

گزارش یک مورد رتینوپاتی ناری و نابینایی دوقلوها به دنبال سهل‌انگاری آموزشی بعد از ترخیص

نویسندگان:

آنا رضایی^۱، مهربانو امیرشاهی^۲، اکرم نناگو*^۳، لایلا جویباری^۴

- ۱- کمیته تحقیقات، دانشکده پرستاری، واحد علی آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی آباد کتول، ایران
- ۲- گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامائی، دانشگاه علوم پزشکی زابل، زابل، ایران
- ۳- گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران
- ۴- مرکز تحقیقات پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران

Journal of Education and Ethics in Nursing, Vol.5, No.3, Fall 2016

چکیده:

مقدمه: رتینوپاتی ناشی از ناری نوزاد به‌عنوان عارضه‌ای از اکسیژن درمانی در نظر گرفته می‌شود که در صورت عدم تشخیص و درمان به‌موقع، ممکن است منتهی به نابینایی گردد. هدف از مطالعه حاضر، معرفی دوقلوهای پرسی است که در زمینه رتینوپاتی ناشی از ناری و عدم آموزش کافی به والدین، نابینا شدند.

مرفی بیمار: مادری ۲۰ ساله با حاملگی اول از نوع دوقلویی و با شکایت از پارگی کیسه آب و فشارخون بالا به زایشگاه مراجعه کرده و زایمان می‌کند. حاصل این زایمان واژینال، دو نوزاد پسر ۲۸ هفته بودند که به دلیل زایمان زودرس، پس از ده روز اکسیژن تراپی، مرخص گردیدند. مادر دو ماه پس از تولد نوزادان، متوجه عدم پاسخ آن‌ها به نور می‌شود و پس از مراجعه به پزشک، رتینوپاتی ناری، تشخیص داده می‌شود. نوزادان به درمان جواب نداده و هر دو نابینا می‌شوند. مادر دوقلوها، علل تأخیر در مراجعه خود را بی‌اطلاعی و سهل‌انگاری تیم مراقبتی در خصوص آموزش پس از ترخیص و عدم پیگیری آن‌ها می‌داند.

نتیجه‌گیری: برای پیشگیری از رتینوپاتی ناری، آموزش والدین در خصوص ناری و عوارض آن و نیز پیگیری دقیق نوزادان نارس بعد از ترخیص، ضروری به نظر می‌رسد.

کلید واژگان: رتینوپاتی ناری، دوقلویی، نابینایی

J Educ Ethics Nurs 2016;5(3):36-41

مقدمه:

۱۵۰۰ گرم و به‌خصوص کمتر از ۱۲۵۰ گرم)، سپسیس و اکسیژن درمانی عوامل خطر اصلی برای ایجاد این بیماری محسوب می‌شوند. حدود ۶۰-۳۰ درصد نوزادان با وزن تولد کمتر از ۱۵۰۰ گرم دچار درجاتی از رتینوپاتی ناری می‌شوند و حدود ۱۰ درصد به سمت درجات شدید پیشرفت می‌کنند. نوزادان با وزن کمتر از ۷۵۰ گرم تا ۹۸ درصد ممکن است درجاتی از بیماری را نشان دهند [۳]. این رتینوپاتی در نوزادان سفیدپوست در مقایسه با نوزادان سیاه‌پوست و در نوزادان پسر در مقایسه با نوزادان دختر بیشتر دیده می‌شود [۴].

رتینوپاتی ناشی از ناری (Retinopathy of Prematurity (ROP به‌عنوان عارضه‌ای از اکسیژن درمانی در نظر گرفته می‌شود که با ایجاد هیپراکسمی و اثر تحریکی آن بر رشد نابجای عروق خونی شبکیه و پارگی و خونریزی این عروق، می‌تواند منتهی به نابینایی نوزادان نارس شود [۱]. این بیماری که اولین بار در اوایل دهه ۱۹۴۰ بانام فیبرودیسیپلازی خلف عدسی توصیف شد، اشاره به رتینوپاتی واژوپرولیفراتیو شبکیه دارد و می‌تواند طیف وسیعی از اختلالات بینایی از نقایص جزئی قابل اصلاح در حدت بینائی تا جدا شدن شبکیه و نابینایی را شامل شود [۲]. سن حاملگی پایین (به‌ویژه کمتر از ۳۲ هفته حاملگی)، وزن کم بدو تولد (کمتر از

*نویسنده مسئول، نشانی: گرگان، اول جاده شصتکلا، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، مرکز تحقیقات پرستاری.

پست الکترونیک: sanagoo@goums.as.ir

تلفن تماس: ۰۹۱۱۲۷۰۳۹۷۸

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۲/۱۹

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۲/۱۴

[۱۳]. با توجه به گسترش بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان، لزوم تدوین برنامه مدون غربالگری رتینوپاتی واضح و مسلم است. در حال حاضر بیش از ۱۰۰ بخش مراقبت ویژه فعال، در سطح کشور وجود دارد. ۱۲ مطالعه منطقه‌ای در استان‌های مختلف کشور بین سال‌های ۱۳۹۰ - ۱۳۸۰ در خصوص شیوع رتینوپاتی نارس صورت گرفته است که بر پایه این مطالعات، شیوع کشوری رتینوپاتی ۲۷/۴۸ درصد تخمین زده می‌شود. ۱۶/۵ درصد از نوزادان غربال شده نیاز به درمان داشته‌اند که این درصد، بالاتر از میزان کشورهای توسعه‌یافته است [۱۴-۱۵]. با توجه به گسترش بخش‌های مراقبت‌های ویژه نوزادان و نیز هزینه‌های سنگین درمان این بیماری هم برای مراکز درمانی و هم برای خانواده‌ها، تدوین برنامه مراقبتی نظام‌مند در خصوص غربالگری رتینوپاتی نارس، پیگیری بعد از ترخیص و آموزش تیم‌های مراقبتی ضروری به نظر می‌رسد. برنامه‌ای که نه تنها غربالگری نوزادان هدف را جهت تشخیص و درمان به‌موقع و پیشگیری از نابینایی در دستور کار قرار دهد، بلکه پیگیری این نوزادان را حتی پس از ترخیص از بیمارستان نیز مدنظر قرار دهد که البته بخشی از این پیگیری شامل آموزش والدین توسط پزشکان متخصص نوزادان/اطفال و یا پرستاران ترخیص‌بخش و حساس کردن والدین در نحوه مراقبت از این نوزادان و مراجعه به‌موقع به درمانگاه‌های پیگیری است. ما در این مقاله نوزادان دوقلوی پسری را معرفی می‌کنیم که با سن حاملگی ۲۸ هفته و به روش زایمان طبیعی متولد شدند و به دلیل تأخیر دوماهه در مراجعه به پزشک که مادر علت آن را بی‌اطلاعی از عوارض بیماری و عدم آموزش کافی از سوی تیم مراقبتی و نیز عدم پیگیری آن‌ها پس از ترخیص می‌داند، هر دو نابینا شدند.

گزارش مورد:

مطالعه حاضر نوزادان دوقلوی پسری را گزارش می‌کند که در زمینه رتینوپاتی ناشی از نارس و عدم آموزش کافی به والدین، نابینا شدند. مادری ۲۰ ساله، با حاملگی اول از نوع دوقلویی در مورخه ۹۵/۲/۴ با شکایت از پارگی کیسه آب و فشارخون بالا به زایشگاه مراجعه کرده و زایمان می‌کند. حاصل زایمان سزارین این مادر جوان، دو نوزاد پسر ۲۸ هفته بودند که از لحاظ ظاهری، کاملاً طبیعی و سالم به نظر می‌رسیدند. نوزادان به‌طور مشترک دارای یک جفت بودند. امتیاز آپگار هر دو نوزاد ۷/۴ بود و وزن بدو تولد قل اول و دوم به ترتیب ۱۰۲۰ گرم و ۱۰۵۰ گرم بود. مادر در دوران بارداری استراحت مطلق داشته و قبل از زایمان یک دوز بتامتازون دریافت کرده بود.

پس از تولد نوزادان دچار تاکی‌پنه و دیسترس تنفسی شدند که بلافاصله به همراه پزشک متخصص اطفال به بخش مراقبت‌های

گذشته از عوامل خطری که در بالا به آن اشاره گردید، وجود شرایطی که در ادامه به آن‌ها اشاره می‌شود؛ نیز باعث ایجاد ناپایداری بالینی شده و نوزادان را در معرض خطر رتینوپاتی قرار می‌دهد. این مشکلات عبارت‌اند از: آسفیکسی هنگام تولد با داشتن $\text{PH} < 7/1$ در خون بند ناف یا در یک ساعت اول بعد از تولد در نمونه خون نوزاد و یا نمره آپگار ۳ یا کمتر در دقیقه ۵ پس از تولد؛ شیرخواری که وضعیت بی‌ثبات شدید یا مستمر و تظاهراتی مانند هیپوکسی طولانی‌مدت، اسیدوز شدید، هیپوگلیسمی یا هیپوتانسیون جدی نیازمند به دریافت داروهای وازوپرسور داشته باشد؛ نیازمندی به حمایت قلبی-تنفسی؛ سندرم دیسترس تنفسی، نیاز به تهویه مکانیکی؛ نیاز به تجویز داروهایی مانند دوپامین جهت افزایش فشارخون؛ خونریزی داخل بطنی؛ دریافت اکسیژن به مدت بیش از ۴۸ ساعت؛ بیماری مزمن ریوی و حملات مکرر آپنه [۷-۵]. با پیشنهاد Campbell در سال ۱۹۵۱ مبنی بر اینکه ممکن است ROP با اکسیژن درمانی در نوزادان نارس مرتبط باشد و قوت‌گرفتن این نظریه توسط شواهد دیگر، پزشکان به محدودیت استفاده از اکسیژن ترغیب شدند. اگرچه اتخاذ این راهبرد منجر به کاهش چشمگیر ROP شد اما در مقابل، منجر به افزایش پیامدهایی نظیر مرگ‌ومیر نوزادی و نقایص نورولوژیکی همچون فلج مغزی گردید [۸]. در سال‌های اخیر با گسترش و بهبود مراقبت‌های نوزادی، شانس بقا در نوزادان نارس افزایش یافته است و از طرفی به همان میزان، موجب افزایش بروز رتینوپاتی نیز گردیده است [۹]. در حال حاضر ROP به‌عنوان علت مهم نابینایی نوزادان در کشورهای صنعتی و در حال توسعه پذیرفته شده است [۱۰]. این بیماری در اغلب موارد قابل‌پیشگیری و در صورت تشخیص به‌موقع، قابل‌درمان است، در غیر این صورت به حالتی پیشرونده تبدیل می‌شود و به‌سرعت منجر به نابینایی می‌گردد. اقدامات درمانی در مراحل اولیه بیماری، اثربخشی بیشتری دارند، اما هر چه بیماری به مراحل انتهایی خود نزدیک‌تر می‌شود؛ هم درمان آن مشکل‌تر می‌شود و هم هزینه‌های درمانی تحمیلی به خانواده سنگین‌تر می‌گردد [۱۱]. از طرفی با درمان‌های موجود برای کنترل مراحل پیشرفته بیماری، نه تنها بینایی قابل‌قبولی به کودک برگردانده نمی‌شود، بلکه مراکز درمانی نیز از نظر هزینه و زمانی که صرف بررسی و درمان می‌کنند، تحت فشار قرار می‌گیرند [۱۲]. با افزایش چشمگیر میزان بقای نوزادان نارس که در چهل سال اخیر از حدود ۵ درصد به بیش از ۶۵ درصد برای نوزادان با وزن کمتر از ۱۰۰۰ گرم و بیش از ۹۰ درصد برای نوزادان با وزن ۱۵۰۰-۱۰۰۰ گرم افزایش یافته است، تعداد نوزادان مبتلا به رتینوپاتی نارس از این هم بیشتر خواهد شد، مگر آنکه در زمینه پیشگیری از بیماری اقدامات جدی صورت گیرد

بحث:

هدف از این مقاله، گزارش نوزادان دوقلوی پسری است که در زمینه رتینوپاتی ناشی از ناری و عدم آموزش کافی به والدین پس از ترخیص، هر دو نابینا شدند. رتینوپاتی نوزادان نارس مهم است و اگرچه قابل پیشگیری است، می‌تواند یک علت بالقوه مهم در نابینایی دوران کودکی محسوب شود. امروزه پیشرفت روش‌های علمی و تجهیز واحدهای مراقبت‌های ویژه نوزادان موجب شده تا تعداد زیادی از نوزادان ناری که حتی وزن و سن حاملگی بسیار پایینی دارند، زنده بمانند [۱۶]. در مطالعه حاضر نیز علی‌رغم اینکه نوزادان متولد شده حاصل یک زایمان دوقلویی بودند و سن حاملگی پایین (۲۸ هفته) و وزن بدو تولد کمی داشتند (وزن قل اول ۱۰۲۰ گرم و وزن قل دوم ۱۰۵۰ گرم) اما با این وجود زنده ماندند و به بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان منتقل شدند. با توجه به بقای تعداد زیادی از نوزادان ناری که در بدو تولد، وزن و سن حاملگی پایینی دارند، شمار نوزادان مبتلابه رتینوپاتی ناری افزایش یافته است. در کشورهای توسعه یافته هم‌زمان با پیشرفت روش‌های نگهداری نوزادان دارای وزن و سن کم هنگام تولد، برنامه‌های مدون غربالگری و پایش از نظر رتینوپاتی ناری نیز افزایش یافته است [۳]. در کشور ما که کشوری با درآمد متوسط محسوب می‌شود، هرچند پیشرفت در مراقبت‌های ویژه از نوزادان، موجب افزایش بقای نوزادان نارس، شده است، اما متأسفانه هنوز هم شاهد افزایش عوارض رتینوپاتی ناشی از ناری در کشور هستیم [۱۷]. لذا بر اساس مطالعات انجام شده در ایران به منظور غربالگری رتینوپاتی ناری توصیه می‌شود کلیه نوزادان با سن حاملگی کمتر از ۳۲ هفته (۳۲ هفته و شش روز یا کمتر) و یا وزن بدو تولد کمتر از ۱۵۰۱ گرم و همچنین نوزادانی که در هنگام تولد سن حاملگی بیشتر یا مساوی ۳۲ هفته یا وزن ۲۰۰۰-۱۵۰۰ گرم دارند، در صورتی که وضعیت ناپایدار بالینی داشته باشند و یا توسط پزشک معالج در معرض خطر تشخیص داده شوند باید از نظر رتینوپاتی معاینه شوند [۱۸-۱۹]. همان‌طور که اشاره شد دوقلوهای مطالعه حاضر، در بدو تولد، وزن و سن حاملگی پایینی داشتند، اما علی‌رغم دارا بودن این دو عامل خطر و به‌ویژه ناری شدید که منجر به تاکی‌پنه و دیسترس تنفسی آن‌ها گردید و موجب شد تا بلافاصله به بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان منتقل و تحت مراقبت و اکسیژن‌تراپی (در مجموع نزدیک به ده روز) قرار گیرند باز هم این نوزادان زنده ماندند که این خود حاکی از مراقبت بهینه از این نوزادان دارد. از طرفی با توجه به دستورالعمل غربالگری رتینوپاتی ناری، این نوزادان کاندید غربالگری هم بودند. عدم مراجعه به‌موقع به چشم‌پزشک مجرب برای معاینه چشم نوزاد از عوامل مهم در تشخیص دیر هنگام رتینوپاتی ناری و ایجاد نابینایی است [۲۰] که می‌تواند ناشی از بی‌اطلاعی والدین

ویژه منتقل شدند و به دستگاه CPAP وصل شده و از نظر تنفسی تحت پایش قرار گرفتند. مدت استفاده از این دستگاه در هر دو نوزاد ۲۴ ساعت بود که با پایش گازهای خون شریانی و اشباع فشار اکسیژن همراه بود. درمان به همراه آنتی‌بیوتیک‌تراپی و اکسیژن‌تراپی با دستگاه بلندر و سرم تراپی ادامه یافت که به مدت ۳ روز هر دو نوزاد زیر هود با دستگاه بلندر اکسیژن دریافت کردند. سپس اکسیژن به نوع غیرمستقیم تبدیل شد. پس از یک هفته هر دو نوزاد دیگر نیازی به اکسیژن نداشتند. کم‌کم تغذیه با شیر مادر شروع شد و در روز ۱۳ تولد نوزادان با وضعیت خوب با شیر مادر تغذیه می‌شدند و در روز ۱۴ پس از تولد هر دو نوزاد با حال عمومی خوب ترخیص شدند. لازم به ذکر است که نوزادان به علت ایکترو نوزادی در این مدت فتوتراپی نیز شدند. در زمان ترخیص، توصیه‌های لازم به‌صورت کتبی جهت پیگیری‌های بعدی و انجام شنوایی‌سنجی و تست‌های تیروئیدی و توصیه‌های لازم در مورد معاینات چشم‌پزشکی به‌صورت شفاهی به خانواده داده شد؛ که شنوایی‌سنجی در موعد مقرر انجام شده بود و تست‌های تیروئیدی نیز در دو نوبت (مرحله اول در زمان بستری و مرحله دوم توسط مرکز بهداشت) انجام گردیده بود. به گفته مادر پس از مدتی با توجه به اینکه نوزادان پاسخ به نور نداشتند از طریق اینترنت متوجه می‌شود که باید نوزادان را جهت معاینات چشمی نزد چشم‌پزشک برد و این در حالی بود که تقریباً ۲ ماه از تولد نوزادان گذشته بود. با مراجعه به چشم‌پزشک و معاینات اولیه تشخیص رتینوپاتی ناری داده می‌شود و نوزادان به مرکز فارابی تهران ارجاع می‌شوند. در اولین مراجعه به مرکز فارابی تهران، تشخیص رتینوپاتی ناری و مشکلات شبکیه و احتمال نابینایی برای هر دو نوزاد داده می‌شود و علت، تأخیر در مراجعه والدین جهت معاینه چشم نوزادان عنوان می‌شود که به گفته مادر در این مرحله، خونریزی از چشم نوزادان به‌صورت واضح قابل‌رویت بوده است. بلافاصله بعد از تشخیص، هر دو نوزاد تحت عمل کرایوتراپی قرار می‌گیرند. جراحی اول در تاریخ ۹۵/۰۳/۲۹ و جراحی مجدد در تاریخ ۹۵/۰۶/۰۴ انجام می‌شود. در معاینه آخر در تاریخ ۹۵/۰۷/۱۷ به والدین نوزادان گفته می‌شود که هر دو نوزاد دچار عوارض رتینوپاتی ناری شده و بینایی خود را از دست داده‌اند و باید منتظر پیوند شبکیه باشند. متأسفانه به علت بی‌اطلاعی والدین از ناری و عوارض آن و عدم آموزش دقیق والدین و حساس نکردن آن‌ها در مورد مراجعات بعدی و نیز پیگیری نکردن این دو نوزاد پس از ترخیص از طرف اعضای تیم مراقبتی، این دوقلوها از نعمت بینائی محروم شدند و خانواده علاوه بر تحمل بار سنگین نابینایی دو فرزند خویش، متحمل مشکلات و آسیب‌های زیادی هم از نظر تأمین مخارج درمان و هم از نظر عاطفی شد.

۲۰-۱۵ برابر بیشتر از درمان آن در هنگام مناسب است [۱۴]. در این مطالعه نیز والدین دوقلوها برای تأمین مخارج درمان متحمل مشکلات زیادی شدند.

نتیجه گیری:

از آنجایی که سلامت و تکامل دوران ابتدای کودکی اثر تعیین کننده‌ای بر زندگی آینده فرد دارد، انجام مراقبت‌ها و مداخلات مناسب و به‌ویژه پیگیری دقیق نوزادان نارس از طرف اعضای تیم مراقبتی بعد از ترخیص و آموزش جامع و واضح به والدین در خصوص نارسى و عوارض آن و نیز حساس کردن آن‌ها نسبت به مراجعه به‌موقع، ضروری به نظر می‌رسد.

تشکر و قدردانی:

نویسندگان از والدین دوقلوها که به‌رغم اندوه ناشی از نابینایی فرزندان، در این مطالعه نهایت همکاری را داشتند سپاسگزارند، همچنین از کلیه بزرگوارانی که در تهیه و تدوین این پژوهش همکاری فرمودند قدردانی می‌گردد.

تعارض منافع:

هیچ‌گونه تعارض منافی بین نویسندگان این مقاله وجود نداشت.

در مورد اهمیت به دنیا آمدن زودرس نوزادان و عوارض احتمالی آن، درآمد کم خانواده، عدم دسترسی کافی و به‌موقع به خدمات پزشکی و چشم‌پزشکی، آموزش ناکافی پزشکان متخصص نوزادان / اطفال و تیم‌های مراقبتی به والدین و نیز حساس نکردن آن‌ها در مورد معاینات سروقت نوزاد پس از ترخیص، باشد [۲۱]. در این مطالعه، بنا به اذعان والدین، آگاهی و آموزش کافی در مورد مراجعات بعدی به آن‌ها داده نشده بود، لذا مادر بسیار دیر متوجه می‌شود که نوزادان پاسخ به نور ندارند و پس از مراجعه به چشم‌پزشک، رتینوپاتی نارسى برای هر دو نوزاد تشخیص داده می‌شود. از طرفی بنا به گفته مادر، پس از ترخیص نوزادان از بیمارستان، از طرف اعضای تیم مراقبتی، هیچ‌گونه پیگیری انجام نشده بود. بدترین پیامدی که در صورت عدم تشخیص و درمان به‌موقع رتینوپاتی می‌تواند در انتظار نوزادان نارس باشد، نابینایی است که در مطالعه کارسیا- سرانو (۲۰۱۳) و آزاد (۲۰۱۴) به این مطلب اشاره شده است [۲۳-۲۲]. دوقلوهای پژوهش حاضر نیز به دلیل تشخیص دیررس هر دو نابینا شدند، هرچند که بلافاصله تحت درمان قرار گرفتند، اما متأسفانه به کرایوتراپی پاسخ ندادند. تشخیص زودهنگام و درمان به‌موقع رتینوپاتی نارسى، علاوه بر اینکه با پیش‌آگهی خوب و مؤثری همراه است، هزینه کمی برای خانواده به همراه دارد. در غیر این صورت بار اقتصادی که به والدین وارد می‌کند ۱۰-۸ برابر هزینه درمانی در مراحل نخست بیماری خواهد بود. از طرفی هزینه‌هایی که بابت اقدامات درمانی این نوزادان به مراکز درمانی تحمیل می‌شود،

References:

- Castillo A, Deulofeut R, Critz A, Sola A. Prevention of retinopathy of prematurity in preterm infants through changes in clinical practice and SpO2 technology. *Acta Paediatr* 2011; 100(2): 188-92.
- Cook A, White S, Batterbury M, Clark D. Ocular growth and refractive error development in premature infants with or without rethinopathy of prematurity. *Invest Ophthamol Vis Sci* 2008; 49(12): 5199-207.
- Chen M, Cital A, McCabe F, Leicht KM, Fiascone J, Dammann C, et al. Infection, Oxygen, and Immaturity: Interacting Risk Factors for Retinopathy of Prematurity. *Neonatology J* 2011; 99: 125-32.
- Carrion JZ, Fortes Filho JB, Tartarella MB, Zin A, Jornada JR ID. Prevalence of rethinopathy of prematurity in Latin America. *Clin Ophthalmol J* 2011; 5: 1687-95.
- Poorsattar Bejeh Mir K, Mohagheghi P, Poorsattar Bejeh Mir A, Fereshtehnejad S-M. New Predictors for Advanced Retinopathy of Prematurity among Neonates in Tehran/Iran. *Iran J Pediatr* 2012; 22 (3): 375- 384.
- Niknafs AKGaP. Distribution of Retinopathy of Prematurity and Its Risk Factors. *Iran J Pediatr Jnu* 2011; 21(2):209-14.
- Saeidi R, Hashemzadeh A, Rahmani Sh, Ahmadi S. Prevalence and Predisposing Factors of Retinopathy of Prematurity in Very Low birth weight Infants Discharged from NICU. *Iran J Pediatr*. 2009; 19 (1):59-63.
- Campbell K. Intensive oxygen therapy as a possible cause of retrolental fibroplasia; a clinical approach. *Med J Aust* 1951; 2 (2):48-50.
- Taranath DA, Oh DD, Keane MC, Fabel H, Marshall P. Adequacy of published screening criteria for retinopathy of prematurity. *Clin Exp Ophthalmol* 2016; 44(2):121-7.
- Azad R. Retinopathy of Prematurity- A Giant in the Developing World. *Indian Pediatr J* 2009; 46(17): 211-12.
- Maka E, Imre L, Somogyvári Z, Németh J. Laser treatment for retinopathy of prematurity in neonatal intensive care units. *Premature Eye Rescue Program. ORV Hetil* 2015; 156 (5):192-6.

12. Iu LP, Lai CH, Fan MC, Wong IY, Lai JS. Screening for retinopathy of prematurity and treatment outcome in a tertiary hospital in Hong Kong. *Hong Kong Med J* 2017; 23(1):41-7.
13. Chiang R Aj, Flynn J. Incidence of retionopathy of prematurity from 1996 to 2001. *Ophthalmol J* 2006 (111):1317-25.
14. Babaei H, Ansari MR, Alipour AA, Ahmadipour S, Safari-Faramani R, Vakili J. Incidence and Risk Factors for Retinopathy of Prematurity in Very Low Birth Weight Infants in Kermanshah, Iran. *World App Sci J* 2012; 18(5):600-4.
15. Fayazi A, Golzar A, Heidarzadeh M. Prevalence of retinopathy of prematurity in preterm infants admitted to the NICU of Alzahra hospital. *Univ Med Sci J* 2008; 30(4): 63- 66
16. Casteels I, Cassiman C, Van Calster J, Allegaert K. Educational paper: Rethinopathy of prematurity. *Eur J Pediatr* 2011; 171(6):887-93.
17. Alizadeh Y, Hashemian H, Khoshbakht M, Soltani moghadam R, Mohammadi MJ, Tavakoli N. Practice of pediatricians about screening criteria of retinopathy of prematurity. *Gilan Univ Med Sci J* 2015; 24 (95): 73- 80.
18. Fierson WM, Saunders RA, Good W, Palmer EA, Phelps D, Reynolds J, et al. Screening examination of premature infants for retinopathy of prematurity. *Pediatr J* 2013; 131(1):189-95.
19. Afarid M, Hosseini H, Abtahi B. Screening for retinopathy of prematurity in South of Iran. *Middle East African J Ophthalmol* 2012;19(3): 277.
20. Taranath DA, Oh DD, Keane MC, Fabel H, Marshall P. Adequacy of published screening criteria for retinopathy of prematurity. *Clin Exp Ophthalmol* 2016; 44(2):121-7.
21. Jamil AZ, Tahir MY, Ayub MH, Mirza KA. Features of retinopathy of prematurity in a tertiary care hospital in Lahore. *J Pak Med Assoc* 2015; 65(2):156-8.
22. Garcia-Serrano JL, Uberos Fernández J, Anaya-Alaminos R, Jerez-Calero A, Padilla-Torres JF, Ramírez-García MC, et al. "Oxygen with love" and diode laser treatment decreases comorbidity and avoidable blindness due to retinopathy of prematurity: results achieved in the past 12 years. *Pediatr Neonatol* 2013; 54(6):397-401.
23. Azad R. Prevention of blindness due to retinopathy of prematurity: a national movement. *Indian J Pediatr* 2014; 81(12):1373-5.

Retinopathy of prematurity and blindness twins after training negligence after discharge: A Case Report

Atena Rezaii¹, Mehrbanoo Amirshahi², Akram Sanagoo^{3,4*}, Leila Jouybati^{3,4}

Received: 2017/4/05

Accepted: 2018/10/03

1. Research Committee, School of Nursing, Aliabad Katool Branch, Azad University, Aliabad Katool, Iran
2. Dept of Midwifery, Nursing & Midwifery School, Zabol University of Medical Sciences, Zabol, Iran
3. Dept of Nursing, Nursing & Midwifery School, Golestan University of Medical Sciences, Golestan, Iran
4. Nursing Research Center, Golestan University of Medical Sciences, Golestan, Iran

Journal of Education and Ethics in Nursing, Vol.5, No.3, Fall 2016

J Educ Ethics Nurs 2016;5(3):36-41

Abstract:

Introduction:

Retinopathy due to prematurity (ROP) is considered as a complication of oxygen therapy that may be leading to blindness, in case of failure to diagnose and treat in time. The aim of this study was to introduce the boy twins who turned blind due to retinopathy resulting from child prematurity and parents' insufficient education.

Case Report:

A 20-year-old mother, experiencing her first pregnancy, which was of twins type, and with complaints from rupture of membranes and high blood pressure, referred to a birth center and delivered. The result of this vaginal birth was two boys that were 28 weeks old and went through ten days of oxygen therapy, due to preterm delivery, and then were discharged. Two months after the birth to twins, the mother noticed their lack of response to light and after going to the doctor, retinopathy due to prematurity was diagnosed. Babies did not respond to treatment and both turned blind. The twins' mother considers the lack of her awareness and negligence of the care team regarding post-clearance education and lack of follow up as the reasons for the delay in her referring to the hospital.

Conclusion:

Prevention of precocious retinopathy requires parental education about prematurity and its complications, as well as precise follow up of preterm infants after discharge.

Keywords: Retinopathy of Prematurity, Twin, Blindness

* Corresponding author Email: sanagoo@goums.as.ir