

их размеры были более значимы по сравнению с детьми двух других групп. Функционирование фетальных коммуникаций тесно связано с транзиторной легочной гипертензией, которая чаще выявлялась новорожденных основной группы (у 28(28%). Выявленные нарушения коррелировали с отягощенным ante- и интранатальным периодами и со степенью перенесенной ЦИ.

Выводы: Структурные и гемодинамические нарушения являются фактором риска по развитию патологии сердечно-сосудистой системы у детей, рожденных путем кесарева сечения, и отягощают течение раннего неонатального периода.

Тумаева Т.С., Рязина И.Ю.

ВЛИЯНИЕ ГИПОКСИИ-ИШЕМИИ НА ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ АКТИВНОСТЬ ГОЛОВНОГО МОЗГА У ДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ ПОСЛЕ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

Государственное Бюджетное Учреждение Здравоохранения Республики Мордовия «Мордовский республиканский клинический перинатальный центр», Саранск

Цель исследования: изучение церебральной гемодинамики и паттерна сна у детей с церебральной ишемией (ЦИ), рожденных кесаревым сечением (КС)

Материалы и методы исследования: основная группа-57 детей после КС с ЦИ, контрольная группа - 50 детей от физиологичных беременности и родов. Исключались дети с врожденными аномалиями, тяжелой соматической патологией. Комплексное обследование включало доплерографию сосудов головного мозга(ДС), электроэнцефалографию (ЭЭГ).

Результаты: Тяжесть состояния детей основной группы определялась ЦИ (ЦИ I ст-у 54%, II и III ст-у 22-24%). По данным ДС возрастные показатели в основной группе регистрировались у 16% против 96% у здоровых ($p \leq 0,05$), в первые сутки в 2 раза реже отмечался физиологичный гипертонус сосудов при функционирующем ОАП. У 50% выявлена артериальная гипотония как результат внутриутробной централизации кровообращения на фоне гипоксии. Недостаточное компенсаторное кровоснабжение ГМ при ЦИ реализовалось через низкие показатели систолической скорости ($38,7 \pm 2,36$ см/сек против $47,3 \pm 1,08$ см/сек, $p \leq 0,05$) на фоне вазодилатации (RI $0,61 \pm 0,02$ против $0,66 \pm 0,01$, $p \leq 0,05$). Прогрессирование ЦИ у 23% детей сопровождалось дальнейшим снижением тонуса сосудов (RI $0,55-0,64$) и перфузии головного мозга (V_{max} $11,9-25,6$ см/сек, V_{min} $5,7-9$ см/сек). Только у детей с ЦИ в 37% зарегистрирован спазм сосудов (RI $0,76 \pm 0,03$) с выраженным обеднением кровотока (V_{max} $12,6-18$ см/сек, V_{min} до $3-7$ см/сек). Нарушение венозного оттока выявлено у 47% детей после КС с повышением скоростных показателей ($6,8-17$ см/сек). Паттерн ЭЭГ, соответствующий возрастным критериям, был зарегистрирован у 12(21%) детей после КС против 46(92%) здоровых ($p \leq 0,05$). У детей с ЦИ I-ст (у 28(49%) против 4(8%) здоровых, $p \leq 0,05$) преобладали признаки функциональной незрелости ЦНС в виде чрезмерно прерывистого паттерна с пролонгированными периодами частичного подавления активности от 7 до 20 сек. Тяжелая ЦИ способствовала угнетению пейсмекерной активности стволовых структур ГМ у 17(30%) детей, из них у 3(18%) зарегистрирована судорожная готовность в виде генерализованной пароксизмальной, мультифокальной полиморфной эпилептиформной активности.

Выводы: осложненное течение ante- и интранатального периодов жизни реализует гипоксически-ишемическое воздействие на созревающий головной мозг через нарушение церебральной гемодинамики, способствует развитию дисфункции ЦНС у детей, рожденных кесаревым сечением, что затрудняет процесс ранней адаптации.

Улезко Е.А., Гнедько Т.В., Дубровская И.И.

ОЦЕНКА КИШЕЧНОГО КРОВОТОКА У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ С РИСКОМ РАЗВИТИЯ НЕКРОТИЧЕСКОГО ЭНТЕРОКОЛИТА

Государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя», Минск, Беларусь

Введение. Некротический энтероколит определяется как неспецифическое воспалительное заболевание, вызываемое инфекционными агентами на фоне незрелости механизмов местной защиты и/или гипоксически-ишемического повреждения слизистой кишечника, склонное к генерализации с развитием системной воспалительной реакции. В период новорожденности наблюдается в 2–16% случаях в зависимости от гестационного возраста, из них 80% составляют недоношенные детей с низкой массой тела при рождении.

Материалы и методы. Проведено комплексное обследование 37 недоношенных с массой тела при рождении $1557,43 \pm 111,25$ г, включая рентгенографическое и ультразвуковое исследование брюшной полости с доп-

плерографической оценкой кишечного кровотока и регистрацией линейных показателей скоростей в верхней брыжеечной артерии.

Результаты и обсуждение. При рентгенологическом исследовании у 62% детей отмечалась пневматизация кишечника, у 51% – динамическая кишечная непроходимость, у 35% – жидкость в брюшной полости. Ультразвуковое исследование выявило наличие асцита у 18% незрелых новорожденных и атонию кишечника – у 5%. При доплерографии верхне-брыжеечной артерии максимальная линейная скорость кровотока составила $61,94 \pm 4,03$ см/сек, минимальная скорость кровотока вдоль оси сосуда – $15,79 \pm 1,27$ см/сек, индекс резистентности – $0,74 \pm 0,01$ и пульсационный индекс – $3,12 \pm 0,55$. При индивидуальном анализе нарушение кровотока было представлено как повышением, так и снижением исследуемых показателей. При этом повышение индекса резистентности было установлено у каждого пятого (21,8%) ребенка.

Выводы. Обследование недоношенных новорожденных с риском развития некротического энтероколита необходимо проводить поэтапно с использованием комплекса клинико-лабораторных методов в сочетании с лучевой диагностикой, включая рентгенографическое и ультразвуковое исследование брюшной полости и забрюшинного пространства, а также доплерографическую оценку показателей кишечного кровотока. Доплерографические изменения верхне-брыжеечной артерии, наряду с рентгенографическими и ультразвуковыми, могут использоваться как дополнительные критерии при прогнозировании и диагностике некротического энтероколита у недоношенных новорожденных.

Флуер Ф.С.¹, Кудрявцева А. В.², Максимушкин А. Ю.¹, Морозова О. А.²
**СУПЕРАНТИГЕННАЯ АКТИВНОСТЬ КОАГУЛАЗОПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И
КОАГУЛАЗООТРИЦАТЕЛЬНЫХ ШТАММОВ СТАФИЛОКОККОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ
ПРИ АТОПИЧЕСКОМ ДЕРМАТИТЕ У ДЕТЕЙ.**

¹ НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Н. Ф. Гамалеи Минздрава России, Москва;

² Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова, Москва.

Здоровье детей зависит от нормального функционирования иммунной системы организма, поэтому очевидна необходимость изучения факторов, которые на нее влияют. Стафилококки продуцируют 23 типа энтеротоксинов и токсин токсического шока (TSST-1), которые, являясь суперантигенами, способны оказывать серьезное негативное влияние на многие иммуннокомпетентные клетки. Показано, что коагулазоположительные (КПС) и коагулазоотрицательные стафилококки (КОС) продуцируют стафилококковые энтеротоксины (СЭ) и TSST-1. Однако нет достаточных данных о продукции СЭ и TSST-1 у КОС, выделенных при atopическом дерматите (АтД) у детей.

Цель – выявление СЭ типов А и В и TSST-1 у *Staphylococcus aureus* и у других КОС, выделенных с пораженной кожи у детей с АтД.

Материалы и методы. Исследовано наличие СЭА, СЭВ и TSST-1 иммуноферментным методом у 32 штаммов стафилококков, выделенных с пораженной кожи у 30 детей. Средний возраст больных – $5,2 \pm 1,5$ лет (от 6 месяцев до 14 лет). Средняя продолжительность АтД составила $4,8 \pm 0,8$ лет. Индекс SCORAD от 0 до 30 расценивался как легкое, от 30 до 60 как среднетяжелое и больше 60 – тяжелое течение заболевания. Больные в зависимости от тяжести течения заболевания – 10 больных с легким течением, 8 – со среднетяжелым, и 12 – с тяжелым течением заболевания. Средний показатель индекса SCORAD в период обострения АтД был равен $68,7 \pm 8,8$. КОС обнаруживались у больных в 16 случаях.

Культивирование проводили на шуттель-аппарате при 210 об/мин в течение 24 ч при 37 °С в пробирках объемом 50 мл, в которые наливали по 5 мл жидкой среды (Casman E. P., 1958) в нашей модификации. Исследовано 16 штаммов *S. aureus*, 14 штаммов *S. epidermidis*, 1 штамм *S. sciuri* и 1 штамм *S. cohnii*, выделенных при АтД у детей. Среди *S. aureus* СЭА продуцировали 93,8% штаммов (n=15), СЭВ – 87,5% (n=14) и TSST-1 – 81,3% (n=13). 68,8% (n=11) штаммов *S. aureus* продуцировали токсины СЭА, СЭВ и TSST-1. Среди *S. epidermidis* СЭА продуцировали 57% штаммов (n=8), СЭВ – 35% (n=5) и TSST-1 – 50% (n=7). 28% штаммов *S. epidermidis* (n=4) продуцировали СЭА, СЭВ и TSST-1. Впервые были обнаружены СЭА и СЭВ у штамма *S. sciuri*, выделенного при АтД. Штаммы *S. aureus*, продуцирующие одновременно три токсина, чаще выделялись у детей со среднетяжелым и тяжелым течением АтД – в 57,8% случаев по сравнению с легким течением – 25%. Показана необходимость изучения энтеротоксигенных свойств как КПС, так и КОС, выделенных с пораженной кожи, так как они могут являться факторами риска прогрессирования АтД у детей.