

ментозно-резистентными эпилепсиями / Е.Д. Белоусова, [и др.].
// Вестник педиатрической фармакологии и нутрициологии. -
2007.- №1. - С. 60-65.

ФАКТОРЫ РИСКА ПОВРЕЖДЕНИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ, КЛИНИКА И СОСТОЯНИЕ ИММУНИТЕТА ПРИ ГИПОКСИЧЕСКИХ ЭНЦЕФАЛОПАТИЯХ НОВОРОЖДЕННОГО

Онегина О.Е. – врач, Онегин Е.В.* – к.м.н., доцент

*УЗ «Гродненская детская областная клиническая больница», Гродно,
Беларусь*

**УО «Гродненский государственный медицинский университет», кафедра
неврологии, Гродно, Беларусь*

In article results of studying pathogenesis, diagnostic and prognostic criteria, an immunity condition are resulted at hypoxemic encephalopathies of the newborn with an establishment of kliniko-immunological correlations depending on the period of a current and defeat syndromes.

Key words: hypoxemic encephalopathies of the newborn, immunity, diagnostics.

Введение. Гипоксия плода и новорожденного, а также тесно связанная с ней внутричерепная родовая травма являются ведущими причинами перинатальной смерти, а в случаях, совместимых с жизнью, нередко приводят к развитию детского церебрального паралича со слабумием, к эпилептическим припадкам и другим симптомам органического поражения центральной нервной системы. Раннее выявление неврологических симптомов и синдромов, назначение патогенетической терапии может препятствовать формированию патологических изменений и способствовать более благоприятному физическому и нервно-психическому развитию детей, а в некоторых случаях к полному восстановлению нарушенных функций [1, 2, 5].

Цель исследования: изучение патогенеза, диагностических и прогностических критериев, состояния иммунитета в неонатальном и грудном, со 2-го месяца жизни, при гипоксических энцефалопатиях новорожденного с установлением клинико-иммунологических корреляции в зависимости от периода течения и синдромов поражения, с целью назначения патогенетической терапии.

Материал и методы. С целью выявления факторов риска повреждения нервной системы, диагностических и прогностических критериев было обследовано клинически с проведением иммунохимического исследова-

дований 70 доношенных новорожденных, находившихся на лечении в детской областной клинической больнице г. Гродно с перинатальными поражениями центральной нервной системы гипоксического характера.

В группу вошли дети в возрасте от 1 до 14 месяцев, мальчиков было 43, девочек – 27. Из них 25 были дети до 1 месяца, 26 - от 1 до 4-х месяцев, и в 3-й возрастной группе от 4-х месяцев до 1 года - 19 детей.

Среди обследованных в периоде новорожденности по степени тяжести неврологических расстройств выделялись 3 клинические формы: легкая, среднетяжелая, тяжелая и соответствующие им клинические синдромы [2]. Во всех случаях выявлено отягощение акушерского анамнеза.

Среди клинических синдромов наиболее часто выявлялись двигательные нарушения по спастическому типу. Далее по убывающей регистрировались синдром задержки психомоторного, моторного развития, гидроцефальный, судорожный. Только в 38 случаях в клиническом диагнозе выставлялся 1 клинический синдром, в остальных 2 и более. Среди сопутствующих диагнозов преобладала вирусная инфекция (37). У 32 больных в общем анализе крови были найдены изменения воспалительного характера.

Для диагностики больных с перинатальными поражениями нервной системы гипоксического характера проводилось исследование с применением анамнестического, клинических и параклинических методов с проведением иммунологического исследования.

Оценка иммунного статуса проводилась после изучения в периферической крови следующих показателей: лейкоцитарной формулы [(лейкоцитов LKT), нейтрофилов (NTR), лимфоцитов (LIM), моноцитов (MON)], клеточного звена иммунитета (относительное содержание клеток, маркируемых CD3+, CD4+, CD8+, индекса CD4+/CD8+ методом фенотипирования лимфоцитов в тестах розеткообразования с частицами, покрытыми моноклональными антителами), гуморального иммунитета [иммуноглобулинов (Ig) G, A, M методом иммунопреципитации в геле по Манчини, циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК) методом преципитации с 3,5% раствором полиэтиленгликоля (ПЭГ) – тест), факторов неспецифической резистентности организма (титра комплемента по 50% гемолизу (CH50), фагоцитарной активности нейтрофилов (ФАН) по способности их связывать, поглощать и переваривать микробную тест-культуру [1, 3, 4].

Для статистической обработки результатов по рассматриваемым разделам разработана структура базы данных в Microsoft Access 2000.

Результаты. При анализе клиники поражения ЦНС у 70 доношенных новорожденных в первые дни жизни установлен ее выраженный динамизм и преобладание в них общемозговых симптомов над очаговыми. Прослеживается корреляция степени угнетения нервно-рефлекторной возбудимости с количественной оценкой по шкале Апгар в динамике первых 5-ти минут жизни. При выявлении факторов риска

поражения нервной системы прогностически неблагоприятным оказалось сочетание или воздействие их в период эмбриогенеза.

В клинике периода новорожденности преобладали дети с нарушением нервно-рефлекторной возбудимости, а в восстановительном - с двигательными нарушениями по пирамидному типу и задержкой психомоторного развития.

Проведенное иммунологическое исследование выявило отклонение иммунологической реактивности у всех больных. Угнетение В-системы иммунитета зарегистрировано у 47 больных за счет уменьшения абсолютного количества В-клеток и уровня иммуноглобулинов класса А и G, и меньше – М. У 23 больных дисбаланс иммунной системы – низкая активность гуморального иммунитета, за счет уменьшения уровня иммуноглобулинов классов G, М, А, был связан с повышением Т-клеточного звена. У 33 обследованных обнаружено относительное снижение показателей клеточного иммунитета. Ни в одном случае выявленный дисбаланс иммунной системы не соответствовал состоянию иммунодефицита, что может свидетельствовать о нарушении созревания функции иммунной системы.

Выводы. При анализе клиники поражения ЦНС у новорожденных в первые дни жизни установлены ее выраженный динамизм и преобладание в них общемозговых симптомов над очаговыми.

Прослеживается корреляция степени угнетения нервно-рефлекторной возбудимости с количественной оценкой по шкале Апгар в динамике первых 5-ти минут жизни.

При выявлении факторов риска поражения нервной системы, прогностически неблагоприятным оказалось сочетание или воздействие их в период эмбриогенеза.

Выявлены изменения гомеостатического равновесия иммунной системы у всех больных с энцефалопатиями новорожденного гипоксического характера.

Не выявлены какие-либо закономерности иммунологической дисфункции, характерные для данных поражений с различной степенью тяжести и касающиеся конкретного звена клеточного и гуморального иммунитета.

Ни в одном случае выявленный дисбаланс иммунной системы не соответствовал состоянию иммунодефицита, что может свидетельствовать о нарушении созревания функции иммунной системы.

Список литературы:

1. Неврология детского возраста: болезни нервной системы новорожденных и детей раннего возраста, эпилепсия, травматические и сосудистые поражения: учеб. пособие для ин-тов / Е.С. Бондаренко [и др.]; под общ. ред. Г.Г. Шанько, Е.С. Бондаренко.- Мн.: Выш. шк., 1990.- 495 с.
2. Шанько, Г.Г. Инструкция по клинической диагностике энцефалопатии новорожденных и родовой черепно-мозговой травмы /

- Г.Г. Шанько, Г.А. Шишко, Е.А. Улезко. - Минск, 2004. - 13с.
3. Hayashi, M. Immunohistochemical analysis of brainstem lesions in infantile spasms / M. Hayashi [et al.] // *Neuropathology*. – 2000. – Vol. 20, № 4. P. 297-303.
 4. Perrone, S. New biomarkers of fetal-neonatal hypoxic stress / S. Perrone [et al.] // *Acta Paediatr Suppl*. 2002. - Vol. 91, - № 438. P. 135-138.
 5. Scher, M. Perinatal asphyxia: timing and mechanisms of injury in neonatal encephalopathy / M. Scher // *Curr Neurol Neurosci Rep*. 2001. - Vol. 1, № 2. P. 175-184.

ОПЫТ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ГИПОКСИИ ПЛОДА И НОВОРОЖДЕННОГО РЕБЕНКА

Пальцева А.И. - к.м.н, доцент, Александрович А.С.* - к.м.н.,
Мышкин С.В. – студент 6 курса ПФ, Мышкина Т.В. – студентка 6 курса ПФ

УО «Гродненский государственный медицинский университет», кафедра педиатрии №2, Гродно, Беларусь, ihogf@mail.ru

**УЗ «Гродненский областной клинический перинатальный центр», Гродно, Беларусь*

150 newborn is surveyed in 3-5 days after a birth: 90 newborns from mothers with compensated form fetoplacental insufficiency – 1 group, 25 newborns from mothers with subcompensated form fetoplacental insufficiency – 2 groups, 35 healthy newborns - a control group It is executed standard ultrasound research and Doppler investigation of brain vessels.

Key words: newborns, brain blood flow, standard ultrasound research, Doppler investigation

Гипоксия является основным этиологическим фактором перинатальной патологии нервной системы, причиной изменений церебральной гемодинамики с последующими геморрагическими и ишемическими повреждениями мозга. Основной причиной гипоксии является фетоплацентарная недостаточность, которая может привести к нарушению церебральной гемодинамики, и в свою очередь вызвать развитие структурных изменений головного мозга у новорожденных [1].

Проблема перинатальных повреждений головного мозга является актуальной в связи с высоким удельным весом этой патологии в структуре неврологической заболеваемости у детей.

Цель исследования: изучить особенности мозговых структур желудочковой системы ЦНС и показатели церебральной гемодинамики с помощью цифровой нейросонографии и доплерографии у новорожденных, родившихся от матерей с компенсированной и субкомпенсирован-