بررسی عا‌قیت و بقای نوزادان مبتلا به هی‌پوکسی‌کی-ای‌سکمیک ان‌سا‌فالوپاتی
بستری شده در بیمارستان دانشگاهی حضرت علی اصغر (ع) بوشهر: 1378-85

دکتر گیسی حانی**، دکتر نی‌لورف معتمد، دکتر زینب درویشی

استادیار کودکان، بیمارستان حضرت علی (ع) بوشهر، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر
استادیار پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی بوشهر، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر
دقصمه مولانا پژشکی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر

چکیده
زمینه: ان‌سا‌فالوپاتی‌های هی‌پوکسی‌کی-ای‌سکمیک در دوره نوزادی به علت مرضی و میراها و مقدمات عصبی‌کم‌یافته طولانی مدت اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

مواد و روش‌ها: برای بررسی موارد (Hypoxic Ischemic Encephalopathy) HIE متوسط‌ت‌ا شدید و پیام‌آ، طی یک مطالعه هم‌گروهی تاریخی، پرونده‌های نمونه‌اندازی که با این تشخیص طی سال‌های 1378-85 در بیمارستان علی اصغر (ع) بوشهر بستری شده بودند به صورت سرشماری بررسی شدند. از 134 نوزادی که با این تشخیص ظرف سال‌های فوق بستری شده بودند، 44 مورد که برون‌هه کامل داشتند و قبل یک‌گی‌یو برون‌هه مطالعه‌ور گردیدند. 

پایه‌ها: از 44 نوزاد مورد مطالعه، 27 مورد (9/6 درصد) به علت عوارض آسیفی‌کی‌ی فوت شده بودند. میزان پایایی نوزادان 12 درصد و میانه‌ی قله 5 روز بود. از 17 نوزاد زده مانده، 5 نوزاد (29/4 درصد) دچار فلج مغزی شده بودند. مهم‌ترین عامل خطر مؤثر در بقا، ماساژ قلبی آموز از 1 دقیقه، آبگیر دفتره‌ای اول پایین و وزن کم موجود بود (P<0/05). به علاوه سزارین اورژانس نیز به عنوان عامل خطر مهمی برای مرگ ناشی از HIE شناخته شد.

نتیجه‌گیری: پیامد آسیفی‌کی‌ی نوزادی بسیار نامطلوب بوده و از ایبتا و میرا و میراپالایی برخوردار است. این مسئله لزوم طراحی و اجرای برنامه‌های پیشگیری به خصوص بهبود مانوروریگن‌های زایمان را ایجاد می‌کند.

واژگان کلیدی: ان‌سا‌فالوپاتی‌های هی‌پوکسی‌کی-ای‌سکمیک، میزان، شکر، نوزادان، هی‌پوکسی

دریافت مقاله: 84/9/27 - پذیرش مقاله: 84/9/24

*آدرس: بوشهر، میدان علمی، بیمارستان فاطمه الزهرا، پسر ورزشکان حضرت علی اصغر (ع). تلفن: 624-1771-4762-000

Email: gissoo_hat@yahoo.com
هویکمیک - ایسکمیک انسفالوپاتی نوزادی در بوشهر/7

مقدمه

اولین لحظات زندگی نوزاد می‌تواند بحرانی باشد. این لحظات هنگامی است که نوزاد ناگهانی از رحم مادر به محیط خارج انتقال می‌پاید. در این زمان مشکل برگزی که ممکن است بروز کند خفیف است. نوزادان بیشتر از سابی گروه‌های سنی در معرض آسیفکسی قرار می‌گیرند و به مراتب احتمال بیشتری دارد که نیازمند احیاء باشند (1).

بر اساس آماری بررسی‌های انجام شده در کشور، میزان مرگ نوزادان حدود 18 درصد هزار می‌باشد. علی‌رغم مراقبت‌ها و تلاش‌های انجام شده در بخش سلامت، این میزان در طی جدید سال‌های اخیر کاهش نداشته است.

سالانه حدود 18000 نوزاد در کل کشور به علت مختلف از جمله نارسی کم، وزنی ناهنجاری‌های مادرزادی، صدمات زایمانی، عفونت و آسیفکسی می‌میرند. آسیفکسی نوزادی علی‌کت است که قابل پیشگیری و یا با اصلاح در همان ثانیه‌های اول (2).

آسیفکسی عدم شروع تنظیم تنفس ظرف دیقه اول تولد است. آسیفکسی نوزادی اورژانسی است که ممکن است وقوع به هیپوکسی صدها‌ها است و مادر نوزاد ناچیز است. شدیدترین شاخص‌های نوزادان نوزاد معترض‌الحیاتی است. آسیفکسی نوزادی در سنین اول و دوم زندگی در آمریکا و انگلستان حدود 14/5 به ازای 8 درصد هزار تولد زنده در آمریکا است. در حال حاضر دنیا بیش از 1 میلیون کودک سالانه به علت عوارض آسیفکسی می‌پرورد (3).

بر اساس مطالعات سالانه به داشتن چهارچوب آسیفکسی نوزادان یکی از علل متیعی به موارد نوزادی در کشورهای در حال توسعه است. سالانه 4-5 میلیون مورد آسیفکسی نوزادان در کشورهای در حال توسعه اتفاق می‌افتد و حدود 20 درصد می‌بیند به مرگ می‌شود (3). در مطالعه 2005 کلینیک و همکاران از

توده در بررسی آسیفکسی به مدت 5 سال از
HIE (Hypoxic Ischemic Encephalopathy) مورد پایان شناسی شده داشتند. در این مطالعه 64 مورد مرگ و 63 مورد اخلال شدید عصبی تکامل
پیدا شده بود (4).

مرگ و میر ناشی از آسیفکسی بیشتر از مرگ و میر در
اثر نارسی است و حتی در بیشتر موارد، نوزادان نارس
نیز با عوارض آسیفکسی می‌پریدن و از طرفی در
صورت زندگی ماندن نیز نوزاد دچار عوارض طولانی
مدت خواهد شد (5).

شناختی نمای نوزادان با مرحله 2 (متوسط) و
3 (شدید) میزان مرگ و میر نوزادان از شاخص‌های مهم بهداشتی
یک جامعه است. از طرفی یک نوزاد زنده مانده از
آسیفکسی متوسط تا شدید از همان بدو تولد نیاز به
طراحی و برنامه‌ریزی زندگی دارد که در ابتدا
زنده‌ارزی نخواه تغذیه، بررسی بیماری و شنوایی و
درمان نشنج. در 20 ماهگی ارزیابی مرکز رشد سر و
تکامل حركی و در 12-24 ماهگی ارزیابی
مهماتی شامل تکامل و تکامل زبان می‌باشد (7).

بررسی قیل از مدرسه و برنامه‌ریزی آموزشی برای این
گروه از طرفی و حفظت بهداشت و سازمان بهره‌رسی
خواهد بود. لذا مراقبت از فلج مغزی متوسط تا شدید
 ضمن داشتن نمای زنده بر سیستم‌های بهداشت باعث
مشکلات عدیدی جسمانی خواهد شد. به علاوه به نظر
می‌رسد عدم دسترسی به یک برنامه درمانی، مراقبت و
مداخله‌های برای بیماران فلج مغزی در کشور ما، بیوژ
در یک مطالعه همگوره تاریخی، پرونده‌های کلیه
نوزادان مبتلا به HIE متوسط تا شدید که از تاریخ
1387/11/21 تا 1385/12/31 در بیمارستان حضورت یافت
بودند. اطلاعات مورد نظر از پرونده‌ها استخراج و در
پرسش‌نامه ثبت گردید. متغیرهای استخراج شامل:
وزن تولد، گراویت، نوع زایمان و شاخص‌های (Arterial Blood Gas)
در بدو ورود نوزاد به بخش
بوده است. پیامدها به دو دسته تقسیم شده بودند.
نامه‌های معلولیت خفیف به‌همراه کامل و پیامد
نامعلولیت بعنی مراکز معلولیت شدید تقسیم بذال
شد. نوزادان زنده مانده با تعمیق تلفیق یا مراجعه
حضور یک گروه شد و مجدداً برای معاونیت جسمی و
معاینه‌های غیر-کاملاً دوخت شدند.
اطلاعات جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار
آمار (SPSS Inc., Chicago, IL, USA) SPSS
توصیفی و آزمون‌های آماری پویا مان ویتنی، کولموگروف
اسمیرنوف (Kolmogorov-Smirnov)
در شهرهای دور از مرکز، مشکلات ما را بیشتر از
جوام بیشتر نشان داد. برای این مطالعه مورد تجربه
متوسط تا شدید در مولدهای سال‌های
1385-1378/11/21 و 1387/11/21 هویت و عملیات مرتب
باتشکار نوزادان مبتلا به HIE و مورد بررسی قرار
گرفت.
مواد و روش کار
در یک مطالعه همگوره تاریخی، پرونده‌های کلیه
نوزادان مبتلا به HIE متوسط تا شدید که از تاریخ
1387/11/21 تا 1385/12/31 در بیمارستان حضورت یافت
بودند. اطلاعات مورد نظر از پرونده‌ها استخراج و در
پرسش‌نامه ثبت گردید. متغیرهای استخراج شامل:
وزن تولد، گراویت، نوع زایمان و شاخص‌های (Arterial Blood Gas)
در بدو ورود نوزاد به بخش
بوده است. پیامدها به دو دسته تقسیم شده بودند.
نامه‌های معلولیت خفیف به‌همراه کامل و پیامد
نامعلولیت بعنی مراکز معلولیت شدید تقسیم بذال
شد. نوزادان زنده مانده با تعمیق تلفیق یا مراجعه
حضور یک گروه شد و مجدداً برای معاونیت جسمی و
معاینه‌های غیر-کاملاً دوخت شدند.
اطلاعات جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار
آمار (SPSS Inc., Chicago, IL, USA) SPSS
توصیفی و آزمون‌های آماری پویا مان ویتنی، کولموگروف
اسمیرنوف (Kolmogorov-Smirnov)
در شهرهای دور از مرکز، مشکلات ما را بیشتر از
جوام بیشتر نشان داد. برای این مطالعه مورد تجربه
متوسط تا شدید در مولدهای سال‌های
1385-1378/11/21 و 1387/11/21 هویت و عملیات مرتب
باتشکار نوزادان مبتلا به HIE و مورد بررسی قرار
گرفت.
مواد و روش کار
در یک مطالعه همگوره تاریخی، پرونده‌های کلیه
نوزادان مبتلا به HIE متوسط تا شدید که از تاریخ
1387/11/21 تا 1385/12/31 در بیمارستان حضورت یافت
بودند. اطلاعات مورد نظر از پرونده‌ها استخراج و در
پرسش‌نامه ثبت گردید. متغیرهای استخراج شامل:
وزن تولد، گراویت، نوع زایمان و شاخص‌های (Arterial Blood Gas)
در بدو ورود نوزاد به بخش
بوده است. پیامدها به دو دسته تقسیم شده بودند.
نامه‌های معلولیت خفیف به‌همراه کامل و پیامد
نامعلولیت بعنی مراکز معلولیت شدید تقسیم بذال
شد. نوزادان زنده مانده با تعمیق تلفیق یا مراجعه
حضور یک گروه شد و مجدداً برای معاونیت جسمی و
معاینه‌های غیر-کاملاً دوخت شدند.
اطلاعات جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار
آمار (SPSS Inc., Chicago, IL, USA) SPSS
توصیفی و آزمون‌های آماری پویا مان ویتنی، کولموگروف
اسمیرنوف (Kolmogorov-Smirnov)
جدول 1: خصوصیات دموگرافیک و توزیع فراوانی نوزادان به تلفیق فاکتورهای مرتبط با هیپوکسی
ایسکمی انفلاژیائی: بوشهر 1378-85

<table>
<thead>
<tr>
<th>تعداد کل</th>
<th>1378</th>
<th>1379</th>
<th>1380</th>
<th>1381</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>100,000</td>
<td>654</td>
<td>655</td>
<td>656</td>
<td>657</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>تغییرات</th>
<th>1378</th>
<th>1379</th>
<th>1380</th>
<th>1381</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>100,000</td>
<td>654</td>
<td>655</td>
<td>656</td>
<td>657</td>
</tr>
</tbody>
</table>

به عنوان مثال، در زیر فاکتورهای مرتبط با هیپوکسی انفلاژیائی در بوشهر 1378-85 جدول شده است:

<table>
<thead>
<tr>
<th>تغییرات</th>
<th>1378</th>
<th>1379</th>
<th>1380</th>
<th>1381</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>100,000</td>
<td>654</td>
<td>655</td>
<td>656</td>
<td>657</td>
</tr>
</tbody>
</table>

با استفاده از آزمون کیلی میانگین بقاء 17 درصد و میانگین بقاء 5 روز محاسبه شد. تفاوت معنی‌داری از نظر بقاء بین دو جنس (بچه‌ها و دختران) وجود نداشت. اگر چه در نوزادان بقاء دختر نسبت به پسران بیش از دختراز بود (به ترتیب 67/9 درصد و 78/3 درصد).

وقتی که آزمون کلزا مانند در بوشهر 1378-85 جدول شده است:

<table>
<thead>
<tr>
<th>تغییرات</th>
<th>1378</th>
<th>1379</th>
<th>1380</th>
<th>1381</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>100,000</td>
<td>654</td>
<td>655</td>
<td>656</td>
<td>657</td>
</tr>
</tbody>
</table>

با استفاده از آزمون کیلی میانگین بقاء 17 درصد و میانگین بقاء 5 روز محاسبه شد. تفاوت معنی‌داری از نظر بقاء بین دو جنس (بچه‌ها و دختران) وجود نداشت. اگر چه در نوزادان بقاء دختر نسبت به پسران بیش از دختراز بود (به ترتیب 67/9 درصد و 78/3 درصد).
نوزادانی که هیپرتنیه شده بودند (10/12درصد) در مقایسه با آنها بیش از 57/14درصد تفاوت معنی‌داری داشت. اگر چه میزان بقایی نوزادان مادران گراوید اول در مقایسه با سایرین تفاوت معنی‌داری نداشت.

جدول 2: آنالیز بتای رگرسیون کاکس در نوزادان مبتلا به هیپرتنیه ایسکمیک اسکدالیاتی

<table>
<thead>
<tr>
<th>شاخصها</th>
<th>نسبت شانس استاندارد شده</th>
<th>خطای معیار (SE)</th>
<th>فاصله اطمینان 95%</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>اسپتال</td>
<td>8/31 2/128</td>
<td>0/10 0/187</td>
<td>1/0/6 1/0/6</td>
</tr>
<tr>
<td>وزن</td>
<td>8/57 58/39</td>
<td>0/10 0/187</td>
<td>1/0/6 1/0/6</td>
</tr>
<tr>
<td>وزن ایگار</td>
<td>8/57 58/39</td>
<td>0/10 0/187</td>
<td>1/0/6 1/0/6</td>
</tr>
<tr>
<td>میزان فلس</td>
<td>8/57 58/39</td>
<td>0/10 0/187</td>
<td>1/0/6 1/0/6</td>
</tr>
<tr>
<td>سیال</td>
<td>8/57 58/39</td>
<td>0/10 0/187</td>
<td>1/0/6 1/0/6</td>
</tr>
<tr>
<td>میزان فلس</td>
<td>8/57 58/39</td>
<td>0/10 0/187</td>
<td>1/0/6 1/0/6</td>
</tr>
<tr>
<td>لوله کاداری</td>
<td>8/57 58/39</td>
<td>0/10 0/187</td>
<td>1/0/6 1/0/6</td>
</tr>
<tr>
<td>نمونه</td>
<td>8/57 58/39</td>
<td>0/10 0/187</td>
<td>1/0/6 1/0/6</td>
</tr>
<tr>
<td>نمونه</td>
<td>8/57 58/39</td>
<td>0/10 0/187</td>
<td>1/0/6 1/0/6</td>
</tr>
<tr>
<td>نمونه</td>
<td>8/57 58/39</td>
<td>0/10 0/187</td>
<td>1/0/6 1/0/6</td>
</tr>
<tr>
<td>نمونه</td>
<td>8/57 58/39</td>
<td>0/10 0/187</td>
<td>1/0/6 1/0/6</td>
</tr>
<tr>
<td>PH</td>
<td>8/57 58/39</td>
<td>0/10 0/187</td>
<td>1/0/6 1/0/6</td>
</tr>
<tr>
<td>PH</td>
<td>8/57 58/39</td>
<td>0/10 0/187</td>
<td>1/0/6 1/0/6</td>
</tr>
<tr>
<td>نوزامان</td>
<td>8/57 58/39</td>
<td>0/10 0/187</td>
<td>1/0/6 1/0/6</td>
</tr>
<tr>
<td>نوزامان</td>
<td>8/57 58/39</td>
<td>0/10 0/187</td>
<td>1/0/6 1/0/6</td>
</tr>
</tbody>
</table>

فاکتورهای نمره ایگار، میزان فلس و وزن ایگار به‌طور معنی‌داری با لوله کاداری نیافته، PH، هیپرتنیه و نوزادان و وزن

با استفاده از آنالیز بتای رگرسیون کاکس (آنتیل بقای با وجود موارد حذف شده و در حضور سایر متغیرها)
بحث

در بررسی پایم MIE متوسط تا شدید در نوزادان ظرف 5 سال (1372-1386) در مرکز عالی اصفهان (ع) بوشهر فرد 28 نوزاد در دستگاه غدد در مورد و مرکز در دوره نوزادی 17 درصد و 15 درصد نوزاد زنده مانده، 3 مورد (32.7 درصد) فلح نوزاد زنده مانده، 3 مورد (32.7 درصد) فلح نوزاد زنده مانده. در حالی که به معمول حدود 15 درصد شیرخواران دچار HIE طی دوره نوزادی می‌باشند و 5-30 درصد زنده مانده‌ها دچار مشکلات دانهی عصبی-کاملاً خوف‌زدای بود. همچنین در MIE مطاعی فونیاپا در بزرگی از 40 نوزاد مبتلا به HIE توزیع، 32 درصد دچار فلح نوزادی و 77 درصد دچار عقب ماندگی عصبی-حکم‌های شدید. درصد اجباری شده بود. بعد از 7 روز باقی مانده‌شان (8).

در مطالعه‌ای بین سال‌های 1394-1396 میلادی بر 38 NIE نوزاد در بیمارستان کودکان بر سوئیس، پایم نامطلوب در 27 مورد (13 مورد مرگ و 13 مورد مطاعیت شدید) کارگزاری شده است (9).

در بررسی دیگری که توسط پیرامون و همکاران در فرانسه در سال 2005 به متطری تعنی شیوع و HIE
در مورد پیش آگهی HIE متوسط تا شدید روي 325 نوزاد در طی سال‌های 2000-1985، مطالعات شده بود میزان قلبی ریسک فاکتور مهم در Base Deficit دقیقه پس از اجابة به سوال مقدماتی از همه‌ی نوزادان در 4 ساعت اول تولد متحملین ریسک فاکتورهای بودند (14).

پیامد نامطلوب به دنبال HIE متوسط تا شدید در بیماری از مطالعات چه در کشورهای در حال توسعه و چه در کشورهای توسعه‌یافته بایست. در مطالعه‌ی ما پیامد نامطلوب به توجه به مرا خطر مرگ و میر نوزادان به دنبال آسیفکسی بسیار بالا بوده است و بر ترتیب اولویت ماساژ قلبی بیش از 1 دقیقه، آیگار پایین دقیقه 1 و PH پایین از متحملین ریسک فاکتورهای بودند. البته باید توجه داشت ABG نوزادان در زمان ورود به بخش انجام شده است که یک از انجام اجابة و تجویز اکسپرس می‌باشد و لذا می‌توان اندازه‌گیری که نتیجه‌ی آن نیاز به زمان بیشتری دارد در PH نوزادان متفاوت باشد. اگر چه حین وجود چنین فرضی نیز از امکان آن به عنوان یک عامل مهم پیشگویی کننده جای و عاقبت نوزادان نیست کاهد. به‌هرحال با توجه به اینکه کاهش مرگ و میر نوزادی از شاخص‌های بهداشت‌یابی کشور محسوب شده و از اولویت‌های بخش سلامت می‌باشد، ارائه‌ی راهکارهای جهت کاهش شیوع پیدایش آسیفکسی در نوزادان زمین به نظر می‌رسد.

همچنین در مطالعه‌ها زخم و عوامل خطرزای مهم، سزارین اورژانسی بوده است (11) و در مطالعه‌های این در 50 درصد نوزادان HIE دچار حلال به زایمان سزارین اورژانسی بوده. این مطالعات شاید اهمیت ورود به روش مناسب حین زایمان در اثر نگهداری و چنین در مرکز، به علاوه، به تشخیص دیسترس چنین را محدود می‌کنند. به علاوه، به دنبال نوازند در حاله که در مطالعه عربستان سعودی جنس پسر یک ریسک فاکتور مهم در آسیفکسی محسوب شده است (11)، همچنین نمایه آیگار ارتباط معنی‌داری با بقاء داشت (P = 0/039) و پس از ماساژ قلبی از متحملین ریسک فاکتورهای بوده همچنین سزارین اورژانسی از ریسک فاکتورهای مهم دیگر مرتبط با HIE بود. اگرچه با میزان بقاء ارتباط HIE نداشت.

در مطالعه‌های گذشته نگر در سال‌های 2000-1999، یک 176 نوزاد بستری شده در بیمارستان تایبلند که به بررسی ریسک فاکتورهای نوزادان متلا، به برداشت است، گزارش شک که در این مدت 42 نوزاد متلا با آسیفکسی نوزادی مولد شده است. در این میان آیگار دقیقه 1 و 5 جنس مذکر، پرولایس به‌نام تولد دریس و زایمان با وسیله‌ی فاکتورهای اصلی خطر برای HIE بوده‌اند، اما فقط آیگار دقیقه 5 ارتباط آماری معنی‌داری با HIE داشت (P = 0/001) (13).

در بررسی این و همکاران فاکتورهای گروایی اول و علم مراقبت‌های دوران انبارداری، برخ اکلامسی و زمر جنینی، خوئینی‌یل قبل از زایمان و زایمان اورژانسی زایمان با وسیله تأثیر رشد داخل رحمی و جنس پسر از ریسک فاکتورهای مهم در آسیفکسی بودند (11). اما در مطالعه‌ها گزارش داشته که در ریسک فاکتور مهم برای نمونه در مطالعه‌های مذکور در بیمارستان سنگاپور بر روی 35 نوزاد ترسیم شده بوده هی در سال 2002، شوهره آیگار پایین دقیقه 5، اتصال‌های آدرنالین و SH رهایی اولیه بایست از ریسک فاکتورهای مهم بودند (14). HIE در مطالعه علاج ماساژ قلبی بیش از 1 دقیقه و پایین ارتباط را با پیامدهای آسیفکسی داشت.
نظر جسمی و روایتی به نوزاد توسط افراد دخیل در زایمان می‌باشد.

در هر صورت، به‌سادگی مراقبت‌های دوره بارداری، شناسایی بارداری‌های ضعیف ظاهری از نظر پیش‌بینی و نوزادی و ارتباط این مادران به مرکز مراکز به تسهیلات زایمانی و امکانات مناسب انجام، تجهیز مراکز بیمارستانی زنان به وسایل مونیتورینگ حین زایمان و اصلاح قانون بیمه‌ها و کاهش آستانه تصمیم‌گیری و مداخلات سریع در موارد دیسترس‌جهیدن توصیه می‌شود.

تشکیل و قدرت‌دادن:

انجام این مطالعه بدون صبر و همکاری خانواده‌های نوزادان امکان‌پذیر نیست. از پرسنل محترم بیمارستان بیمارستانی علی‌اهمیت و پشتیبانی نیز کمال قدرت‌دادن را ادامه می‌دهد.

References:

1. خلاصه درست‌نامه انجام نوزادان این مطالعه از قبیل آماری و آماری طبی کودکان، دفتر سلامتی خانواده و جمعیت معاونت سلامت وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی. تهران: نشر فاطمی، 1380، ص 178-1.


