

**Материалы V Ежегодного Конгресса
специалистов перинатальной медицины**

**«Современная перинатология:
организация, технологии
и качество»**



Москва, 27–29 сентября 2010 г.

препарата в разовой дозе 7,5 мг/кг. В случае снижения интенсивности болевого поведения менее 10 баллов в группе новорожденных с исходно выраженным болевым синдромом (11–15 баллов) переходили на плановую анальгезию ацетаминофеном per os в стандартной дозировке (15 мг/кг) и кратности введения (через 6 ч). Эффективность определяли, оценивая поведенческие реакции, и гемодинамику (АДср) через 3, 6, 12, 24, 48, 72 часа, а также уровень гликемии и кортизола и содержания эозинофилов (через 24, 48, 72 ч). Установлено, что у детей ГКИ болевое поведение значительно уменьшалось к 24 часам от момента начала анальгезии ($Z = 4,1, p < 0,001$) наряду с АДср ($Z = 7,7, p < 0,001$), гликемией ($Z = 7,4, p < 0,001$), кортизолемией ($Z = 8,0, p < 0,001$), эозинопенией ($Z = 6,3, p < 0,001$). Отсутствие болевого синдрома (0–3 балла) и возвращение к референтным значениям нейроэндокринных маркеров ноцицепции позволили прекратить анальгезию через 72 ч. Таким образом, адекватная оценка поведенческих реакций у детей после травматичных родов предопределяет своевременное начало обезболивания и способ введения анальгетика.

Причины развития сепсиса у новорожденных

Винокурова Л.Н., Мерзлова Н.Б., Бахматова О.Б.

Пермская государственная медицинская академия им. акад. Е.А.Вагнера

Проанализировано 38 случаев летальных исходов новорожденных с сепсисом. Дети родились в роддомах города Перми (21) и в родовспомогательных учреждениях края (17). Умерли в городе Перми 33 человека, из них в родильных домах – 6, в реанимационных отделениях соматических стационаров – 20, хирургического – 7. В центральных районных больницах края умерло 5 детей. Родились доношенными только 8 детей, остальные 30 родились недоношенными с гестационным возрастом 33–36 нед – 8 детей, 28–32 нед – 16, менее 28 нед – 6. Беременность протекала на фоне: угрозы прерывания (17), воспалительных заболеваний половых органов (16), хронического пиелонефрита и бессимптомной бактериурии (5), гестозов (6), ОРВИ (7). На диспансерном учете по поводу беременности не состояли 3 женщины. Роды естественным путем протекали у 25 женщин, путем кесарева сечения – у 13. Безводный период в родах от 10 до 20 часов отмечен в 6 случаях, от 39 ч до 4 сут – в 4 случаях, хориоамнионит – у 4 женщин. Половина детей родились в асфиксии. Из-за тяжести состояния детям проводились реанимационные мероприятия с интубацией трахеи и ИВЛ. Венозный доступ осуществлялся путем катетеризации пупочной вены до 4–7 дней, затем с помощью глубоких венозных линий. Все новорожденные получали комплексное лечение: респираторную поддержку, антибактериальную, инфузионную терапию, частичное парентеральное питание, иммуноглобулины для внутривенного введения, виферон, свежезамороженную плазму по показаниям. глубокона-доношенным вволился курсово

В возрасте 6 дней умерли 8 детей, 7–30 дней – 24 человека, старше 1 мес – 6 детей. Диагностирован сепсис внутриутробный у 15 детей, ранний неонатальный – у 11, поздний – у 12. При патологоанатомическом исследовании выявлены пневмонии (11), флебиты пупочных вен и омфалиты (5), лептоменингиты (6), некротические и язвенные энтероколиты, перитониты (5), некротический эзофагит (1), ДВС-синдром (11). Септический процесс выявлен на фоне внутрочерепных кровоизлияний (5), гиалиновых мембран в легких (7), ОРВИ (6).

Таким образом, в развитии сепсиса имели значение: инфекционная патология у матери, длительный безводный промежуток в родах, недоношенность, асфиксия и внутрочерепные кровоизлияния, длительная катетеризация пупочной вены, ОРВИ.

Амплитудно-интегрированная электроэнцефалография в диагностике неонатальных судорог у новорожденных различного гестационного возраста в условиях ОРИТ

Володин Н.Н., Дегтярева М.Г., Гребенникова О.В., Абалова В.В., Косинова Т.А., Обидина А.А.

Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова Росздрав, Москва; Городская больница №8 ДЗ, Москва

Неонатальные судороги (НС) – один из основных неврологических синдромов неонатального периода и маркеров тяжести церебрального повреждения. Установлено, что новорожденные с НС, резистентными к адекватной терапии, и/или ассоциированными с грубыми нарушениями фоновой электроэнцефалограммы (ЭЭГ), имеют неблагоприятный прогноз. Субклинические НС также сопряжены с риском нарушения психомоторного развития. Точная диагностика НС и своевременно начатая терапия позволит избежать осложнений.

Цель – изучить информативность амплитудно-интегрированной ЭЭГ (аЭЭГ) в диагностике НС у детей различного гестационного возраста (ГВ). Обследовано 75 новорожденных с ПП ЦНС средней ($n = 44$) и тяжелой степени ($n = 31$), ГВ от 23 до 40 нед, массой тела при рождении – от 620 до 4940 г. Круглосуточный аЭЭГ-мониторинг с помощью монитора Oupric CFM 6000 с возможностью просмотра нативной ЭЭГ. Электроды фиксировали во фронтальных отведениях. Характеристики фонового аЭЭГ-паттерна, его соответствие ГВ ребенка оценивали по шкале V.Burdjalov, 2003 и классификации L.Hellstr m-Westas, 2006. Фиксировали наличие судорожной активности. Таковая регистрировалась на аЭЭГ у 84% детей с ПП ЦНС тяжелой степени, тогда как при поражениях средней степени тяжести отмечена достоверно большая частота (41% vs 10%) встречаемости сомнительных паттернов (χ^2 Пирсона ($df = 2$) = 11,6, $p = 0,003$). У детей с клиническими НС ($n = 53$) икталный паттерн аЭЭГ регистрировали в 65% случаев, однако в 26% данные аЭЭГ были сомнительными. анализ кривой затухания амплитуды

артефакты. У детей без клинических приступов НС ($n = 22$) судорожная активность на аЭЭГ выявлялась в 54% наблюдений, однако доля сомнительных паттернов также была высока – 32%. Было установлено, что аЭЭГ-паттерн отсутствия цикличности сон-бодрствование в 78% сопровождался регистрацией судорожной активности, достоверно чаще, нежели другие варианты фоновых аномалий (χ^2 Пирсона ($df = 6$) = 14,9; $p = 0,02$).

Выводы. Использование аЭЭГ в условиях ОРИТ повышает объективность диагностики НС, особенно у новорожденных с ПП ЦНС тяжелой степени. Отсутствие цикличности сон-бодрствование сопряжено с высокой частотой ЭЭГ-позитивных НС.

Разработка метода экспресс-диагностики перинатальных инфекций на основе количественной оценки содержания ДНК цитомегаловируса и бактерий, колонизирующих организм плода и новорожденного

Володин Н.Н., Кафарская Л.И., Ефимов Б.А., Дегтярева М.В., Шкопоров А.Н., Хохлова Е.В., Шуникова М.Л., Голубцова Ю.М., Кулагина Е.В., Дегтярева Л.А.

Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова Росздрава, Москва

Цель исследования: разработка научно-методических и технических подходов для создания и дальнейшего внедрения в производство диагностической тест-системы для одновременного обнаружения в клиническом материале, полученном от новорожденных *S. agalactiae*, *E. coli*, *Klebsiella sp.* и CMV на основе метода ПЦР в режиме реального времени.

Результаты. В ходе выполнения первых двух этапов исследования были отработаны условия выявления и количественного определения перечисленных выше микроорганизмов ассоциированных с перинатальными инфекционными заболеваниями. Для создания праймеров и флуоресцентно-меченных зондов выбраны наиболее консервативные участки видоспецифичных и родоспецифичных генов, обнаруживаемых у большинства циркулирующих штаммов; разработаны праймеры для их выявления, оптимизированы по ряду параметров составы реакционных смесей и условия ПЦР с выбранными праймерами и зондами. С использованием коллекции штаммов микроорганизмов, относящихся как к искомым видам, так и к другим таксономическим группам была изучена и подтверждена специфичность разработанных праймеров и зондов. Проведено изучение достоверности количественного определения ДНК с использованием разработанной мультипраймерной тест-системы. Проведены работы по созданию систем внутреннего контроля и положительных контролей для количественного

Выводы. Проведенные исследования и реализованные технологические решения позволили создать задел для обеспечения возможности собственного производства с целью массового применения эффективного, надежного, удобного в использовании диагностического набора для молекулярной клинической диагностики инфекций у новорожденных, включающего оригинальные реагенты. Создаваемая тест-система будет способна конкурировать с наборами реактивов производимыми за рубежом. Ориентация на развитие собственной (импортозамещающей) компонентной базы призвана значительно уменьшить стоимость наборов.

Комплексная диагностика кортикальных дисплазий у детей первых месяцев жизни

Володин Н.Н., Медведев М.И., Горбунов А.В.

Российский государственный медицинский университет им. Н.И.Пирогова Росздрава, Москва; Морозовская детская городская клиническая больница, Москва

Под нашим наблюдением находилось 23 ребенка в возрасте от 3 дней до 8 месяцев с различными формами врожденных кортикальных дисплазий. Комплексная диагностика проводилась на основании методов исследования: клинических показателей и методов нейровизуализации: нейросонографию (НСГ), компьютерную томографию (КТ), магнитно-резонансную томографию (МРТ). Клинически значимыми показателями явились: эпилептические приступы различного характера у 16 пациентов (69,6%), нарушение психомоторного развития у 15 (65,2%), малый прирост размеров головы или его отсутствие (микроцефалия) у 14 (60,9%), нарушение зрения у 10 (43,5%), повышенная стигматизация у 8 (34,8%). Показанием к проведению лучевых методов во всех случаях явились эпилептические приступы и нарушение развития. После проведения исследования выявлены следующие синдромы нарушения формирования коры головного мозга: лиссэнцефалия 3, шизэнцефалия 7, полимикрогирия 3, гетеротопия серого вещества 6, фокальные дисплазии коры 4.

Неврологические нарушения для всей группы обследованных больных с различными кортикальными дисплазиями отличались клиническим полиморфизмом. Нам удалось выявить специфичность только эпилептических приступов – для фокальных корковых дисплазий было характерно наличие парциальных припадков. Каких либо иных специфических симптомов для каждого отдельного случая выявлено не было. Наиболее тяжелы нарушения психомоторного развития отмечались у детей с лиссэнцефалией, шизэнцефалией и полимикрогирией. В неонатальном периоде во всех случаях основным диагнозом были: врожденная микроцефалия, судорожный синдром. Всем детям неоднократно проводилась НСГ, которая выявляла только