

УДК 159.922 (575.2) (04)

**СТАНДАРТИЗИРОВАННАЯ ПРОЦЕДУРА НАБЛЮДЕНИЯ
КАК СПОСОБ ОЦЕНКИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ
НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА
С ПЕРИНАТАЛЬНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ (ППНС)**

О.Д. Коптева

Рассматриваются вопросы комплексной неинвазивной диагностики функционального состояния нервной системы детей раннего возраста. Предлагается стандартизированная процедура наблюдения, позволяющая выявить инициальные признаки нарушений деятельности ЦНС.

Ключевые слова: диагностические методы; стандартизированное наблюдение; модально-специфические и модально-неспецифические факторы.

В практике работы специалистов неонатологов, неврологов, клинических психологов одной из актуальнейших задач является поиск приемов и способов объективной комплексной оценки функционального состояния нервной системы детей первого года жизни и прогнозирования на их основе дальнейшей динамики и направленности развития. Особенно важно решение данных задач при работе с детьми, имеющими перинатальные поражения нервной системы. Широко известно, что даже при отсутствии выраженных патологических клинических признаков психическое развитие этой категории детей характеризуется рядом специфических особенностей – от нарушений сенсорных систем до системных отклонений в развитии (ЗПР, умственная отсталость, психопатологические синдромы раннего возраста, специфические нейропсихологические синдромы). Как показывает опыт, традиционные клинические и параклинические методы не позволяют в полной мере оценить функциональный резерв нервной системы и характер нарушений деятельности ЦНС как совокупности нейронных ансамблей. Они не могут дать информацию, насколько эффективно нервная система ребенка в целом скомпенсировала имеющиеся повреждения и какие из функциональных объединений продолжают проявлять специфические девиации. Обследование и интерпретацию результатов затрудняют также высокая зависимость реакций ребенка первого года жизни от внешних воздействий и физиологических состояний, тенденция

к генерализации реакций. В качестве основного инструмента исследования большинство западных ученых предлагают батареи тестов, наполнение которых происходит либо путем тестирования самих младенцев, либо при опросе родителей ребенка.

Наиболее известные среди них Gesell Developmental Schedules (Gesell, Amatruda, 1947); Cattell Infant Intelligence Scale (Cattell, 1940); Bayley Scale of Infant Development (Bayley, 1969); Griffiths Scale (Griffiths, 1954). Общей чертой данных тестов является направленность на выявление уровня общего развития и определение хронологического возраста или коэффициента развития. Применение зарубежных исследовательских методик в изучении детей раннего возраста, проживающих на территории России и большинства стран СНГ, является остро дискуссионным вопросом. Основные трудности переноса состоят в критериях соответствия нормативным показателям в связи с их значительными расхождениями в отечественных и зарубежных тестах. Так, Ю.А. Разенкова утверждает, что в зарубежных тестах нормативы значительно ниже, чем в отечественных, что таит в себе опасность выпадения части детей из возможной группы риска и снижает эффективность коррекции [1].

Отечественные диагностические методики (Л.Т. Журба, Е.Н. Мастюкова, Г.В. Пантюхина, К.Л. Печора, Э.Л. Фрухт и др.) ориентированы на выявление патологических феноменов,

Таблица 1

Модально-неспецифические показатели (факторы)

Эргические показатели

Двигательная сфера	Высокая двигательная активность. Длительная активность без выраженных признаков утомления	3210123	Низкая двигательная активность. Быстрая утомляемость
Когнитивная сфера	Высокая поисковая (познавательная) активность. Активизация деятельности при усложнении задачи	3210123	Низкая поисковая (познавательная) активность, отказ от выполнения задачи или отрицательная реакция при ее усложнении
Коммуникативная сфера	Высокая коммуникативная активность при общении	3210123	Утомляемость при общении, перенапряжение при общении с незнакомыми людьми
Сенсорная сфера	Активный “захват” и удержание сенсорного раздражителя. Способность к реагированию на серию сенсорных сигналов в различной модальности	3210123	Пассивная реакция на сенсорные раздражители, быстрая утомляемость при сенсорной стимуляции, быстрое угасание реакции при повторной стимуляции или серийном предъявлении стимулов различной модальности
Эмоциональная сфера	Активное реагирование на эмоциональные сигналы, стимулирование окружающих на эмоциональное общение	3210123	Эмоциональная отстраненность, избегание эмоционально насыщенных ситуаций, негативная реакция на эмоциональные раздражители

оценку отдельных сфер развития по отношению к среднестатистической норме, что позволяет выявлять первичные признаки дизонтогенеза и степень отклонения от нормативных показателей [2–4]. Однако при всех положительных моментах использования данного подхода, он не позволяет прогнозировать динамику развития и выявлять “слабые” звенья церебральных функциональных систем. Совокупность вышеуказанных факторов ограничивает возможности ранней диагностики и коррекции, что в дальнейшем обуславливает закрепление патологических феноменов и формирование вторичных, системных отклонений в развитии.

Практический опыт, полученный в результате комплексного обследования более 150 детей с ППНС различной этиологии, позволяет нам предложить стандартизованную процедуру наблюдения за детьми первого года жизни, направленную на оценку актуального состояния и динамики формирования базовых компонентов психической деятельности. Данная процедура разработана нами на основе концептуальных положений А.Р. Лурия и практических разработок Н.П. Бехтеревой, касающихся факторной оценки

деятельности ЦНС. В основу анализа положена комплексная оценка модально-специфических и модально-неспецифических факторов психической деятельности. В качестве модально-специфических оцениваются зрение, слух, двигательные функции, кожно-кинестетический фактор. В качестве модально-неспецифических – эргический, вариативно-динамический, скоростной факторы. Исследователь определяет, отмечается ли указанный в диагностической таблице устойчивый паттерн поведения в диагностической ситуации. В качестве диагностической ситуации рекомендуется использовать наблюдение за свободной деятельностью ребенка в сенсорно обогащенной среде. Наблюдение не должно проводиться при нарушении в состоянии здоровья ребенка, если ребенок голоден, утомлен. В течение наблюдения, которое длится 15–20 минут, ребенок находится на ровной поверхности, в свободной одежде. Мать, находясь в непосредственной близости предъявляет ребенку последовательно звуковой, зрительный стимулы, создает ситуацию общения, обращаясь к ребенку вербально в непосредственной близости от его зрительного поля. Наблюдение можно про-

Модально-неспецифические показатели (факторы)

Вариативно-динамические показатели

Легкая смена способов общения	3210123	Стереотипность способов общения
Разнообразие способов овладения пространством и выполнения двигательных программ. Разнообразие движений	3210123	Ограниченность способов овладения пространством и выполнения двигательных программ. Однообразие, стереотипность движений
Вариативность способов решения познавательных задач	3210123	Стереотипность способов решения познавательных задач
Вариативность способов проявления эмоциональных состояний в общении	3210123	Ограниченность спектра эмоциональных реакций
Быстрая переключаемость при предъявлении сенсорных сигналов различной модальности, короткий латентный период при предъявлении раздражителя	3210123	Трудности переключаемости, длительное латентное время, угасание реакции уже при повторном предъявлении

Таблица 3

Модально-неспецифические показатели (факторы)

Скоростные показатели

Быстрое обнаружение изменения в познавательных ситуациях	3210123	Отсутствие реакции на изменения в познавательных ситуациях
Быстрое возникновение ориентировочно-исследовательских реакций в ответ на сенсорный раздражитель	3210123	Медленное возникновение ориентировочно-исследовательских реакций
Быстрота реагирования на действия партнера по общению	3210123	Замедленность реакций на действия партнера по общению
Быстрый темп движений	3210123	Медленный темп движений
Быстрое считывание изменений эмоциональных реакций, адекватное реагирование на изменение	3210123	Замедленность считывания изменений эмоциональных реакций

водить начиная с 28-го дня жизни. Процедура проводится трехкратно, с интервалом в 1–2 дня, желательно в первую половину суток. Результат фиксируется в специальном протоколе. Диагностическая таблица предусматривает как положительный, так и отрицательный результаты, и, соответственно, положительную и отрицательную шкалы. При наличии положительной реакции в трех пробах из трех в таблицу заносится три балла по положительной шкале; в двух из трех – два балла; в одной из трех – один балл; при отсутствии реакции – 0 баллов. При оценке результата три балла определяются как верхняя граница нормы; два балла – нижняя граница нормы; один балл – низкий уровень развития (сформированности) фактора; 0 – грубая задержка или несформированность фактора. При наличии отрицательного результата можно судить о

выраженности задержки в формировании исследуемого фактора. Так, например, если ребенок трехкратно продемонстрировал низкую двигательную активность, быструю утомляемость, то он получает три балла по отрицательной шкале эргических показателей в разделе двигательная активность. Диагностические таблицы содержат следующие параметры оценки (табл. 1–4).

Анализ полученных при наблюдении результатов позволяет сделать заключение о функциональном состоянии специфических и неспецифических функциональных систем. Наиболее ценной является информация о модально-неспецифических факторах. Если недостаточность определенного фактора выявляется в трех и более сферах деятельности, можно сделать вывод о значительной степени слабости, задержке или несформированности данного фак-

Таблица 4

Модально-специфические факторы

Слух		
Четкая реакция слухового сосредоточения, локализация источника звука. Предпочтение речевых звуков (преимущественно голоса матери)	3210123	Генерализованная недифференцированная реакция на звук. Отсутствие предпочтений
Зрение		
Реакция зрительного сосредоточения на предмете. Реакция слежения, узнавание предметов, лиц	3210123	Отсутствие реакции сосредоточения, слежения, узнавания
Кожно-кинестетический фактор		
Активный захват, манипулирование, ощупывание, облизывание предметов. Выраженное кожное сосредоточение	3210123	Пассивная и /или недифференцированная реакция на предметы. Отсутствие кожного сосредоточения
Движение		
Симметричные активные движения, достаточной силы и диапазона. Способность к произвольной регуляции простейших двигательных актов	3210123	Дистония, асимметрия мышечного тонуса, низкая сила и диапазон движений. Отсутствие способности к произвольной регуляции движений

тора. Если выявляется недостаточность какого либо неспецифического фактора лишь в одном виде деятельности и недостаточность одностороннего модально-специфического фактора, можно сделать вывод о церебральной дефицитности данной сенсорной системы.

Оценка модально-неспецифических факторов дает важную информацию о состоянии базовых компонентов психической деятельности. Так недостаточность эргического фактора, как правило, свидетельствует о незрелости или низкой функциональной активности дизэнцефальных структур.

Недостаточность вариантивно-динамического фактора говорит о недостаточной пластичности нервной системы и нарушениях установления межнейронных контактов и их функционального обеспечения. Нарушения скоростного фактора, как правило, свидетельствуют о разбалансированности процессов возбуждения и торможения, нарушении скорости реакции на раздражители.

Совокупный анализ результатов клинических, параклинических методов исследования и стандартизированного наблюдения позволяет прогнозировать возможный вариант дизонтогенетического развития и планировать систему комплексной профилактики дизонтогенеза.

Литература

1. Разенкова Ю.А. Логопедическое обследование ребенка первого года жизни // Альманах ИКП РАО. 2001. № 3.
2. Журба Л.Т., Мастюкова Е.М. Нарушение психомоторного развития детей первого года жизни. М.: Медицина, 1981. 272 с.
3. Пантюхина Г.В., Печора К.Л., Фрухт Э.Л. Методы диагностики нервно-психического развития детей раннего возраста. М., 1996.
4. Ранняя диагностика и коррекция / Под. ред. Удо Б. Брака. Т. 1. Нарушения развития. М.: Изд. центр "Академия", 2007. 320 с.