

## تغذیه با شیر مادر و ابتلا به سپسیس دوره نوزادی

### چکیده

در این پژوهش که به شیوه مورد شاهی انجام گرفت هدف شناخت رابطه تغذیه با شیر مادر و ابتلا به سپسیس (sepsis) دوره نوزادی بود. ۴۰۰ نوزاد - ۲۰۰ نوزاد مبتلا به سپسیس (مورد) و ۲۰۰ نوزاد سالم (شاهد) - تهرانی در این مطالعه شرکت داشتند که از جنبه‌های مختلف مشابه (match) بودند. اطلاعات بوسیله پرسشنامه، مصاحبه با مادران و مراجعه به پرونده مادر و نوزاد گردآوری شد. آزمودنیها (نوزادان مورد بررسی) در فاصله ماههای اسفند سال ۱۳۷۱ تا خرداد سال ۱۳۷۲ از میان مراجعین به پانزده بیمارستان در سطح شهر تهران انتخاب گردیدند. یافته‌های بدست آمده نشان می‌دهد که در گروه سالم ۶۷ درصد نوزادان پس از تولد نزد مادر خود بوده‌اند، به طور متوسط ۱۸/۵ ساعت پس از تولد از شیر مادر بهره‌مند شده‌اند، ۴۷ درصد آنها به طور انحصاری از شیر مادر تغذیه کرده‌اند و ۷۶/۵ درصد مادران آنها براساس تقاضای نوزاد به فرزند خود شیر داده‌اند. در حالیکه در گروه مبتلا به سپسیس ۶۳ درصد نوزادان پس از تولد از مادر خود جدا بوده‌اند، اولین تغذیه‌شان بوسیله مادر بطور متوسط ۳۷/۲۴ ساعت بعد از تولد صورت گرفته و فقط ۶ درصد آنها از تغذیه انحصاری با شیر مادر (Exclusive breast feeding) برخوردار بوده‌اند. حدود ۴۰ درصد مادران گروه مبتلا به سپسیس براساس برنامه زمانبندی شده نوزاد خود را شیر می‌داده‌اند و ۵۰ درصد آنها از شیردهی به فرزند در شب امتناع می‌کرده‌اند. داده‌های پژوهش در مجموع نشان می‌دهند که کاهش فاصله اولین تغذیه بوسیله شیر مادر با زمان تولد نوزاد، تماس مادر و کودک (rooming - in) تغذیه انحصاری با شیر مادر و تغذیه براساس تقاضای کودک با کاهش ابتلا به سپسیس رابطه مثبت معنی‌دار دارند.

دکتر زرین تاج کیهانی\*  
مریم صفرنواده\*\*

کلید واژه‌ها: ۱- سپسیس ۲- تغذیه با شیر مادر ۳- هم‌اتاقی مادر و نوزاد

\* عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی تهران

\*\* عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمان

## مقدمه

با آنکه شیر مادر در طی تاریخ حیات آدمیان، کامل بودن خود را برای تغذیه نوزادان به اثبات رسانده بود، اما از اوایل قرن بیستم به سبب رونق صنعت، که هم مادران را مشغول کرد و هم ماده‌ای جایگزین برای شیر آنان فراهم آورد، مورد بی مهری واقع شد. اما درکنار این جریان دانشمندان و محققان متعددی کوشش خود را مصروف شناخت خواص شیر مادر کردند و تلاش‌های آنها منجر به شناسایی ترکیبات مختلف شیر مادر و نوع اثر آن بر ساخت و کار وجود آدمی گردید. این فعالیت‌ها شناخت‌هایی را به ارمغان آورد که نه تنها به محققان جرأت بخشید تا از شیر مادر به عنوان بهترین تغذیه برای کودک یاد کنند<sup>(۱۱)</sup> که برای تغذیه با شیر مادر روز جهانی اعلام نمایند (اول اوت مطابق با ده مرداد).

تحقیقات نشان داده است، که شیر مادر مخلوطی از پروتئین‌ها، اسیدهای آمینه و چربی‌هاست که تغذیه کودک بوسیله آنها چند فایده اساسی در پی دارد: سلامت کودک را تأمین می‌کند، حاملگی مجدد را کنترل می‌نماید، و صرفه‌جویی اقتصادی را به ارمغان می‌آورد.<sup>(۱۰،۵،۶)</sup> نوزاد آدمی پس از تولد رشد خود را ادامه می‌دهد که این رشد نیازمند مواد و امکانات است. رشد جسمی و بخصوص تکامل مغز به انواع اسیدهای آمینه (مثل تورین)، چربی‌ها (مثل تری‌گلیسرید، فسفولیپید، گلیکولیپید) کربوهیدرات (مثل لاکتوز، آلفالاکتوز، بتالاکتوز، گلوکز، گالاکتوز، گلوکز آمینها، الیگوساکاریدها)، ویتامین‌ها (مثل  $B_{12}, D, C, A$ ) و پروتئین‌ها (مثل whey protein, casein) نیازمند است، که همه آنها به نسبت‌های مناسب در شیر مادر جمع شده‌اند<sup>(۳)</sup>، بنابراین تغذیه با شیر مادر ضمن تأمین رشد مناسب جسمانی شیرخوار از بروز بسیاری از بیماریها نیز پیشگیری می‌کند.

پروستاگلاندینهای موجود در شیر مادر در سلامت مخاط روده‌های شیرخوار نقش موثری دارند. در شیر مادر لئوسیت و اینترفرون نیز وجود دارد. ماکروفاژها نیز یکی دیگر از مواد موجود در کلاستروم هستند که هم در داخل غدد پستانی و هم

در بدن شیرخوار نقش حفاظت‌کننده دارند. علاوه بر اینها در شیر مادر مقداری بیفیدوس و لاکتوز موجود است که هر دوی آنها مانع رشد باکتریهای بیماری زا در روده‌های نوزاد و شیرخوار می‌گردد.<sup>(۱۱)</sup>

## بیان مسئله

گرچه تغذیه با شیر مادر فواید متعدد و غیر قابل انکاری دارد اما نباید پنداشت که تغذیه با شیر مادر یک مسئله ساده است. تغذیه با شیر مادر یک مسئله پیچیده و چند وجهی است که از ابعاد مختلفی می‌توان آنرا مورد توجه قرار داد. زمان شروع اولین شیردهی پس از زایمان، دفعات شیردهی در طی شبانه روز، میزان و نوع مواد کمکی که برای تغذیه استفاده می‌شوند، چگونگی ارتباط مادر و نوزاد به هنگام شیردهی و هم اتاقی مادر و نوزاد (*rooming - in*) از جمله اموری هستند، که در تغذیه با شیر مادر مطرح بوده و فواید شیر مادر را تحت تاثیر قرار می‌دهند.<sup>(۴،۵،۶،۷)</sup>

از جمله بیماری‌های دوران نوزادی که گهگاه منجر به فوت نوزادان می‌گردد سپسیس است.<sup>(۱۵)</sup> سپسیس نوزادی یک سندرم بالینی است که از اثرات پاتوفیزیولوژیکی عفونت موضعی یا عمومی (*systemic*) در اولین ماه زندگی حاصل می‌شود. در مقایسه با باکتریی (باکتری درخون) سپتی سمی معمولاً شامل باکتریی به علاوه مجموعه‌ای از علائم و نشانه‌هایی می‌باشد که توسط میکروارگانیزم‌ها یا محصولات سمی شان در گردش خون ایجاد می‌شود که بسته به تظاهرات بالینی باکتریی ممکن است به سپتی سمی تبدیل شود.<sup>(۱۵)</sup>

میزان شیوع سپسیس نوزادی در کشورهای توسعه یافته بین یک تا هشت در هزار تولد زنده می‌باشد اما در کشورهای در حال توسعه این رقم تا چهل و پنج مورد در هر صد تولد زنده نیز گزارش شده است.<sup>(۱۱)</sup> نتایج پژوهش‌های انجام شده نشان می‌دهد که تغذیه با شیر مادر، بروز بیماری‌های عفونی دوره نوزادی و کودکی را کاهش می‌دهد. شواهدی وجود دارد که احتمال ابتلا به اسهال در نوزادانی که

## شرح یافته‌ها

از تجزیه و تحلیل اطلاعات بدست آمده از پرسشنامه‌های دو گروه نوزاد مبتلا به سپسیس (که در اینجا مورد خوانده می‌شود) و سالم (که در اینجا شاهد خوانده می‌شود) نتایج ذیل بدست آمد:

## ۱- ویژگی‌های گروه‌های مورد و شاهد:

دو گروه مورد و شاهد از حیث چند متغیر کم و بیش مشابه می‌باشند: میانگین سن مادر در گروه مورد ۲۶/۸۴ و در گروه شاهد ۲۶ سال بود که تفاوت دو گروه از این نظر معنی دار نمی‌باشد. ( $\alpha=0/15$ )

زایمان در گروه مورد ۲/۵۴ و در گروه شاهد ۲/۵۳ بار در هر مادر، میانگین تعداد مرده زایی در گروه مورد ۰/۹ و در گروه شاهد ۰/۰۶ بار بود که تفاوت‌ها در هیچیک از موارد در سطح ۵ درصد معنی دار نیست. فاصله زایمان قبلی تا تولد نوزاد فعلی در گروه مورد تقریباً نصف گروه شاهد است. در گروه مورد فاصله زایمان حدود ۲ سال و در گروه شاهد حدود ۴ سال بوده است اما تفاوت دو گروه از این نظر در سطح ۵ درصد معنی دار نمی‌باشد ( $\alpha=0/06$ ).

نوع مالکیت منزل مسکونی نیز در هر دو گروه کم و بیش مشابه است. گرچه در گروه مورد ۷۰ نفر و در گروه شاهد ۹۱ نفر صاحب خانه بودند و در مقابل در گروه مورد ۱۲۴ نفر و در گروه شاهد ۱۰۴ نفر مستأجر بودند اما تفاوت از نظر آماری معنی دار نمی‌باشد. ( $\alpha=0/1$ ) تفاوت دو گروه از حیث سواد پدر نیز در سطح ۵ درصد معنی دار نمی‌باشد. ( $\alpha=0/12$ ) بررسی وضعیت اشتغال مادران نیز نشان می‌دهد که ۲۴ مادر در گروه مورد و ۲۲ مادر در گروه شاهد شاغل بوده‌اند که این تفاوت از نظر آماری در سطح ۵ درصد معنی دار نیست. ( $\alpha=0/88$ )

## ۲- اولین تغذیه:

زمان شروع اولین تغذیه با شیرمادر پس از تولد در دو گروه مورد و شاهد متفاوت بوده است. میانگین اولین تغذیه

شیرمادر دریافت کرده‌اند در مقابل آنها که شیر مادر دریافت نکرده‌اند کمتر است. ( $10$ ) همچنین خطر عفونت‌های تنفسی ( $11$ )، اوتیت مدیا ( $8$ )، باکتری می و مننژیت ( $10$ )، در این نوزادان به مراتب کمتر می‌باشد. بررسی‌های بعمل آمده همچنین نشان می‌دهد که تغذیه با شیر مادر بر کاهش ابتلا به سپسیس نوزادی اثر مثبت داشته است. ( $11$ ) در ایران برخی از اثرات شیر مادر مورد بررسی قرار گرفته ( $4$ )، اما تاکنون تحقیقی تحت عنوان نوع و میزان تأثیر تغذیه با شیر مادر بر ابتلا به سپسیس نوزادی انجام نشده است. به همین علت این پژوهش به منظور بررسی شناخت رابطه بیماری سپسیس نوزادی و تغذیه با شیر مادر انجام گرفته است.

## روش بررسی

در این پژوهش که به صورت گذشته نگر (*Retrospective*) انجام شد از روش مطالعه مورد - شاهدهی (*Case control*) جهت بررسی میزان رابطه ابتلا به سپسیس و تغذیه با شیر مادر استفاده شد.

جامعه آماری این بررسی را نوزادان (۳ تا ۲۸ روزه) تهرانی متولد ماههای اسفند سال هفتاد و یک تا خرداد سال هفتاد و دو تشکیل می‌دادند. با روش نمونه گیری چند مرحله‌ای ۲۰۰ نوزاد مبتلا به سپسیس (۷۸ دختر و ۱۲۲ پسر) و ۲۰۰ نوزاد سالم (۸۶ دختر و ۱۱۴ پسر) از میان مراجعین به پانزده بیمارستان و درمانگاه شهر تهران انتخاب گردید. ( $1$ ) تشخیص ابتلا به سپسیس یا سالم بودن بر عهده پزشک بود. استفاده از دو گروه مبتلا به سپسیس و سالم به منظور بهره‌گیری از طرح پس از آزمون با گروه کنترل (*The post test - only control group design*) بوده است. ( $16$ )

برای جمع آوری اطلاعات لازم از پرسشنامه‌ای استفاده شد که دارای چهار پرشش بود. پرسشنامه با مراجعه به پرونده مادر و نوزاد و همچنین مصاحبه با مادر توسط پژوهشگر تکمیل گردیده و اطلاعات حاصله مورد آنالیز آماری قرار گرفته است.

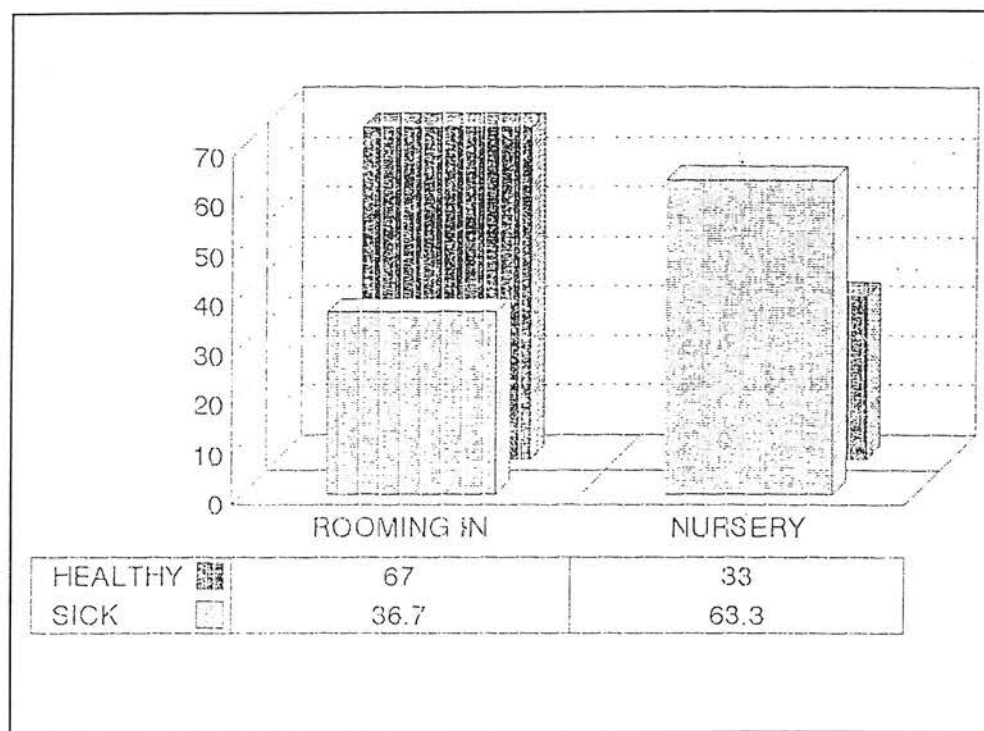
## ۳- چگونگی نگهداری نوزاد:

نوزادانی که پس از تولد نزد مادر خود نهاده شده‌اند در مجموع کمتر به سپسیس دچار شده‌اند. در گروه مورد (مبتلا به سپسیس) ۶۳ درصد پس از تولد دور از مادر خود نگهداری شده‌اند حال آنکه در گروه شاهد (سالم) ۶۷ درصد نوزادان پس از تولد نزد مادر خود نگهداری شده‌اند. (نمودار ۱) تفاوت دو گروه از این نظر نیز در سطح یک درصد معنی دار است. ( $\alpha=0/000$ )

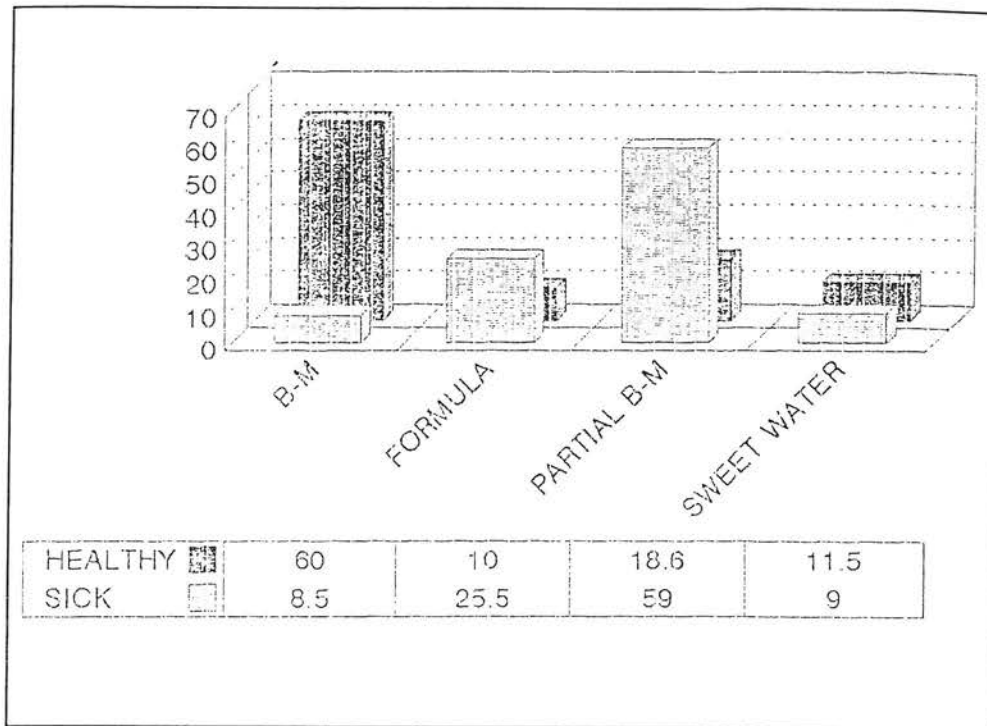
با شیر مادر در گروه مورد ۳۷/۲۴ ساعت و در گروه شاهد ۱۸/۵ ساعت پس از تولد بوده است. تفاوت دو گروه از این نظر در سطح یک درصد معنی دار است. ( $\alpha=0/006$ ) مبتلایان به سپسیس در بین نوزادانی که از آغوز مادر خود تغذیه شده‌اند کمتر از نوزادانی بود که از آغوز بی بهره بوده‌اند (جدول ۱) از این حیث تفاوت دو گروه در سطح یک درصد معنی دار است. ( $\alpha=0/000$ )

	استفاده از آغوز	عدم استفاده از آغوز
مورد	۱۲۸ (۶۴ درصد)	۷۲ (۳۶ درصد)
شاهد	۱۸۲ (۹۱ درصد)	۱۸ (۹ درصد)

جدول شماره ۱- میزان استفاده از آغوز



نمودار شماره ۱- فراوانی نوع نگهداری نوزاد پس از تولد در بیمارستان در دو گروه سالم و بیمار



نمودار شماره ۲- فراوانی نوع تغذیه در بیمارستان محل تولد در دو گروه سالم و بیمار

سطح یک درصد معنی دار است. ( $\alpha=0/000$ )

در گروه مبتلا به سپسیس نیمی از مادران در شب به نوزاد خود شیر داده‌اند و نیم دیگر چنین نکرده‌اند. اما در گروه شاهد ۹۱ درصد در شب نیز به فرزند خود شیر داده‌اند. تفاوت دو گروه از این بعد در سطح یک درصد معنی دار است ( $\alpha=0/000$ )

#### ۶- بیماری عفونی مادر در دوره حاملگی:

مادرانی که دارای نوزادان مبتلا به سپسیس بودند، بیش از دیگران در دوران حاملگی دچار بیماری‌های عفونی بوده‌اند. تفاوت دو گروه مورد و شاهد از این جهت نیز در سطح ۵ درصد معنی دار است ( $\alpha=0/046$ ).

#### ۴- نوع تغذیه:

نوع تغذیه نوزاد نیز با ابتلا به سپسیس رابطه داشته است. نتایج بدست آمده نشان می‌دهد که از مجموع ۱۰۶ نوزادی که فقط با شیر مادر تغذیه شده‌اند ۹۴ نوزاد سالم و ۱۲ نوزاد مبتلا به سپسیس بوده‌اند. در مقابل از مجموع ۳۳ نوزادی که فقط با شیر خشک تغذیه شده‌اند ۲۲ نوزاد مبتلا به سپسیس و ۱۱ نوزاد سالم بوده‌اند. تفاوت دو گروه از این نظر در سطح یک درصد معنی دار است. ( $\alpha=0/000$ )

#### ۵- دفعات و زمان شیردهی:

در گروه شاهد ۷۶/۵ درصد مادران هر گاه نوزاد تقاضا کرده است به او شیر داده‌اند، اما در گروه مورد ۶۱/۵ درصد چنین وضعی داشته‌اند. تفاوت دو گروه از این نظر نیز در

## ۷- پارگی زودرس کیسه آب:

در گروه مورد پارگی کیسه آب بیش از گروه شاهد بوده است (۳۲ در برابر ۱۲) و تفاوت دو گروه از این بعد در سطح یک درصد معنی دار می باشد ( $\alpha=0/002$ ).

	مبتلا		سالم	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
مورد	۴۲	۲۲	۱۵۱	۷۸
شاهد	۲۷	۱۴	۱۷۲	۸۶

جدول شماره ۲- بیماری عفونی مادر در دوران حاملگی

## ۸- آپگار هنگام تولد:

در گروه مورد ۱۵۶ نوزاد و در گروه شاهد ۱۸۲ نوزاد هنگام تولد آپگار مناسب داشته اند. در مقابل ۴۳ نوزاد در گروه مورد و ۱۸ نوزاد در گروه شاهد آپگار خوبی نداشته اند.

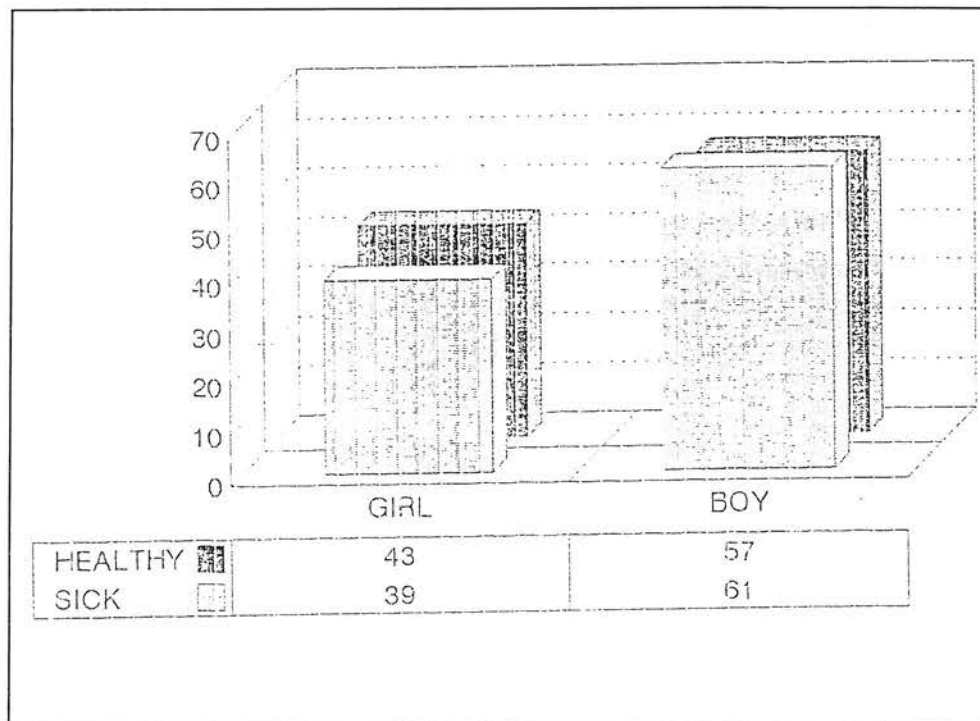
تفاوت دو گروه از این حیث در سطح یک درصد معنی دار است ( $\alpha=0/001$ ).

## ۹- جنسیت:

نسبت دختران و پسران در هر دو گروه تقریباً یکسان بود، حدود ۴۸ درصد دختران و ۵۲ درصد پسران مبتلا به سپسیس بودند و حدود ۵۲ درصد دختران و ۴۸ درصد پسران سالم بودند، تفاوت دو گروه از این بعد در سطح ۵ درصد معنی دار نمی باشد ( $\alpha=0/4$ ) معنای این یافته این است که دختران و پسران به یک میزان به بیماری سپسیس دچار می شوند. (نمودار شماره ۳)

## ۱۰- وزن هنگام تولد نوزاد:

نوزادان مبتلا به سپسیس دارای وزن موقع تولد کمتری نسبت به نوزادان سالم بودند (به ترتیب ۳۰۸۵ و ۳۲۰۸ گرم). تفاوت دو گروه از این حیث در سطح ۵ درصد معنی دار است. ( $\alpha=0/03$ )



نمودار شماره ۳- پراکنندگی جنسی دو گروه سالم و بیمار

## ۱۱- نحوه انجام زایمان:

در گروه مبتلا به سپسیس بیشتر نوزادان به روش طبیعی (۶۶ درصد) و در گروه سالم بیشتر نوزادان به روش سزارین (۴۹ درصد) متولد شده‌اند، تفاوت دو گروه از این حیث معنی‌دار است. ( $\alpha=0/003$ )

## بحث و نتیجه گیری

۱- یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که زمان اولین تغذیه با شیر مادر با ابتلا به سپسیس رابطه دارد. به عبارت دیگر هر چه نوزادان زودتر از شیرمادر برخوردار شوند خطر ابتلا به سپسیس در آنها کاهش می‌یابد. این یافته با نتایج تحقیقات قبلی همخوان است (۳،۱۵) و علت آن به موادی مربوط است که در شیر اولیه مادر (آغوز) موجود است. در چند روز اول پس از تولد (۴ تا ۷ روز) که به آن دوره کلاسترال (Cholestral) می‌گویند مایع غلیظ متمایل به زردی از غدد پستانی ترشح می‌شود که از حیث خصوصیت فیزیکی و ترکیب با شیر مادر در روزهای بعد تفاوت دارد. این ماده سرشار از کاروتن (Carotene)، پروتئین، مواد ایمنی بخش، سدیم، پتاسیم، کلر و روی است که علاوه بر خواص مغذی می‌تواند نوزاد را در مقابل ابتلا به بیماری‌های مختلف محافظت کند. (۹) به همین علت است که تغذیه هر چه زودتر با این ماده می‌تواند ابتلا به سپسیس را کاهش دهد.

لازم به ذکر است که ابتلا به سپسیس با متغیرهای دیگری نیز در ارتباط است. چنانچه نتایج این بررسی نشان می‌دهد ابتلا به سپسیس با بیماری‌های عفونی مادر در هنگام حاملگی، پارگی زودرس کیسه آب، آپگار هنگام تولد، وزن نوزاد هنگام تولد و نحوه انجام زایمان ارتباط مثبت و معنی‌دار دارد. اما در این پژوهش، محور اصلی، بررسی رابطه ابتلا به سپسیس و تغذیه بوسیله شیر مادر بوده است، به همین علت بر این رابطه تأکید می‌شود و این امر البته به منزله بی‌اهمیت بودن سایر عوامل نمی‌باشد.

۲- شیردهی نوزاد بر اساس تقاضای او نیز، کاهش ابتلا به سپسیس را در پی داشته است. تغذیه آزاد کودکان را بسیاری

از پژوهشگران به عنوان بهترین روش تغذیه ذکر کرده‌اند. (۱۰) تغذیه آزاد به معنای تغذیه بر اساس تقاضای کودک است. این تقاضا ناشی از نیازهای طبیعی کودک و نوزاد است که بی‌شک آنان از نیازهای خود بهتر آگاهند. برنامه زمان بندی تغذیه بر اساس توانایی و خواست بزرگسال نمی‌تواند با سیستم بدنی و نیازهای زیستی شیرخوار کاملاً منطبق باشد. در این پژوهش نیز رابطه زمان بندی بزرگسالانه با ابتلا به سپسیس مثبت و معنی‌داری محاسبه گردید. در گروه سالم اکثر مادران (۷۶/۵ درصد) به فرزند خود بر اساس تقاضای او، حتی به هنگام شب شیر می‌دهند. (۹۱ درصد مادران گروه سالم فرزند خود را در شب نیز شیر می‌داده‌اند ولی در گروه بیمار ۵۰ درصد به چنین کاری مبادرت نموده‌اند). این نتیجه همخوان با یافته‌های پژوهشهای قبلی است. (۱۵)

۳- تغذیه انحصاری بوسیله شیر مادر نیز با ابتلا به سپسیس رابطه مثبت معنی‌دار دارد. در گروه سالم ۴۷ درصد و در گروه بیمار فقط ۶ درصد از تغذیه انحصاری با شیر مادر برخوردار بوده‌اند. در مقابل در گروه بیمار ۱۱ درصد و در گروه سالم ۵ درصد فقط با شیر خشک تغذیه شده‌اند. این رابطه به موادی مربوط است که در شیر مادر موجودند. شیر مادر دارای مواد مختلفی است که در پژوهش‌های انجام شده تأثیر آنها بر کاهش ابتلا به بیماری‌های مختلف مشخص گردیده است. (۱۰،۱۰)

۴- هم‌اتاق بودن مادر و نوزاد پس از زایمان نیز با ابتلا به سپسیس رابطه معنی‌دار دارد. هر چه مادر و نوزاد بیشتر نزد هم باشند احتمال ابتلا به سپسیس کاهش می‌یابد. گرچه می‌توان تا حدی رابطه عاطفی بین مادر و فرزند را در این امر خیل دانست اما شاید علت عمده‌تر همان مسئله تغذیه باشد. وقتی که مادر و نوزاد نزد هم هستند هم احتمال تغذیه با شیر مادر افزایش می‌یابد و هم احتمال شیردهی بر اساس تقاضای نوزاد. این دو پیامد نزد هم بودن مادر و نوزاد سبب می‌شوند تا احتمال ابتلا به سپسیس در نوزادانی که نزد مادر خود بسر می‌برند کاهش یابد. بخصوص این مسئله مهم است

محافظة می‌شوند. (۴) این روش منجر به کنترل جمعیت به طریق طبیعی می‌شود و از هر یک از روش‌های دیگر پیشگیری از بارداری مفیدتر و سالم‌تر است. این نیز خود از دو جهت فواید اقتصادی و اجتماعی دارد. اول اینکه سبب می‌شود هزینه‌های مربوط به پیشگیری از بارداری کاهش یابد و دوم باعث می‌شود تا فرزندان سالمتری متولد شوند و در نهایت مشکلات ناشی از افزایش جمعیت تقلیل یابند.

## REFERENCES

## منابع

- ۱- آذرنوش، مرتضی: "تغذیه با شیر مادر از دیدگاه بهداشت و اقتصاد"، دارو و درمان، شماره مسلسل ۱۰۵، سال نهم، ۱۳۷۱ ص ۶۸-۶۱
- ۲- بیگل هول، آر و همکاران، "مبانی اپیدمیولوژی"، ترجمه محسن جانقربانی و مطهره ژیانپور، معاونت پژوهشی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی. چاپ اول، تهران، ۱۳۷۱
- ۳- بهرامی منصور، "ویژگی‌های بیولوژیک شیر مادر" دارو و درمان - شماره مسلسل ۱۰۵، سال نهم، ۱۳۷۱ ص ۱۹-۱۳
- ۴- بهشتی محمود، "بررسی مدت زمان شیردهی و رابطه آن با آبستنی مادر" - دارو و درمان - شماره مسلسل ۱۰۵، سال نهم، ۱۳۷۱ ص: ۷۷-۷۶
- ۵- عزالدین زنجانی، ناهید: "شیر مادر و فاصله گذاری بین فرزندان" - دارو و درمان - شماره مسلسل ۱۰۵، سال نهم، ۱۳۷۱؛ ص: ۵۴-۴۷
- ۶- مرنندی سیدعلیرضا، "نقش تغذیه با شیر مادر در رشد و بقای کودک و ارزش اقتصادی آن" - دارو و درمان - شماره مسلسل ۱۰۵، سال نهم، ۱۳۷۱، ص: ۲۶-۱۰
- ۷- نیلفروشان محمد علی، "هم اتاقی مادر و نوزاد و تأثیر آن" - دارو و درمان - شماره مسلسل ۱۰۵، سال نهم ۱۳۷۱

که معمولاً جداسازی و نگهداری نوزادان در ساعت‌های اولیه پس از زایمان صورت می‌گیرد یعنی درست همان زمانی که شیر مادر بهترین غذا برای کودک است و درست همان زمانی که کودک بیشترین نیاز را به شیرمادر دارد. لحظات اولیه پس از تولد زمانی است که نوزاد هنوز آمادگی لازم برای هضم مواد دیگر را ندارد و شیر مادر از این حیث بهترین ماده برای تغذیه نوزاد است. پژوهش‌هایی که درباره تأثیر هم اتاق بودن مادر و نوزاد انجام شده‌اند به نتایج مشابه دست یافته‌اند. (۷)

۵- جنسیت نوزاد با ابتلا به بیماری سپسیس رابطه معنی‌دار ندارد. گرچه تحقیقات قبلی احتمال ابتلا پسران به سپسیس نوزادی را بیشتر دانسته‌اند، (۸) اما در این پژوهش بین نوزادان دختر و پسر تفاوت معنی‌دار مشاهده نشد. در گروه مورد (مبتلا به سپسیس) ۴۸ درصد دختر و ۵۲ درصد پسر و در گروه شاهد (سالم) ۵۲ درصد دختر و ۴۸ درصد پسر بودند.

## پیشنهادات

تغذیه با شیر مادر نه تنها سلامت جسمی نوزاد را تأمین می‌کند بلکه بر سلامت مادر نیز تأثیر مثبت دارد. این تأثیر پیامدهای اقتصادی نیز دارد (۱۰،۶) بطوریکه تغذیه با شیر مادر باعث می‌گردد تا از مواد جایگزین برای تغذیه نوزاد کمتر استفاده شده و همچنین هزینه‌های درمان عفونت نوزادی ناشی از مصرف شیر خشک کاهش یابد که از این طریق فشار اقتصادی بر خانواده و در نهایت بر جامعه فروکش کند. یک فایده دیگر تغذیه با شیر مادر را نیز نباید فراموش کرد، تغذیه با شیر مادر بر تخمک گذاری مادران شیرده اثر می‌نهد و مانع می‌گردد در ۶ ماه اول پس از زایمان چنانچه مادر قاعده نشده باشد و شیردهی بطور انحصاری با شیر مادر و مکرر در شب و روز انجام شود، مادران تا ۹۸ درصد در برابر بارداری



12- Narayanan I. et al; *The value of human milk in the prevention of infection in high risk low birth weight infant*, *J. Pediatr.* 1981;496-498

13- Behrman R.E., et al, *Nelson, Textbook of Pediatrics 14th. Ed. W.B. Saunders*, 1992

14- Rhemington, *Textbook of Neonatal Infection* 1990

15- Rifat Nisar Ashraf, et al,; *Breast- Feeding and protection against neonatal sepsis in a high risk population*, *Archives of Disease in childhood* 1991 ; 66: 488-490

16- campbell D.T. and Stanley J.C. *Experimental and quasi-experimental designs for research*, Chicago, 1963

۸- نلسون، "بیماریهای نوزادان"، ترجمه علیرضا مرندي، انتشارات جهاد دانشگاهی علوم پزشکی تهران چاپ اول تهران ۱۳۷۱

۹- ولایتی علی اکبر، فرهودی الوالحسن، بهرامی منصور: "بررسی مقایسه‌ای بالینی و ایمنولوژیکی روی ۵۵۲ شیرخوار شیرمادرخوار،" ژورنال جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۷۰

10- Feachim RG et al,; *Intervention for the control of breastfeeding* , *Bull. WHO* 1984,62:271-291

11- Jalil F, et al,; *Methodological problems in assesment of long-term health outcomes in breast-fed versus bottle-fed infants*, *ARTS Biomed Pub* 1990,pp:381-383.

---

## BREAST FEEDING AND NEONATAL SEPSIS

Z. Keyhani , M.D.\*

M. Safarnavadeh , M.S.\*\*

### ABSTRACT

*The purpose of this study was based on discovering a relation, if any, between breast feeding and the occurrence of sepsis in neonatal period.*

*Two hundred one-month-old healthy neonates (group I) and two hundred one-month-old neonates with proven sepsis (group II) born in Tehran who were matched in every view points were studied. The data were collected by questionnaires, interviews, and medical charts reviews of mothers and their neonates.*

*The study was carried on from February through June 1992 in fifteen hospitals in Tehran city.*

*In group I 67% were roomed-in with mothers, and breastfed by average eighteen hours and half after birth, 47% were exclusively breastfed, 76.5% were fed as of ten as they demands and not by any strict schedule. In group II 63% were separated from their mothers and were fed by average 24-37 hours after birth, only 6% were exclusively breast fed, 40% were fed by strict schedule, and 50% were deprived from feeding during the night.*

*This study show that rooming-in , early feeding exclusively by breast milk, according to newborn's demand and not by any strict schedule has a definite role in reducing the occurrence of neonatal sepsis.*

Key words:            1- Sepsis  
                             2- Breast feeding  
                             3- Rooming -in

---

\* Faculty member of Tehran University of Medical Sciences and Health Services

\*\* Faculty member of Kerman University of Medical Sciences and Health Services