پژوهش حاضر، مطالعه‌ای توصیفی – تحلیلی است که با هدف تعيين ارتباط بين متغیرهای فیزیولوژیک در زمان پذیرش نوزاد به بخش مراقبت‌های ویژه و میزان مدرک و میزان نوزادان ارجاع شده به یک مرکز فوق تخصصی در اصفهان انجام شده است.

چکیده:
پژوهش حاضر، مطالعه‌ای توصیفی – تحلیلی است که با هدف تعیین ارتباط بین متغیرهای فیزیولوژیک در زمان پذیرش نوزاد به بخش مراقبت‌های ویژه و میزان مدرک و میزان نوزادان ارجاع شده به یک مرکز فوق تخصصی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان انجام شد. پژوهش بر روی 70 نوزاد به این مرکز، علاوه بر علائم حیاتی، قند خون، تیمار و جراحی فشاری، انجام شد. نتایج نشان داد که ارتباطات بین متغیرهای فیزیولوژیک و متغیرهای اجتماعی و فیزیولوژیک در زمان پذیرش نوزاد به بخش مراقبت‌های ویژه وجود ندارند.

کلید واژه‌ها: نوزاد در معرض خطر، مدرک و میزان نوزادان، انتقال نوزادان

* استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران
** کارشناس ارشد پرستاری و عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران
مقدمه:
مرکز و مسئولیت پروری‌رسانان بعنوان یکی از مهم‌ترین شاخه‌های بهداشتی هر کشور در نظر گرفته می‌شود. پیشرفت در مراقبت‌های ویژه نوزادان در سال‌های اخیر، مسئولیت مرکز و مسئولیت نوزادان در این گروه، بویژه نوزادان با وزن کم را کاهش داده است. اما همچنان دستیابی مداوم به تسهیلات و کادر درمانی مورد نیاز برای ارائه این مراقبت‌ها به چند مرکز محدود می‌شود. (۱۲) تقیابی ۱٪ متولید زنده نیازمند مراقبت‌های ویژه این هستند که توسط مرکز مراقبت سطح سوم و بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان فراهم می‌شود. برای نوزادانی که این شرایط را دارند، فراهم آوردن تسهیلات انتقال بسیار مهم است. (۱) ارائه مراقبت مناسب در هنگام انتقال به ایجاد انجام این مراقبت دربخش مراقبت‌های ویژه در پیش آگاهی نوزادان اهمیت دارد. تحقیقات نشان داده است این نوزادان باید به‌صورت عوارضی از چهار هیپوتمیسی، هیپوکسمی، اسپیدوز، هیپوگلیسمی و هیپوتانسیون می‌شوند (۷) (۱۲). در سال ۱۹۹۳ آکادمی اطفال آمریکا اصولی را برای انتقال هوایی و زمینه نوزاد منتشر کرد که بر اساس این استاندارد می‌توان به بهبود شرایط انتقال کمک نمود. این راهنما موضوعات زیر را در برنی گردید: سازمان دهی خدمات انتقال، ارتباط بین مراکز اعزام، شرایط و ترتیب، ایمنی، تجهیزات دارویی، آموزش و ارتباطی دانش‌آموز و فیزیولوژی پزشکی هوایی (۸).
روش کار بهبودی‌سازی بودی که به محض ورود نوزاد به بخش مراقبت‌های پیش‌بینی، قبل از انجام هرکدام از امارات درمانی ابتدا توسط پژوهشگر با یکی از مهارکان که در این زمینه آموزش دیده بودند علائم حیاتی نوزاد را برجه حرارت از زیر بغل با ترمومتر جیوهای ای به مدت 5 دقیقه ضربان قلب و تنفس به مدت یک دقیقه) کنترل می‌شد و نمونه خون شریانی نوزاد جهت بررسی میزان قند خون و تجزیه کاربردی شریانی ارسال می‌گردید سپس نتایج در فرم مخصوص ثبت می‌شد. همه نوزادان بررسی شده تا زمان ترخیص یا فوت تحت نظر گرفته شدند.

جهت تجربه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار) و ضریب همبستگی اسفراین استفاده گردید. نرم‌افزار بکار گرفته شده در این زمینه SPSS بود.

نتایج:

نتایج بیست‌آمده جابجایی از آن است که: میانگین سنی نوزادان ارجاع شده (28/47±6/14) روز میانگین وزن‌ی آنها (81/69±12/27) گرم و میانگین سن حاملگی (37/23±5/7) هفته بوده است. از 1070 نوزاد منتقل شده 88 نوزاد دختر و 44 نفر پسر بودند که 60% آنها طریق سزاواری و بقیه طبیعی بدنی آمده بودند (جدول شماره ۱). علت ارجاع 27% نوزادان دیسترس تنفسی بوده بیشترین میزان را به خود اختصاص داده بود و کمترین تعداد مربوط به

آژند نوزادان بر ان شدد تا بررسی عواملی که احتمالاً بر میزان مرگ و مریر نوزادان ارجاع شده دخالت دارند، پیردازند. تا این اثرات را کاربردی عملی به بهبود شرایط انتقال کمک نمایند.

مواد و روش‌ها:

این مطالعه یک پژوهش توصیفی- تجربی است. که در فاصله بهمین ماه سال 1378 تا مارکز پزشکی فوق تخصصی وابسته به دانشگاه علم پزشکی اصفهان بر روي 20 نوزاد که بطور تصادفی مدل پواسون انتخاب شده بودند انجام گردید.

این مطالعه ارتباط بین پرواز عوارض انتقال (هیپوئتری، هیپوکلریسمی، هیپوکسی، اسیدوز) با میزان برون مرگ و میر نوزادان ارجاع شده به این مرکز را مورد بررسی قرار داده است.

نوزادانی که سن آنها بین 28-1 روز، سن حاملگی بین 27-42 هفته، وزن تولد بین 4200-1000 گرم بود و مطالعه شرکت نداشت و آنها که به سندرم‌های ناشاکت و ناهنجاری‌های متعدد مادرزادی، مبتلا بودند یا نیروی اختلالات مشابه‌که مشکلات جراحی، بیماری‌های که هیپوکلریسمی و هیپوئتری و اسیدوز و هیپوکسی جزء علائم اصلی آنها بود از مطالعه حذف گردیدند. ابزار مورد استفاده عبارت بود از یک دستگاه میکروپوزیک و مرجع به استادی موجود (فرم ارجاع).
مورد مطالعه ۵ نفر در ۱۲ ساعت اول ورود به بخش مراقبتی ویژه فوت شده بودند که درجه حرارت بدن همکی آنها در بدو ورود کمتر از ۳۷ درجه سانتی‌گراد بود. همچنین نازم به ذکر است که ۹ نفر از نوزادان مربوط همزمان به هیپوترمی و هیپوگلیسمی دچار بودند و ۲ نوزاد نیز به هر چهار عارضه دچار گشتند. البته توجه به این نکته ضروری است که ۹ نوزاد فوت شده در بدو ورود تجزیه‌گزارهای شرحی انجام نشدند. متوسط زمان بستری بقیه فوت شدگان (۷۷ نفر) ۳ روز بود. این زمان در نوزادانی که زنده مرخص شده بودند (۸۴ نفر) ۷ روز گزارش شد. ارتباط بین سن حاملکی، جنس، سن نوزاد معنی دار نشد.

بررسی نهایی نشان داد که از ۷۰ نوزاد هیپوگلیسمی با ۲۲/۴٪ بود. از ۷۰ نوزاد بررسی شده ۶۸/۲٪ آنها هنگام ورود به بخش مراقبتی ویژه به هیپوترمی شدید و ۱۷/۸٪ به هیپوترمی خفیف (۳۰ نفر) دچار شده بودند که ۱۴ نفر آنها فوت نمودند. از ۷۰ نوزادی که به هیپوترمی دچار شده بودند (۵۸/۶٪ به هیپوترمی شدید، ۲۲٪ به هیپوترمی خفیف) ۱۹ نوزاد فوت نمودند. بطور کلی در ۲۸ نوزاد تجزیه گازهای شریانی انجام شد که ۲۸/۹٪ به هیپوترمی شدید، ۳۱/۷٪ به هیپوترمی خفیف، ۲۳٪ اسیدوز شدید و ۶۷٪ به اسیدوز خفیف دچار شده بودند که ۹ نفر از نوزادان مبتلا به اسیدوز و هیپوترمی فوت نمودند.

جدول شماره ۱ - توزیع فراوانی و واحدی مورد پژوهش بر اساس متغیرهای دموگرافیک

<table>
<thead>
<tr>
<th>متغیر</th>
<th>شاخص آماری</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>متغیر</td>
<td>فراوانی</td>
</tr>
<tr>
<td>سن (روز)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>سن حاملکی (هفته)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>وزن (گرم)</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>درصد</th>
<th>۶۲/۹</th>
<th>۲۶</th>
<th>۳ - ۱۱ الس</th>
<th>۲ - ۵ الس</th>
<th>۳ - ۲۳ الس</th>
<th>۲۳ - ۳۷ الس</th>
<th>۳۱ - ۴۷ الس</th>
<th>۴۷ - ۶۳ الس</th>
<th>۶۳ - ۷۳ الس</th>
<th>۷۳ - ۸۳ الس</th>
<th>۸۳ - ۹۷ الس</th>
<th>۹۷ - ۱۰۰ الس</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۱۴/۱</td>
<td>۱۰</td>
<td>۱۰</td>
<td>۳ - ۱۱ الس</td>
<td>۲ - ۵ الس</td>
<td>۳ - ۲۳ الس</td>
<td>۲۳ - ۳۷ الس</td>
<td>۳۱ - ۴۷ الس</td>
<td>۴۷ - ۶۳ الس</td>
<td>۶۳ - ۷۳ الس</td>
<td>۷۳ - ۸۳ الس</td>
<td>۸۳ - ۹۷ الس</td>
<td>۹۷ - ۱۰۰ الس</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۱/۱</td>
<td>۱۰</td>
<td>۱۰</td>
<td>۳ - ۱۱ الس</td>
<td>۲ - ۵ الس</td>
<td>۳ - ۲۳ الس</td>
<td>۲۳ - ۳۷ الس</td>
<td>۳۱ - ۴۷ الس</td>
<td>۴۷ - ۶۳ الس</td>
<td>۶۳ - ۷۳ الس</td>
<td>۷۳ - ۸۳ الس</td>
<td>۸۳ - ۹۷ الس</td>
<td>۹۷ - ۱۰۰ الس</td>
</tr>
<tr>
<td>۷/۱</td>
<td>۰</td>
<td>۰</td>
<td>۳ - ۱۱ الس</td>
<td>۲ - ۵ الس</td>
<td>۳ - ۲۳ الس</td>
<td>۲۳ - ۳۷ الس</td>
<td>۳۱ - ۴۷ الس</td>
<td>۴۷ - ۶۳ الس</td>
<td>۶۳ - ۷۳ الس</td>
<td>۷۳ - ۸۳ الس</td>
<td>۸۳ - ۹۷ الس</td>
<td>۹۷ - ۱۰۰ الس</td>
</tr>
<tr>
<td>۴/۲</td>
<td>۴۳</td>
<td>۴۳</td>
<td>۳ - ۱۱ الس</td>
<td>۲ - ۵ الس</td>
<td>۳ - ۲۳ الس</td>
<td>۲۳ - ۳۷ الس</td>
<td>۳۱ - ۴۷ الس</td>
<td>۴۷ - ۶۳ الس</td>
<td>۶۳ - ۷۳ الس</td>
<td>۷۳ - ۸۳ الس</td>
<td>۸۳ - ۹۷ الس</td>
<td>۹۷ - ۱۰۰ الس</td>
</tr>
<tr>
<td>۴/۰/۷</td>
<td>۳۷</td>
<td>۳۷</td>
<td>۳ - ۱۱ الس</td>
<td>۲ - ۵ الس</td>
<td>۳ - ۲۳ الس</td>
<td>۲۳ - ۳۷ الس</td>
<td>۳۱ - ۴۷ الس</td>
<td>۴۷ - ۶۳ الس</td>
<td>۶۳ - ۷۳ الس</td>
<td>۷۳ - ۸۳ الس</td>
<td>۸۳ - ۹۷ الس</td>
<td>۹۷ - ۱۰۰ الس</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۲/۹</td>
<td>۹</td>
<td>۹</td>
<td>۳ - ۱۱ الس</td>
<td>۲ - ۵ الس</td>
<td>۳ - ۲۳ الس</td>
<td>۲۳ - ۳۷ الس</td>
<td>۳۱ - ۴۷ الس</td>
<td>۴۷ - ۶۳ الس</td>
<td>۶۳ - ۷۳ الس</td>
<td>۷۳ - ۸۳ الس</td>
<td>۸۳ - ۹۷ الس</td>
<td>۹۷ - ۱۰۰ الس</td>
</tr>
</tbody>
</table>
جدول شماره 2 - میزان مرگ و میر ۲۰۰۰ نوزاد ارجاع شده به یک مرکز فوق تخصصی اصفهان بر اساس ابتدال

<table>
<thead>
<tr>
<th>عوارض انتقال</th>
<th>تعداد فوت شده</th>
<th>تعداد کل</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>اسیدوز</td>
<td>۳</td>
<td>۶</td>
</tr>
<tr>
<td>شدید</td>
<td>۹</td>
<td>۱۸</td>
</tr>
<tr>
<td>خفیف</td>
<td>۴</td>
<td>۱۱</td>
</tr>
<tr>
<td>هیپوکسی</td>
<td>۲</td>
<td>۱۲</td>
</tr>
<tr>
<td>شدید</td>
<td>۴</td>
<td>۱۸</td>
</tr>
<tr>
<td>خفیف</td>
<td>۱</td>
<td>۷</td>
</tr>
<tr>
<td>هیپوکسی</td>
<td>۱</td>
<td>۷</td>
</tr>
<tr>
<td>شدید</td>
<td>۱۴</td>
<td>۱۸</td>
</tr>
<tr>
<td>خفیف</td>
<td>۰</td>
<td>۱۲</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول شماره 3 - میزان مرگ و میر نوزادان ارجاع شده بر اساس تشخیص بیماری

<table>
<thead>
<tr>
<th>تشخیص</th>
<th>قوت شده</th>
<th>تعداد کل</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>دیسترس تنفسی</td>
<td>۱۴/۲ (۲۴٪)</td>
<td>۲۶ (۲۷٪)</td>
</tr>
<tr>
<td>وزن کم</td>
<td>۸/۵ (۵۰٪)</td>
<td>۱۶ (۱۶٪)</td>
</tr>
<tr>
<td>سپسیس</td>
<td>۲/۱ (۲۲٪)</td>
<td>۹ (۹٪)</td>
</tr>
<tr>
<td>تشنج</td>
<td>۱/۱ (۱۲٪)</td>
<td>۸ (۸٪)</td>
</tr>
<tr>
<td>ایکتر</td>
<td>۰/۱ (۲٪)</td>
<td>۲ (۲٪)</td>
</tr>
<tr>
<td>متفرقه</td>
<td>۰/۱ (۱۲٪)</td>
<td>۸ (۸٪)</td>
</tr>
<tr>
<td>جمع کل</td>
<td>۲۲/۲ (۲۲٪)</td>
<td>۷۰ (۷۰٪)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
بحث و نتیجه گیری:

این مطالعه نشان داد بین مرکز و میر نوزادان ارجاع شده و زرن تولد، درجه حراست قندخون و اسپیمیت خون شیرینی آنها در زمان ورود به بخش مراقبت‌های ویژه ارتباط مستقیم وجود دارد (p<0/01).

از میان موارد فوق، بیشترین میزان مرکز و میر متعلق به نوزادان است که هیپوترمی داشته‌اند. از آنجا که در نوزادان مکانیسم برز وجد ندارد ابتدای مقایسه بافت درجه حراست از فاصله غیر اراده عضلات و انقباض عروق افزایده می‌کند سپس به کاتاپولیسم گلیکوزی و اسیدهای حرب می‌پردازد. بنابراین بر مبنای این مشاهده در این مطالعه از عوامل ذهنی شوندن، نورایپی نفرين در بدن سربخت بالا می‌رود و باعث انقباض عروق، توقف اکسیژن رسانی و جریان خون می‌شود و در نتیجه هیپوترمی و اسیدوز لاکتوسیک بوجود می‌آید. در صورت ادامه این وضعیت مرکز حادثه‌ای شود همچنین در صورتی که درجه حراست محیط بطور ناگهانی افزایش داده شود آسیب به عروق مغزی رخ می‌دهد (8) و (9).

با توجه به موارد فوق، همچنین با در نظر گرفتن اینکه نمی‌ایم از نوزادان هرمزمان به بیش از یک عوارض ادار شده بودند، نمی توان بروز میک از عوارض بررسی شده را علای مرگ نوزادان تلفند نمود اما آنچه مسلم است و تحقیقات متعدد نشان دهنده ارزیابی آماری بر روی عوارض از قبیل هیپوگلیسیمی، هیپوترمی و اسیدوز

همچنین تحقیقات نشان داده است سیگنال بروز هیپوترمی در زمان ورود به بخش مراقبت‌های ویژه در نوزادانی که قبل از انتقال درجه حراست بدن نشان نشده بود، دو برابر نوزادانی بود که قبل از انتقال به هیپوترمی چربی شدن بود. در هنگام انجام شده در بخش مراقبت‌های ویژه ارتباط مستقیم وجود دارد (p<0/01).

بررسی تأثیر عوارض انتقال بر مرکز و میر نوزادان ارجاع شده به...

۶ - Hulsey , T.C . , Ohning, B.L. and McComb , S. " Effectiveness of neonatal stabilization prior to transport and subsequent hospital course " Pediatric Research . 1999 45 (4) : 243 .


باتوجه به نتایج این پژوهش پیشنهادات زیربیکال که میزان مرگ و میر نوزادان ارجاع شده از آن ها دارد .

۱ - میزان پرستاری در واحدهای مامایی سطح ۲ و برداشته آموزشی مستمری را در زمینه اقدامات ضروری قبل و هنگام انتقال نوزاد برای پرستاران شاغل در اتاق زایمان و بهره‌وری نوزادان تدوین و اجرا نامید.

۲ - با توجه به هزینه تحمیلی ناشی از درمان عوارض انتقال به تامین محتومیت در وزارت بهداشت و درمان سیاست پیشنهاد می‌شود در زمینه تشکیل تیم‌های تخصصی نوزادان و تجهیز آموزشی به افراد نیازمند مساعدت نموده و به تدوین لوازم و قوانین مربوط به انتقال همت گمارند.

منابع :

۱ - بالدوین ، فوستیهای طب کودکان ترجمه : میرزابی‌یم ، م تهران : نشر ، جهان . ۱۳۷۵ .

۲ - بروز عوارض انتقال بین بیمارستانی نوزادان ارجاع شده به یک مرجع فوری تخصصی اصفهان . پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه علوم پزشکی تهران ۱۳۷۹ .


Survey side effects of transferring neonates to specialized center in Esfahan on the neonatal mortality rate

Dr. Z. Parsa yekta, L. Barimnejad

Abstract:
This was an analytical-descriptive study on determination of relationship between physiological variables of the neonates when admitted to the neonatal intensive care unit and mortality rate among transferred neonates to a specialized center of Esfahan university of medical sciences.

In this research, seventy neonates who were transferred to this center were randomly according to Poasan model selected.

On the time of admitting neonates to this center, their VS, BS and ABG were immediately checked and the results recorded. The neonates were followed until they were discharged or expired. For data analysis, the descriptive statistical methods and Spearman correlational coefficient were used.

The results indicated that 31.4% of the transferred neonates expired. The relationship between mortality rate and birth weight was meaningful. Furthermore, there was a significant relationship in physiological variables of the neonates when admitted to the neonatal intensive care unit (P<0.01).

These results can be applied in nursing services management, nursing education and national programming in order to establish special teams for neonatal transferring.

Key words: neonates at risk, neonatal mortality, neonatal transferring