

بررسی تاثیر حامی همتا بر الگوی رشد شیرخواران کمتر از یکسال

شهناز ترک زهرانی^۱، ذلیخا کرم الهی^{۲*}، علی رضا اکبرزاده باغبان^۳، هاشمیه چهره^۴، منیره محمد حسن نهال^۵

۱) گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

۲) گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران

۳) گروه آمار زیستی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

۴) کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۹۴/۸/۱۱

تاریخ پذیرش: ۹۵/۹/۶

چکیده

مقدمه: وضعیت تغذیه و رشد جسمی و روانی شیرخوار بر تندرستی انسان در تمام طول زندگی موثر است. راهکارهای مختلفی برای دستیابی به رشد بهینه شیرخوار به کار برده شده است. یکی از این راهکارها استفاده از حمایت های غیر حرفه ای است. لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی تاثیر حامی همتا بر الگوی رشد شیرخواران کمتر از یکسال انجام شده است.

مواد و روش ها: در این کار آزمایشی بالینی، تعداد ۲۴۰ زن نخست زا به صورت تصادفی در دو گروه آزمون و شاهد قرار گرفتند. برنامه گروه شاهد شامل آموزش های معمولی بود و گروه آزمون علاوه بر این آموزش ها، از حمایت ۳۰ مشاور شیردهی (زنانی با سابقه شیردهی موفق) طی ۶ ماه پس از زایمان برخوردار بودند الگوهای رشد و تکامل شیرخوار در پایان ماه های ۱، ۲، ۴، ۶ و ۱۲ ارزیابی شدند. این کارآزمایی بالینی در کلیه زایشگاه ها و مراکز بهداشتی درمانی سطح شهر ایلام از تیرماه سال ۸۹ تا فروردین ۹۱ انجام شد. داده ها با استفاده پرسش نامه جمع آوری شد سپس با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ و تست های آماری تعیین میانگین، درصد، آزمون کای دو، تست فیشر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته های پژوهش: در سنین ۱، ۲، ۴، ۶ و ۱۲ ماهگی دو گروه از نظر تطابق با منحنی استاندارد افزایش وزن اختلاف معنی داری داشتند ($P=0.001$). با این که میانگین وزنی اختلاف معنی داری نداشت ($P>0.05$)، میانگین قدی در دو گروه در ۲، ۴، ۶ و ۱۲ ماهگی اختلاف معنی داری داشت ($P=0.001$). میانگین دورس هر دو گروه اختلاف معنی داری نداشت ($P>0.05$).

بحث و نتیجه گیری: حامی همتا می تواند با تشویق و ترغیب مادران به تداوم شیردهی در دستیابی کودکان به الگوی رشدی متناسب با الگوی استاندارد رشد موثر باشد.

واژه های کلیدی: شیردهی، حمایت، رشد و تکامل، شیرخوار

* نویسنده مسئول: گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایران

Email: mohamad2010@gmail.com

Copyright © 2018 Journal of Ilam University of Medical Science. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution international 4.0 International License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits copy and redistribute the material, in any medium or format, provided the original work is properly cited.

مقدمه

جهت آموزش، تشویق و ترغیب مادران به تداوم شیردهی و تامین منبع غذایی استاندارد برای کودکان زیر ۲ سال به کار گرفته می شود. حامی فردی با سابقه شیردهی موفق است که جزء تیم پزشکی و یا از اقوام مادر شیرده نبود ولی در یکسری از ویژگی ها مثل سن، تحصیلات، سطح اقتصادی اجتماعی و منطقه سکونت با وی همگن است. حامی شیردهی در طی برنامه های حمایتی اطلاعات صحیح، جدید و علمی در اختیار مادران قرار می دهند و آن ها را با تجربیات مادران دیگر آشنا می سازد (۷،۱۲،۱۴). مطالعات محدود انجام شده در این زمینه با نتایج متناقضی همراه بوده است. بعضی مطالعات نشان داده اند که برنامه های حمایتی بر الگویی رشد شیرخواران تاثیر معنی داری ندارد (۱۵،۱۶). نتایج دیگر مطالعات نشان می دهد که مشاورین و حامیان شیردهی احتمال افزایش وزن و چاقی را افزایش می دهد (۳،۱۷). نتایج برخی دیگر از مطالعات نشان می دهد که حامی شیردهی نه تنها از افت رشد شیرخواران جلوگیری می نماید بلکه احتمال افزایش وزن و چاقی را کاهش می دهد (۲۰-۱۸).

با توجه به نتایج ضد و نقیض مطالعات مختلف و با در نظر گرفتن این موضوع که می توان از گروه های حامی در جهت ارتقاء و تامین سلامت کودکان و داشتن جامعه سالم استفاده نمود. بنا بر این پژوهش حاضر با هدف بررسی تاثیر حامی بر الگوی رشد و تکامل شیرخواران زیر یکسال در شهر ایلام انجام شده است.

مواد و روش ها

این کارآزمایی بالینی در بخش بعد از زایمان کلیه زایشگاه ها و مراکز بهداشتی درمانی سطح شهر ایلام از تیرماه سال ۸۹ تا فروردین ۹۱ انجام شد. جامعه پژوهش شامل کلیه زنان نخست زا و نوزادان آن ها بودند. در ابتدا، حامیان شیردهی از بین داوطلبین جمعیت هلال احمر شهر ایلام و دارای سابقه شیردهی مثبت انتخاب شدند. معیارهای ورود به مطالعه برای حامیان شیردهی عبارت بودند از: ۱- ساکن شهر ایلام باشد، ۲- حداقل سواد خواندن و نوشتن داشته باشد، ۳-

رشد و تکامل سریع، مهم ترین ویژگی دوران شیرخوارگی است (۱). همین ویژگی، شیرخوارگی را به مرحله ای حیاتی و تکرار ناپذیر تبدیل کرده است (۱،۲). با این که، ویژگی های بیولوژیکی، نژاد، محیط، وضعیت اقتصادی-اجتماعی و تغذیه از جمله عوامل موثر بر روند رشد و تکامل هستند (۳). در این میان تغذیه صحیح عاملی است که علاوه بر ارتقاء رشد و سلامت شیرخوار، تامین کننده تندرستی انسان در تمام طول زندگی است (۴). در حالی که روش و عادات تغذیه ای نامناسب در دوران شیرخوارگی از علل اصلی سوء تغذیه به شمار می رود که زمینه ساز آسیب های مغزی و جسمی جبران ناپذیر است (۵) بر این اساس تغذیه انحصاری با شیر مادر در شش ماه اول زندگی و سپس ادامه آن همراه با تغذیه تکمیلی به عنوان غذایی استاندارد و ایده ال تا پایان ۲ سالگی برای شیرخواران توصیه شده است (۷،۶). تغذیه با شیر مادر علاوه بر این که با کاهش ۸ درصدی در میزان مرگ و میر در کودکان کمتر از ۳ سال همراه است سبب کاهش ۱۵-۱۰ درصدی توقف و اختلال رشد در این سنین می شود (۸). هم چنین شیر مادر به دلیل عناصر بیولوژیک، عوامل ایمنی زا و خصوصیات ضد باکتریایی آن، سبب رشد و تمایز سلولی، کاهش تعداد دفعات ابتلاء به بیماری های حاد و مزمن، کاهش بستری شدن در بیمارستان، کاهش هزینه های اقتصادی خانواده و جامعه (۹،۱۰)، کاهش ابتلاء به بیماری های قلبی-عروقی، چاقی و اختلالات عاطفی در بزرگسالی می شود (۴). امروزه با این که بیشتر زنان بلافاصله بعد زایمان و طی اقامت در بیمارستان شیردهی را شروع می کنند، متأسفانه در هفته ها و ماه های اول عمر، تغذیه بسیاری از شیرخواران با شیر مادر متوقف می شود (۱۱،۱۲)، که پیامد آن افزایش دو تا سه برابری در میزان سوء تغذیه و مرگ و میر شیرخواران است (۱۳،۱۴). در نتیجه در بسیاری از جوامع جهت دستیابی شیرخواران به رشد و تکامل مناسب استراتژی های مختلفی به کار گرفته می شود. حامی شیردهی یکی از این استراتژی ها است که

سابقه شیردهی موفق داشته باشد، ۴-نداشتن بیماری ناتوان کننده. سپس فرم رضایت نامه کتبی، فرم اطلاعات دموگرافیک و سوالات مربوط به تاریخچه حاملگی و سابقه شیردهی، توسط پژوهشگر و به روش مصاحبه حضوری جهت گروه حامی تکمیل گردید. بدین ترتیب ۵۰ نفر داوطلب ثبت نام شدند. اهداف پژوهش، روش های صحیح شیردهی، مشکلات شیردهی و مشکلات تغذیه ای نوزاد در ۳ جلسه ۳ ساعته با روش سخنرانی و ایفای نقش به آنان آموزش داده شد. سپس با برگزاری آزمون شفاهی و مصاحبه حضوری ۳۰ نفر به عنوان حامی شیردهی انتخاب شدند و حامیان به ۱۵ گروه ۲ نفری تقسیم شدند. در ضمن جزواتی در مورد شیردهی، مشکلات شیردهی و منابع ارجاع، جهت ارجاع نوزادان و مادران دارای مشکلات شیردهی در اختیار حامیان قرار داده شد.

سپس، ۲۴۰ زن نخست زای واجد شرایط در مطالعه شرکت کردند، ولی به دلیل ریزش نمونه ها در نهایت ۱۵۴ زن نخست زا مطالعه را ادامه دادند. دلایل ریزش نمونه ها عبارت بودند از: عدم تمایل مادر به همکاری (۴۷ نفر)، پاسخ ندادن به تلفن حامی (۲۲ نفر)، نقل مکان مادر (۱۵ نفر)، فوت نوزاد (۲ نفر). نمونه گیری با روش نمونه در دسترس در بخش بعد از زایمان بیمارستان ها انجام شد ولی اختصاص نمونه ها به گروه ها به روش تصادفی و به کمک تابع رند و با استفاده از نرم افزار اکسل در گروه آزمون (۱۲۰) و شاهد (۱۲۰) قرار گرفتند (نمودار شماره ۱).

فرمول حجم نمونه:

$$N = \frac{\left\{ Z_{1-\alpha} \sqrt{2P(1-P)} + Z_{1-\beta} \sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)} \right\}^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

معیارهای ورود به مطالعه عبارتند از: ۱-تمایل به همکاری داشته باشد. ۲-ساکن شهر ایلام باشد. ۳-در دسترس باشد. ۴-حداقل سواد خواندن و نوشتن داشته باشد. ۵-تک قلو باشد. ۶-نخست زا باشد. ۷-سن حاملگی ۳۷ هفته و بالاتر داشته باشد. ۸-مادر و نوزاد بیماری ناتوان کننده نداشته باشند. ۹-ناهنجاری های جنینی وجود نداشته باشد. ۱۰-نیاز به بستری شدن در بخش مراقبت های ویژه نوزادان مطرح نباشد.

پس از کسب رضایت نامه کتبی از زنان نخست زای واجد شرایط که در بخش های بعد از زایمان کلیه بیمارستان های سطح شهر ایلام بودند. فرم اطلاعات دموگرافیک و بارداری و زایمان اخیر که در مجموع شامل ۲۸ سوال بسته بود با روش مصاحبه حضوری با مادر و مراجعه به پرونده تکمیل شد. سپس جهت اطمینان از تکنیک صحیح شیردهی چک لیست مشاهده شیردهی برای کلیه زنان نخست زا، قبل از ترخیص از بیمارستان تکمیل شد این چک لیست شامل ۶ قسمت اصلی است که هر قسمت از تعدادی موارد تشکیل شده است که عبارتند از وضعیت بدن مادر و کودک (۵ مورد)، واکنش های مادر و کودک (۳ مورد)، پیوند عاطفی میان مادر و کودک (۳ مورد)، آناتومی پستان (۴ مورد)، وضعیت مکیدن شیرخوار (۷ مورد) و مدت زمان مکیدن (۱ مورد) که برای تمامی موارد به صورت وضعیت درست و نادرست ثبت گردید (لازم به ذکر است تکنیک صحیح شیردهی برای کلیه زنان نخست زا، قبل از ترخیص از بیمارستان آموزش داده شد). در ادامه هر ۸ نفر از زنان نخست زا به یک گروه حامی شیردهی معرفی شدند.

برنامه حمایتی برای گروه آزمون به این ترتیب بود که شماره تلفن، آدرس و اسم حداکثر هر ۸ نفر از زنان نخست زا در اختیار یک گروه ۲ نفری از حامیان که از نظر سن، سطح تحصیلات، وضعیت اقتصادی-اجتماعی و محل زندگی با آنان تشابه داشتند، قرار داده شد. اولین تماس تلفنی توسط حامی و طی ۴۸ ساعت اول بعد از ترخیص مادر و صرفاً جهت آشنایی حامی با مادر صورت می گرفت سپس، تا پایان ماه سوم پس از تولد حامی در زمینه شیردهی، مشکلات تغذیه ای نوزاد، بهداشت مادر و نوزاد پاسخگوی سوالات تلفنی مادر بود و اطلاعات صحیح و علمی در اختیار مادر قرار می داد. تماس مادر با حامی، بر اساس نیاز مادر و بدون محدودیت در تعداد و زمان بود. علاوه بر این، حامی به صورت هفتگی با مادر تماس گرفته و مادر را تشویق به تداوم تغذیه انحصاری با شیر مادر می کرد. در ضمن جلسات رفع اشکال با حضور حامیان و پژوهشگر طی ماه اول به صورت هفتگی، طی ماه دوم و سوم به

صورت یک هفته در میان و طی ماه چهارم، پنجم و ششم به صورت ماهیانه در مرکز جمعیت هلال احمر شهر ایلام برگزار شد. شماره تلفن پژوهشگر در اختیار گروه آزمون، گروه شاهد و حامیان قرار داده شد تا در صورت بروز مشکلات شیردهی، ارجاع به مراکز درمانی صورت گیرد.

برنامه گروه شاهد، شامل آموزش ها و مراقبت های معمولی بخش بعد از زایمان و مراکز بهداشتی درمانی بود. در این مطالعه، برای بررسی الگوهای شیردهی از فرم ارزیابی تغذیه شیرخوار استفاده شد که این فرم شامل اطلاعات مربوط به الگوهای تغذیه شیرخوار، مشکلات شیردهی و منابع دریافت حمایت در مجموع شامل، ۲۵ سوال بود برای اعتبار علمی ابزار، از روش اعتبار محتوا و برای تایید اعتماد علمی ابزار، از روش آزمون مجدد استفاده شد که با ضریب اعتماد بیش از ۹۰ درصد پایایی به دست آمد. در پایان ماه ۱، ۲، ۳، ۴، ۶، ۱۲ فرم ارزیابی تغذیه شیرخوار، با مصاحبه حضوری و توسط پژوهشگر تکمیل می گردید.

الگوی وزن گیری و افزایش قد کودک مهم ترین نشانه های وضعیت و کفایت تغذیه ای کودک هستند. سنجش مکرر وزن، قد و دور سر کودک و مقایسه آن با منحنی رشد استاندارد مهم ترین ابزار پایش رشد است (۱). بنا بر این بررسی الگوهای رشد و تکامل از فرم ارزیابی رشد و تکامل که فرمی پژوهشگر ساخته بود، استفاده شد که این فرم شامل ۲۷ سوال مربوط به سنجش های آنترپومتریک بود. شیرخواران بر اساس وضعیت رشد وزنی، قدی و دورسر در مقایسه با منحنی استاندارد الگوی رشد در یکی از گروه های ۱-موازی و صعودی بودن با منحنی استاندارد، ۲-موازی و صعودی نبودن با منحنی استاندارد، ۳-زیر منحنی قرمز (۳) انحراف معیار، ۴-بالای منحنی قرمز (۳) انحراف معیار قرار داده شدند. سپس با استفاده از جدول طبقه بندی استاندارد، شیرخوار در یکی از گروه های طبقه بندی رشد قدی (شامل کوتاهی قدی شدید، رشد قدی نامطلوب، رشد قدی مطلوب، رشد قدی نامعلوم)، طبقه بندی رشد وزنی (شامل کم وزنی شدید، اختلال رشد دارد، اختلال رشد ندارد، رشد نامعلوم) و طبقه بندی

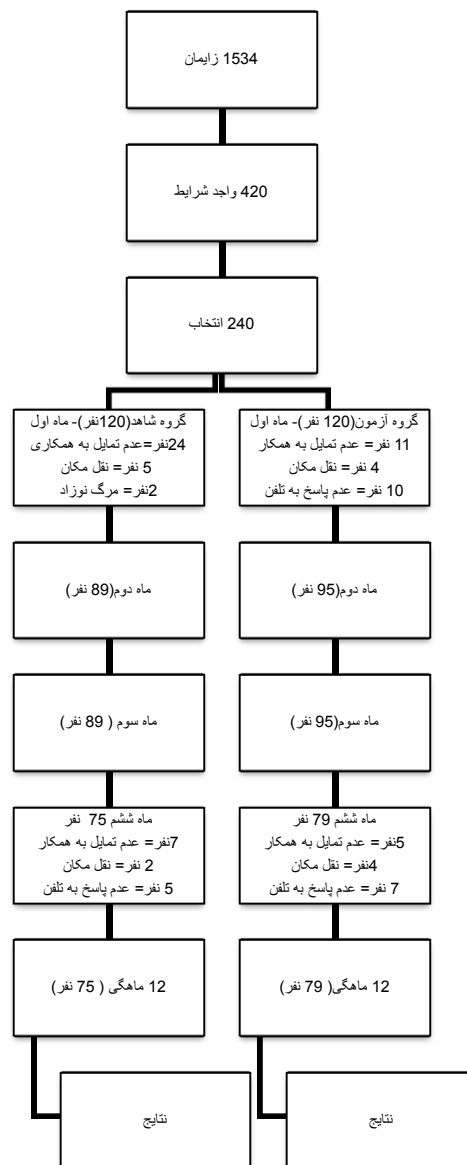
دورسر (شامل دور سر غیر طبیعی، دور سر نامطلوب، دور سر طبیعی، دور سر نامعلوم) قرار داده شدند. کلیه سنجش های آنترپومتریک توسط کارکنان آموزش دیده مراکز بهداشتی درمانی انجام گرفتند و در پرونده بهداشتی شیرخواران ثبت شدند. فرم ها و جداول مربوط به الگوهای رشد با استفاده از مصاحبه حضوری و پرونده های بهداشتی شیرخواران در بدو تولد، ۱، ۲، ۴، ۶ و ۱۲ ماهگی تکمیل شدند. برای تجزیه و تحلیل داده ها، از نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ و آزمون های تی مستقل، کای اسکور، دقیق فیشر استفاده شد. داده ها با $P < 0.05$ معنی دار تلقی شد.

یافته های پژوهش

دو گروه از نظر متغیرهای دموگرافیک، همگن بودند ($P > 0.05$) (جدول شماره ۱). الگوهای شیردهی و تداوم تغذیه با شیرمادر تا پایان ۳ ماهه اول پس از زایمان در دو گروه تفاوت آماری معنی دار داشت ($P < 0.05$) (۲۱). نتایج نشان داد میانگین طول مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر در گروه آزمون ($5/80 \pm 0/62$) بیشتر از گروه شاهد ($4/40 \pm 2/00$) بود ($P = 0.001$). تداوم شیردهی تا پایان یکسالگی در گروه آزمون به طور معنی داری بیشتر از گروه شاهد بود ($P = 0.001$). شروع تغذیه تکمیلی با غذای جامد و نیمه جامد قبل از سن ۶ ماهگی در گروه شاهد بیشتر از گروه آزمون بود (۳۲ درصد در برابر ۱۰/۲ درصد). دو گروه از این نظر اختلاف آماری معنی داری داشتند ($P = 0.001$). با این که دو گروه از نظر میانگین وزنی تفاوت آماری معنی داری نشان ندادند (جدول شماره ۲)، نتایج نشان می دهد گروه آزمون در تمام سنجش ها متوالی، وزن گیری موازی و صعودی مطابق با منحنی وزن استاندارد داشت و در طبقه بندی وزنی مطلوب قرار داشتند. در گروه شاهد به ترتیب ۲/۷ درصد (۲ نفر) در ۱ ماهگی، ۱/۳ درصد (۱ نفر) در ۲ ماهگی، ۶/۸ درصد (۵ نفر) در ۴ ماهگی، ۱۰/۷ درصد (۸ نفر) در ۶ ماهگی، ۱۴/۷ درصد (۱۱ نفر) در سن ۱۲ ماهگی رشد وزنی موازی و صعودی مطابق با منحنی وزنی استاندارد نداشتند و بالای صدک ۹۷ درصد بودند و در طبقه بندی وزنی نامطلوب قرار

گروه شاهد ۲/۷ درصد شیرخواران در ۶ ماهگی ۱/۳ درصد و در سن ۱۲ ماهگی رشد قدی موازی و صعودی مطابق با منحنی قد استاندارد نداشتند و در طبقه بندی قد نامطلوب قرار داشتند. طبقه بندی قدی و وضعیت رشدی قدی دو گروه تفاوت آماری معنی داری داشتند ($P=0.001$). میانگین دور سر شیرخواران (جدول شماره ۴) و طبقه بندی دو گروه تفاوت آماری معنی داری نداشتند ($P>0.05$).

گرفتند. طبقه بندی وزنی و وضعیت رشد وزنی دو گروه تفاوت آماری معنی داری داشت ($P=0.001$). نتایج نشان می دهد با این که دو گروه در ۱، ۴ و ۶ ماهگی از نظر میانگین قدی تفاوت آماری معنی داری نشان ندادند (جدول شماره ۳) اما گروه آزمون در تمام سنجش های متوالی، رشد قدی موازی و صعودی مطابق با منحنی قد استاندارد داشته و در طبقه بندی قدی مطلوب قرار داشتند.



نمودار شماره ۱. روش انتخاب نمونه ها و پیگیری آن ها تا پایان یکسالگی

جدول شماره ۱. توزیع فراوانی مطلق و نسبی عوامل دموگرافیک در دو گروه آزمون و شاهد

P	گروه آزمون (n=95)	گروه شاهد (n=89)	متغیرها
a p=۰/۹	۲۵/۷ ± ۵/۲	۲۵/۹ ± ۴/۷	میانگین سن مادر (سال)
b p=۰/۲	۵ (%۵/۳) ۵۷ (%۶۰) ۳۳ (%۳۴/۷)	۱۰ (%۱۱/۲) ۴۶ (%۵۱/۷) ۳۳ (%۳۷/۱)	سطح تحصیلات ابتدایی دیپلم و پایین تر دانشگاهی
b p=۰/۷	۷۷ (%۸۱/۱) ۱۸ (%۱۸/۹)	۷۴ (%۸۳/۱) ۱۵ (%۱۶/۹)	وضعیت اشتغال خانه دار شاغل
b p=۰/۲۳	۸۹ (%۹۳/۷) ۶ (%۶/۳)	۷۹ (%۷۸/۸) ۱۰ (%۱۱/۲)	نژاد کرد غیر کرد
b p=۰/۴	۴۷ (%۴۹/۵) ۴۸ (%۵۰/۵)	۴۹ (%۵۵/۱) ۴۰ (%۴۴/۹)	نوع زایمان طبیعی سزارین
b p=۰/۹	۲۶ (%۵۴/۲) ۲۲ (%۴۵/۸)	۲۳ (%۵۵) ۱۸ (%۴۵)	علت سزارین اورژانسی الکتیو
a p=۰/۴	۴ (%۴/۲) ۴۴ (%۴۶/۳) ۴۷ (%۴۹/۵)	۲ (%۲/۲) ۴۹ (%۵۵/۱) ۳۸ (%۴۲/۲)	تعداد ویزیت های دوران بارداری کمتر از ۶ بار ۶ الی ۱۲ بار بیشتر از ۱۲ بار
a p=۰/۲	۳۲۷۷/۱۶ ± ۳۵۶/۲۴	۳۲۹۷/۸ ± ۴۰۱/۲۱	میانگین وزن هنگام تولد (گرم)
d p=۰/۵	۳۸/۹ ± ۰/۹۹	۳۸/۹ ± ۱/۱	سن بارداری بر اساس LMP (هفته)
a p=۰/۵	۸ (%۸/۴) ۳۷ (%۳۸/۸) ۴۶ (%۴۸/۴) ۴ (%۴/۲)	۱۱ (%۱۲/۴) ۳۸ (%۴۲/۷) ۳۰ (%۳۲/۷) ۱۰ (%۱۱/۲)	زمان اولین تغذیه با شیر مادر بلافاصله بعد تولد کمتر از ۱ ساعت ۱ الی ۳ ساعت ۴ الی ۶ ساعت
b p=۰/۳	۹ (%۹/۵) ۸۶ (%۹۰/۵)	۱۲ (%۱۳/۵) ۷۷ (%۸۶/۵)	تماس پوست با پوست بله خیر
b p=۰/۶	۴۲ (%۴۴/۲) ۵۳ (%۵۵/۸)	۴۲ (%۴۷/۲) ۴۷ (%۵۲/۸)	جنسیت نوزاد دختر پسر
b p=۰/۸	۳۳ (%۳۷/۱) ۲۸ (%۳۱/۵) ۲۸ (%۳۱/۵)	۳۲ (%۳۳/۷) ۲۹ (%۳۰/۵) ۳۴ (%۳۵/۸)	مهم ترین منبع دریافت اطلاعات در مورد شیردهی مراقبین بهداشتی درمانی مطالعه دوستان و آشنایان

a Mann-Whitney U-test. b Chi-square test. c Fisher's exact test. d t-test
LMP= Last menstrual period

جدول شماره ۲. مقایسه میانگین وزن شیرخواران در سنین مختلف بر حسب ماه در دو گروه آزمون و شاهد

نتایج آزمون	میانگین \pm انحراف معیار		وزن (کیلوگرم)
	گروه شاهد	گروه آزمون	
T=۰/۶ P=۰/۱	۴/۸۱۲ \pm ۴/۶۵	۴/۴۵۱ \pm ۰/۶۱۱	۱ ماهگی
T=۲/۷ P=۰/۶	۵/۲۵۱ \pm ۰/۶۶۳	۵/۵۵۰ \pm ۰/۷۰۱	۲ ماهگی
T=۰/۸ P=۰/۱	۷/۷۷۴ \pm ۷/۸۱	۶/۹۸۴ \pm ۰/۷۵۱	۴ ماهگی
T=۱/۱ P=۰/۲	۷/۸۶۶ \pm ۰/۹۷۲	۸/۹۱۶ \pm ۷/۸۵	۶ ماهگی
T=۰/۶ P=۰/۶	۹/۰۵۹ \pm ۱/۴۶۱	۹/۷۲۲ \pm ۱/۱۲۶	۱۲ ماهگی

جدول شماره ۳. مقایسه میانگین قد شیرخواران در سنین مختلف بر حسب ماه در دو گروه آزمون و شاهد

نتایج آزمون	میانگین \pm انحراف معیار		قد (سانتیمتر)
	گروه شاهد	گروه آزمون	
P=۰/۷	۵۴/۱۴۰ \pm ۲/۵۷	۵۴/۳۹۹ \pm ۲/۶۲	۱ ماهگی
P=۰/۰۲	۵۷/۸۰۷ \pm ۲/۱۶	۵۸/۴۳۷ \pm ۲/۵۳	۲ ماهگی
P=۰/۱	۶۳/۳۴۰ \pm ۲/۲۰	۶۳/۹۵۶ \pm ۲/۴۱	۴ ماهگی
P=۰/۶	۶۶/۹۶۰ \pm ۲/۳۵	۶۷/۸۸۶ \pm ۲/۶۸	۶ ماهگی
P=۰/۰۴	۷۵/۸۶۷ \pm ۳/۱۸۳	۷۶/۲۶۶ \pm ۲/۹۱	۱۲ ماهگی

جدول شماره ۴. مقایسه میانگین دور سر شیرخواران در سنین مختلف بر حسب ماه در دو گروه آزمون و شاهد

نتایج آزمون	میانگین \pm انحراف معیار		دور سر (سانتیمتر)
	گروه شاهد	گروه آزمون	
T=۰/۹ P=۰/۱	۳۶/۷ \pm ۳/۶	۳۷/۱ \pm ۱/۴	۱ ماهگی
T=۱/۱ P=۰/۰۸	۳۸/۸ \pm ۱/۴	۳۹/۰۷ \pm ۱/۱	۲ ماهگی
T=۱/۰۵ P=۰/۳	۴۱/۰۹ \pm ۱/۴	۴۱/۳ \pm ۱/۳	۴ ماهگی
T=۰/۳ P=۰/۲	۴۲/۹ \pm ۱/۳	۴۳/۰۷ \pm ۱/۲	۶ ماهگی

T=۱/۰۴
P=۰/۸

۴۵/۹±۱/۳

۴۶/۱±۱/۳

۱۲ ماهگی

بحث و نتیجه گیری

نتایج حاصل از مطالعه حاضر نشان داد که اجرای برنامه حمایت از مادران شیرده علاوه بر افزایش میزان تغذیه انحصاری و تداوم شیردهی تا پایان یکسالگی، در دستیابی شیرخواران به الگوی رشد منطبق با الگوی استاندارد رشد برای آن سنین تاثیر مثبت دارد. این نتایج با نتایج تحقیق اینگریستون و همکاران هم خوانی دارد. آنان در یک مطالعه تجربی دریافته‌اند، زمانی که بعد از زایمان از مشاوره و حمایت شیردهی در قالب مشاوره حضوری و تلفنی برخوردار بودند میزان و تداوم تغذیه انحصاری با شیر مادر تا پایان ۶ ماهگی ۲ برابر زمانی بود که از این حمایت‌ها محروم بودند. هم چنین الگوی افزایش وزن و قد شیرخواران این گروه موازی، صعودی و منطبق با منحنی استاندارد بود و در طبقه بندی وزنی و قدی مطلوب قرار داشتند. در حالی که در گروه شاهد تعداد شیرخوارانی که در طبقه بندی وزنی و قدی نامطلوب قرار داشتند بیشتر بودند (۱۸). بهانداری و همکاران دریافته‌اند حمایت اجتماعی از مادران شیرده علاوه بر افزایش و تداوم ۵ برابری تغذیه انحصاری با شیر مادر در ۶ ماه اول زندگی شیرخوار از افت و توقف رشد کودک جلوگیری می‌کند (۱۹). چن و همکاران نیز دریافته‌اند که تغذیه با شیر مادر بر میانگین وزنی شیرخواران در سن کمتر از ۶ ماه تاثیر معنی داری ندارد ولی در سن ۱۸ ماهگی از شیرخوارانی که با شیرخشک تغذیه می‌شوند، لاغرترند (۱۵).

یافته های حاضر و نتایج تحقیقات مشابه موید این مطلب است که تغذیه با شیرمادر به تنهایی پاسخگوی نیازهای شیرخوار است و نیازی به اضافه کردن شیر خشک و مایعات فاقد ارزش نمی باشد. در حالی که کاهش مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر و هم چنین کاهش در تداوم شیردهی در سال اول زندگی، کودک را در معرض افزایش وزن و چاقی قرار می دهد (۲۲). فرود و همکاران در یک مطالعه تجربی در کرمان دریافته‌اند، در زمانی که از برنامه مشاوره و حمایت شیردهی بعد از زایمان در منزل برخوردار بودند، تداوم شیردهی و افزایش میانگین وزن شیرخوار نسبت به گروه شاهد (که این حمایت‌ها را دریافت نکرده بودند) به طور معنی داری بالاتر بود (۱۷). نتایج حاصل از تحقیق اسپریدس و همکاران در نشان نیز دادند که میانگین وزنی و قدی شیرخواران در سن کمتر از شش ماه که تغذیه غالب با شیر مادر داشتند بیش از شیرخوارانی است که با شیرخشک تغذیه شده بودند. این رابطه در سنین ۷ و ۹ ماهگی برعکس می شود (۳). هاسچک و همکاران نیز در تحقیق خود نشان دادند که الگوی افزایش وزن و قد کودکان شیرخشک خوار نسبت به کودکانی که شیر مادر تغذیه شده بودند در سنین ۶-۱۲ ماهگی سریع تر و بالای منحنی قمرز (صدک ۹۷) است و در معرض افزایش وزن قرار دارند (۱۷). نتایج متناقض این گونه مطالعات حاصل از الگوی تغذیه ای شیر خواران است، در مطالعه اسپریدس و

همکاران اکثر شیرخواران در ۶ ماه اول زندگی به جای تغذیه انحصاری با شیر مادر، تغذیه غالب با شیر مادر داشتند. در مطالعه فرود و همکاران نیز فقط ۴۲ درصد از شیرخواران تا سن ۴ ماهگی تغذیه انحصاری با شیر مادر داشتند و بقیه شیرخواران علاوه بر شیر مادر با سایر شیرها و یا شیرخشک تغذیه شده اند. از آن جایی که والدین این شیرخواران بر اساس الگوی زمان بندی خاص (مثلاً هر ۲ ساعت یک بار) اقدام به تغذیه شیرخوار می نمایند نه بر اساس تقاضای کودک، این امر موجب دریافت حجم زیاد شیر و هم چنین کالری بیشتر از آن چه که مورد نیاز شیرخوار است می شود (۲۳). از آن جایی که ترکیب مواد مغذی و فاکتورهای ایمونولوژیک در شیر انسان بر اساس سن و نیاز شیرخوار تغییر می کند، یافته مویید این مطلب است که تغذیه انحصاری و طولانی مدت با شیر مادر باعث وزن گیری و افزایش آرام تر قد می شود (۲۴). در حالی که ترکیب ثابت و میزان بالای پروتئین شیرخشک سبب افزایش سطح انسولین سرم شده و شیرخوار را در معرض افزایش سریع وزن و چاقی قرار می دهد. از سوی دیگر تغذیه با شیرخشک و سایر شیرها، کودک را در معرض ابتلای به عفونت، سوء تغذیه و بستری شدن در بیمارستان را قرار می دهد و این موارد علاوه بر این که منتج به توقف یا کاهش وزن می شود نوزاد را از نظر الگوی وزن گیر زیر منحنی قرمز (با ۳ انحراف معیار) قرار می دهد (۲۵).

نتایج مطالعه حاضر نشان داد میزان تغذیه تکمیلی زود هنگام در گروه شاهد بالاتر از شیرخواران گروه آزمون بود. باکر و همکاران نیز در مطالعه خود دریافتند که کاهش طول مدت شیردهی و شروع زود هنگام تغذیه تکمیلی، سبب افزایش وزن شیرخوار می شود (۲۶) که با نتایج مطالعه حاضر همسو است. از طرفی نتایج برخی تحقیقات مبین این واقعیت است که میانگین وزنی و قدی پایین شیرخواران تغذیه شده با شیر مادر نسبت به شیرخشک خواران، عامل اصلی در کاهش اعتماد به نفس مادر جهت تداوم شیردهی، اعتقاد به کافی نبودن شیر مادر برای کودک، شروع

استفاده از شیرخشک و تغذیه کمکی زود هنگام می باشد (۲۷). بنا بر این می توان با تشریح نشانه های کافی بودن شیر مادر برای وزن گیری مناسب کودک، مادران را از این تصور ذهنی اشتباه دور کرد (۲۸). بنا بر این مراقبین بهداشتی درمانی از جمله ماماها و پرستاران می توانند در راستای دستیابی به دهمین اقدام از دستورالعمل ترویج تغذیه با شیر مادر، تشکیل گروه های حامی مادران شیرده را از میان زنان با تجربه شیردهی موفق پیگیری و مادران جوان و کم تجربه را هنگام ترخیص از بیمارستان به این گروه های حمایتی معرفی نمایند. محدودیت ها و مشکلات مطالعه حاضر بیشتر به دلیل، تعویض شماره تلفن مادران شیرده، نقل مکان واحدهای پژوهش و به دنبال آن تعویض مراکز بهداشتی درمانی آن ها بودند.

با توجه به نتایج پژوهش حاضر که نشان می دهد، مشاوره ها و حمایت های حامیان همتا علاوه بر بهبود الگوها و تداوم شیردهی تا پایان یکسالگی، در دستیابی شیرخواران به الگوی رشد منطبق با الگوی استاندارد رشد برای آن سنین تاثیر مثبت دارد. و از سوی دیگر دسترسی آسان به فناوری های جدید مثل تلفن و اینترنت، مشاوره و حمایت تلفنی را به برنامه ای در خور توجه و ارزان تبدیل کرده است، بنا بر این از نتایج این پژوهش می توان در گسترش و غنی کردن برنامه های حمایتی جهت ترویج تغذیه با شیر مادر استفاده کرد. هم چنین این نتایج می تواند به عنوان راهنمایی برای آن دسته از کارکنان بهداشتی و درمانی که هدف آن ها ترویج و حمایت از شیردهی و ارتقاء سطح سلامت جامعه ویژه سلامت کودکان است به کار گرفته شود.

سپاسگزاری

بدین وسیله از همکاری صمیمانه مسئولان دانشکده پرستاری مامایی شهید بهشتی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، بیمارستان شهید مصطفی خمینی، کوثر و قائم ایلام و جمعیت هلال احمر شهر ایلام قدردانی می شود.

References

1. Rosa FS, Fabio V, Lopez A, Josefina A, Braga P. Growth of exclusively breastfed infants in the first 6 months of life. *J Pediatr* 2004;80:99-105
2. Zolfaghari m. Nursing and Maternal and neonatal health. 1th ed. Tehran Boshra Publication. 2003; P.42-5.
3. Spyrides MH, Struchiner CJ, Barbosa MT, Kac G. [Effect of predominant breastfeeding duration on infant growth a prospective study using nonlinear mixed effect models]. *J Pediatr* 2008; 84:237-43.
4. Parizkova J, Hills A. Childhood obesity prevention and treatment. 2nd ed. Boca Raton CRC Publication. 2005; P.173.
5. Shadzee SH. Principles to the health of children. 1th ed. Esfahan Kankash Publication. 2000; P.114.
6. Centers for Disease Control and Prevention . Breastfeeding trends and updated national health objectives for exclusive breastfeeding united states birth years 2000-2004. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2007; 56:760-3.
7. World Alliance for Breast feeding Action. World breast feeding week mother support going for the gold. World All Breast Feed Ac Publication. 2008.
8. Bhutta ZA, Ahmed T, Black RE, Cousens S, Dewey K, Giugliani E, et al. Maternal and child undernutrition study group. what works? Interventions for maternal and child undernutrition and survival. *Lancet* 2008; 371:417-40.
9. Araujo ED, Goncalves AK, Cornetta Mda C. Evaluation of the secretory immunoglobulin a levels in the colostrum and milk of mothers of term and pre term newborns. *Braz J Infect Dis* 2005; 9:357-62.
10. Rezasoltany P, Parsaei S. Maternal and child health. 1th ed. Tehran Sanjesh Publication. 2006; P. 209-12.
11. Sadvndyan S. [Reestablish breast feeding]. *J of Breast Feeding* 2001; 2:14-8. (Persian)
12. Dennis CL, Hodnett E, Gallop R, chalmers B. The effect of peer support on breast-feeding duration among primiparous women: a randomized controlled trial. *Canadian Med Assoc J* 2002; 166:21-8.
13. Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB. Nelson text book of pediatrics. 17th ed. USA Saunders Publication. 2004; P.90-157.
14. Skoriski J, Renafrew M, Pindoria S, Wade A. Support for breast feeding mothers cochrane review. Blackwell Publ ltd 2003; 17:407-17.
15. Chen YC, Li SC, Kuo SC, Hsu YY, Lin SJ, Chen PC. Effect of breastfeeding duration on infant growth until 18 months of age a national birth cohort study. *J Exp Clin Med* 2010; 2:165-72.
16. Kramer MS, Kakuma R. The optimal duration of exclusive breastfeeding a systematic review. *Adv Exp Med Biol* 2004; 554: 63-77.
17. Foroud A, Foroud A. [The Effect of postpartum home visit programs on continuation of breastfeeding and infant weight gain in Kerman]. *Rafsanjan J Med Sci* 2002; 1:267-77. (Persian)
18. Haschke F, Vanthof MA. Euro growth references for breast fed boys and girls influence of breast feeding and solids on growth until 36 months of age. *J Pediatr Gastroenterol Nur* 2000; 31:60-71.
19. Engebretsen IMS, Jackson D, Fadnes LT, Nankabirwa V, Diallo AH, Doherty T, et al. Growth effects of exclusive breastfeeding promotion by peer counsellors in sub Saharan Africa the cluster randomised promise EBF trial. *BioMed Central publ Health* 2014; 14: 633
20. Bhandari N, Bahl R, Mazumdar S, Martines J, E Black R, K Bhan M. Effect of community-based promotion of exclusive breastfeeding on diarrhoeal illness and growth a cluster randomised controlled trial. *J Lancet* 2003; 361:1418-23.
21. Karamollahi Z, Tork Zahrani Sh, Azgoli G, Akbarpur Baghian A.R. [Effect of support from the mothers with positive breast feeding experience on breast feeding and duration among primiparous women referred to maternity ward of Ilam hospital 2010]. *Med J Ilam Uni* 2010; 20:9-16. (Persian)
22. Ukegbu AU, Ebenebe EU, Ukegbu PO . Breastfeeding pattern, anthropometry and health status of infants attending child welfare clinics of a teaching hospital in Nigeria. *Safr J Clin Nutr* 2010; 23:191-6.
23. Bartok CJ, Ventura AK. Mechanisms underlying the association between

breastfeeding and obesity. *Int J Pediatr Obes* 2009; 4:1-9.

24. Kramer MS, Guo T, Platt RW, Shapiro S, Collet JP, Chalmers B, et al. Breastfeeding and infant growth: biology or bias? *Pediatrics* 2002; 110:343.

25. Dewey KG. Is breastfeeding protective against child obesity? *J Hum Lact* 2003; 19:9-18.

26. Baker JL, Michaelsen KF, Rasmussen KM, Sorensen TIA. Maternal prepregnant body mass index duration of breastfeeding and timing of complementary food

introduction are associated with infant weight gain. *Am J Clin Nutr* 2004; 80:1579.

27. Surkan PJ, Kawachi I, Ryan LM, Berkman LF, Carvalhovieira LM, Peterson KE. Maternal depressive symptoms parenting self-efficacy and child growth. *Am J Public Health* 2008; 98:125-7.

28. Mohammadi N, Amini R, Omid A, Khodavaici M, Borzo SR. [Factor affecting the breastfeeding weaning in the infant before first year of life]. *J Hamadan Uni Med Sci* 2012; 2: 58-64. (Persian)

Efficacy of Peer Support on Growth Patterns of Infants below One Year Old

Torkzahrani S¹, Karamolahi Z^{2*}, Akbarzadehbaghban A³, Chehreh H⁴, Mohammadhasannahal M²

(Received: November 2, 2015

Accepted: November 26, 2016)

Abstract

Introduction: The nutritional status along with physical and mental development of infants is an effective factor on children's health throughout the life. Various strategies have, so far, been used to achieve optimal infant growth. Using non-professional support is one of these methods. This study aimed to investigate the effectiveness of peer support on the growth patterns of infants aged below one year old.

Materials & Methods: In this clinical trial, 240 primiparous women were randomly divided into two experimental and control groups. The control group received standard education and the experimental group was, besides receiving the same education, supported by 30 breast feeding consultants (women with successful breastfeeding records) during the 6 months of postpartum. The infants' growth and developmental patterns were evaluated at the end of 1,2,4,6 and 12 months, respectively. This clinical trial was carried out in all the maternity hospitals and health centers of Ilam city (western Iran) during

July 2010 to April 2012. Data were collected using a questionnaire and then analyzed using SPSS software version 16 and statistical tests including mean, percentage, Chi square test, Fisher test.

Findings: At 1, 2, 4.6 and 12 months of our rearch, the two groups demonstrated a significant difference in terms of accommodation with the standard curve of weight gain, (P=0.001). The mean heights in both the groups was significantly different at 2, 12 months(P=0.001). The mean of head circumferences in the groups did not show any differences significantly, (P>0.05).

Discussion & Conclusion: Our investigation came to the occlusion that besides encouraging mothers to continue lactation, peer support can be effective in promoting the growth and developmental patterns of children.

Keywords: lactation, peer support, growth and development, infant

1. Dept of Midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Shaheed Beheshti University, Tehran, Iran

2. Dept of Midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Ilam University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3. Dept of Biostatistics, Faculty of Allied Medical Sciences, Shaheed Beheshti University, Ilam, Iran

4. Student Research Commitee, Faculty of Nursing and Midwifery, Shaheed Beheshti University, Ilam, Iran

* Corresponding author Email: mohamad2010@gmail.com