

تعیین قدرت اندازه‌گیری غیرتهاجمی بیلی‌روبین (TCB) برای شناسایی نوزادان ایرانی در معرض خطر زردی شدید قبل از ترخیص از بیمارستان

دکتر ناهید رستمی، دکتر میرزا علی شاهرودی زاده *

* گروه اطفال، بیمارستان طالقانی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

چکیده

سابقه و هدف: بیلی‌روبین‌متری پوستی (TCB) در جمعیتها و نژادهای مختلف نتایج متفاوت داشته است. در این مطالعه قدرت این روش با استفاده از نور برگشتی از پوست ناشی از جذب شعاع نوری توسط بیلی‌روبین رسوب شده در بافت بینابینی الاستینی محاسبه شد.

روش بررسی: ۵۲۵ نمونه از ۲۶۰ نوزاد بررسی شد. ابتدا نوزادان در 26 ± 6 ساعت اول تولد معاینه شدند و در صورت داشتن شرایط ورود به مطالعه، ریسک فاکتورهای زردی تعیین می‌شد و سپس TCB با دستگاه (Billi Check) ارزیابی و نتیجه ثبت می‌شد. به فاصله نیم ساعت، ۱ سی‌سی خون جهت اندازه‌گیری سطح بیلی‌روبین سرمی (TSB) با روش استاندارد به آزمایشگاه ارسال می‌شد. برای تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها از آزمون کای‌دو و آزمون دقیق فیشر استفاده شد.

یافته‌ها: در این مطالعه ۶۳ نوزاد (۲۴/۲٪) با زردی شدید (بالای صدک ۹۵ ساعت/سن) نیاز به فتوتراپی پیدا کردند. روش TCB از حساسیت ۹۲/۱٪، اختصاصیت ۹۲/۴٪، قدرت پیشگویی‌کنندگی مثبت ۷۹/۵٪، قدرت پیشگویی‌کنندگی منفی ۹۷/۳٪ برخوردار بود.

نتیجه‌گیری: در بررسی انجام شده، TCB برای شناسایی نوزادان در معرض خطر زردی شدید مناسب می‌باشد. این روش می‌تواند جایگزین مناسب برای TSB در بیلی‌روبین کمتر از ۱۵ میلی‌گرم در دسی لیتر باشد.

واژگان کلیدی: بیلی‌روبین، بیلی‌روبین‌متری پوستی، نوزادان.

مقدمه

زردی محسوب می‌شوند (۲). در حال حاضر پروتکل شناسایی نوزادان پرخطر از نظر زردی پاتولوژیک در زایشگاههای ایران بطور روتین وجود ندارد. از طرفی پیگیری مجدد که باید بعد از ترخیص زودرس از بیمارستان در روزهای دوم و سوم بعد از تولد انجام شود، امکان‌پذیر نیست. بنابراین نوزادان مبتلا به زردی با تاخیر مراجعه نموده و با مشکلات ناشی از تاخیر در تشخیص و مشکلات در درمان شامل بستری طولانی، سرم‌تراپی، تعویض خون و عوارض احتمالی آن شامل کرنیکتروس، اشکالات یادگیری، کاهش شنوایی و کاهش بهره هوشی مواجهه می‌شوند.

اخیراً در بسیاری از کشورها از بیلی‌روبین‌متری پوستی (TCB) برای سنجش میزان بیلی‌روبین در غربالگری استفاده می‌شود. لذا با توجه به سیاست ترخیص زودرس مادر و نوزاد در ایران و

زردی در ۶۰٪ نوزادان ترم و ۸۰٪ نوزادان نارس در هفته اول عمر مشاهده می‌شود. زردی بعلت تجمع پوستی رنگدانه بیلی‌روبین غیرگونوژوگه و محلول در چربی است که در غلظت بالا باعث آسیب مغز می‌گردد (۱). خطر زردی پاتولوژیک در صورت فقدان عوامل خطر ساز زردی ۱٪ و با وجود عوامل خطر ساز زردی تا ۵۰٪ است (۱). زردی نوزادان بطور شایع ۲۴ تا ۳۶ ساعت اول بعد از تولد مشاهده می‌شود که حداکثر آن روز سوم است. نوزادان ایرانی جزء گروه پرخطر برای بروز