НОВОРОЖДЕННЫЙ РЕБЕНОК. ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Автор: словарь
08.01.2009 01:40 -

Новорожденный ребенок. Психофизиологическая характеристика — характеристика начального этапа развития мозговых функций, обеспечивающих контакты ребенка с внешним миром.

Внешнесредовые факторы начинают играть ведущую роль в психическом развитии ребенка уже с периода новорожденности, обеспечивая возможность взаимодействия ребенка с внешним миром и удовлетворяя потребность в ощущениях, с которой новорожденный появляется на свет.

Внешнесредовые воздействия подразделяются на два больших класса — специфические воздействия на органы чувств (зрительной, слуховой, тактильной и других модальностей) и надмодальные воздействия со стороны окружающих людей и, прежде всего, матери.

От формирования связи и взаимоотношений с матерью существенно зависит характер развития ребенка. Физиологическая связь с матерью во время внутриутробного периода не должна полностью прерваться с его появлением на свет — это обеспечивается процессом грудного вскармливания, которое, по мнению специалистов, должно начаться как можно раньше.

Морфологические данные показывают, что к моменту рождения зрительная проекционная кора имеет наибольшую по сравнению с другими корковыми зонами ширину.

Созревший к моменту рождения морфологический субстрат обеспечивает поступление зрительной информации в кору больших полушарий.

Об этом свидетельствует наличие биоэлектрической реакции на вспышку света — вызванного потенциала (ВП), конфигурация которого свидетельствует о том, что информация поступает, так же как во взрослом мозге, в IV слой коры, наиболее развитый в сенсорных зонах, и адресуется через созревшие к этому времени переключательные вставочные нейроны пирамидам нижних слоев зрительной коры. Ответ регистрируется строго локально в зрительной проекционной области — в поле 17, что подчеркивает модальную специфичность основного комплекса ВП новорожденного. Характерной особенностью коркового ответа на зрительный стимул является его длительная латентность (150—160 мс по сравнению с 40—50 мс в зрелом мозге), что отражает замедленность прихода информации в кору по еще не миелинизированным зрительным путям и определяет низкие оперативные возможности

реагирующей системы.

Важной для развития восприятия является рано сформированная чувствительность зрительной системы новорожденного к движущимся объектам. Глазные движения входят в число высокоэффективных возбудителей внимания, они представлены как скачкообразными саккадическими, так и прослеживающими движения глаз, которые являются более совершенной формой глазодвигательной активности. Реакция на движение запускается наиболее рано созревающими рецепторами сетчатки, находящимися на ее периферии, и совершенствуется до 6-месячного возраста. С первых дней жизни отмечаются только горизонтальные следящие движения, у новорожденного они носят преимущественно хаотичный характер, и только к 1 мес. возникают содружественные движения, свидетельствующие о бинокулярной фиксации объекта.

В период новорожденности глазные движения регулируются на подкорковом уровне без участия коры больших полушарий. Вместе с тем уже на ранних этапах онтогенеза глазные движения, как компонент внимания, обеспечивают обнаружение объекта и удержание его в поле зрения, продлевая таким образом контакт ребенка с предметом.

В период новорожденности отсутствует свойственное более старшему возрасту состояние относительного покоя как оптимального фона для восприятия информации. Кратковременно присутствуют чередующиеся с состоянием сна периоды активного бодрствования, связанные с принятием пищи, манипуляциями взрослого (туалет, переодевание) или дискомфортом.

В ЭЭГ соответственно отсутствует характерная для состояния покоя ритмическая синхронизированная активность. На ЭЭГ новорожденного в основном регистрируются группы медленноволновых колебаний подкоркового генеза. Кратковременным периодам пробуждения соответствует низкоамплитудная полиморфная электрическая активность ("плоская" ЭЭГ).

На основе включения зрительного канала начинают строиться коммуникативные отношения ребенка со взрослым. С первых часов и дней жизни устанавливается контакт "глаза в глаза".

Лицо матери оказывается высоко значимым, выражено предпочитаемым и рано распознаваемым раздражителем по сравнению с неживыми предметами. Отсутствие реакций ребенка на лицо матери — неблагоприятный фактор и требует консультации детского невролога.

Раннее узнавание матери базируется на многих биологических и физиологических

факторах. Прежде всего здесь действует, помимо зрительной, целый комплекс разномодальной информации — звуковой (голос), тактильной (телесный контакт, руки матери), обонятельной (запах).

Кроме того, в лице сочетаются признаки, известные как эффективные возбудители внимания, такие как сложность конфигурации, упорядоченность черт, движение (обычно мать склоняется к ребенку или поднимает его к себе). Значимость движения подтверждается тем, что новорожденные, даже при низкой остроте зрения, преимущественно следят за тем движущимся изображением, которое больше всего напоминает рисунок лица. Изображения, включающие измененное положение черт лица, контуры без деталей, не вызывают такой реакции.

На коммуникацию направлен и вокализационный компонент поведения новорожденного. Первая экспрессивная звуковая реакция — крик — информирует мать о состоянии ребенка и содержит призыв к удовлетворению базовых потребностей.

В период новорожденности закладывается основа процессов, определяющих развитие познавательной и коммуникативной деятельности ребенка.