



Республика Таджикистан

(19) **TJ** (11) **444**

(51) **МПК (2011.01) А 61**
N 5/00

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО

(12) **Описание изобретения**

К МАЛОМУ ПАТЕНТУ

1

2

(21) 1000434

(22) 16.03.2010

(46) Бюл.64, 2011

(71) Шукуров Т. (TJ); Шукурова М.М. (TJ).

(72) Шукуров Т. (TJ); Шукурова М.М. (TJ).

(73) Шукуров Т. (TJ); Шукурова М.М. (TJ).

(54) **СПОСОБ ЛАЗЕРОТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕ-**
НИИ ПОСТГИПОКСИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕ-
НИЙ У ДЕТЕЙ

(56) 1. Справочник неонатолога. Под редакцией
В.А. Таболина, Н. П. Шабалова-Л.: Медицина,
1984 г.

2. С.В, Москвитин, Г.А. Азизов. Внутривенное
лазерное облучение крови, М. НПЛЦ "Техника".
2003 г.

3. Лазеры в клинической медицине. Под ред.
проф. С. Д. Плетнева. М. Медицина, 1996 г.

4. С.В, Москвитин. Эффективность лазерной тера-
пии. М. НПЛЦ "Техника". 2003 г.

(57) Изобретения относится к медицине, а именно
к детской неонатологии, и может быть использо-
вано для лечения постгипоксических осложнений.

Цель изобретения является применения из-
вестного способа лазеротерапии, по новому назна-
чению, для лечения детей с постгипоксическими
осложнениями.

Для достижения цели, при обращении к врачу с
жалобами на судороги, плохой аппетит, не дли-
тельный сон, раздражительность и на малоэффек-
тивности медикаментозного лечения, больному
ребенку назначается курс лазеротерапии с исполь-
зованием лазера непрерывного режима работы,
красного диапазона излучения ($\lambda=0,63$ мкм). Ла-
зерный луч направляется вертикально вверх в
ноздри ребенка.

Изобретения относится к медицине, а именно к детской неонатологии, и может быть использовано для лечения постгипоксических осложнений.

У 10-50% детей перенесших асфиксию во время родов и хроническую внутриутробную гипоксию (течение беременности), отмечаются тяжелые неврологические последствия; паралич и различной степени олигофрении или задержка психомоторного развития, судороги и др.

Известны многочисленные методы лечения: 1) кювез, 2) охлаждения головы - краниоцеребральная гипотермия, 3) оксигенация П.П.Д.ВП (периодическим положительным давлением в воздухоносных путях), 4) коррекция нарушений, 5) магнизиальная терапия, 6) гемостатическая терапия, 7) противосудорожная терапия и др. [1].

При выраженном синдроме повышенной возбудимости центральной нервной системы применяют в сочетании с мочегонными средствами лазикс, верешперон - 1 мг/кг, 2 - 3 раз в день; 20% раствор натрия оксидбутирата 100 - 150 мг/кг внутримышечно (в/м) или внутривенно (в/в); или диазепам (седуксен) - 0,15 мг/кг (в/м или в/в); или дроперидол - 0,1 мг/кг (в/м или в/в).

Терапию желательнее проводить под контролем гемодинамики (систолическое давление, показатель гемокрита, интенсивность мозгового кровотока, ЭКГ, КОС - кислотно-основная среда, глюкоза крови, содержания общего белка).

Все используемые в медицинской практике лечебные методы являются малоэффективными, инвазивными, травматичными и могут вызвать побочные осложнения. Эти дети очень часто склонны к рецидивирующим и тяжелым инфекционным заболеваниям (особенно пневмониям), нередко дети становятся инвалидами и требуют пожизненного лечения.

Поэтому нами была предложена новый способ лечения постгипоксических осложнений у детей до 7 лет с применением широко используемого в медицине метода лазеротерапии (лазерно-терапевтические аппараты с непрерывным режимом работы в красном диапазоне, $\lambda = 0,63$ мкм), [2-4].

Этот способ более прост и безболезненный, не вызывает побочных отрицательных эффектов, процедура очень удобна для выполнения.

Цель настоящего изобретения является, применения известного способа лазеротерапии, для решения новой задачи, лечения детей с постгипоксическими осложнениями, используя лазерно-терапевтические аппараты с непрерывным режимом работы в красном диапазоне частот ($\lambda = 0,63$ мкм).

Преимущество предложенного способа лечения заключается в следующем: во-первых, процедура очень проста в выполнении и

безболезненный, во-вторых, не вызывает побочных осложнений; в-третьих, очень эффективна.

Предлагаемый способ более прост, экономичен, быстрый и эффективный.

Способ осуществляется следующим образом.

При обращении родителей ребенка к врачу-неонатологу или невропатологу с жалобами на частые судороги, плохой сон и апатит, слабый набор веса, а также на малоэффективности медикаментозного лечения, больному ребенку назначается курс лазеротерапии. Используются лазер с непрерывным режимом работы в красном диапазоне частот ($\lambda = 0,63$ мкм). К выходу лазерного аппарата подключается световод. Мощность лазерного излучения на выходе световода устанавливается $2,5 \pm 0,5$ мВт. Световод подводится к ноздре ребенка и лазерный луч направляется вертикально вверх, по очереди, то в один, то во второй ноздрю. Первый сеанс по две минуты, второй сеанс по три минут, а последующие сеансы по пять минут, в каждый ноздрю. Курс лечения 6 сеансов, ежедневно.

Пример 1. Больной ребенок А, возраст 1 год и 4 месяца, с диагнозом Перинатальная энцефалопатия гипоксического генеза, гипертензионно-судорожный синдром тяжелой степени. Состоит на учет у врача неонатолога - невропатолога. Получал многократно стационарное лечение в детской инфекционной больнице, и в детском неврологическом отделении при национальном медицинском центре.

Часто вызывали (1-2 раза в неделю, бригаду скорой медицинской помощи), по поводу тяжелых судорог с длительностью 20-30 минут, что может быть осложнено с остановкой дыхания, развитием эпилепсии у ребенка.

Ребенку была назначено курс лазеротерапии номер 6, ежедневно. Лазерный луч через световод направлялся по очереди в ноздри. Первый сеанс, по 2 мин., второй сеанс по 3 мин, а последующие с 3 по 6 сеансов по 5 мин, в каждый ноздрю. После 3-го сеанса у ребенка сон улучшилось, стал спокойно реагировать на осмотр врача, со слов матери аппетит улучшилось, и повторных судорог не было, в период лечения.

Отдаление результаты; в течение первого месяца, после курса лазеротерапии у ребенка было дважды судороги длительностью по 2 - 5 мин, которые быстро прошли без вызова бригады скорой медицинской помощи и всяких лекарств. Повторный курс лазеротерапии были проведены после два месяца. Ребенок чувствует себя хорошо, набирает в весе, никаких осложнений не наблюдается.

Пример 2. Больной ребенок Б, возраст 6 месяцев, с диагнозом Перинатальная энцефалопатия гипоксического генеза, гипертензионно-судорожный синдром легкой степени.

Со слов матери, ребенок раздражительный, поверхностный и не длительный сон, часто просыпается, плохой аппетит, после кормления срыгивает и плохо набирает в весе. Состоит на учет у врача неанатома невропатолога. Принимает поддерживающую терапию. Особых улучшений у ребенка не наблюдается.

Ребенку была назначена курс лазеротерапии номер 6. Режим курса такой же как в случае 1. В процессе 1 сеанса ребенок успокоился и уснул, это означает седативное действие лазерного излучения. Со слов матери впервые ребенок спал более 4 часов, крепким сном, проснулся веселой и после кормления не срыгивает. После 4-го сеанса ребенок стала активный, хорошо принимает грудь, на осмотр врача реагирует спокойно, засыпает во время сеанса крепким сном. Курс переносил хорошо, по словам матери повторных судорог не было.

Отдаленные результаты: со слова матери у ребенка в течение месяца повторных судорог не был, ребенок растет хорошо, набирает в весе нормально. Прививки получает. Повторный курс лазеротерапии были проведены после 2,5 месяца.

В общем количестве курс лазеротерапии прошли более 20 детей в возрасте от 1,5 месяц до 7 лет, с постгипоксическими осложнениями, с различной степени тяжести судорожного синдрома. Дети после проведенного курса лазеротерапии чувствуют себя хорошо, апатит и сон нормализовались, в весе набирают нормально. Прививки получают.

Таким образом, предлагаемый способ лечения постгипоксических осложнений детей в возрасты от 1,5 месяца до 7 лет, методом лазеротерапии с использованием лазера непрерывного режима излучения красного диапазона ($\lambda \sim 0,63$ мкм), определяет критерий «новизна», который до настоящего времени в медицинской практике не использовалось. Преимущество предлагаемого способа, от известных способов лечения состоит в том, что он более безопасный, очень быстро дает положительный эффект, побочных отрицательных эффектов не имеет. Курс лечения 6 сеансов, длительность сеанса 4-10 минут, ежедневно, при необходимости повторный курс проводится через 2-3 месяц.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Применение способа лазеротерапии при лечении постгипоксических осложнений у детей

Компьютерный набор: Назарова Д.Д.

Заказ

Тираж

Подписное

Национальный патентно-информационный центр РТ
734042, г. Душанбе, ул. Айни, 14а.