

Е.С.Кешишян, И.И.Рюмина, Е.Н.Ованесов, М.И.Прищепа, И.В.Сецко.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТРАНСКУТАННОЙ БИЛИРУБИНОМЕТРИИ В НЕОНАТОЛОГИИ И ЕЕ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Московский НИИ педиатрии и детской хирургии Минздрава РФ, Научно-производственное предприятие "Техномедика", Москва.

Гипербилирубинемия является одной из наиболее частых патологий у новорожденных. Гипербилирубинемия в неонатологии имеет различный генез: гемолитическая болезнь, незрелость ферментов печени, внутрисосудистый гемолиз, эритроцитоз и гемоглобинопатии. Все эти состояния характеризуются различной степенью повышения уровня непрямого билирубина в крови, что может явиться причиной тяжелых осложнений - поражения мозга (ядерной желтухи) и слухового нерва. Отсюда возникает возможность тщательно и многократно в течение суток контролировать уровень билирубина в первые дни жизни ребенка. Частые заборы крови у новорожденных, особенно у недоношенных, технически очень сложны, вызывают нарушение гемодинамики у новорожденных, сосудистые спазмы, снижение уровня кислорода, могут вызвать болевой шок, инфицирование. Именно в неонатологии, как ни в какой другой области медицины, необходимы атравматические методики, обладающие к тому же большой точностью.

Этим требованиям отвечает транскутанная билирубинометрия. Неинвазивный билирубинометр "Билитест" отечественной фирмы "Техномедика" применяется в России уже 8 лет и приобрел широкую популярность. Небольшой ручной прибор с автономным питанием "Билитест" прост и удобен в работе и используется непосредственно персоналом неонатального отделения. Это дает возможность повысить оперативность и частоту исследования билирубина у новорожденных без привлечения лабораторной службы. Прибор позволяет получить информацию о концентрации общего билирубина в подкожных тканях ребенка в единицах транскутанного билирубинового индекса (ТБИ), значения которого имеют высокую корреляцию с концентрацией билирубина в крови.

В настоящее время разработаны показания и противопоказания к использованию билирубинометра отдельно при каждой форме гипербилирубинемии у новорожденных с учетом точности прибора, возможности регистрировать общий билирубин, соотношения показателей билирубина в крови и коже. Измеряя ТБИ в различных точках тела ребенка (лоб, грудь, ноги), можно контролировать почасовую динамику нарастания и элиминации общего билирубина в крови и на основании этого изменять терапевтическую тактику. В НПП "Техномедика" разработан и запатентован также метод контроля эффективности фототерапии при помощи транскутанной билирубинометрии. Этот метод позволяет уже в течение 1 ч проведения фототерапии прогнозировать скорость выведения токсического билирубина. В зависимости от эффективности воздействия фототерапии можно изменять схему лечения и условия облучения ребенка.

Таким образом, транскутанная билирубинометрия может быть основным методом контроля за течением гипербилирубинемии различного генеза в неонатальной практике. Она является атравматичной для ребенка, экономически малозатратной и должна быть внедрена во всех учреждениях данного профиля.