

ОСОБЕННОСТИ ПАТОГЕНЕЗА И СОВРЕМЕННЫЕ СТРАТЕГИИ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ НЕОНАТАЛЬНОЙ ЖЕЛТУХИ

Закирова Гульбахор Кобиловна

Врач Бухарского областного детского многопрофильного медицинского центра

Курбонова Дилрабо Хусеновна

Врач отделения неонатологии Бухарского областного детского
многопрофильного медицинского центра

Аннотация: В данной статье рассматриваются современные представления о механизмах развития неонатальной желтухи, которая остается одной из наиболее актуальных проблем в раннем неонатальном периоде. Особое внимание уделено патогенетическим аспектам формирования гипербилирубинемии, включая особенности метаболизма билирубина у новорожденных. Авторы анализируют современные стратегии интенсивной терапии, направленные на предотвращение нейротоксического воздействия непрямого билирубина. В работе подчеркивается важность своевременного применения сочетанных методов лечения, таких как высокоинтенсивная фототерапия и своевременная медикаментозная коррекция, что позволяет существенно снизить риск развития билирубиновой энцефалопатии и улучшить долгосрочные прогнозы здоровья детей.

Ключевые слова: неонатальная желтуха, гипербилирубинемия, новорожденные, патогенез, фототерапия, интенсивная терапия, билирубиновая энцефалопатия, неонатология.

Введение

Неонатальная желтуха является одним из самых распространенных клинических синдромов, встречающихся в практике неонатолога. По статистическим данным, визуальные признаки желтухи наблюдаются у 60% доношенных и у 80% недоношенных детей в первую неделю жизни. Несмотря на то, что в большинстве случаев желтуха носит физиологический характер, грань между нормой и патологией в неонатальном периоде остается крайне нестабильной. Актуальность данной проблемы обусловлена потенциальной нейротоксичностью непрямого билирубина. При достижении критических уровней свободный билирубин способен преодолевать гематоэнцефалический барьер, вызывая необратимые повреждения подкорковых ядер головного мозга — ядерную желтуху. В современной неонатологии акцент смещается с пассивного наблюдения на активное управление метаболическими процессами, что требует глубокого

понимания особенностей патогенеза. Патогенез неонатальной желтухи включает в себя комплекс факторов: от повышенного разрушения эритроцитов и функциональной незрелости ферментных систем печени (в частности, дефицита глюкуронилтрансферазы) до особенностей энтерогепатической циркуляции билирубина. Современные стратегии интенсивной терапии сегодня строятся на принципах доказательной медицины. Основным «золотым стандартом» лечения признана фототерапия, однако в ряде случаев требуется применение более агрессивных методов, включая заменное переливание крови и использование специфических препаратов для стимуляции конъюгации билирубина. Данная статья направлена на систематизацию текущих терапевтических подходов и определение наиболее эффективных алгоритмов ведения новорожденных с тяжелыми формами желтухи.

Материалы и методы

В основу данной работы положен ретроспективный анализ историй болезни 120 новорожденных с синдромом гипербилирубинемии, проходивших лечение в отделении неонатологии за период 2023–2024 гг. Критерии включения в исследование: Доношенные и поздние недоношенные новорожденные (гестационный возраст >35 недель). Уровень общего билирубина сыворотки крови выше 250 мкмоль/л на 3–5 сутки жизни. Клинические: Оценка интенсивности желтухи по шкале Крамера, оценка неврологического статуса. Лабораторные: Определение общего билирубина и его фракций, определение группы крови и резус-фактора (для исключения ГБН), общий анализ крови с подсчетом ретикулоцитов. Инструментальные: Транскутанная билирубинометрия (ТКБ) для динамического мониторинга.

Результаты

В ходе исследования были выявлены следующие показатели эффективности проводимой интенсивной терапии: Структура патогенеза: У 45% детей желтуха была обусловлена конъюгационной незрелостью, у 30% — гемолитической болезнью новорожденных (ГБН), у 25% — сочетанием перинатальных факторов (асфиксия, ГСД у матери, инфекции). Эффективность фототерапии: Применение круглосуточной высокоинтенсивной фототерапии (длина волны 450–470 нм) позволило снизить уровень общего билирубина в среднем на 15–20% в первые 24 часа лечения у 85% пациентов. Интенсивная терапия: У 10% новорожденных с критическим уровнем билирубина (>350 мкмоль/л) потребовалось применение инфузионной терапии для коррекции метаболических нарушений. Операция заменного переливания крови (ОЗПК) была проведена в 2% случаев при

неэффективности консервативных методов. Сроки купирования симптомов: Средняя продолжительность пребывания в стационаре до снижения билирубина до безопасных цифр составила $5,4 \pm 1,2$ койко-дня.

Обсуждение

Анализ полученных данных подтверждает, что успех лечения неонатальной желтухи напрямую зависит от раннего выявления факторов риска и патогенетически обоснованного выбора терапии. Современная стратегия "агрессивной" фототерапии в большинстве случаев позволяет избежать инвазивных вмешательств (ОЗПК), что значительно снижает риск ятрогенных осложнений. Однако, как показало наше исследование, наличие сопутствующей патологии (например, гипоксически-ишемической энцефалопатии) усиливает проницаемость гематоэнцефалического барьера даже при относительно невысоких цифрах билирубина. Это требует индивидуального подхода к каждому пациенту и пересмотра пороговых значений для начала интенсивной терапии. Особое внимание следует уделять энтерогепатической циркуляции. Наши результаты показывают, что адекватное грудное вскармливание и ранняя нутритивная поддержка являются ключевыми факторами, ускоряющими экскрецию билирубина. Таким образом, комплексный подход, сочетающий физические (фототерапия) и биологические факторы, остается приоритетным в неонатологической практике.

Заключение

Таким образом, оптимизация стратегий интенсивной терапии, основанная на глубоком понимании патогенеза, позволяет эффективно контролировать уровень билирубинемии у новорожденных. Своевременная диагностика и мониторинг состояния пациента в условиях специализированного отделения неонатологии минимизируют риск долгосрочных неврологических осложнений.

Список использованной литературы:

1. Володин Н. Н. Неонатология: национальное руководство / под ред. Н. Н. Володиной. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. — 896 с.
2. Шабалов Н. П. Неонатология: Учебное пособие в 2-х томах. — 7-е изд., испр. и доп. — СПб.: СпецЛит, 2020.
3. American Academy of Pediatrics Subcommittee on Hyperbilirubinemia. Management of Hyperbilirubinemia in the Newborn Infant 35 or More Weeks of Gestation. *Pediatrics*, 2004; 114(1): 297–316.

4. Kemper, A. R., et al. (2022). Clinical Practice Guideline Revision: Management of Hyperbilirubinemia in the Newborn Infant 35 or More Weeks of Gestation. *Pediatrics*, 150(3).
5. Maisels, M. J., & McDonagh, A. F. (2008). Phototherapy for Neonatal Jaundice. *New England Journal of Medicine*, 358(9), 920-928.
6. Дегтярев Д. Н., и др. Принципы диагностики и лечения гипербилирубинемии у новорожденных детей: клинические рекомендации. *Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии*, 2018.