

مقایسه تأثیر و عوارض فتوترایی در دو روش فتوترایی دو سطحی (استوانه‌ای) و یک سطحی (دوتایی) در زردی غیر گونژوگه نوزادی

دکتر فاطمه اقبالیان^۱، دکتر علیرضا منصف^۲

تاریخ دریافت ۸۸/۳/۱۹ تاریخ پذیرش ۸۸/۶/۸

چکیده

پیش زمینه و هدف: مطالعه حاضر جهت مقایسه تأثیر و عوارض فتوترایی یک سطحی و دو سطحی انجام شد. **مواد و روش کار:** این مطالعه روی ۸۰ نوزاد انجام شد. گروه یک و دو به ترتیب تحت فتوترایی یک سطحی و دو سطحی قرار گرفتند. در زمان‌های صفر، ۱۲، ۲۴ و زمان ترخیص بیلی روبین اندازه گیری و ترومبوسیتوپنی، هیپوکلسمی، اسهال و بثورات پوستی ارزیابی شدند. **یافته‌ها:** میانگین بیلی روبین توتال در گروه یک سطحی و دو سطحی ۱۲ ساعت پس از درمان به ترتیب $1/38 \pm 15/00$ و $2/34 \pm 16/75$ mg/dl بود، در هر دو گروه کاهش معنی‌داری در میزان بیلی روبین وجود داشت، این میزان بین دو گروه تفاوت معنی‌داری داشت. میانگین بیلی روبین ۲۴ ساعت پس از درمان در گروه یک سطحی $1/70 \pm 12/15$ و در گروه دو سطحی $2/83 \pm 12/81$ mg/dl بود، در هر دو گروه نسبت به ۱۲ ساعت اول تفاوت معنی‌دار بود، این میزان بین دو گروه دارای تفاوت معنی‌داری بود. میزان کاهش بیلی روبین توتال در دو گروه در زمان ترخیص تفاوت معنی‌داری نداشت. راش پوستی در گروه دو سطحی شایع‌تر بود ($p < 0.05$). بین سایر عوارض فتوترایی بین دو گروه ارتباطی یافت نشد. از نظر مدت زمان بستری تفاوت معنی‌داری بین دو گروه وجود نداشت. **بحث و نتیجه‌گیری:** فتوترایی دو سطحی تأثیر بیشتری در کاهش بیلی روبین ۱۲ و ۲۴ ساعت پس از فتوترایی داشت اما تفاوت قابل ملاحظه‌ای در کاهش بیلی‌روبین توتال در زمان ترخیص، طول مدت بستری و عوارض بین دو گروه وجود نداشت. **کلید واژه‌ها:** نوزاد، زردی، فتوترایی.

مجله پزشکی ارومیه، دوره بیستم، شماره چهارم، ص ۲۶۰-۲۵۴، زمستان ۱۳۸۸

آدرس مکاتبه: همدان، دانشگاه علوم پزشکی همدان، بیمارستان بعثت، بخش نوزادان، تلفن: ۰۸۱۱ - ۲۶۴۰۰۶۱

Email: eghbalian_fa@yahoo.com

مقدمه

داده اند که سطح اشباعی از قدرت تابش وجود دارد که افزایش تابش بیشتر از آن تأثیر بیشتری در کاهش بیلی روبین ندارد. قدرت نور رابطه‌ی معکوسی با فاصله از منبع نور دارد (۴-۲). فتوترایی، سمیت بیلی روبین را از طریق تبدیل آن به ماده ای که کم‌تر لیپوفیل بوده می‌تواند بدون عبور از سیستم کنژوگاسیون کبدی و بدون متابولیسم بیشتری ترشح شود، کاهش می‌دهد. در مطالعاتی که بر روی حیوانات، انسان و در محیط آزمایشگاهی انجام شده محصولات فتوترایی اثرات نوروتوکسیک نداشته‌اند (۴-۲). عوارض فتوترایی شامل: عوارض پوستی (راش پوستی اریتماتو، حساسیت به نور)، آسیب چشمی (آثار توکسیک نور بر روی شبکیه، خراش قرنیه

ایکتر در ۶۰ درصد نوزادان ترم و ۸۰ درصد نوزادان پره ترم در هفته اول عمر ایجاد می‌شود. فرم غیرکنژوگه بیلی‌روبین با غلظت‌های خاص و در شرایط خاصی در صورت عدم درمان نوروتوکسیک می‌باشد. بدون در نظر گرفتن علت، هدف از درمان جلوگیری از رسیدن مقادیر بیلی‌روبین غیرمستقیم به مقادیر نوروتوکسیک است (۵-۱). به‌طور گسترده‌ای در دنیا جهت درمان زردی نوزادی از فتوترایی استفاده می‌شود. ارتباط مستقیمی بین میزان تأثیر فتوترایی و قدرت تابش^۳ استفاده شده وجود دارد، قدرت تابش مستقیماً وابسته به فاصله نوزاد از منبع نور می‌باشد. مطالعات نشان

^۱ دانشیار گروه کودکان، دانشگاه علوم پزشکی همدان (نویسنده مسئول)

^۲ دانشیار گروه پاتولوژی، دانشگاه علوم پزشکی همدان

^۳ Irradiance