

П Е Д И А Т Р И Я

УДК 616-053.32:616.8

О.П.Ковтун, Е.А.Степанова, О.Н.Чашина

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ТАНАКАНА В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ, СТРАДАЮЩИХ РЕТИНОПАТИЕЙ И ПЕРИНАТАЛЬНЫМ ПОВРЕЖДЕНИЕМ ЦНС

Уральская государственная медицинская академия
ГУЗ СО ДКБВЛ НПЦ «Бонум», г. Екатеринбург

В последнее десятилетие в нашей стране произошли значительные изменения в педиатрии и неонатологической службе, которые позволяют перейти на мировые критерии живорождения и способствуют увеличению числа выживших детей с экстремально низкой массой тела. Внедрение новых методов интенсивной терапии и реанимации новорожденных привело к снижению летальности детей с экстремально низкой массой тела при рождении. Однако лечение и выживание таких младенцев не является до конца решенной проблемой как с позиции их выживания, так и с позиции формирования отдаленных последствий и качества жизни [1, 2, 3, 10].

Проблема перинатальных повреждений ЦНС представляет особый интерес в связи с высоким удельным весом этой патологии в структуре неврологической заболеваемости у детей. Частота патологии нервной системы у новорожденных составляет 60-80% [1, 5, 6]. Среди причин поражений головного мозга, приводящих к развитию неврологических осложнений, инвалидности или к летальному исходу, основное место занимает цереброваскулярная патология [4, 7].

На этом фоне у недоношенных детей в 70-80% случаев развивается ретинопатия (РН), ведущая к инвалидности по зрению. Частота ретинопатии зависит от степени недоношенности и условий выживания. Она достигает 70-80% у недоношенных с экстремально низкой массой тела (менее 1300 г). Слепота на один или оба глаза у таких детей развивается в 20-25% случаев. Многочисленными исследованиями доказано, что недоношенные дети являются группой высокого риска по формированию тяжелой патологии, приводящей к инвалидизации. Требуется разработка системного подхода к лечению и дальнейшей реабилитации данной категории детей [5, 6].

Целью настоящего исследования является разработка патогенетических методов лечения детей, страдающих ППЦНС и относящихся к группе риска по развитию ретинопатии.

Материалы и методы исследования. В группу исследования вошли дети, наблюдающиеся в Областном центре ретинопатии недоношенных ГУЗ СО ДКБВЛ НПЦ «Бонум», родившиеся в 2005-2006 гг. Всего обследовано 84 ребенка, из которых 44 человека имели диагноз ретинопатия недоношенных, 40 че-

ловек вошли в группу риска по развитию ретинопатии. В основную группу мы включили 35 детей (15 с РН, 20 без РН), все они получали танакан. В контрольной группе было 49 детей (25 с РН, 24 без РН), которым назначался стандартный курс лечения, включавшей дегидратационную, сосудистую и ноотропную терапию.

Нами проведен ретроспективный анализ акушерско-гинекологического и экстрагенитального анамнеза матерей, а также течения адаптации недоношенных детей в неонатальном периоде (данные истории родов и истории развития новорожденных). Неврологический статус исследовался по общепринятым методикам. Психомоторное развитие оценивалось с помощью балльной шкалы психомоторного развития (Л.Т.Журба, Е.А.Мастюкова, 1985) в 1, 3, 6, 9 и 12-й месяцы. Функциональные методы исследования включали нейросонографию, электроэнцефалографию и офтальмоскопию.

Результаты всех исследований заносили в индивидуальную формализованную карту пациента и в дальнейшем подвергали статистической обработке на персональном компьютере с использованием стандартного пакета SPSS, версия 10,0.

Результаты исследования и их обсуждение. Анализ акушерских показателей позволил установить высокую зависимость повреждения ЦНС в перинатальном периоде от срока гестации ($r=0,68$), осложнений данной беременности ($r=0,72$) и родов ($r=0,62$).

Среди плодовых факторов, влияющих на уровень постнатального здоровья новорожденных, наибольшую значимость по коэффициенту сопряженности Пирсона имеют показатели его физического развития: масса тела ($r=0,64$), длина ($r=0,52$), пропорциональность развития ($r=0,44$), соответствие этих параметров гестационному возрасту ($r=0,76$). Подавляющее большинство детей из группы с ретинопатией (38 детей) имели срок гестации менее 32 недель ($p<0,001$, $r=0,74$). В группе сравнения 16 детей (40%) родились в сроке более 32 недель гестации ($p<0,001$, $r=0,42$), 24 ребенка (60%) родились до 32 недели ($p<0,001$, $r=0,59$). В основной группе распределение по степени тяжести ретинопатии составило: I степень – 5 детей (24%), II степень – 8 детей (36%), III-V степень – 2 ребенка (22%).

В процессе исследования проведена динамическая оценка неврологического здоровья детей. В 84,5% случаев выявлено тяжелое перинатальное поражение нервной системы. Оценка состояния тяжести больных проводилась во время осмотра по динамике клинических признаков и по результатам ультразвукового сканирования (НСГ). В клинической картине преобладали задержка статико-моторного (ЗСМР) и психо-предречевое развития (ЗППР). Среди детей с ретинопатией ЗСМР выявлена в 90,8% случаев, ЗППР – в 87,9% случаев, в контрольной группе – 70,5 и 77,3% случаев соответственно ($p<0,05$).

При ультразвуковом сканировании головного мозга выявлялись признаки отека тканей головного

мозга, выражавшегося в равномерном повышении общей эхогенности, уменьшении просвета желудочков, нечеткости структур подкорковых ядер, сглаживании рельефа извилин. У детей с наличием признаков церебральной ишемии тяжелой степени регистрировали перивентрикулярную гиперэхогенность с наличием экстенсивных кистозных изменений, дилатацию боковых желудочков мозга и субарахноидального пространства; у новорожденных с ишемическим поражением мозга средней тяжести – стойкую гиперэхогенность перивентрикулярных зон в области передних и задних рогов боковых желудочков (табл. 1).

Таблица 1

Данные нейросонографии

Показатели	Дети с РН		Дети без РН	
	абс.	%	абс.	%
ПВИ	44	100	40	100
ПВК	27	61,4*	17	42,5
ПВЛ	15	34,1*	5	12,5
НГ-ВГ	23	52,3*	14	35,0
СЭК	14	31,8	13	32,5
МФФН	24	54,5	16	40,0

Примечания: ПВИ – перивентрикулярная ишемия, ПВК – перивентрикулярное кровоизлияние, ПВЛ – перивентрикулярные лейкомаляции, НГ-ВГ – наружная и внутренняя гидроцефалия, СЭК – субэпидуральное кровоизлияние, МФФН – морфофункциональная незрелость.

*различия достоверны при $p < 0,05$.

Преобладание в патогенезе церебральной сосудистой недостаточности гипоксически-ишемического звена требует применения препаратов широкого спектра действия, одним из которых является препарат французской фирмы «Бофур Ипсен» танакан. Механизм действия препарата основан на улучшении кровоснабжения ишемизированных участков мозговой ткани, влиянии на артерии, капилляры и вены, а также на антиагрегационных и антикоагулянтных свойствах. Танакан является мощным антиоксидантом [7, 8, 9].

Сравнивая динамику нейросонографических показателей, мы получили достоверно значимые результаты в группе детей, получавших танакан. Формирование перивентрикулярных лейкомаляций в основной группе выявлено у 3 детей (8,6%), в контрольной группе – у 10 (20,4%; $p < 0,05$). Исход в псевдокисты в основной группе произошел у 8 детей (22,6%), в контрольной группе – у 21 ребенка (42,6%; $p < 0,05$), при этом уменьшение размеров псевдокист в основной группе шло быстрее. Наружно-внутренняя гидроцефалия в основной группе сохранялась у 11 детей (31,4%), в контрольной группе – у 21 человека (42,9%; $p < 0,05$).

При оценке нервно-психического развития недоношенных детей в 1 год в группе, получавшей танакан, выявлено 47% с ЗСМР и 51,6% с ЗППР на 1-2 эпикризных срока, 25 и 28,9% соответственно на 3-4 эпикризных срока, 28% детей не имели отставания в моторном развитии, у 19,5% детей речь развивалась нормально. В контрольной группе ЗСМР на 1-2 эпикризных срока диагностирована у 43% детей, на 3-4

эпикризных срока – у 49%, 8% детей не отставали в моторном развитии. Отставание в психо-речевом развитии в контрольной группе выявлено у 100% детей: на 1-2 эпикризных срока – 38%, на 3-4 эпикризных срока – 62%. Дети с ретинопатией недоношенных в основной и контрольной группе имели более выраженную задержку моторного и речевого развития (преимущественно на 3-4 эпикризных срока).

Заключение. Таким образом, проведенные исследования подтвердили, что наиболее значимыми факторами риска рождения недоношенного ребенка и развития у него ретинопатии являются низкая масса при рождении и малые сроки гестации, а также наличие экстрагенитальной патологии у матерей и внутриутробное инфицирование. Особенности нейропсихического развития детей с ретинопатией недоношенных являются отставание в статико-моторном (90,8%) и психо-речевом развитии (87,9%). Результаты наших исследований свидетельствуют об эффективности препарата Танакан при тяжелой перинатальной энцефалопатии у недоношенных детей. Повышая уровень мозгового кровотока и снижая внутричерепное давление, танакан оказывает положительное воздействие на двигательные функции и психоэмоциональную сферу.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бадалян Л.О., Журба Л.Т., Всеволодская Н.М. Руководство по неврологии раннего детского возраста. – Киев, 1980.
2. Барашнев Ю.И. Неонатальная неврология: действительность, иллюзии и надежды // Акушерство и гинекология. - 1993. - № 1. - С.14-18.
3. Барашнев Ю.И., Бубнова Н.И., Сорокина З.Х. и др. Перинатальная патология головного мозга: предел безопасности, ближайший и отдаленный прогноз // Российский вестник перинатологии и педиатрии. - 1998. - № 4. - С.6-12.
4. Мачинская Е.А. Ультразвуковая диагностика поражений головного мозга у новорожденных: Автореф. дисс.... к.м.н. – М., 1988. – 18с.
5. Сахарова Е.С., Кешишян Е.С. Психомоторное развитие глубоко недоношенных детей с тяжелой ретинопатией // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2003. - № 5. – С.10-13.
6. Сергиенко Е.А., Катаргина Л.А. Развитие психических функций у детей с ретинопатией недоношенных в течение первого года жизни // Материалы симпозиума «Профилактика и лечение ретинопатии недоношенных». – М., 2000. – С.116-119.
7. Шпрах В.В., Саятина С.Б., Ремезова Т.В., Пак Ки О, Арбатская О.Ю. Танакан в лечении перинатальных повреждений центральной нервной системы // Журнал неврологии и психиатрии. – 2000. - № 3. – С.33-35.
8. Bruel A. Effects of Ginko biloba extract on glucose transport and glycogen synthesis of cultured smooth muscle cells from pig aorta // Pharmacol Res. - 1989. - № 21. – P.421-429.

9. Gardes-Albert M. Egb 761 scavenger effect against OH and O2-free radicals. A radiolysis study // Free Rad. Biol. Med. - 1990. - V.9, N1. - P.190.
10. Holmstrom G., Broberger U., Thomassen P. Neonatal risk factors for retinopathy of prematurity – a population-based study // Acta Ophthalmol Scand. - 1998. - V.76, N2. - P.204-207.

С.В.Колоникина, О.П.Ковтун

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ЦЕРЕБРООРГАНИЧЕСКОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ ЗРЕНИЯ

ГУЗ СО ДКБВЛ НПЦ «Бонум», г. Екатеринбург
Уральская государственная медицинская академия

По данным Всероссийской диспансеризации, на территории Свердловской области с 2002 г. «болезни глаз» у детей до 14 лет находятся на третьем месте, а у подростков – на втором. Миопия – одно из самых распространенных заболеваний органа зрения у детей, в структуре заболеваний глаз она составляет 35%. Распространенность миопии у детей до 14 лет в 2002 г. составила 71,5 на 1000 детского населения, а у подростков еще выше – 121 на 1000 подростков. По сравнению с предыдущими годами рост патологии составил 1,5 раза. В настоящее время не может не вызывать беспокойства чрезвычайно высокая распространенность среди детей последствий перенесенного перинатального поражения нервной системы в виде цереброорганической недостаточности. Исходы перинатального поражения нервной системы лишь в 20-30% случаев заканчиваются выздоровлением [7]. Частота встречаемости цереброорганической недостаточности (РЦОН) колеблется от 2 до 20% в популяции, по некоторым данным, она доходит до 47%. Такой разброс обусловлен, прежде всего, отсутствием единых методологических подходов к формулировке диагноза [4,5].

Церебрастенические состояния резидуально-органического генеза, так же как и астенические состояния иного происхождения (соматогенного, психогенного), проявляются синдромом раздражительной слабости, включающей, с одной стороны, повышенную утомляемость, истощаемость психических процессов, а с другой – чрезмерную раздражительность, готовность к аффективным вспышкам. Характерными проявлениями церебрастенических состояний являются головные боли, усиливающиеся во второй половине дня, вестибулярные расстройства (тошнота, головокружения, особенно в транспорте). Значительно выражены аффективные нарушения: брутальность, взрывчатость, склонность к тоскливо-подавленному настроению. Часто отмечается гиперестезия к звукам и яркому свету. Нередко встречаются нарушения высших корковых функций в виде элементов агнозии (трудности различия фигуры и фона), апраксии, нарушений пространственной ориентировки и фонематического слуха. В ряде случаев они становятся источником затруднений при обучении в школе.

В структуру резидуально-органических церебрастенических состояний в большинстве случаев входят расстройства вегетативной регуляции, нередко с очерченными дизэнцефальными синдромами. Как правило, обнаруживается рассеянная неврологическая микросимптоматика, недостаточность тонкой моторики, асимметрия объема содружественных движений. Несмотря на общую тенденцию к регрессионному течению, у детей возможны периоды нарастания симптоматики, которые обычно наблюдаются в период второго возрастного криза или в пубертатном возрасте [1,3,6].

Изолированно РЦОН встречается очень редко, однако особенности клинической картины, результатов инструментальных исследований при сопутствующей миопии у таких пациентов изучены недостаточно. До настоящего времени остаются дискуссионными вопросы зависимости степени тяжести неврологического процесса от миопии. В связи с этим целью нашего исследования стало проведение анализа особенностей цереброорганической недостаточности у детей с миопией.

Материалы и методы исследования. Под наблюдением находилось 70 детей в возрасте от 7 до 16 лет с резидуальной церебральной патологией, предъявляющих жалобы на головные боли. Были выделены две группы: группа А – дети с РЦОН, головными болями и миопией (n=36), группа В – дети с РЦОН, головными болями без миопии (n=34). Всем больным было проведено клинико-anamnestическое, инструментально-диагностическое – рентгенологическое, офтальмологическое обследование, а также электроэнцефалография (ЭЭГ), кардиоинтервалография (КИГ), транскраниальная ультразвуковая доплерография (ТКУЗДГ).

Результаты исследования и их обсуждение. Анализ представленных данных показал, что сочетание неблагоприятных факторов, отягощающих течение перинатального периода, отмечалось у 81% женщин, при этом первое место по частоте распространения заняли патологическое течение беременности и соматические заболевания матери. Патологическое течение беременности одинаково часто представлено в исследуемых группах, но в структуре данных нарушений у детей с цереброорганической недостаточностью и миопией достоверно чаще встречаются такие неблагоприятные факторы, как гестоз, анемия, внутриутробная гипоксия, частые острые респираторные заболевания (p<0,05). Патологическое течение родов в виде изменения скорости родового акта, преждевременного отхождения околоплодных вод или длительного безводного периода, слабости родовой деятельности с применением мероприятий по родовозбуждению отмечалось у 34% матерей, одинаково часто представленных в обеих группах. Отягощенный акушерский анамнез выявлен у 37% матерей в группе детей с РЦОН и миопией в виде большего количества медицинских аборт, что достоверно выше, чем в группе сравнения (p<0,05). Соматические заболевания у матери диагностировались у 73% в группе А и в 43% в группе В (p<0,05) (рисунок 1).

При осмотре дети предъявляли жалобы на частую головную боль, которая носила хронический ха-