال رابطه معکوس با سن کودک دارد (12) در مطالعه دیگری که در روستای میرزاپور بنگلادش بین سالهای 1993 تا 1996 صورت گرفت نشان داد که بالاترین میزان اسهال در سنین 6 تا 11 ماهگی و همچنین 12 تا 17 ماهگی رخ داده بود (14) در بررسی یون در سال1997 نیز بالاترین میزان اسهال در گروه سنی 6-11 ماهگی مشاهده گردید (10).

در مطالعه حاضر در گروه های سنی پایین تر تفاوت عمده ای در طول مدت بستری وجود نداشت که به نظر می رسد علت آن راضی نشدن والدین بیمار به بستری طولانی مدت کودکشان در بیمارستان شد. در مواردی نیز به علت کم بودن تخت بیمارستانی برای بستری بیماران بود که به ناچار گروهی از بیماران که حال عمومی بهتری داشتند ترخیص می شدند و در نتایج اختلال ایجاد می کرد.

در مطالعه کوهورت که بین سالهای 1993 تا 1996 در بنگلادش صورت گرفت نشان داد که وضع تغذیه ای کودکان با سن آنها نسبت معکوس دارد (14) در مطالعه ما نیز کودکانی که در گروه «سوء تغذیه» قرار داشتند در مقایسه با کودکانی که در گروه «تغذیه مناسب» قرار داشتند از متوسط سنی پایین تری برخوردار بودند.

در مطالعه ای که توسط پی-کی نگان و همکارانش انجام شد مشخص شد که طولانی شدن مدت اسهال رابطه معکوس با سن کودک دارد و گروه سنی که بیش از سایر گروهها در بین کودکان زیر 2 سال اسهال آنها به درازا کشیده است گروه سنی 6 الی 11 ماه می باشد (15). در مطالعه ما نیز بالاترین مدت بستری در گروه سنی 7 الی 11 ماه به دست آمد اما در گروهی که «سوء تغذیه» داشتند تقریباً مدت بستری با سن کودکان رابطه معکوس داشت و تنها در گروه سنی 13 تا 18 ماه به دلیل این که اغلب آنها گاستروانتریت باکتریال با حال عمومی بد داشتند، مدت بستری آنها طولانی تر از سایر گروهها بود

در بررسی حاضر بین متوسط مدت بستری کودکان زیر 2 سال مبتلا به گاستروانتریت با رتبه تولد آنها تفاوت معنی داری وجود نداشت.

در مطالعه کودکان بنگلادشی، فاکتور جنس از عوامل موثر بر طول مدت اسهال شناخته نشد (12) در مطالعه ما نیز بین متوسط مدت بستری کودکان زیر 2 سال مبتلا به گاستروانتریت با جنس آنها، تفاوت معنی داری وجود نداشت (p =0/34) (جدول 4 و5).

در مطالعه بر روی کودکان بنگلادشی نیز، یکی از فاکتورهای موثر بر طول مدت اسهال را، عدم مصرف شیر مادر معرفی کرده اند، همچنین اعلام داشته اند که تغذیه انحصاری با شیر مادر در طول مدت اسهال از عوامل موثر بر کاهش مدت زمان اسهال است (12).

در این مطالعه مشخص شد که کودکان زیر 2 سال مبتلا به گاستروانتریت که سوء تغذیه دارند در مقایسه با کودکانی که سوء تغذیه ندارند متوسط مدت بستری طولانی تری دارند. در حالیکه بین 2 گروه «تغذیه مناسب» و «سوء تغذیه» از نظر متغیرهای سن، رتبه تولد، زمان شروع تغذیه تکمیلی و استفاده از شیر خشک کمکی، اختلاف معنی داری وجود ندارد. همچنین مدت بستری کودکان با سن، جنس، رتبه تولد، زمان شروع تغذیه تکمیلی و استفاده از شیرخشک کمکی ارتباط معنی داری نداشت و تنها با تغذیه انحصاری با شیر مادر ارتباط معنی دار وجود داشت.

محدودیت ها و مشکلات

1- در مواردی که کودکان از روستاهای اطراف آورده می شدند والدین آنها به دلیل بعد مسافت و مشکلات زندگی در روستا، حاضر به نگهداری کودک خود تا بهبودی کامل در بیمارستان نبودند و این بر طول مدت بستری کودکان به خصوص در رتبه های تولد بالا تاثیر منفی می گذاشت.

2- به دلیل فصل شیوع گاستروانتریت در بهار و تابستان و تعداد زیاد کودکان مبتلا به گاستروانتریت و کمبود تخت

بیمارستانی، در بسیاری از موارد امکان بستری کودک تا بهبودی کامل وجود نداشت و این خود بر طول مدت بستری کودکان تاثیر می گذاشت.

3- اکثریت کودکانی که در محدوده سنی زیر 6 ماه قرار داشتند گاستروانتریت ویروسی داشتند که طول مدت بستری کوتاهی را داشتند و به دلیل تعداد زیاد آنها، رابطه طول مدت بستری با محدوده سنی در مواردی همخوانی نداشت.

تشکر و قدردانی

نویسندگان کمال سپاس و قدردانی صمیمانه خود را از حوزه معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی لرستان، و همچنین کارکنان زحمت کش بیمارستان شهید مدنی کودکان به خاطر همکاری های بیدریغ در اجرای موفقیت آمیز این بررسی به عمل می آورند.

References

1. Kliegman RM, Marcdante KJ, Jenson HB, Behrman RE: Nelson Essentials of pediatrics. Fifth edition 2006; 112: 512-517
2. Honarpisheh A, Hosainzadeh M, Taghadosi M, Moosavi SGH. A: Investigation of relation between malabsorbtion and nutrition with chronic diarrhea. 1997; Spring 1: 29-33
3. Yoon PW, Black RE, Moulton LH, Becker S. Effect of Not Breastfeeding on the Risk of Diarrheal and Respiratory Mortality in Children under 2 Years of Age in Metro Cebu, the Philippines. American Journal of Epidemiology 1996; 143(11): 1142-1148
4. Fagundes- Neto U. De Andrade JAB: Acute Diarrhea and Malnutrition: Lethality risk in hospitalized infants 1999; 18(4): 303 -308
5. Black RE, Brown KG, Becker S. Malnutrition is a determining factor in diarrheal duration, but not incidence, among young children in a longitudinal study in rural Bangladesh1. The American journal of clinical nutrition 1996: 87-94
6. Park K. Lectures of preventive and community medicine. Translated by Refaii SHP: Fourth volume, Eilia poblication. 2003, Winter: 135-142
7. Chowdhury MK, Cupta VM, Bariragi R, Bhattacharya BN. Dose malnutrition predisposes to diarrhea during childhood? 1990: 515-525
8. Checkley W, Gilman RH, Black RE, Lescano AG, Cabrera L, Taylor DN, et al. Effects of nutritional status on diarrhea in Peruvian children. J Pediatr 2002; 140(2): 210-218
9. Root GP. Evidence of malnutrition having a threshold effect on the risk of childhood diarrhoea in Zimbabwe. Cent Afr J Med 1997; 43(7): 185-188
10. Yoon PW, Black RE, Moulton LH, Becker S. The effect of malnutrition on the risk of diarrheal and respiratory mortality in children <2 y of age in Cebu, Philippines. Am J C in Nutr1997; 65: 1070-1077
11. Genser B, Strina A, Teles CA, Prado MS, Barreto ML. Risk factors for childhood diarrhea incidence: dynamic analysis of a longitudinal study. Epidemiology. 2006; 17(6): 658-667
12. Abdullah K, Mohammad A, MalekA SG, Mohammad AS, Ahmed T. Health and nutritional status of adolescent mothers. Acta Paediatrica 2006: 396-400
13. Caulfield LE, De Onis M, Blössner M, Black RE. Under nutrition as an underlying cause of child deaths associated with diarrhea, pneumonia, malaria, and measles. Am J Clin Nutr, 2004; 80: 193-198
14. Pathela P, Hasan ZH, Roy E, Huq F, iddique AK, Sack RB. Diarrheal illness in a cohort of children 0-2 years of age in rural Bangladesh acta pediatrica 2006; 95: 430-437
15. Sakhaaii A, Hashemi M, Eftekhare Ardabili H, et al. Determination of factors affect on duration of diarrhea in children under 5 years of old in South of Tehran city. Teb e Jonoub 2000; 3(2): 117-122