

# КЛИНИКО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ВЕРТЕБРОМИЕЛОГЕННЫХ РАССТРОЙСТВАХ У ДЕТЕЙ

Л.А. Плеханов

ГОУ ДПО УГМАДО Росздрава, ДБ №6, г. Челябинск

Разработан инструментальный способ достоверной оценки степени тяжести перинатальной патологии центральной нервной системы при вертебромиеλογенных расстройствах у детей.

Вопросы классификации и объективной оценки степени тяжести родовых повреждений нервной системы рассматривались многими авторами. В большинстве своем они были посвящены церебральным нарушениям, так называемым энцефалопатиям.

К сожалению в доступной литературе мы не нашли классификации по степени тяжести перинатальной патологии центральной нервной системы с вертебромиелогенными расстройствами (ППЦНСсВМР). Необходимость такой классификации для практических врачей неврологов не вызывает сомнения, так как в связи с полиморфизмом клинических проявлений, частое молосимптомное или бессимптомное течение ППЦНСсВМР возникают трудности в диагностике и объективизации клинических данных при этой патологии [2, 3].

Оценка степени тяжести процесса у больного с ППЦНСсВМР является важной для определения объема терапии, а также динамического наблюдения за больным ребенком в процессе его лечения [1, 4, 6].

**Цель исследования.** Разработать способ инструментальной (компьютерной тепловизионной) диагностики степени тяжести перинатальной патологии центральной нервной системы при вертебромиелогенных расстройствах у детей (патент на изобретение № 2199275).

**Материалы и методы исследования.** Исследована группа детей (125 больных) с перинатальной патологией центральной нервной системы с вертебромиелогенными расстройствами в возрасте от 2 недель жизни до 12 месяцев жизни (средний возраст  $6 \pm 2,6$  месяцев). У всех больных диагноз был подтвержден клинико-инструментально. При этом клиническая оценка степени тяжести проводилась по балльной системе (методика Плеханова Л.А., патент на изобретение № 2195156). Учитывалась степень выраженности патологического неврологического признака по 9 показателям от 0 до 3-х баллов, затем выводился суммарный патологический балл, соответствующий легкой, средней или тяжелой степени ППЦНСсВМР. Особое внимание обращалось на степень выраженности симптомов вертебрального синдрома и спинальных рефлексов. Всем пациентам проводилась рентгенография

шейного отдела позвоночника, доплерометрия позвоночных артерий, нейросонография, компьютерное тепловидение на тепловизоре «Радуга». Группу сравнения составили 20 детей с перинатальной патологией центральной нервной системы без вертебромиелогенных расстройств (средний возраст  $5 \pm 2,3$  месяца).

**Обсуждение.** При проведении нами сравнительной характеристики выраженности неврологического патологического балла у больных с ППЦНСсВМР и группы сравнения, которую составили дети с перинатальной энцефалопатией, была определена достоверная ( $p < 0,05$ ) разница клинических показателей на 3–5 баллов. Причем больные с церебральной патологией имели более низкий суммарный патологический балл. Аналогичная оценка тяжести состояния у больных с перинатальной энцефалопатией проводилась нами, в виду присутствия у них в 55 % случаев отдельных симптомов вертебрального синдрома.

При ППЦНСсВМР происходит поражение вегетативных отделов нервной системы, что влияет на обменные и микроциркуляторные процессы в конкретных метамерах, усугубляя патологическое проявление не только двигательных, но и чувствительных нарушений, влияя на компенсаторно-восстановительные процессы в сегментарном аппарате [5]. Эти изменения фиксировались с помощью компьютерного тепловидения по разработанной нами методике.

Как оказалось с помощью компьютерного тепловидения возможно не только достоверно ( $p < 0,05$ ) безопасно и быстро диагностировать нарушения в конкретных метамерах, связанные со спинальной родовой патологией, но и достоверно ( $p < 0,05$ ) определять степень тяжести ППЦНСсВМР, так как была обнаружена зависимость между уровнем суммарного патологического балла, клинически характеризующего тяжелую и среднюю степень заболевания и величиной температурного градиента в области глазниц и конечностей ребенка.

Тяжелая степень ППЦНСсВМР характеризовалась температурным градиентом в области глазниц и верхних конечностей от  $0,65^\circ\text{C}$  и выше, в области нижних конечностей – от  $0,7^\circ\text{C}$  и выше.

Средняя степень тяжести ППЦНСсВМР ха-

рактировалась температурным градиентом в области глазниц и верхних конечностей от 0,5 до 0,65 °С, в области нижних конечностей – от 0,55 до 0,7 °С.

Границы температурного градиента у больных легкой степени ППЦНСсВМР достоверно не были определены, но характерным признаком для прекращения лечения определенным нами, явилось снижение температурного градиента в области лица и конечностей до 0,4 °С (Патент на изобретение от 2000 г.), то есть состояние ребенка соответствовало варианту нормы, так как суммарный патологический балл был минимален.

Таким образом, диагностика степени тяжести ППЦНСсВМР по выраженности суммарного патологического неврологического балла и инструментальная диагностика с использованием компьютерного тепловидения позволила нам выделить три степени тяжести заболевания, объективно оценивать ход восстановительных процессов и дифференцированно применять реабилитационную терапию.

#### Литература

1. Аранская Д.М. Родовые шейно-черепные травмы новорожденных/ Д.М. Аранская, Г.Ф. Холкина// Тезисы докладов 2-й Республиканской конференции по детской невропатологии. – Казань, 1979. – С. 15.
2. Барашнев Ю.И. Перинатальная неврология/ Ю.И. Барашнев. – М.: Триада-Х, 2001. – 640 с.
3. Вельтицев Ю.Е. Принципы диагностики перинатальных поражений ЦНС при проведении массовой диспансеризации новорожденных: метод. рекомендации/ Ю.Е. Вельтицев. – М., 1991. – 48 с.
4. Виленский Б.С. Неотложные состояния в невропатологии/ Б.С. Виленский. – Л.: Медицина, 1986. – 304 с.
5. Гойденко В.С. Информативность термографии кожных покровов верхних конечностей у больных с родовыми травматическими повреждениями плечевого сплетения/ В.С. Гойденко, В.И. Александров, В.П. Галанов, В.С. Орехова// Всесоюзный съезд невропатологов, психиатров и наркологов: Сб. докл.: в 3-х т. – М., 1988. – Т. 3. – С. 281.
6. Колесов С.Н. Основные итоги пятилетней деятельности горьковского научно-исследовательского центра медицинского теплорадиовидения/ С.Н. Колесов, Л.Б. Лихтерман// Теплорадиовидение в травматологии и ортопедии: Сб. науч. тр. – Горький, 1988. – С. 9–20.