

تأثیر مصرف قطره شیرآفزا توسط مادران شیرده بر وزن شیرخواران از ابتدای تولد تا سن ۶ ماهگی

منصوره شریعتی* دکتر غلامعلی معموری* طلعت خدیورزاده*

پژوهش حاضر یک کارآزمایی بالینی آینده‌نگر و دو گروهی است که به منظور بررسی تأثیر مصرف قطره شیرآفزا توسط مادران شیرده بر وزن شیرخواران از ابتدای تولد تا سن ۶ ماهگی دارای تغذیه انحصاری با شیر مادر انجام شده است. در این پژوهش، ۱۵۸ مادر شیرده مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی - درمانی شهر مشهد که از کمبود شیر شاکبی بودند و منحنی رشد شیرخواران آنها علیرغم تغذیه انحصاری با شیر مادر دارای روند طبیعی نبود، از طریق نمونه‌گیری تصادفی و به صورت دوسوکور در دو گروه مصرف‌کننده شیرآفزا و شبه‌دارو قرار داده شدند. به گروه مطالعه داروی گیاهی شیرآفزا داده شد که شامل عصاره الکلی شش گیاه افزایش‌دهنده شیر شامل رازیانه، انیسون، زیره سبز، شوید، جعفری و سیاهدانه است و به گروه کنترل محلول یک در هزار کلروفیل در الکل داده شد. دوز مصرفی روزانه ۳۰ قطره در سه دوز جداگانه بود که به مدت چهار هفته بصورت خوراکی تجویز گردید. در این پژوهش، ابزار گردآوری داده‌ها شامل فرم پرسشنامه، فرم‌های پیگیری، ترازوی کفه‌ای، متر نواری و قدسنج شیرخوار بود. جهت بررسی همگنی متغیرهای مداخله‌گر در افزایش وزن شیرخواران از آزمون تی استیودنت و مجذور کای و جهت مقایسه وزن‌گیری شیرخواران از آزمون تی استفاده شد. به منظور بررسی اثر دارو بر وزن‌گیری شیرخواران پس از حذف اثر سایر عوامل مداخله‌گر، از آنالیز کواریانس استفاده گردید. میانگین وزن‌گیری شیرخواران در پایان هفته‌های مختلف در دو گروه شیرآفزا (471 ± 322 گرم) و کنترل (554 ± 321 گرم) تفاوت آماری معنی‌داری را نشان نداد. اما مقایسه وزن‌گیری شیرخواران هر دو گروه با حداقل وزن‌گیری شیرخواران در سه ماه اول (۲۶ گرم در روز) و سه ماه دوم (۱۷ گرم در روز) پس از تولد نشان داد که شیرخواران دارای رده سنی بیشتر از سه ماه در گروه شیرآفزا به حداقل وزن‌گیری طبیعی دست یافتند.

واژه‌های کلیدی: قطره شیرآفزا؛ شیرخوار؛ وزن‌گیری؛ رشد کودک.

*- کارشناس ارشد بهداشت مادر و کودک - عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی نیشابور

- دانشیار اطفال دانشگاه علوم پزشکی مشهد

*- کارشناس ارشد بهداشت مادر و کودک - عضو هیات علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

مقدمه

اهمیت شیر مادر در ارتقاء سطح سلامت مادر و کودک بر هیچ کس پوشیده نیست و مزایای بی‌شمار آن در مادر مانند کاهش خطر سرطان پستان، آندومتر و تخمدان، تسریع در بازگشت رحم به وضعیت اولیه و همچنین عوارض مربوط به مادر و کاهش شیوع آنمی و... (۱) و در کودک شامل کاهش شیوع بیماری‌های اسهالی و عفونت‌های سیستم تنفسی، افزایش بهره‌هوشی، حفاظت در برابر برخی بیماری‌ها مثل عفونت دستگاه ادراری و التهاب حاد گوش میانی و... (۲) و نیز در کمک به اقتصاد کشور از طریق کاهش هزینه‌های درمانی و بهداشت مادر و کودک، کاهش ورود شیر خشک و غیره قابل توجه می‌باشد.

با وجود علاقمندی و اقدام اکثر مادران به شیردهی از پستان، تنها درصد محدودی (کمتر از ۵۰ درصد) قادر به ادامه شیردهی در طول مدت مورد نیاز برای شیرخوار (حداقل شش ماه) هستند و اکثر آنان قطع زودرس شیردهی دارند. به گزارش WHO، سالانه ۱/۵ میلیون مورد مرگ شیرخوار بدلیل محرومیت یا دریافت ناکافی شیرمادر اتفاق می‌افتد (۳). از آنجا که احساس ناکافی بودن شیر یکی از شایع‌ترین علل قطع شیردهی و یا شروع زودرس غذاهای کمکی و عواقب ناشی از آن (دریافت مواد غذایی با ارزش تغذیه‌ای کمتر از شیر مادر، سوءتغذیه، عفونت، افزایش زمینه چاقی و آلرژی و...) می‌باشد، بررسی علل آن و پیدا نمودن راه حل مناسب، امری بدیهی به نظر می‌رسد (۴).

باتوجه به این موارد، تحقیقات متعددی روی داروهای شیمیایی از جمله متوکلوپرامید (۵) و کلرپرورمازین (۶)، هورمون آزادکننده تیروتروپین (۵)، سولپیرید (۶،۷) و دموپریدون (۸) بعنوان داروهای افزایشنده شیر صورت گرفته است. ولی این داروها بدلیل عوارض جانبی زیاد مورد استفاده قرار نمی‌گیرد. در این راستا طی پانزده سال اخیر پژوهش‌های متعددی روی گیاهان مختلف صورت گرفته و بر این اساس ترکیبی تحت عنوان «قطره شیرآفزا» به بازار عرضه گردیده است (۹). تاکنون چندین تحقیق در زمینه اثر این دارو بر میزان افزایش شیرمادر از طریق اندازه‌گیری میزان ترشح شیر (۱۰)، احساس مادر در مورد افزایش شیر (۱۱) و اثر دریافت دارو بر میزان پرولاکتین سرم موش و وزن بچه‌های آنها (۱۲) انجام شده است که نتایج متفاوتی را در برداشته است. در کنار بررسی آثار مفید این دارو، بررسی سایر اثرات آن بر مادر و شیرخوار ضروری بنظر می‌رسد.

بدین منظور در پژوهش حاضر به بررسی تأثیر مصرف قطره شیرآفزا و شبه‌دارو در دو گروه از مادران شیرده مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر مشهد، بر وزن شیرخواران از ابتدای تولد تا سن ۶ ماهگی پرداخته شده است. قطره گیاهی شیرآفزا عصاره الکلی شش گیاه افزایشنده شیر شامل رازیانه، انیسون، زیره سبز، شوید، جعفری و سیاهدانه می‌باشد که به نسبت‌های مختلف با هم ترکیب شده‌اند.

روش پژوهش

این پژوهش از نوع کار آزمایشی بالینی و دو سوکور است. نمونه پژوهش شامل ۱۵۸ مادر شیرده می‌باشد که دارای شیرخواران تا سن ۶ ماهگی بودند و شیرخوار خود را منحصراً با شیر مادر تغذیه می‌کردند. از کمبود شیر شاکی بودند و منحنی رشد شیرخواران آنها دارای روند طبیعی نبود. از بین مراکز بهداشتی درمانی شهر مشهد که تعداد مراجعین بیشتری داشتند، هدفه مرکز بطور تصادفی انتخاب شدند و مادران و شیرخواران واجد شرایط، مورد بررسی

قرار گرفتند و بطور تصادفی در دو گروه مورد و شاهد قرار گرفتند. کلیه مادران سالم، غیرسیگاری و خانه‌دار بودند؛ حاملگی اخیر آنها یک قلو و حداکثر دارای چهار فرزند بودند. این مادران فاقد مشکلات پستانی نظیر آبسه، فرورفتگی نوک پستان و کم‌بودن یا نبودن بافت غددی پستان بوده و در حال مصرف داروهای مداخله‌کننده در تولید شیر و آنتی‌بیوتیک‌ها نبودند. شیرخواران مورد بررسی هنگام تولد رسیده و دارای وزنی بین ۲/۵ تا ۴ کیلوگرم و هیچ‌گونه ناهنجاری، بیماری یا مشکل سوءتغذیه‌ای نیازمند بستری شدن نداشتند. منحنی رشد این شیرخواران دارای سیر نزولی، ثابت یا سیر صعودی غیرموازی با منحنی رشد استاندارد بود.

در صورت قطع تغذیه انحصاری با شیر مادر، قطع مصرف دارو، بیماری شدید مادر و شیرخوار، مصرف داروهای دیگر توسط مادر، عدم مصرف شیرافزا یا شبه دارو طبق دستور ارائه شده، بروز مشکلات عاطفی و روحی شدید در مادر و در خواست مادر برای خروج از پژوهش نمونه از مطالعه حذف می‌شد.

ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه و فرم پیگیری بود که به روش مصاحبه پر می‌شد. وزن شیرخوار با استفاده از ترازوی کف‌های مخصوص کودک و قد با استفاده از میز قدسنج و اندازه‌دور سر با متر نواری سنجیده می‌شد. روایی پرسشنامه و فرم‌های پیگیری با استفاده از روش اعتبار محتوی و پایایی آن بوسیله آزمون مجدد بررسی شد. صحت کار ترازو، قدسنج و متر نواری در فواصل مطالعه کنترل می‌شد. در بدو ورود به مطالعه، روش شیردهی کلیه مادران مورد مشاهده قرار می‌گرفت و مادرانی که روش شیردهی آنها صحیح بود جزو نمونه پژوهش قرار می‌گرفتند.

قطره شیرافزا توسط شرکت دارو پخش مشهد و قطره شبه دارو توسط شرکت گل دارو در اصفهان تهیه شده بود. جهت یکرنگ سازی شبه دارو با دارو از محلول یک در هزار کلروفیل در الکل استفاده شده بود. نمونه‌گیری تصادفی و دو سوکور بود؛ از مادران خواسته می‌شد دارو را در سه نوبت و هر دفعه ۳۰ قطره در نصف استکان آب میل نمایند و یک هفته بعد، ترجیحاً در همان ساعت توزین اولیه شیرخوار جهت کنترل وزن شیرخوار و دریافت داروی بعدی مراجعه نمایند. پیگیری مادر و شیرخوار در چهار نوبت و با فواصل یک هفته صورت می‌گرفت.

آنالیز داده‌ها، با نرم‌افزار SPSS صورت گرفت و جهت بررسی همگنی متغیرهای زمینه‌ای و مداخله‌گر از آزمون تی استیودنت و کای دو یا جهت مقایسه وزن‌گیری شیرخواران دو گروه از آزمون تی و برای بررسی اثر دارو بر وزن شیرخواران پس از حذف اثر سایر عوامل مداخله‌گر از آنالیز کوواریانس استفاده شد.

یافته‌ها

نتایج پژوهش نشان داد که میانگین سن مادران در گروه مطالعه $25/6 \pm 5/3$ و در گروه کنترل $24/2 \pm 4/7$ سال می‌باشد ($P > 0/1$). دو گروه از نظر میزان تحصیلات مادر، طبقه اجتماعی، تعداد زایمان مادر اختلاف آماری معنی‌داری نداشتند. ۷۶/۵ درصد از گروه مطالعه و ۷۸/۶ درصد از گروه کنترل قبلاً در مورد شیردهی آموزش دیده بودند که اختلاف معنی‌داری را نشان نمی‌دادند. شیرخواران دو گروه نیز در بدو مطالعه و در پیگیری‌های مختلف از نظر نسبت جنسی ($P > 0/1$)، میانگین سن ($P > 0/4$)، توزیع سنی شیرخواران ($P > 0/8$) و میزان وزن‌گیری شیرخواران در ماه قبل از ورود به مطالعه ($P > 0/9$) اختلاف آماری معنی‌داری نداشتند.

با استفاده از آنالیز کوواریانس و پس از حذف عوامل سن، جنس، وزن تولد، وزن شیرخوار، در آغاز پژوهش، میزان وزن‌گیری در ماه قبل و مدت وجود سیر غیر طبیعی منحنی رشد شیرخوار، وزن‌گیری شیرخواران در چهار پیگیری

بررسی شد. افزایش وزن روزانه شیرخواران در هفته اول در دو گروه شیرآزما و شبه دارو به ترتیب 16.7 ± 17.5 و 19.1 ± 16.1 و در هفته چهارم 15.6 ± 17.8 و 17.4 ± 10 گرم بود که از نظر آماری تفاوت معنی داری نداشتند ($P > 0.03$). افزایش وزن شیرخواران دو گروه در پیگیریهای مختلف، زیر سه ماهگی و بالای سه ماهگی در جداول ۱، ۲ و ۳ آمده است.

جدول ۱: مقایسه افزایش وزن شیرخواران دو گروه دریافت کننده شیرآزما و شبه دارو در پیگیریهای مختلف

پیگیری	گروه	شیرآزما میانگین و انحراف معیار (گرم)	شبه دارو میانگین و انحراف معیار (گرم)	T	P
اول		127.1 ± 133.9	149.9 ± 125.9	۰/۳۰	۱
دوم		231.2 ± 179.1	235.2 ± 190.7	۰/۵۳	۰/۶
سوم		362.2 ± 180.7	389.1 ± 254	۰/۴۱	۰/۸
چهارم		471.1 ± 222.9	554.7 ± 321.1	۰/۱۴	۰/۵

جدول ۲: میانگین افزایش وزن روزانه شیرخواران دارای رده سنی زیر سه ماه با حداقل افزایش وزن استاندارد برای این گروه سنی

پیگیری	گروه	شیرآزما میانگین و انحراف معیار (گرم)	شبه دارو میانگین و انحراف معیار (گرم)	استاندارد	P ₁	P ₂
اول		17.9 ± 12.8	28.7 ± 9.4	۲۶	۰/۰۵۱	۰/۴۴۳
دوم		13.9 ± 13.1	26.7 ± 10.3	۲۶	۰/۰۱۷	۰/۰۸۵۳
سوم		17.8 ± 10.1	27.5 ± 9.9	۲۶	۰/۰۳۰	۰/۶۸۱
چهارم		18.9 ± 8.9	27.4 ± 10	۲۶	۰/۰۳۳	۰/۰۷۰۴

جدول ۳: میانگین افزایش وزن روزانه شیرخواران دارای رده سنی بالای سه ماه با حداقل افزایش وزن استاندارد برای این گروه سنی

پیگیری	گروه	شیرآزما میانگین و انحراف معیار (گرم)	شبه دارو میانگین و انحراف معیار (گرم)	استاندارد	P ₁	P ₂
اول		16.5 ± 18.1	17.5 ± 16.4	۱۷	۰/۰۷۹۴	۰/۸۳۴
دوم		16.8 ± 12.2	14.6 ± 12.7	۱۷	۰/۰۸۹۵	۰/۰۳۶۳
سوم		16.7 ± 8	14.1 ± 8.6	۱۷	۰/۰۷۷۶	۰/۰۶۹
چهارم		15.7 ± 5	14 ± 7.6	۱۷	۰/۰۵۵	۰/۰۶۶

در زمینه احساس مادران در مورد افزایش شیر، در پایان هفته اول 68.6 درصد از مادران مصرف کننده شیرآزما و 68.9 درصد از مادران مصرف کننده شبه دارو عدم تغییر میزان شیرشان را عنوان کردند و حتی 2 درصد از مادران گروه شیرآزما اظهار نمودند که شیر آنان کمتر شده است. احساس مادر در مورد تغییر میزان شیر در دو گروه نیز از تفاوت معنی داری در پایان هفته های اول ($P > 0.05$)، دوم ($P > 0.04$)، سوم ($P > 0.07$) و چهارم ($P < 0.06$) برخوردار نبود.

سایر اثرات دارو مانند کاهش نفخ شکمی در مادر و در شیرخوار مورد بررسی قرار گرفت. ۵۳/۹ درصد از شیرخواران گروه مطالعه و ۴۲/۹ درصد از گروه کنترل قبل از شروع مصرف دارو توسط مادر دچار نفخ می‌شدند. نتایج نشان داد که دو گروه از نظر وجود یا عدم وجود نفخ قبل از شروع مصرف دارو ($P > 0/2$) و بهبود یا عدم بهبود نفخ شیرخوار پس از مصرف دارو توسط مادرانی که شیرخوارانشان دچار نفخ شکمی بودند، در مراحل مختلف پیگیری تفاوت معنی‌داری ندارند ($P > 0/1$) و اکثر مادران هر دو گروه بهبود نفخ شیرخوار را عنوان کردند (۸۵/۷ درصد در گروه شیرآفزا و ۷۷/۸ درصد در گروه شبه دارو با $P > 0/7$). در مورد بهبود نفخ مادران پس از مصرف دارو نیز دو گروه اختلاف معنی‌داری را نشان ندادند و اکثر مادران هر دو گروه که قبل از مصرف دارو دچار نفخ بودند، بهبود نفخ را گزارش نمودند (۷۷/۸ درصد در گروه شیرآفزا و ۸۰ درصد در گروه شبه دارو با $P > 0/2$).

از آنجا که یکی از راه‌های بررسی کافی بودن شیر مادر بررسی تعداد دفعات ادرار شیرخوار در شبانه روز است، شیرخواران دو گروه از این نظر نیز مورد بررسی قرار گرفتند. این تعداد در آغاز پژوهش و نیز در پیگیری‌های بعد اختلاف معنی‌داری را نشان نداد. در پایان هفته چهارم تعداد دفعات ادرار شیرخواران در ۵۶/۳ درصد از گروه مطالعه و ۵۰ درصد از کنترل ۶ تا ۸ بار در روز بود. تعداد کمتر از ۶ بار در روز در دو گروه به ترتیب ۳/۱ درصد و ۱۲/۵ درصد بود ($P > 0/2$). از نظر عوارض مادری در پایان هفته چهارم پژوهش، در مادران مصرف‌کننده شیرآفزا بروز کبیر در دو نفر، تهوع در شش نفر و سردرد در دو نفر دیگر گزارش شد.

بحث

در این پژوهش اثر مصرف قطره شیرآفزا و شبه دارو بر میزان شیر مادران بطور غیرمستقیم یعنی با بررسی میزان رشد وزنی شیرخواران مورد بررسی قرار گرفت. دو گروه از نظر عوامل مؤثر بر رشد شیرخوار یعنی عوامل مادری از قبیل سن و تحصیلات مادر، طبقه اجتماعی اقتصادی، دریافت قبلی آموزش در مورد شیردهی، شیردهی بر اساس تقاضای شیرخوار، تعداد زایمان مادر و نیز عوامل مربوط به شیرخوار مثل روند وزن‌گیری در قبل از ورود به پژوهش، جنسیت، رده سنی شیرخوار و غیره همگن بودند.

نتایج نشان داد افزایش وزن شیرخواران دو گروه در هر یک از چهار پیگیری انجام شده با فواصل یک هفته تفاوت آماری معنی‌داری ندارد. میانگین افزایش وزن روزانه شیرخواران در گروه شیرآفزا $15/6 \pm 7/8$ گرم و در گروه شبه دارو $17/4 \pm 10$ گرم بود که تقریباً یکسان می‌باشد. در پژوهش صابونی‌ها (۱۳۶۱) مصرف قطره شیرآفزا توسط مادرانی که شیرخوارانی با میانگین سنی ۶۹ روز داشتند، با افزایش وزن روزانه $24/3 \pm 3/7$ گرم همراه بود. در یک مطالعه دیگر، تجویز داروی شیرآفزا به موش‌های شیرده اثری بر میزان پرولاکتین سرم مادر و وزن نوزادان آنها در طی یک دوره ۱۵ روزه نداشته است (۱۲).

در مطالعه حاضر، احساس مادران در مورد افزایش میزان شیر در دو گروه مشابه بود و حدود دو سوم مادران هر دو گروه اظهار نمودند که شیرشان بیشتر شده است، ولی در مطالعه صابونی‌ها، ۱۵ درصد مادران مصرف‌کننده شیرآفزا، افزایش متوسط شیر، ۷۰ درصد افزایش زیاد شیر و ۱۵ درصد هم افزایش خیلی زیاد شیر را گزارش نمودند؛ در حالی که هیچ یک از مادران مصرف‌کننده شبه دارو افزایش شیر را اعلام نداشتند (۱۲). در پژوهش دیگری در همین

زمینه، در بین مادران مصرف‌کننده شیرآفزا ۵/۸۸ درصد افزایش کم، ۳۰/۰۶ درصد افزایش متوسط، ۳۴/۴۶ درصد افزایش زیاد و ۷/۸۴ درصد افزایش خیلی زیاد و ۳/۸ درصد عدم تغییر مقدار شیر را گزارش کردند و در گروه شبه دارو فقط ۳/۸ درصد مادران از افزایش شیر خبر دادند (۹). در دو مطالعه دیگر نیز همه مادران شیردهی که قطره شیرآفزا گرفته بودند، افزایش شیر را گزارش کردند (۱۲، ۱۱).

در مطالعه حاضر تعداد زیادی از مادرانی که قبل از شروع مصرف دارو سابقه نفخ مکرر داشتند و یا شیرخوارانشان دچار نفخ می‌شدند، در دو گروه شیرآفزا و شبه دارو بهبود نفخ را ذکر نمودند. همچنین حدود نیمی از مادران در دو گروه، افزایش اشتها داشتند. اثر قطره شیرآفزا و شبه دارو بر نفخ مادر و شیرخوار و اشتهای مادر در دو گروه یکسان بود. در مطالعه حقدل (۱۳۶۵) بهبود اختلالات گوارشی مادران در ۸۱/۵۳ درصد مادرانی که اختلال گوارشی داشتند گزارش شد و ۶۲/۵ درصد مادران نیز افزایش اشتها را عنوان نمودند (۱۰).

در مورد تعداد دفعات دفع ادرار، اجابت مزاج و قوام مدفوع، شیرخواران دو گروه مورد مطالعه اختلاف معنی‌داری را نشان ندادند. عوارض جانبی گزارش شده نیز بسیار کم و شامل کهیر، تهوع و سردرد بود. این عوارض در گروه شبه دارو دیده نشدند. در مطالعه حقدل، یک مورد حساسیت به صورت کهیر و خارش در گروه شیرآفزا گزارش شده است (۱۰).

لازم به ذکر است که به دنبال حذف تعداد زیادی از نمونه‌ها بدلائل مختلف از جمله مسافرت‌های تابستانی، افزایش شیوع اسهال و استفراغ در شیرخواران، عدم مراجعه منظم مادران بر اثر گرمای شدید هوا، شروع کارآموزی دانش‌آموزان هنرستانی و عدم همکاری لازم آنان با پژوهشگر، حجم نمونه به حد نصاب لازم نرسید که این امر می‌تواند بر نتایج این پژوهش تأثیر داشته باشد.

اگر چه بر اساس یافته‌ها، مصرف قطره شیرآفزا و شبه دارو بر وزن‌گیری شیرخواران تا سن ۶ ماهگی دارای تغذیه انحصاری با شیر مادر در مادرانی که از کمبود شیر شاکی بودند، نتایج یکسانی را نشان داد که ممکن است بدلیل کمبود تعداد نمونه باشد، ولی مقایسه میزان وزن‌گیری شیرخواران ۳ تا ۶ ماهه نشان داد که آنان به حداقل میزان وزن‌گیری برای این رده سنی دست یافته‌اند.

چون احساس عدم کفایت به هر دلیلی که باشد تأثیر منفی بر نگرش مادر نسبت به خود در تولید شیر داشته و این امر بخودی خود میزان تولید شیر را کمتر می‌کند، لذا دادن شبه دارو یا دارونما از طریق ایجاد اعتماد به نفس در مادر در مورد کافی بودن شیر توانست بر احساس عدم کفایت شیر که یکی از علل اصلی کاهش شیر مادر می‌شود، فائق آید. بنابراین، بدیهی است پرسنل محترم بهداشت می‌توانند این اعتماد را از طریق مشاوره و ایجاد ارتباط و آموزش صحیح با مادر فراهم آورند و بدین وسیله گامی مهم و حیاتی در ترویج تغذیه صحیح شیرخواران بردارند.

تقدیر و تشکر

در اینجا بر خود لازم می‌دانم مراتب سپاس و تشکر خود را از جناب آقای دکتر فریبرز معطر (عضو محترم هیأت علمی دانشکده داروسازی اصفهان) که کمک‌های ارزنده‌ای در زمینه جمع‌آوری اطلاعات موجود در مورد قطره شیرآفزا و نیز تهیه شبه دارو مبذول داشتند، اعلام نمایم.

Abstract

The Effect of Taking "Shirafza Drops" by Mothers on the Weight Gain of Infants up to the Age of Six Months

This prospective, double-blind clinical trial is intended to study the effect of taking "Shirafza Drop" by mothers on the weight gain of infants up to age of six months. 158 nursing mothers, referring to Mashad Health Clinics and suffering from insufficient breast milk were randomly selected for the study and assigned into "Shirafza" and placebo groups. The infants of these mothers did not have a normal development curve despite their exclusive breastfeeding. The control group received placebo or solution of chlorophyll in alcohol; while the "Shirafza" group was given the alcoholic extraction of six milk increasing plants including *Foeniculum Volgar*, *Pimpinella Anisum*, *Cuminum Cyminum*, *Nigella Sativa*, *Anetom Gravolen* and *Petroselinum Crispum*. The drops were given in three separate dosages of 30 drops per day for four weeks. Relevant data were gathered through questionnaires and follow-up forms; their height and weight were also measured. Student t-test and chi-square were utilized to ensure the homogeneity of variables intervening with the infants' weight gain; t-test was used to compare their weight gain. Covariance analysis was also used to study the effects of "shirafza" on the intervening variables. Data analysis was done in SPSS. No significant differences were found to exist between the mean weight gain of "Shirafza" group (471+322gr) and control group (554+321gr) at the end of different weeks. However, the comparison of their weight gain in the first and second trimesters (26 gr/day vs. 17 gr/day respectively) indicated that infants older than 3 months had achieved minimum amount of weight gain.

Key Words: *Shirafza Drop ; Infants; Weigh Gain ; Growth.*

منابع

1. Imogen S, Golding R.J, Emmett P.M. The effect of lactation on the mother. *Early Human Development* 1997, 49, Suppl., PP. 191-203.
2. Koletzko, B. Michaelasen, K.F. Hernell. O. Short and long term effect of breast feeding on child health. *Food Research International* 2001; Vol.34, PP.551-3.
3. Wlaker A.R, Adam F.I. Breast feeding in sub-saharan Africa : outlook for Public Health. *Nutr* 2000; Vol.3, No.3, PP.285-92.
4. Arona S , Mukin C, Wehrer J, Kuhh P. Major factors influencing feeding rate: Mothers preceptin of father's attitude and milk supply. *Pediatrics* 2000; Vol.106, No.5, P.67.
5. Richard A, Ehrenkranz M. Metoclopramide effects on faltering milk production by mothers of premature infants. *Pediatrics* 1986; Vol.78, No.4.
6. Toshihiro A, Tadaatsu A. Effect of sulphirid on poor puerperal lactation. *Am J Gyn Obs* 1982; No.143, P.27.
7. Ylikorkala D, Kuppila. Sulpirid improved inadequate lactation. *Br m J* 1982; Vol.285, PP.249-251.
8. Orlando P, Da Silva et al. Effect of demoperidone on milk production in mothers of premature newborns. *CAMG* 2001; Vol.164, No.1, PP.17-21.
- ۹- غفوری میرسرایی محمدرضا. بررسی گیاهان زیادکننده شیر مادر و ارائه فرمولاسیون دارویی مناسب. پایان نامه دکترای داروسازی دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اسفند ۱۳۶۶.
- ۱۰- حقدل مرضیه. تغییر فرمولاسیون و بررسی نهایی کلینیکی داروی گیاهی زیادکننده شیرمادر. پایان نامه دکترای داروسازی دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اردیبهشت ۱۳۶۵.
- ۱۱- کربندی حسن. تغییر فرم دارویی و بررسی بالینی داروی گیاهی زیاد کننده شیرمادر. پایان نامه دکترای داروسازی دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، آبان ۱۳۷۲.
- ۱۲- شریفی سیمین. بررسی تأثیر داروی زیادکننده شیر بر روی ترشح پرولاکتین در حیوانات آزمایشگاهی. پایان نامه دکترای داروسازی دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، دی ماه ۱۳۷۵.