پژوهش در پزشکی (مجله پژوهشی دانشکده پزشکی)
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی-درمانی شهید بهشتی
سال ۲۵، شماره۴، صفحات۲۶۶-۲۶۳(زمستان ۱۳۸۰)

Original Article

مراقبت از بند ناف نوزادان سالم با استفاده از الکل و مقایسه آن با روش Clean Cord Care

دکتر سیدحسین فخرایی* ، دکتر فرزانه زنوزی*
* بخش نوزادان، مرکز پزشکی، آموزشی و درمانی کودکان مفید، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی شهید بهشتی

خلاصه

سابقه‌وهدف: *امفالیت یا التهاب و عفونت نسج نرم اطراف ناف یکی از بیماری‌های مهم دوران نوزادی است که با خطر بروز سپتی‌سمی، پریتونیت و عفونت ارگانهای داخلی به دلیل آمبولیهای سپتیک همراه است.جهت بررسی تاثیر استفاده و یا عدم استفاده از الکل (clean cord care) در مراقبت از بندناف نوزادان، مطالعه‌ای در زایشگاه شهید فیاض بخش کرج در ماههای مرداد تا بهمن ۱۳۷۸ بعمل آوردیم.*

موادوروشها: *مطالعه حاضر به صورت کارآزمایی بالینی شاهددار مستمر روی ۵۴۸ نوزاد سالم متولد شده صورت پذیرفت. پس از حذف ۲۸ نوزاد در گروه مورد (مراقبت از بند ناف بدون استفاده از الکل) و ۸ نوزاد از گروه شاهد (مراقبت از بند ناف با استفاده از الکل) که از ماده دیگری روی بند نافشان استفاده کرده بودند، در نهایت ۲۶۵ نوزاد در گروه مورد و ۲۴۷ نوزاد در گروه شاهد مورد بررسی قرار گرفتند. از آزمونهای t ،chi square و Fisher' exact testبرای ارزیابیهای آماری سود جستیم.*

یافته‌ها: *بند ناف در گروه مورد به طور قابل ملاحظه‌ای زودتر از گروه شاهد جدا شد (۱/۳۸±۵/۴۷ در مقابل ۱/۸۹±۶/۰۴ روز). این در حالیست که میزان شیوع امفالیت، گرانولوم و خونریزی از ناف در هر دو گروه یکسان بوده است. خونریزی از بند ناف پس از جدا شدن آن در گروه مورد در ۲۳ نوزاد (۸/۷٪) و درگروه شاهد در ۲۵ نوزاد (۱۰/۱٪) دیده شد که این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نبود.*

نتیجه‌گیری و توصیه‌ها: *در نوزادان سالم شیر مادرخواری که به طریقه هم اطاقی مادر و کودک نگهداری می‌شوند، مراقبت از بندناف بدون استفاده از الکل روش مناسب‌تری در مقایسه با مراقبت از بند ناف با الکل است.*

واژگان کلیدی: *بند ناف، مراقبت، clean cord care*

مقدمه

امفالیت یا التهاب و عفونت نسج نرم اطراف ناف که در ۲٪ نوزادان ترم و درصد بالاتری از نوزادان نارس و یا با وزن تولد کمتر از ۲۵۰۰ گرم (LBW) و با زایمان های مشکل دیده می‌شود (۲و۱) یکی از بیماریهای مهم دوران نوزادی است که با خطر بروز سپتی‌سمی، پریتونیت و عفونت ارگانهای داخلی به دلیل آمبولیهای سپتیک همراه است(۳). میکروبهایی از قبیل استافیلوکوک طلایی، E.coli و استرپتوکوک گروه B (۱) که در ۲۴ ساعت اول عمر در قاعده بند ناف کلونیزه شده‌اند، گاه به دلیل ناشناخته سبب بروز امفالیت خصوصاً در ۲-۳ روز اول عمر می‌شوند (۴).

بنابراین اقداماتی که سبب به حداقل رساندن کلونیزاسیون بند ناف با میکروبهای بیماری زا شود و جدا شدن بند ناف را تسریع نماید، از بروز امفالیت پیشگیری می‌کند. این اقدامات عبارتند از:۱) زایمان در شرایط بهداشتی و بستن و بریدن بندناف باوسایل تمیزوضدعفونی‌شده،۲)واکسیناسیون زنان باردار علیه کزاز،۳) اجرای برنامه هم‌اتاقی مادر و کودک به طور ۲۴ ساعته در زایشگاهها،۴) تغذیه با شیر مادر بلافاصله پس از تولد، و ۵) آموزش مادران جهت اجتناب از بکار بردن روشهای غیربهداشتی که به طور سنتی برای مراقبت از بند ناف در جامعه رایج است.

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-20]

در مورد لزوم استفاده از ماده ضدعفونی‌کننده موضعی روی بند ناف و همچنین در مورد بهترین ماده اتفاق نظر وجود ندارد:

طبق فرضیه Novak (۵) استفاده از ماده ضدعفونی کننده روی بند ناف با کاهش کلونیزاسیون باکتریایی، انفیلتراسیون لکوسیتها را که جهت جدا شدن بند ناف ضروری است، مهار می‌کند و جدا شدن بند ناف را به تاخیر می‌اندازد. بر اساس مطالعات بعمل آمده در بخشهای نوزادان استفاده از مواد ضدعفونی کننده با سیتراسین، رنگ سه گانه (۲)، بتادین، سولفادیازین، نقره و کلرهگزیدین میزان کلونیزاسیون بندناف را قطعاً و میزان امفالیت را احتمالاً کاهش می‌دهد(۱). توصیه فعلی سازمان جهانی بهداشت برای مراقبت از بند ناف نوزادانی که طبق برنامه هم اتاقی مادر و کودک در بیمارستان نگهداری می‌شوند، جهت ادامه مراقبت در منزل، عدم استفاده از ماده ضدعفونی‌کننده است مگر این که تحقیقات محلی خطر آلودگی میکروبی بند ناف را بدلیل کمبود امکانات بهداشتی و آداب و رسوم غلط مردم نشان داده باشد(۱).

با توجه به این که در بعضی مطالعات الکل نه تنها در پیشگیری از بروز امفالیت تاثیر نداشته (۶) بلکه جدا شدن بند ناف را به تاخیر انداخته است (۷،۸) جهت مقایسه روش مراقبت بند ناف با و یا بدون استفاده از الکل (Clean Cord Care) در نوزادان سالم، مطالعه‌ای در زایشگاه شهید فیاض بخش کرج در ماههای مرداد تا بهمن سال ۱۳۷۸بعمل آمد.

مواد و روشها

در این مطالعه که به صورت کارآزمایی بالینی شاهددار مستمر (Sequentional Clinical Trial) صورت پذیرفت، نوزادان ترم سالم با وزن تولد ۴۰۰۰-۲۵۰۰ گرم که با اپگار دقیقه اول بالاتر از ۷ و مدت پارگی کیسه آب کمتر از ۱۸ ساعت در شرایط بهداشتی متولد شده بودند و به طریقه هم‌اتاقی مادر و کودک در زایشگاه نگهداری می‌شدند و از شیر مادر تغذیه می‌کردند، به تناوبهای دو هفته‌ای در گروههای مورد و شاهد قرار گرفتند.

در گروه مورد به مادران توصیه شد که بند ناف نوزدان را با هیچ ماده‌ای از جمله مواد ضدعفونی کننده آغشته نکنند و فقط در صورت آلوده شدن بند ناف با ادرار یا مدفوع نوزاد، آن را با آب جوشیده سرد شده شستشو دهند و در گروه شاهد به مادران توصیه شد تا زمان جدا شدن بند ناف روزانه ۳ بار بندناف را با الکل طبی ۷۰ درجه شستشو دهند. در هر دو گروه در مورد پوشش بند ناف هیچ دخالتی صورت نگرفت و بر حسب سلیقه مادر نوزاد پوشانده می‌شد. به مادران علائم امفالیت آموزش داده شد و نوزادان در هفته دوم و یا هر زمانی که علائم التهاب و خونریزی از ناف ظاهر شده بود، به طور رایگان ویزیت می‌شدند. نمونه‌گیری تا زمانی ادامه یافت که ۲۹۳ نوزاد گروه مورد و ۲۵۵ نوزاد گروه شاهد جهت ویزیت مجدد مراجعه نمودند. فرمهای اطلاعاتی شامل اطلاعات زمینه‌ای مربوط به مادر و نوزاد و همچنین اطلاعات مربوط به زمان جدا شدن بند ناف، علائم امفالیت، شدت خونریزی از بندناف و استفاده از ماده دیگر روی بند ناف بود. مقایسه متغیرهای کمی با آزمون t و متغیرهای کیفی با آزمون X^2 یا تست فیشر انجام شد.

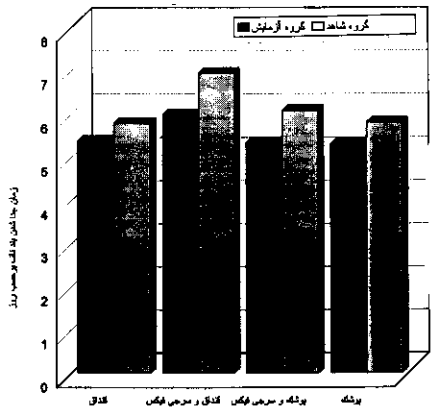
یافته ها

پس از حذف ۲۸ نوزاد از گروه مورد و ۸ نوزاد از گروه شاهد که بدلیل مصرف ماده‌ای غیر از ماده توصیه شده روی بندناف صورت گرفته بود، ۲۶۵ نوزاد در گروه مورد (۱۲۵ دختر و ۱۴۰ پسر با وزن تولد ۳/۳۷±۰/۳۶ کیلوگرم و سن حاملگی ۳۹/۳±۰/۹۱ هفته) و ۲۴۷ نوزاد در گروه شاهد (۱۱۰ دختر و ۱۳۷ پسر با وزن تولد ۳/۳۳±۰/۳۶ کیلوگرم و سن حاملگی۳۹/۸±۰/۸۸ هفته) با هم مقایسه شدند. تفاوت شیوع سنی و میانگین وزن تولد و سن حاملگی در گروههای مورد بررسی معنی دار نبود. همچنین تحصیلات مادران در گروهها تفاوت قابل ملاحظه‌ای نداشت.

هر چند میزان تولد به طریق سزارین به طور قابل ملاحظه‌ای در گروه مورد (۷۴/۱٪) کمتر از گروه شاهد (۸۳/۴٪) بود (p<۰/۰۵)، لیکن با توجه به منابع موجود که دلالت بر عدم تاثیر نوع زایمان در زمان جدا شدن بند ناف و عوارض مربوطه دارد، این تفاوت در تفسیر نتایج حاصله تاثیری نداشت. نوع پوشش بند ناف در گروه های مورد بررسی متفاوت بود. در گروه مورد (۴۶/۴٪ قنداق، ۱۹/۲٪ قنداق و

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-20]

سرجی فیکس، ۱۲/۱٪ پوشک و سرجی فیکس و ۲۲/۳٪ پوشک) میزان بستن بند ناف با قنداق یا سرجی فیکس بیش از گروه شاهد (۴۱/۳٪ قنداق، ۱۹/۴٪ قنداق و سرجی فیکس، ۵/۷٪ پوشک و سرجی فیکس و ۳۳/۶٪ پوشک) بود ($p < ۰/۰۱$) . این در حالیست که در ابتدای مطالعه (ماههای گرم سال که پوشش نوزادان اکثراً پوشک بود) میزان حذف نمونه در گروه آزمایش بدلیل عدم پیگیری و یا مصرف ماده دیگر روی بند ناف بیش از گروه شاهد بود. میانگین زمان جدا شدن بند ناف به طور قابل ملاحظه‌ای در گروه آزمایش (۱/۳۸±۵/۴ روز) کوتاهتر از گروه شاهد (۱/۸۹±۶/۰۴ روز) بود($p < ۰/۰۰۱$). این اختلاف حتی پس از یکسان سازی متغیر مداخله‌گر پوشش بند ناف باز هم معنی دار بود (نمودار شماره ۱).



نمودار ۱- میانگین زمان جدا شدن بند ناف در گروه‌های مورد بررسی بر اساس پوشش بند ناف

خونریزی از بند ناف پس از جدا شدن آن در گروه مورد در ۲۳ نوزاد (۸/۷٪) و درگروه شاهد در ۲۵ نوزاد(۱۰/۱٪) دیده شد. که این اختلاف معنی‌دار نبود ($p=۰/۶۸$) . مدت این خونریزی در گروههای مورد و شاهد به ترتیب ۳-۱ روز و ۶-۴ روز گزارش شد. همچنین میزان گرانولوم نافی در گروه مورد ۸ نفر (۳/۸٪) و در گروه شاهد ۸ نفر (۳/۲٪) بود که تفاوت معنی‌دار آماری نداشت ($p=۰/۸۸$). در گروه مورد۲ نوزاد(۰/۸٪)و درگروه شاهد ۴ نوزاد (۱/۶٪) امفالیت واضح داشتند که از نظر آماری این اختلاف معنی‌دار نبود ($p=۰/۴۳$). میزان موارد مشکوک به امفالیت (که بدلیل اریتم یا ترشح مختصر در قاعده ناف نوزادان تحت نظر گرفته شدند تا معاینه مجدد عدم وجود امفالیت را قطعی کند) در گروه مورد در ۲۶نوزاد (۹/۸٪) و درگروه شاهد در ۲۱ نوزاد(۸/۵٪) مشاهده شد،که اختلاف موجود معنی‌داری نبود ($p < ۰/۷۴$).

میزان شیوع استفاده از ماده‌ای غیر از ماده توصیه شده روی بند ناف به طور قابل ملاحظه‌ای در گروه مورد(۲۸، ۹/۶٪) بیشتر از گروه شاهد (۳/۸،۱٪) بود ($p <۰/۰۱$). نوع این ماده در گروه مورد در ۳۵/۷٪ (۱۰ مورد) الکل بود. درکل ۵۴۸ نوزاد بررسی شده فقط در ۱۵ مورد (۲/۷٪) استفاده از مواد سنتی مثل ادویه، روغن، آرد و حنا مشاهده شد.

بحث

مقایسه گروههای شاهدو مورد نشان می‌دهد که مصرف موضعی الکل جهت مراقبت از بند ناف نوزادان، جدا شدن بند ناف را به طور قابل ملاحظه‌ای به تاخیر می‌اندازد. خصوصاً اگر علاوه بر مصرف الکل با قرار دادن قنداق یا پوشش دیگر روی بند ناف آن را مرطوب نگه داشته باشند (۵، ۷، ۸). میزان عوارض گرانولوم، خونریزی و امفالیت در دو گروه تفاوت قابل ملاحظه‌ای ندارد.

هر چند در ابتدای مطالعه میزان استفاده از ماده دیگر روی بند ناف در گروه مورد بیشتر از گروه شاهد بود (مادران به عادت قدیمی از الکل جهت مراقبت از بند ناف نوزادان استفاده می کردند)، لیکن به مرور زمان که روش مراقبت از بند ناف به طریق Clean Cord Care برای مردم منطقه عادی شد، به ندرت استفاده از ماده دیگر روی بند ناف در گروهها مشاهده گردید. با وجودی که این تغییر رفتاری مادران به مرور زمان اعتبار علمی تحقیق را تا حدودی مخدوش کرده است، لیکن این امر تاثیر سریع آموزش و تغییر باور مردم منطقه و ایجاد اعتماد به کفایت و سلامت روش مراقبت از بند ناف بدون استفاده از الکل را نشان می‌دهد. بنابراین در نوزادان سالم شیر مادرخواری که زایمان بهداشتی بدون عارضه دارند و به طریق هم‌اتاقی مادر و کودک نگهداری می‌شوند، روش مراقبت از بندناف به طریق Clean Cord Care مناسبت‌تر از روش مراقبت از بند ناف با الکل است.

با توجه به یافته‌های این تحقیق و نیز توصیه‌های سازمان جهانی بهداشت (۱) برای مراقبت از بند ناف نوزادان سالم موارد زیر توصیه می‌شود:

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-20]

- استفاده از روش ۲۴ ساعته هم اطاقی مادر و نوزاد تا هنگام ترخیص نوزاد از زایشگاه.
- تماس پوست به پوست نوزاد و مادر در بدو تولد، زیرا این تماس سبب افزایش کلونیزاسیون نوزاد با باکتری‌های غیربیماری‌زای پوست مادر می‌شود و در نتیجه از کلونیزاسیون نوزاد با باکتری‌های بیماری‌زا جلوگیری می‌کند.
- شروع زود و مکرر تغذیه با شیر مادر که سبب انتقال آنتی‌بادی های مناسب از مادر به نوزاد می‌شود.
-شستن کامل دست ها با آب و صابون قبل از مراقبت نوزاد و در فاصله مراقبت از نوزادان مختلف در بیمارستان.
- خشک نگه داشتن بند ناف و در معرض هوا قرار دادن آن (پوششی روی بندناف قرار نگیرد و یا یک لایه نازک تمیز گاز روی آن باشد).
-تمیز کردن ناف با آب و صابون فقط درمواردی، که بند ناف به مدفوع یا ادرار نوزاد آغشته می شود.
-عدم استفاده از الکل و یا مواد دیگر روی بند ناف.

بایستی توجه داشت که این توصیه‌ها فقط برای نوزادانی است که تمامی موارد بالا در مورد آنها اجرا می‌شود. چنانچه نوزاد در بخش نوزادان و یا بخش مراقبت های ویژه نوزادان نگهداری می‌شود شاید بهترین روش استفاده از مواد ضدمیکروبی موضعی روی بندناف برای چند روز اول بعد از تولد باشد تا سبب پیشگیری از کلونیزاسیون آن با میکروبهای بیماری‌زای بیمارستانی و انتقال عفونت بین نوزادان شود(۱).

REFERENCES

1- World Health Organization, Maternal and Newborn Health/ Safe Motherhood. Care of the umbilical cord: A review of the evidence, Geneva, WHO 1988. (Document WHO / RHT / MSM/98.4).

2- Fanaroff A, Martin RJ. ***Neonatal Perinatal Medicine***: Diseases of the fetus and infant, 6th Edition, Mosby company, 1997;p:422.

3- Remington JS, et al : ***Infectious diseases of the fetus and newborn infant***, 4th Edition, WB Saunders, 1995;p:1275- 1276.

4- Behrman RE, et al. ***Nelson Textbook of Pediatrics*** 16th Edition, WB Saunders, 2000;p: 527 – 528.

5- Novak AH, Mueller B. Umbilical cord separation in the normal newborn. ***Am J Dis Child*** 1988; 142:220 –223.

6- Ronchera OMS, et al. Antiseptic cord care reduces bacterial colonization but delays cord detachment. ***Archives of Disease in Childhood*** 1994;71(1):F70.

7- Bourke E. Cord care: Too much or too little. ***Aus J Adv*** 1990 ;7(2): 19 – 22.

8- Medves JM, O' Brien Background. Cleaning Solution and the bacterial colonization in promoting healthy and early separation of the umbilical cord in healthy newborn. ***Can J Public Health*** 1997;88(6) 380–382.

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-20]