С.Ж.АСФЕНДИЯРОВ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІ

КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.Д.АСФЕНДИЯРОВА

Фототерапия

Орындаған:Ерланова Қымбат

Факультет: ЖТД

Курс:7

Топ:10-014-01

Тексерген:

- Фототерапия – одна из процедур физиотерапии, основанная на лечебном воздействии ультрафиолетового спектра солнечного света с длинной волны 400–550 нм. Под воздействием световой волны необходимого диапазона билирубин превращается в изомер, который организм новорожденного способен вывести с физиологическими отправлениями, что снижает уровень билирубина в крови и защищает организм от его токсического воздействия

ПОКАЗАНИЯ К ФОТОТЕРАПИИ

- Показаниями к проведению фототерапии новорожденных являются:
- риск развития гипербилирубинемии у ребенка, выявленный в период беременности;
- морфофункциональная незрелость ребенка;
- наличие обширных кровоизлияний и гематом;
- новорожденные, нуждающиеся в реанимационных мероприятиях;
- выявленный высокий риск развития наследственной формы гемолитической анемии;
- физиологическая желтуха новорожденных;
- гемолитическая болезнь новорожденных при несовместимости по группе крови – как основной метод лечения;
- гемолитическая болезнь новорожденных при резус-конфликте – как дополнительный метод лечения после переливания крови для предупреждения повторного подъема уровня билирубина;
- подготовка к заменному переливанию крови и реабилитация после операции;
- прирост билирубина более 5 мкмоль/л в час для доношенных детей и более 4 мкмоль/л в час для недоношенных детей.

Показания к фототерапии

Масса тела при рождении	Фототерапия
< 1500 г	85 – 140 мкмоль/л
1500 – 1999 г	140 – 200 мкмоль/л
2000 – 2500 г	190 – 240 мкмоль/л
> 2500 г	255 – 295 мкмоль/л

MyShared

- Показания для новорожденных первой недели жизни в зависимости от веса и уровня билирубина (*):
- масса тела менее 1,5 кг, уровень билирубина от 85 до 140 мкмоль/л;
- масса тела до 2 кг, уровень билирубина от 140 до 200 мкмоль/л;
- масса тела до 2,5 кг, уровень билирубина от 190 до 240 мкмоль/л;
- масса тела более 2,5 кг, уровень билирубина – 255–295 мкмоль/л.

- Кроме перечисленных показаний стоит оценивать риски развития билирубиновой энцефалопатии:
- оценка по шкале Апгар на 5-й минуте – 4 балла;
- развитие анемии;
- ухудшение общего состояния ребенка на фоне гипербилирубинемии;
- концентрация альбумина в плазме не более 25 г/л;
- парциальное давление кислорода менее 40 мм рт. ст., кислотность артериальной крови менее 7,15 более 1 часа;
- ректальная температура не выше 35 С.

Прибор для фототерапии новорожденных OCTOFOTO 006 - OFL

MyShared

Облучатель фототерапевтический на светодиодах КУРС-ФН-01

MyShared

Система фототерапии BiliBed

MyShared

Фиброоптическая система фототерапии Wellaby (США)

MyShared

Техника проведения процедуры

- Полностью раздетый ребенок укладывается в кувез, для защиты от ультрафиолета специальными очками закрываются глаза, а светонепроницаемой тканью – половые органы мальчиков. Часто используется плотная, светонепроницаемая марлевая повязка.
- На расстоянии около 50 см от ребенка устанавливаются ультрафиолетовые лампы. Причем более эффективным оказалось сочетание четырех ультрафиолетовых ламп с двумя лампами дневного света, но лечебный эффект исходит лишь от ультрафиолетового источника.

- Во время процедуры максимальный перерыв может длиться от двух до четырех часов подряд. В случаях выраженного увеличения билирубина светолечение проводится непрерывным курсом.
- Курс длится в среднем 96 часов.
- Каждый час нахождения ребенка в инкубаторе необходимо менять положение его тела – на спинке, на животе, на боку, а каждые 2 часа измерять его температуру тела во избежание перегрева.

- Нельзя не сказать о необходимости продолжения грудного вскармливания, т. к. материнское молоко способствует ускорению выведения билирубина из крови ребенка. Причем прикладывать к груди ребенка следует как можно чаще. В случае невозможности грудного вскармливания по определенным причинам необходимо пытаться кормить новорожденного молоком матери с помощью ложки или бутылочки.
- Стоит знать, что при фотолечении суточный объем необходимой жидкости для ребенка должен превышать физиологическую потребность на 10–20 %.
- Необходимо ежедневно (а при угрозе развития энцефалопатии – каждые 6 часов) производить забор крови малыша на биохимический анализ, это единственный метод, служащий критерием эффективности проводимого лечения.

Критерии прекращения фототерапии

Если уровень общего билирубина в крови снижается, а свободного — не повышается, терапия считается оконченной.

ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ

- При проведении процедуры фотолечения возможно появление следующих побочных реакций, не сказывающихся на общем состоянии ребенка:
- сухость и шелушение кожного покрова;
- сонливость;
- учащение стула;
- появление аллергической сыпи;
- окрашивание кожи в бронзовый цвет.
- Эти изменения не требуют медикаментозного лечения и бесследно проходят через несколько дней после прекращения светолечения.

Противопоказания к светолечению

- Фототерапия противопоказана, если у новорожденного выявлены следующие нарушения:
- высокий уровень связанного билирубина;
- нарушение функции печени;
- обтурационная желтуха.