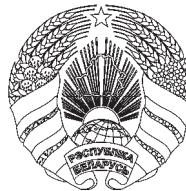


ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(12)

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ (19) BY (11) 13770



(13) C1

(46) 2010.12.30

(51) МПК (2009)

A 61B 5/103

A 61B 5/11

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ
СОБСТВЕННОСТИ

(54)

СПОСОБ ОЦЕНКИ РЕФЛЕКТОРНОГО ТЫЛЬНОГО СГИБАНИЯ СТОП У РЕБЕНКА, БОЛЬНОГО ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

(21) Номер заявки: а 20080339

(22) 2008.03.24

(43) 2009.10.30

(71) Заявитель: Учреждение образования
"Гродненский государственный ме-
дицинский университет" (BY)

(72) Авторы: Сычевский Леонид Збигне-
вич; Болтрукевич Станислав Ива-
нович; Аносов Виктор Сергеевич
(BY)

(73) Патентообладатель: Учреждение обра-
зования "Гродненский государствен-
ный медицинский университет" (BY)

(56) RU 2209588 C2, 2003.

RU 2113815 C1, 1998.

RU 2053713 C1, 1996.

(57)

Способ оценки рефлекторного тыльного сгибания стоп у ребенка, больного детским церебральным параличом, при котором ребенку, находящемуся в положении лежа на спине, захватив голени, сгибают ноги в коленном и тазобедренном суставах, резко подают голени на себя и выявляют наличие или отсутствие тыльного сгибания стоп.

Изобретение относится к области медицины, а именно к ортопедии, и может использоваться для оценки функции передней большеберцовой мышцы у детей с нарушениями мышечного тонуса.

Больные с детским церебральным параличом (ДЦП) имеют в разной степени нару-
шенный избирательный контроль движений в суставах, обусловленный патологией пира-
мидальной и экстрапирамидальной систем, а также нарушением связей между ними и
между верхними и нижними мотонейронами спинного мозга. Другими словами, больной
не в состоянии произвольно продемонстрировать движения в одном суставе без вовлече-
ния других суставов в движение. Так, например, больной детским церебральным парали-
чом зачастую не может разогнуть стопу в голеностопном суставе, хотя во время ходьбы в
фазе переноса стопы, когда происходит одновременное сгибание в коленном и тазобед-
ренном суставах, функция разгибателей может быть не нарушена или ослаблена в той или
иной степени. Это очень важно для выбора метода оперативного лечения, оценки функци-
онирования и силы передней группы мышц голени (передняя большеберцовая мышца,
длинный разгибатель пальцев, длинный разгибатель первого пальца, третья малоберцовая
мышца) для их последующей транспозиции или замещения.

Наиболее близким к предлагаемому является способ диагностики дорсифлексии стопы
у больных ДЦП с использованием симптома Штрумпеля [3, 4], также называемого в ино-
странной литературе как: confusion test, synkinesia test, recruitment test [1, 2]. Выполняется
следующим образом: пациента усаживают на кушетку, рядом садится врач и кладет ла-

BY 13770 С1 2010.12.30

донь на бедро сразу выше коленного сустава. Врач просит больного согнуть ногу в тазобедренном суставе (поднять ногу вверх), при этом оказывая сопротивление ладонью, уложенной на бедро. При этом визуально оценивается функция передней группы мышц голени.

Недостатком этого способа является то, что малолетним детям и больным со значительным снижением интеллекта, а это наблюдается часто при ДЦП, очень трудно объяснить, что от них требуется (согнуть ногу в тазобедренном суставе в то время, когда врач будет препятствовать этому), более того, при негативном отношении к медперсоналу (к "белому халату") ребенок может отказаться от каких-либо действий вообще (убегает, плачет, сучит ногами и др.).

Задача изобретения - расширение арсенала способов оценки дорсифлексии стопы у больных ДЦП, применимый в том числе к малолетним, со сниженным интеллектом и негативно относящимся к медперсоналу пациентам.

Поставленная задача осуществляется путем рефлекторного тыльного сгибания стоп у ребенка, при котором ребенку, находящемуся в положении лежа на спине, захватив голени, сгибают ноги в коленном и тазобедренном суставах, резко подают голени на себя и выявляют наличие или отсутствие тыльного сгибания стоп.

Способ осуществляют следующим образом. Больного укладывают на спину. Врач захватывает голени, сгибает ноги в коленном и тазобедренном суставах и резко подает голени на себя. Большой рефлекторно сгибает тазобедренные и коленные суставы ("забирает ноги"). В это время врач, удерживая голени, визуально оценивает функцию передней группы мышц по степени тыльного сгибания стопы в голеностопном суставе. При появлении тыльного сгибания стопы симптом оценивают как положительный. Положительный симптом говорит о достаточной функции передней большеберцовой мышцы голени, что в последующем не приведет к рецидиву эквинусной деформации стопы после операции.

Способ применен у 78 детей, страдающих детским церебральным параличом.

Преимущества предлагаемого способа по сравнению с прототипом:

1. Универсальность. Может быть применим в том числе к малолетним, со сниженным интеллектом и негативно относящимся к медперсоналу пациентам.

2. Кратковременность. Не требует времени на установление близкого контакта с пациентом, объяснения необходимости согнуть ногу в тазобедренном суставе, в то время как доктор будет ее удерживать.

Таким образом, предлагаемый способ действительно позволяет осуществить диагностику дорсифлексии стопы у больных ДЦП.

Источники информации:

1. Tachdjian M.O. Pediatric orthopaedics. Philadelphia: W.B. Saunders, 1990: 1663, 1667.
2. Davids J.R. Significance of the confusion test in cerebral palsy / J.R.Davids, W.C.Holland, D.H.Sutherland // Journal of Pediatric Orthopaedics. - 1993. - Vol. 13. - № 6. - P. 717-721.
3. Tachdjian M.O. The child's foot. Philadelphia: W.B. Saunders, 1985, p. 375.
4. Herring J.A. Tachdjian's pediatric orthopaedics. - 3rd ed. Vol. 2, 2002, p. 1142-1143.