

ПОД- СЕКЦИЯ 7. Клиническая медицина

Гера Олег Владимирович,

детский невролог, старший ординатор Бориславской специальной ЗОСШ-интерната для детей с нарушениями ОДА

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВАКУУМТЕРАПИИ В БАЛЬНЕОЛОГИИ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

В Бориславской спецшколе-интернате для детей с нарушениями ОДА с 1998 года функционирует разработанная нами целостная система комбинированной медицинской реабилитации для детей с поражением центральной нервной (ДЦП – детского церебрального паралича) и опорно-двигательной системы, которая включает фармакотерапию, физиотерапию, бальнеотерапию, кинезотерапию, механотерапию, биодинамическую коррекцию, использование позокоррекции и аппаратных методов коррекции ходьбы [1; 2].

Еще с 1970-х годов в медчасти спецшколы используются химические ванны для улучшения мышечного тонуса, вегетативной нервной системы, микроциркуляции в дистальных отделах конечностей. В начале 1990-ых годов нами была апробирована и внедрена в клинический и реабилитационный процессы методика М. Ф. Набока по использованию йодо-бромных ванн для детей с нарушениями центральной нервной системы. В конце 1990-ых из-за материальных трудностей школы-интерната методика была ограничена, к 2005 году – ликвидирована, а вместо нее альтернативно использовалась методика бальнеотерапии со скипидарной эмульсией по А. С. Залманову.

С 2002 года в клиническую и реабилитационную практику нами внедрена методика вакуумтерапии с использованием резиновых банок, запатентованных drogобычанином О. И. Дудником (патент 2001 года). Вакумтерапия использовалась как дополнительная методика к массажу для работы с крупными участками спазмированных мышц, которые требовали интенсивной и длительной (физически изнурительной) ручной работы массажиста. Использовались три вида резиновых банок в зависимости от силы вакуумного эффекта: желтые, красные, зеленые. Для детей до 6 лет использовались желтые, от 6 до 14 – красные, старше – зеленые. Для пациентов со спастическими формами заболевания использовались зеленые банки, а при дистонических и атонических нарушениях – красные. Время работы с банками 8-10 минут, чтобы предупредить появления экхимозов на коже. Благодаря этому методу удалось сократить время массажа на 20 минут (с 60 до 40 минут), увеличить количество пациентов в день, сохраняя эффективность процедуры.

В 2008-2010 годах резиновые банки употреблялись для улучшения мышечного тонуса, противоболевого эффекта, коррекции вегетативной нервной системы у детей с опорно-двигательными нарушениями в бальнеотерапии.

Целью нашего исследования является теоретическое обоснование необходимости использования вакуумтерапии в бальнеологической практике,

а также эмпирическая оценка эффективности разработанной нами процедуры реабилитации детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

Мы поставили такие задачи научного поиска: 1. Расширить использование комбинированных методик в бальнеологии. 2. Усилить физическое влияние на центральную нервную систему методом использования воды, химических агентов, вакуумного раздражения. 3. Получить локальный эффект на мышцах тела во время процедуры. 4. Обойти оборонную болевую реакцию мышц тела на вакуумэффект банок с использованием воды. 5. Улучшить влияние химического агента, растворенного в воде, на определенный участок тела, благодаря вакуумэффекту (интенсивности локального кровообращения). 6. Ликвидировать побочные эффекты на коже во время использования вакуумтерапии.

В основе работы – предположение, что в результате внедрения вакуумтерапии в бальнеологию с помощью специально разработанной процедуры, можно получить такие желаемые эффекты: 1. Улучшение локальной симптоматики при спастических формах нарушения опорно-двигательного аппарата; 2. Улучшения общей симптоматики и координации движений при атактических формах; 3. Контролируемая этапность физических нагрузок на сердечно-сосудистую систему больного для улучшения тренированности организма; 4. Улучшение общей и локальной микроциркуляции, адаптационных механизмов сердечно-сосудистой системы; 5. Улучшение функции кожи, отсутствие экземозов, мацераций при использовании вакуумтерапии; 6. Улучшение функции вегетативной нервной системы.

Нами определены следующие условия проведения методики.

1. Методика А. С. Залманова, эффективно используемая еще с 1920-х годов в лечении больных с патологией ОДА, модернизирована нами в плане таких процедурных изменений: время проведения – 15 минут, температура воды – 38°С, оптимальные дозы химического агента 30-40 мл/100л воды в детской практике; увеличение дозы химического агента в течение курса (15 процедур) по стандартной схеме на 5 мл каждые два дня до эффекта переносимости дозы.

2. Контроль артериального давления и частоты пульса до и после процедуры.

3. Вакуумтерапия внедряется на 5-ой минуте бальнеотерапии (по состоянию здоровья больного) и длится до 10 минут.

4. При дистонических и атактических формах ДЦП использовалась белая скипидарная эмульсия и вакуумтерапия на зоны воротника, лопаток, паравертебрально. При спастических формах использовалась желтая скипидарная эмульсия и вакуумтерапия паравертебрально в грудном и плечевом отделах или паравертебрально в поясничном отделе и на нижних конечностях.

5. Фиксация полученного вегетативного эффекта в виде гиперемии на определенных участках тела, где была проведена вакуумтерапия, по окончании процедуры и контроль времени сохранения эффекта.

Базу эмпирического исследования составили четыре группы пациентов: первая и вторая группы – со спастическими формами нарушений опорно-двигательного аппарата по 10 человек (двое – спастический тетрапарез, двое – спастический гемипарез, шесть – спастическая диплегия нижних конечностей); третья и четвертая – пациенты с дистоническими и атактическими формами ДЦП

по 10 человек (трое – гиперкинетические формы с дистоническими тетрапарезами, семь – с атактическим синдромом).

Суть экспериментальных процедур в каждой группе такова: в первой группе использовалась только желтая скипидарная эмульсия по методу А.С.Залманова; во второй – использовалась бальнео- и вакуумтерапия; в третьей – только белая скипидарная эмульсия по методу А. С. Залманова; в четвертой – бальнео- и вакуумтерапия.

Первая и третья – контрольные группы, вторая и четвертая – экспериментальные. Результаты исследования представлены в таблицах 1 и 2.

<i>Критерии</i>	<i>1-я группа</i>	<i>2-я группа</i>
Начало эффекта	С 8-го дня	С 6-го дня
Улучшение общего мышечного тонуса	хорошее	хорошее
Улучшение локального мышечного тонуса	удовлетворительное	хорошее
Улучшение вегетативного тонуса общего	хорошее	хорошее
Улучшение вегетативного тонуса локально	удовлетворительное	хорошее
Сохранение вегетативной реакции после завершения процедуры	До 20 минут	До 30-40 минут
Повышение артериального давления	На 10%	На 10-15%
Период восстановления	От 2-х часов-до 1-го часа	1,5 часа-40 минут
Побочные эффекты на коже	Отсутствуют	Отсутствуют

Табл. 1. Полученные эффекты в первой и второй группах испытуемых.

<i>Критерии</i>	<i>3-я группа</i>	<i>4-я группа</i>
Начало эффекта	С 8-10-го дня	С 6-8-го дня
Улучшение общего мышечного тонуса	хорошее	хорошее
Улучшение локального мышечного тонуса	удовлетворительное	хорошее
Улучшение вегетативного тонуса общего	хорошее	хорошее
Улучшение вегетативного тонуса локально	удовлетворительно	хорошее
Сохранение вегетативной реакции после завершения процедуры	До 30-40 минут	До 20 минут
Повышение артериального давления	На 10-20%(у 9 пациентов)	На 10-20%
Снижение артериального давления	На 10% (у 1 пациента)	0
Период восстановления	От 2-х часов-до 1-го часа	1,5 часа-40 минут
Побочные эффекты на коже	Отсутствуют	Отсутствуют

Табл.2. Полученные эффекты в третьей и четвертой группах.

Выводы.

Использование вакуумтерапии в комбинации с бальнеотерапией по нашей методике способствовало следующим изменениям:

1. Сокращение термина начала улучшения тренированности организма в ходе процедур на 2-4 дня в экспериментальных группах по сравнению с контрольными группами;

2. Улучшение микроциркуляции и мышечного тонуса в локальных зонах нарушений функции;

3. Дозированность и этапность физического влияния в ходе процедуры и увеличение общего эффекта интенсивности процедуры;

4. Уменьшение длительности процедуры на 5 минут для получения желаемого эффекта;

5. Уменьшение восстановительного периода после процедуры на 30 минут дает возможность интенсифицировать общий реабилитационный процесс,

использовать дополнительные методы;

6. Отсутствие побочных эффектов на коже от использования вакуумных банок;

7. Усиление физической нагрузки на организм пациента при спастических формах и стабилизация общего тонуса при атактических и дистонических формах ДЦП, при парадоксальном падении артериального давления у астенизированных и с лабильной вегетативной нервной системой пациентов;

8. Стабильное улучшение вегетативных дисфункций.

Предложенная нами методика одновременного использования вакуум- и бальнеотерапии является эффективной альтернативой подводному массажу, забирающему по 20 минут на одного ребенка, тогда как совмещение резиновых банок и химических ванн дает возможность достичь большей результативности, одновременно работая с четырьмя-десятью больными на протяжении 15 минут.

В общем, вакуумтерапия является неотъемлемой частью комплексной схемы реабилитации: фармакотерапия – бальнеотерапия – массаж – кинезотерапия.

1. Гера Олег. Лазерна терапія в системі медичної реабілітації дітей з дистонічною й атонічною формами ДЦП / О. В. Гера // Laser technologies. Lasers and their application: Materials of National scientific and technical Conference with International participation (June 21-24, 2011, Truskavets). – Drohobych: PVB ДДПУ, 2011. – 162с. – С.128-129.
2. Гера О.В. Психосоматика в комплексній реабілітації дітей із ДЦП та порушеннями опорно-рухового апарату / О.В. Гера // Матеріали четвертої науково-практичної міжрегіональної конференції «Інтегративні підходи у діагностиці і лікуванні психічних і психосоматичних розладів» (28 лютого 2012р.). – Вінниця: Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова, Вінницька обласна психоневрологічна лікарня ім. акад.О.І.Ющенка, 2012. – 164с. – С.21-24.