



(51) МПК
A61B 10/00 (2006.01)
A61B 5/0476 (2006.01)
A61B 5/021 (2006.01)
A61B 8/06 (2006.01)

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
 ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: **2012127774/14, 04.07.2012**

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
04.07.2012

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: **04.07.2012**

(45) Опубликовано: **10.10.2013** Бюл. № 28

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: **БРИН И.А. и др. Нервно-психическое развитие девочек-подростков с риском нарушений репродуктивного здоровья. - Педиатрия, 2007, 86, 3, с.52-57. RU 2171625 С2, 10.08.2001. WO 2012071545 А1, 31.05.2012. ПУГАЧ В.Н и др. Функциональная асимметрия мозга: амбидекстрия и амбиперебральность, новые тенденции. Актуальные вопросы функциональной межполушарной (см. прод.)**

Адрес для переписки:

119991, Москва, ГСП-1, Ломоносовский пр-т, 2, ФГУ "НЦЗД" РАМН, патентоведу Е.В. Наливайко

(72) Автор(ы):

**Брин Ирина Леоновна (RU),
 Дунайкин Михаил Львович (RU),
 Шейнкман Ольга Григорьевна (RU),
 Вознякевич Светлана Дмитриевна (RU),
 Брин Римма Леоновна (RU),
 Дунайкина Ольга Вахтанговна (RU),
 Пинскер Ольга Александровна (RU)**

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное учреждение "Научный центр здоровья детей" Российской академии медицинских наук (ФГБУ "НЦЗД" РАМН) (RU)

(54) СПОСОБ ДИАГНОСТИКИ ВРОЖДЕННЫХ ДИСФУНКЦИЙ ПОЛУШАРИЙ МОЗГА У ДЕТЕЙ

(57) Реферат:

Изобретение относится к медицине, а именно к педиатрии, и может быть использовано в неврологии, медицинской психологии и психиатрии. Проводят клиническое обследование детей по жалобам, анамнестическим сведениям и данным физикального осмотра. Оценивают симптомы вегетативных проявлений на момент освидетельствования и особенности сенсомоторных реакций: массу и длину тела при рождении, гестационный возраст, реакцию на стимуляцию у детей первого года жизни, сон у детей первого года жизни, ЭЭГ сна у детей раннего возраста, парасомнии, энурез,

метеочувствительность, головные боли, сосудистую лабильность, вестибулопатию, особенности двигательной сферы, пищевое поведение, кожные проявления, течение инфекционных и соматических заболеваний, расстройства менструального цикла у девушек-подростков, УЗИ мозга. Определяют связь этих расстройств с преимущественной дисфункцией правого или левого полушария мозга. Способ позволяет повысить достоверность диагностики, что достигается за счет учета особенностей вегетативных реакций и нарушений ребенка первого года жизни. 1 табл., 2 пр.

(56) (продолжение):

асимметрии и нейропластичности. - М., 2008, с.70-83. McLAUGHLIN et al. Adverse rearing environments and neural development in children: the development of frontal electroencephalogram asymmetry. Biol Psychiatry. 2011 Dec 1; 70(11): 1008-15.

R U 2 4 9 4 6 8 0 C 1

R U 2 4 9 4 6 8 0 C 1



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(51) Int. Cl.

A61B 10/00 (2006.01)*A61B 5/0476* (2006.01)*A61B 5/021* (2006.01)*A61B 8/06* (2006.01)**(12) ABSTRACT OF INVENTION**

(21)(22) Application: 2012127774/14, 04.07.2012

(24) Effective date for property rights:
04.07.2012

Priority:

(22) Date of filing: 04.07.2012

(45) Date of publication: 10.10.2013 Bull. 28

Mail address:

119991, Moskva, GSP-1, Lomonosovskij pr-t, 2,
FGU "NTsZD" RAMN, patentovedu E.V.
Nalivajko

(72) Inventor(s):

Brin Irina Leonovna (RU),
Dunajkin Mikhail L'vovich (RU),
Shejnkman Ol'ga Grigor'evna (RU),
Voznjakovich Svetlana Dmitrievna (RU),
Brin Rimma Leonovna (RU),
Dunajkina Ol'ga Vakhtangovna (RU),
Pinsker Ol'ga Aleksandrovna (RU)

(73) Proprietor(s):

Federal'noe gosudarstvennoe bjudzhetnoe
uchrezhdenie "Nauchnyj tsentr zdorov'ja detej"
Rossijskoj akademii meditsinskikh nauk (FGBU
"NTsZD" RAMN) (RU)

(54) METHOD OF DIAGNOSING CONGENITAL DYSFUNCTIONS OF BRAIN HEMISPHERES IN CHILDREN

(57) Abstract:

FIELD: medicine.

SUBSTANCE: invention relates to medicine, namely to pediatrics and can be used in neurology, medical psychology and psychiatry. Clinical examination of children is carried out by complaints, anamnestic information and data of physical examination. Assessed are: symptoms of vegetative manifestations at the moment of examination and peculiarities of sensomotor reactions: weight and length of body at birth, gestation age, response to stimulation in children of first year of life, sleep in children of first year of life, EEG in children of

early age, parasomnia, enuresis, meteosensitivity, headaches, vessel lability, vestibulopathy, peculiarities of motor sphere, feeding behaviour, skin manifestations, course of infectious and somatic diseases, menstrual disorders in adolescent girls, brain ultrasound examination. Connection of said disorders with predominant dysfunction of right or left brain hemispheres is determined.

EFFECT: method makes it possible to increase reliability of diagnostics, which is achieved due to taking into account vegetative reactions and disorders in child of first year of life.

1 tbl, 2 ex

Известен способ диагностики минимальных дисфункций мозга, включающий оценку клинических признаков, при этом проводят определение уровня нейрон-специфичной енолазы в сыворотке крови методом иммуноферментного анализа и при содержании НСЕ от 11,19 мкг/л до 18 мкг/л делают вывод о наличии диагноза минимальных мозговых дисфункций (Патент РФ №2282858).

Известен способ диагностики минимальных дисфункций мозга путем иммунологического анализа периферической крови, при этом в сыворотке крови определяют методом иммуноферментного анализа содержание мозгового нейротрофического фактора и при уровне BDNF (мозгового нейротрофического фактора) менее 34,54 пг/л считают наличие минимальных дисфункций мозга подтвержденным (Патент РФ №2277247).

Известен способ диагностики дисфункций одного из полушарий мозга по асимметрии двигательных рефлексов и сенсорных расстройств (А.А. Скоромец. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. - Ленинград: Медицина, 1989. - 320 с).

Известен способ диагностики дисфункций одного из полушарий мозга на основании симптомов нарушений высших психических функций, специфически связанных с левым или правым полушарием при использовании наборов специализированных заданий (Л.С. Цветкова. Методика диагностического нейропсихологического обследования детей. - М., 1997. - с.24-74).

Недостатком этих способов является то, что вегетативные особенности и реакции с преимущественной дисфункцией полушарий мозга практически не соотносят и, соответственно, нельзя получить представление о вегетативных синдромах и динамике их развития в онтогенезе у детей с церебральным резидуально-органическим фоном врожденного характера.

Известен способ диагностики нарушений развития у девушек-подростков с расстройствами менструального цикла, в котором отмечены их врожденные особенности неврологического статуса, комплекс и динамика вегетативных дисфункций, психологических и поведенческих проблем на разных этапах онтогенеза (Брин И.Л., Дунайкин М.Л., Шейнкман О.Г., Долженко И.С / Нервно-психическое развитие девочек-подростков с риском нарушений репродуктивного здоровья // Педиатрия. - 2007; 86; 3: 52-57).

Однако этот частный случай правополушарного нейропсихологического синдрома касается только девушек и не охватывает ряда других проявлений нарушений вегетативной регуляции в детском возрасте.

Наиболее близким к заявляемому и взятым нами за прототип, является способ определения нейропсихологических синдромов у детей первого года жизни по особенностям психического развития различных сфер (двигательной, сенсорной, эмоциональные и голосовые реакции, действия с предметами и при взаимодействии со взрослым), определяемым реакцией на стимуляцию (сниженной при правополушарной и усиленной при левополушарной дисфункции мозга) (М.Л. Дунайкин. Нейропсихологический анализ нарушений психического развития детей первого года жизни с перинатальным поражением мозга. - Автореферат дисс. канд. психол. наук. - Москва, 2003. - 27 с). Реакция на стимуляцию у детей первого года жизни представляет собой комплекс эмоциональных, двигательных и поведенческих проявлений в ответ на изменение окружающей обстановки: появление в поле зрения нового предмета или иного сенсорного стимула, человека и прочее. При усиленной реакции комплекс оживления выражен чрезмерно, что проявляется психоэмоциональным и

двигательным возбуждением вплоть до невозможности сосредоточения ребенка на соответствующей возрасту деятельности. Сниженная реакция проявляется слабым откликом ребенка на внешние стимулы, т.е. увеличением латентного периода ответа на стимул, коротким периодом сосредоточения внимания, приглушенностью эмоционального сопровождения с продолжением занятия собственной деятельностью. Реакция на стимуляцию отражает не только ответ на психогенный стимул, но и адаптивную биологическую реактивность организма к меняющимся условиям среды в широком смысле, которая в значительной степени регулируется вегетативной нервной системой.

Недостатком способа является то, что диагностика латерального нейropsychологического синдрома не включает симптомы вегетативных дисфункций, а также ограничена возрастом детей до 1 года.

Задачей данного изобретения является разработка нового способа диагностики врожденных дисфункций полушарий мозга по особенностям вегетативных реакций и нарушений у детей от рождения до 18 лет.

Техническим результатом осуществления поставленной задачи является разработка критериев диагностики врожденных дисфункций преимущественно правого и левого полушария мозга по особенностям вегетативных реакций и нарушений.

Сущность способа заключается в том, что для диагностики врожденных дисфункций полушарий мозга у детей, оценивают симптомы вегетативных проявлений как анамнестически, так и по жалобам и клиническим проявлениям на момент освидетельствования: массу и длину тела при рождении, гестационный возраст, реакцию на стимуляцию у детей первого года жизни, сон и парасомнии, ЭЭГ сна у детей раннего возраста, энурез, метеочувствительность, головные боли, сосудистую лабильность, вестибулопатию, особенности двигательной сферы, пищевое поведение, кожные проявления, течение инфекционных и соматических заболеваний, расстройства менструального цикла у девушек-подростков, УЗИ мозга, при этом: при низких морфометрических показателях при рождении, недоношенности, усиленной реакции на стимуляцию у детей первого года жизни, нарушении засыпания с необходимостью длительного укачивания, вздрагиваниях во сне, поверхностном укороченном сне с частыми пробуждениями и успокоением на руках у родителей, задержке коркового электрогенеза и формирования тета-ритма засыпания с частыми вспышками высокоамплитудной тета- дельта-активности без типичных эпилептических комплексов, двигательном беспокойстве, сногворении после эмоционального возбуждения, задержке становления контроля мочеиспусканий, ночном энурезе во второй половине ночи или под утро, обычно с пробуждением и возобновлении его эпизодов при эмоциональном возбуждении, повышенной метеочувствительности при росте атмосферного давления, ситуативных и кратковременных головных болях спазматического и пульсирующего характера, непосредственно связанных с физической или эмоциональной нагрузкой и метеоколебаниями, выраженной сосудистой лабильности при физической нагрузке со склонностью к повышению артериального давления, общей расторможенности с затруднениями тонкой моторики и склонностью к гипертонусу мышц в раннем возрасте, беспокойстве перед кормлением и во время приема пищи с аэрофагией, быстрым насыщением и срыгиваниями на первом году жизни, склонности к гипотрофии, сухой бледной коже и нейродермите, остром течении инфекционных и соматических заболеваний с гиперэргическими реакциями, гипертермией, склонности к метроррагии с астенией и дефицитом массы тела у девочек-подростков, усилении эхопультации с

расширением III и IV желудочков мозга диагностируют дисфункцию левого полушария мозга; а при высоких морфометрических показателях при рождении, переносности, сниженной реакции на стимуляцию у детей первого года жизни, инверсии сна и бодрствования, самостимуляции при укачивании, пробуждениях с криком и плачем через индивидуально определенное для ребенка время после засыпания и успокоении при индивидуально специфических ритуалах и приемах самоукачивания, нормальном созревании коркового электрогенеза с грубой экзальтацией веретен сна вплоть до эпи-подобных феноменов, парасомниях в виде сноговорения, снохождений, бруксизма, кошмаров, индивидуальной ритмичности энуреза с упусканием мочи в первые часы сна без пробуждения и связанном с лунными фазами, длительно сохраняющейся метеочувствительности, выраженной в пасмурную погоду и привязанной к лунным фазам, сопровождающейся изменением настроения, стойких, частых головных болях, возникающих отсроченно после стрессовых ситуаций или при длительном эмоциональном напряжении, разного характера, но с тенденцией к мигренозным эпизодам, сосудистой лабильности в эмоциогенных ситуациях с тенденцией к артериальной гипотонии и повышением давления в подростковом возрасте, вестибулопатии, мышечной гипотонии при хорошей тонкой моторике, спокойствии во время кормления, тенденции к спастическим запорам, паратрофии, избирательности пищи, трудностях контроля аппетита, влажной коже, склонной к опрелостям, мокнущей экземе, угревой сыпи, склонной к фурункулезу, вялом течении заболеваний с парадоксальными реакциями, склонностью к рецидивированию, хронизации процесса и психосоматическим проявлениям, опсоменорее, длительных задержках или аменорее наряду с избыточной массой тела и симптомами гипоталамической дисфункции у девочек-подростков, преобладании расширения боковых желудочков мозга, чаще правого, диагностируют дисфункцию правого полушария мозга.

Существенным отличием заявляемого решения от известных является разработка таблицы симптомов вегетативных проявлений, характерных для преимущественной дисфункции одного из полушарий мозга в детском возрасте, что позволяет прогнозировать риски и варианты психосоматических расстройств с целью планирования профилактических, лечебных и коррекционных мероприятий.

Таблица		
Симптомы вегетативных проявлений у детей с преимущественной дисфункцией одного из полушарий мозга.		
Критерии оценки	Симптомы, характерные для дисфункции левого полушария мозга	Симптомы, характерные для дисфункции правого полушария мозга
Масса и длина тела при рождении	Низкие, возможны задержки внутриутробного развития	Выше средних показателей
Гестационный возраст	Часто недоношенность	Часто переносность
Реакция на стимуляцию у детей первого года жизни	Усилена	Снижена
Сон у детей первого года жизни	Нарушение засыпания с необходимостью длительного укачивания, вздрагивания во сне, поверхностный укороченный сон с частыми пробуждениями. Дети успокаиваются на руках у родителей.	Инверсия сна и бодрствования, своеобразие способов укачивания с самостимуляцией, ночные пробуждения с криком и плачем через индивидуально определенное для ребенка время после засыпания. Дети успокаиваются при индивидуально специфических ритуалах.

5	ЭЭГ сна у детей раннего возраста	Задержка коркового электрогенеза (на 0,5-1 Гц) и формирования тета-ритма засыпания (ранней стадии медленного сна), частые вспышки высокоамплитудной тета- дельта-активности без типичных эпи-комплексов, совпадающие с движениями в дистальных отделах конечностей ребенка, иногда вспышке сопутствует К-комплекс с последующим экзальтированным "веретеном сна".	Нормальное созревание коркового электрогенеза, грубая экзальтация веретен сна вплоть до эпиподобных феноменов.
10	Парасомнии	Двигательное беспокойство, сно-говорение после эмоционального возбуждения, страхи.	Приемы самоукачивания; сно-ворение, снохождение, бруксизм, кошмары.
15	Энурез	Задержка становления контроля мочеиспусканий, в раннем возрасте нередко дневной энурез («не успел»); ночной энурез чаще во второй половине ночи или под утро, обычно с пробуждением. Эпизоды ночного энуреза могут возобновляться при эмоциональном возбуждении, в новой обстановке, конфликтных ситуациях (даже в школьном возрасте).	Характеризуется индивидуальной ритмичностью, более типично упускание мочи в первые часы после засыпания без пробуждения. Отмечают связь с лунными фазами.
20	Метеочувствительность	Повышена, ярче проявляется при росте атмосферного давления усилением беспокойства, сосудистой лабильности, диспептических и гипертензионных расстройств (срыгивания, симптом Грефе, дистонические явления). Сглаживается с возрастом.	Более связана с лунными фазами, отчетливее в пасмурную погоду; характерны изменения настроения с дисфорическим оттенком, усиление негативистических реакций, нарушения сна. Сохраняется длительно.
25	Головные боли	Ситуативные, кратковременные, непосредственно связанные с физической или эмоциональной нагрузкой и метеоколебаниями, спазматического и пульсирующего характера.	Возникают отсроченно после стрессовых ситуаций или при длительном эмоциональном напряжении, стойкие, частые, разнообразные, но с тенденцией к мигренозным эпизодам.
30	Сосудистая лабильность	Выражена, связана с физической нагрузкой; склонность к повышению артериального давления.	Связана с эмоциогенными ситуациями; часто вазопатические пятна, тенденция к артериальной гипотонии, в пубертатном возрасте эпизоды повышения артериального давления.
35	Вестибулопатия	Редко	Часто
40	Особенности двигательной сферы	Общая расторможенность, затруднения тонкой моторики, в раннем возрасте склонность к гипертонусу мышц.	Длительно сохраняющаяся тенденция к гипотонии, хорошая тонкая моторика.
45	Пищевое поведение	Беспокойство перед кормлением и во время приема пищи, аэрофагия, быстрое насыщение, срыгивания. При неблагоприятных условиях дети склонны к гипотрофии. Предпочтение углеводной и легко усваиваемой пищи.	Достаточно спокойны во время кормления, «требовательны», от-сроченно могут быть колики, тенденция к спастическим запорам. Часто паратрофия. Нередко избирательность пищи (особенно у детей с аутизмом), потребность в белково-жировых продуктах. Трудности контроля аппетита вплоть до булимии (чаще у мальчиков) или нервной анорексия (чаще у девочек), особенно в подростковом возрасте.
50	Кожные проявления	Кожа сухая, бледная, акроцианоз; явления нейродермита (на фоне астенического состояния после длительных периодов напряжения).	Кожа влажная, в раннем возрасте опрелости; гипергидроз (особенно волосистой части головы при засыпании), мокнущая экзема. К пубертатному возрасту - аспае, нередко инфицирование элементов (с фурункулезом).
	Течение инфекционных и соматических заболеваний	Острое, с гиперэргическими реакциями, гипертермией, последующей астенизацией.	Нередки парадоксальные реакции, вялое течение, склонность к реци-дивированию и хронизации процесса, психосоматическим проявлениям.
	Расстройства менструального цикла у девушек-подростков	Склонность к метроррагии, общая астенизация, дефицит массы тела.	Опсоменорея (редкие, скудные месячные), длительные задержки или аменорея наряду с избыточной массой тела и другими симптомами гипоталамической дисфункции (клиническими и гормональными).
	УЗИ мозга	Усиление эхо-пульсации, расширение III и IV желудочков	Преобладает расширение боковых желудочков мозга, D>S

Способ осуществляется следующим образом: при клиническом обследовании детей по жалобам, анамнестическим сведениям и данным физикального осмотра отмечают симптомы по таблице особенностей вегетативных проявлений, определяя связь этих

расстройств с преимущественной дисфункцией правого или левого полушария мозга.

Примеры клинического осуществления способа

Пример 1. Девочка Таня Ш., 13,5 лет, консультирована по направлению гинеколога в связи с маточными кровотечениями дважды в месяц на протяжении 9 месяцев.

5 Наряду с этим жалобы на эпизодические головные боли после учебных перегрузок (с 10 лет), координаторную неловкость. В анамнезе: угроза прерывания беременности у мамы, преждевременные роды на 37 неделе плодом, весом 2500, длиной 45 см, в состоянии средней тяжести (пневмопатия, конъюгационная желтуха, отечный
10 синдром). На первом году жизни была возбудимой, развитие двигательных навыков с небольшой задержкой, пошла самостоятельно в 1 год 2 месяца; до 8 лет отличалась моторной неловкостью, часто падала. Отмечали беспокойный сон (необходимость длительного укачивания, частые пробуждения), удлинённый период формирования контроля мочеиспусканий (до 4 лет), эмоциональную возбудимость и лабильность,
15 чувствительность к метеороколебаниям с нарастанием беспокойства. Болела не часто, но респираторные заболевания протекали остро, с гипертермией. При осмотре обращали внимание дефицит массы тела (56 кг при росте 176 см), сухость кожи, лабильность артериального давления (отмечены эпизоды его повышения при
20 физической нагрузке до 140/90 мм рт.ст. при обычном уровне 110/75 мм рт.ст.).

В соответствии с таблицей симптомов особенностей вегетативных проявлений диагностировано преобладание дисфункции левого полушария мозга, что соотносилось с особенностями легкой асимметрии моторных реакций (оживление
25 сухожильных рефлексов в правых конечностях, затруднения выполнения динамического праксиса правой рукой) и сужением объема слухоречевой памяти при отсроченном воспроизведении групп слов. Программа лечения с учетом выявленной латерализации нарушений позволила быстро купировать проблемы, нормализовать
30 менструальный цикл (прекратились метроррагии и необходимость использования гормональных регуляторов цикла). Девушка наблюдалась в течение 3,5 лет, семья соблюдала рекомендации по профилактике возможных декомпенсаций состояния, проводились курсы лечения, приуроченные к усиленным учебным нагрузкам. К
завершению детского возраста отмечена гармонизация физического и психологического развития, девушка успешно училась в ВУЗе, отмечала высокую
35 активность и работоспособность, хорошее настроение.

Данный случай демонстрирует особенности вегетативных проявлений при преобладании дисфункции левого полушария мозга, которые возможно
40 диагностировать с раннего возраста, а при направленной профилактике и лечении предотвратить выраженные расстройства к пубертатному возрасту.

Пример 2. Девочка Даша Ф., 16 лет 9 месяцев, консультирована по направлению гинеколога в связи с дисфункцией яичников (удлинённый цикл, болезненные
45 месячные). Девушка предъявляла жалобы на ежедневные головные боли спазматического характера височно-лобной и иногда затылочной локализации (в последнем случае с повышением артериального давления до 135/90 мм рт.ст. при
обычном давлении 100/75 мм рт.ст.), что связывала с утомлением на фоне учебных нагрузок и психоэмоциональным напряжением с тревогой при необходимости
50 публичных выступлений (ответы в классе у доски) и контактов с незнакомыми; отмечала нарушения засыпания, беспокойный ночной сон с частыми кошмарами, появившиеся в последнее время панические ощущения в закрытых помещениях, частые позывы к мочеиспусканию в периоды волнений. В анамнезе: беременность у мамы с угрозой прерывания на фоне анемии и гипертонии, роды на 2 недели позже

срока путем кесарева сечения крупным плодом (3900 г, 52 см) в тяжелом состоянии (проводили реанимационные мероприятия). Девочка систематически лечилась, двигательное развитие с некоторой задержкой становления моторных навыков на фоне мышечной гипотонии, но при хорошей ручной умелости. Отмечали нарушения сна: на первом году жизни внезапные пробуждения с вздрагиваниями, криком, успокаивалась при определенной последовательности действий родителей (хождение по определенному маршруту в квартире), сосании любимой игрушки; в более старшем возрасте нарушения ночного сна сериями, приуроченными к полнолунию, нередко со снохождением и сноговорением, эпизодами энуреза. В дошкольном возрасте спазматические боли в животе (диагностирована дисфункция желчного пузыря), с 7 лет головные боли с нарастанием их частоты и выраженности с возрастом. Часто болеет респираторными заболеваниями (длительно, с аллергическими проявлениями). При осмотре: избыточного питания (70 кг, рост 165 см), кожа лица и спины с аспае (отдельные элементы с фурункулами, есть следы бывших ранее нагноений), на границе волосистой части головы и лба участки экземы с шелушением кожи, усилено оволосение конечностей. Выражены вазопатические пятна, гиперемия лица, стойкий красный дермографизм, багровые стрии на груди и внутренней поверхности бедер, гипергидроз (с цианотичностью ладоней и стоп). В соответствии с таблицей симптомов особенностей вегетативных проявлений диагностировано преобладание дисфункции правого полушария мозга, что было учтено в программе лечения. Девушка наблюдалась в течение 4 лет с постепенным улучшением состояния и купированием проблем. Данное наблюдение демонстрирует возможность и необходимость ранней диагностики преимущественной латерализации церебральной дисфункции по симптомам вегетативных особенностей и нарушений, что позволило бы предотвратить развитие достаточно тяжелых соматических и психологических проблем на всех этапах детства.

Предложенный способ показал свою эффективность в диагностике латерализации врожденных мозговых дисфункций, что позволило предложить дифференцированные методы коррекции и лечения нарушений развития детей разного возраста.

Способ может быть использован для раннего определения групп риска по различной психосоматической патологии на разных этапах детства, что необходимо в профилактических целях. Предложенный способ диагностики доступен в использовании врачами разных специальностей, что позволяет осуществлять эффективное взаимодействие специалистов и скрининг пациентов при массовых обследованиях с целью их дальнейшего углубленного обследования.

Формула изобретения

Способ диагностики дисфункции полушарий мозга у детей, включающий исследование сенсомоторных реакций, отличающийся тем, что дополнительно исследуют в соответствии с таблицей, изложенной в описании, особенности анамнеза и вегетативных реакций ребенка и выявляют преобладание дисфункции правого или левого полушария.