

Эффективность остеопатической коррекции при перинатальной энцефалопатии у недоношенных детей

О. Л. Павлова¹, И. А. Аптекар¹, Е. В. Абрамова^{1,2}, П. А. Мельников¹, Е. В. Вернигора¹

¹ Тюменский институт остеопатической медицины, 625048, Тюмень, ул. Попова, д. 7-а, тел.: 8 3452 40-63-08, e-mail: aptekar72@mail.ru

² Тюменский государственный медицинский университет, 625039, Тюмень, ул. Мельникайте, д. 75, тел.: 8 3452 28-70-30, e-mail: abramova@nm.ru

Реферат

Исследование, проведенное на 20 недоношенных детях 6–12 мес (со сроком гестации до 34 нед) с диагнозом перинатальной энцефалопатии, показало эффективность комплексного лечения, включающего патогенетически обоснованную физиотерапию (курс медицинского массажа и ЛФК) и остеопатическое воздействие.

Ключевые слова: перинатальная энцефалопатия, недоношенные дети, остеопатическая коррекция

Effectiveness of Osteopathic Correction of Perinatal Encephalopathy in Premature Babies

O. Pavlova¹, I. Aptekar¹, E. Abramova^{1,2}, P. Melnikov¹, E. Vernigora¹

¹ Tyumen Institute of osteopathic medicine, 7-a, Popov str., Tyumen, 625048, phone: +7 3452 40-63-08, e-mail: aptekar72@mail.ru

² Tyumen State Medical University, 75, Melnikaite str., Tyumen, 625039, phone: +7 3452 28-70-30, e-mail: abramova@nm.ru

Abstract

The research realized on 20 6–12 month old premature babies (gestation period less than 34 weeks) presenting perinatal encephalopathy showed good potential of combined therapy, which included pathogenetically substantiated physiotherapy (medical massage course and therapeutic exercises) and osteopathic treatment.

Keywords: perinatal encephalopathy, premature babies, osteopathic correction

Введение

В последние десятилетия рождение детей раньше срока происходит все чаще. По данным ВОЗ, ежегодно рождается более 2,5 млн глубоко недоношенных детей [2]. Частота преждевременных родов в Российской Федерации составляет 6–8%. Дети, родившиеся преждевременно (особенно с очень низкой и экстремально низкой массой тела), должны постоянно находиться под наблюдением врачей-педиатров, поскольку именно у них отмечают наиболее высокую долю перинатальной патологии и значительно чаще выявляют отклонения в развитии, вплоть до инвалидности в дальнейшем [4, 5]. Своеобразие формирования навыков при развитии ребенка обусловлено особенностями органогенеза нервной системы недоношенных детей: нейронная организация, образование синаптических контактов наиболее выражены с 34-й недели гестации по 4-й месяц постнатальной жизни; глиальная пролиферация и дифференциация в развитии мозга, формиро-

вание миелиновой оболочки вокруг аксона наиболее активно идут с 40-й недели гестации до 6 мес фактической жизни [2]. Особое значение в морфологическом и функциональном развитии нервной системы имеют образование и миелинизация кортикоспинальных путей, которые начинаются приблизительно на 36-й неделе гестации и продолжаются весь первый год постнатальной жизни. Критический период формирования кортикоспинальных проводников приходится на 4–6-й месяцы жизни [2, 4]. Как следствие, у 100 % недоношенных детей отмечают явления перинатальной энцефалопатии. Активная комплексная реабилитация в первый год жизни помогает устранить либо максимально уменьшить ее последствия [4, 5].

К сожалению, в комплексной терапии перинатальной энцефалопатии редко применяют остеопатические методы коррекции, являющиеся неинвазивными и эффективными методами.

Цель

Изучение эффективности остеопатической коррекции в комплексном лечении недоношенных детей с перинатальной энцефалопатией.

Материалы и методы

Исследование проводили на базе Тюменского института остеопатической медицины. Были отобраны 20 недоношенных детей 6–12 мес (со сроком гестации до 34 нед) с диагнозом неуточненной энцефалопатии (G93.4). Пациенты были разделены на две группы: 1-я (основная) — 10 детей, получивших комплексное лечение, включающее курс остеопатического воздействия и курс физиотерапии (неаппаратные методы — медицинский массаж и ЛФК); 2-я (контрольная) — 10 детей, не получивших комплексного лечения вследствие отказа родителей; им был проведен курс физиотерапии (неаппаратные методы — медицинский массаж и ЛФК). Всех детей наблюдали в течение 4 мес. Обе группы были сопоставимы по возрасту и полу, социальным факторам (жилищно-бытовым условиям).

Критерии включения: наличие перинатальной энцефалопатии; срок недоношенности до 34 нед. Критерии исключения: оперативные вмешательства на головном мозге; наличие врожденных аномалий головного мозга; наличие судорог в анамнезе; отсутствие значимых соматических дисфункций.

Исследование проводили в течение 4 мес — с февраля по май 2015 г., оно состояло из пяти этапов:

- 1-й — визит пациента к врачу-неврологу, при котором проводили оценку неврологического статуса;
- 2-й — первичная консультация врача-osteопата, в процессе которой проводили диагностику соматических дисфункций и давали остеопатическое заключение;
- 3-й — остеопатическая коррекция доминирующей дисфункции, состоящая из 3–4 сеансов с интервалом в 1–2 нед;
- 4-й — курс неаппаратной физиотерапии (медицинский массаж и ЛФК);
- 5-й — контрольный осмотр врача-osteопата и врача-невролога (ежемесячно) для динамического наблюдения и оценки полученных результатов.

При первичном осмотре ребенка и в динамике врач-невролог оценивал неврологический статус. Оценка включала сбор жалоб и анамнестических данных, осмотр ребенка. В процессе сбора анамнестических данных и осмотра оценивали поведение ребенка во время кормления, бодрствования и сна, положение головы, туловища, конечностей, мышечный тонус, двигательную функцию (двигательная активность, спонтанные движения, объем активных и пассивных движений в различных положениях — на спине, животе, в вертикальном положении), безусловные рефлексы (и их редукцию) и позотонические автоматизмы.

Детям обеих групп проводили количественно-качественную оценку нервно-психического развития (НПР) [1]. При оценке НПР у детей первого года жизни использовали следующие по-

казатели (по методу Э. Л. Фрухт, 1978, В. А. Доскина и др., 1995): Аз — анализатор зрительный; Ас — анализатор слуховой; Э — эмоции; До — движения общие; Др — движения руки; Ра — речь активная; Рп — речепонимание; Н — навыки. За эпикризный (контрольный) срок исследования на первом году жизни принимается 1 мес. Поскольку каждому месяцу жизни ребенка соответствует своя характеристика вышеперечисленных показателей, оценку показателей НПР проводили ежемесячно. По итогам оценки НПР каждого ребенка относили к одной из пяти условных групп:

- 1-я — дети, не имеющие отклонений в НПР, или дети с опережением в развитии;
- 2-я — дети, имеющие отставание по одному или нескольким показателям НПР на один эпикризный срок, и дети с негармоничным развитием (часть показателей выше на один—два эпикризных срока и более, часть — ниже нормы на один эпикризный срок);
- 3-я — дети, имеющие отставание по одному или нескольким показателям НПР на два эпикризных срока, и дети с дисгармоничным развитием (часть показателей ниже на один, а часть — на два эпикризных срока, развитие по некоторым показателям может быть выше нормы);
- 4-я — дети, имеющие отставание по одному или нескольким показателям НПР на три эпикризных срока, и дети с дисгармоничным развитием (часть показателей ниже на один—два, часть — на три эпикризных срока, развитие по некоторым показателям может быть выше нормы);
- 5-я — дети, имеющие отставание по одному или нескольким показателям НПР на четыре—пять эпикризных срока и более, и дети с дисгармоничным развитием (часть показателей ниже нормы на один—три, часть — на четыре—пять эпикризных срока, развитие по некоторым показателям может быть выше нормы).

Детям обеих групп проводили оценку физического развития [1] до и после терапии. В начале наблюдения были измерены показатели антропометрии, необходимые для перцентильного метода (порядок центиля, сумма коридоров): масса тела, длина тела, окружность грудной клетки и головы. Однако, учитывая значительную разницу в исходных параметрах физического развития, связанную с разными сроками гестации у исследуемых детей при рождении, для оценки физического развития использовали показатель индекса массы тела (ИМТ), позволяющий оценить степень соответствия массы тела ребенка его росту. ИМТ представляет собой отношение массы тела (кг) к длине тела, возведенной в квадрат (m^2).

Протокол консервативного лечения, назначаемого врачом-неврологом, включал курс неаппаратных методов физиотерапии — медицинского массажа и ЛФК. Медикаментозную терапию в период исследования не проводили. Все дети в период исследования получали профилактическую дозу витамина D_3 (500 МЕ ежедневно).

Остеопатическое обследование пациентов осуществляли по стандартизированному протоколу [3].

При лечении детей основной группы чаще всего использовали перечисленные ниже остеопатические техники (последовательность техник выбирали исходя из каждого конкретного случая, поэтому указанная очерёдность не является обязательной):

- коррекция соматических дисфункций затылочной кости;
- коррекция соматических дисфункций сфенобазиллярного синхондроза;
- коррекция внутрикостных дисфункций костей черепа, в основном затылочной, клиновидной и височной;
- коррекция шовных дисфункций костей черепа;
- уравнивание основания, свода и лицевого черепа;
- коррекция соматических дисфункций верхнего шейного отдела позвоночника;
- коррекция соматических дисфункций верхнего грудного отдела позвоночника;

- коррекция соматических дисфункций таза;
- коррекция соматических дисфункций твердой мозговой оболочки;
- глобальное уравнивание *dura mater*.

В связи с малой выборкой результаты, полученные нами в ходе исследования, представлены в виде экстенсивных показателей (показатель распределения — удельный вес, показатель наглядности, характеризующий изменения явления в динамике). Результаты исследования до и после курса терапии заносили в контрольные карты пациентов.

Результаты и обсуждение

Сравнительная характеристика ведущих синдромов перинатальной энцефалопатии у детей обеих групп до и после лечения представлена на рис. 1, а, б. У 100 % детей обеих групп выявлены синдромы вегетовисцеральных нарушений и нервно-рефлекторной возбудимости, в 80 % выявлен синдром двигательных нарушений.

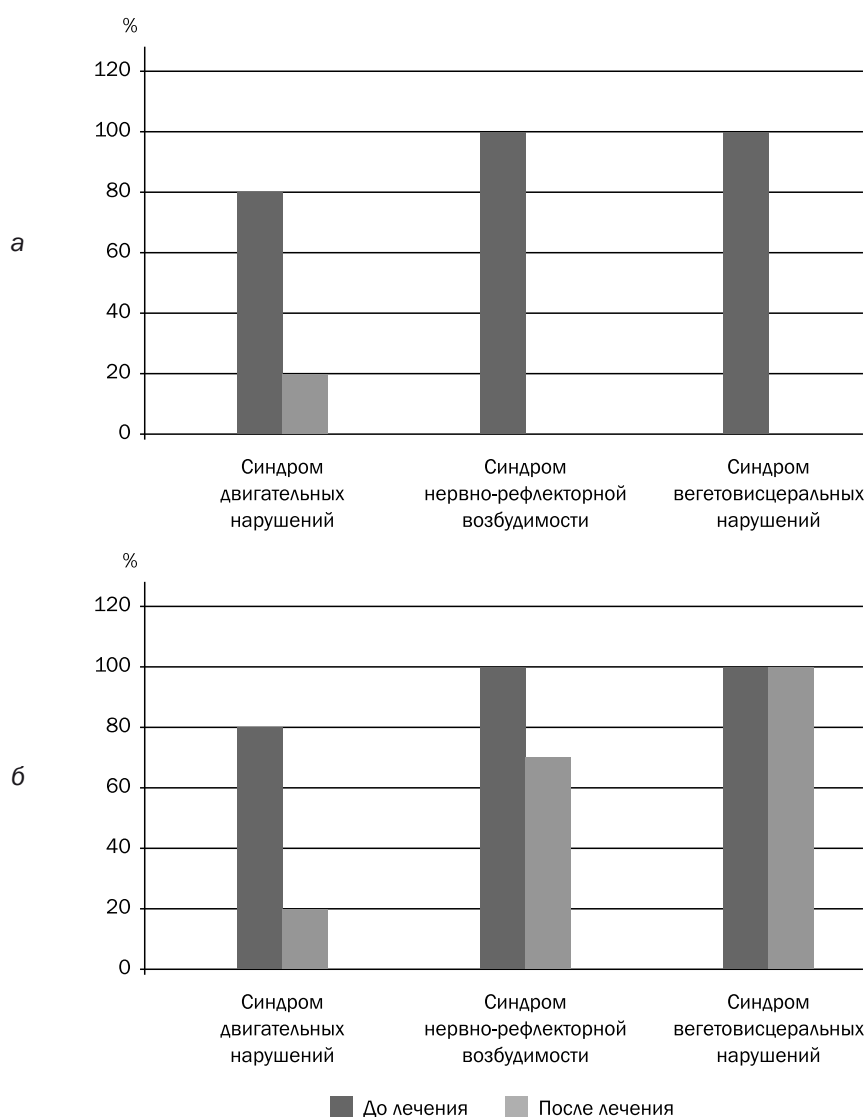


Рис. 1. Сравнительная характеристика ведущих синдромов перинатальной энцефалопатии у детей основной (а) и контрольной (б) групп до и после лечения

Результаты исследования свидетельствуют, что у детей основной группы на фоне комплексного лечения купировались проявления синдромов вегетовисцеральных нарушений и нервно-рефлекторной возбудимости, удельный вес синдрома двигательных нарушений уменьшился в 4 раза (с 80 до 20 %).

В то же время, у 100 % детей контрольной группы по окончании терапии сохранились явления синдрома вегетовисцеральных нарушений, а удельный вес синдрома нервно-рефлекторной возбудимости снизился лишь до 70 %. Стоит отметить, что на фоне применения неаппаратных методов физиотерапии у детей контрольной группы удельный вес синдрома двигательных нарушений также уменьшился в 4 раза (с 80 до 20 %).

Динамика НПР у детей обеих групп до и после лечения представлена на рис. 2, а, б.

Как видно из данных рис. 2, в основной и контрольной группах до начала лечения не было детей, отнесенных к 1-й группе НПР, и преобладали дети, отнесенные к 3-й и 4-й группам, то есть отсутствовали дети, имеющие соответствующие возрасту показатели НПР, имело место отставание в НПР в среднем на два—три эпикризных срока.

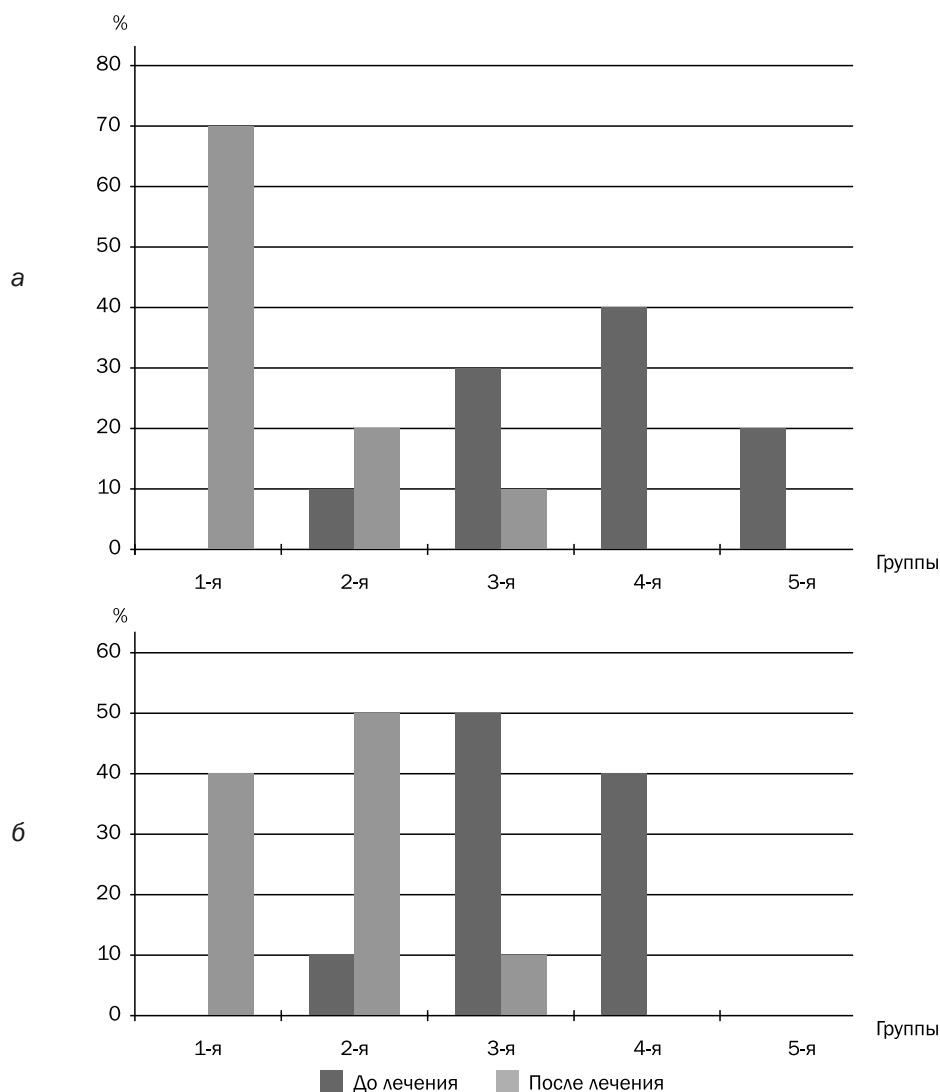


Рис. 2. Сравнительная характеристика нервно-психического развития у детей основной (а) и контрольной (б) групп до и после лечения

На фоне проведенного курса лечения положительная динамика отмечена у детей обеих групп, однако в основной группе удалось достигнуть более значимых результатов. По окончании комплексного лечения 70 % детей были отнесены к 1-й группе НПР, то есть показатели НПР у них достигли возрастной нормы, доля детей со 2-й группой НПР повысилась до 20 %, а доля детей, отнесенных к 3-й группе НПР, снизилась до 10 %.

В контрольной группе лишь 40 % детей после лечения были отнесены к 1-й группе НПР (показатели НПР достигли возрастной нормы), доля детей со 2-й группой НПР повысилась в 5 раз (с 10 до 50 %), а доля детей, отнесенных к 3-й группе НПР, напротив, снизилась в 5 раз (с 50 до 10 %).

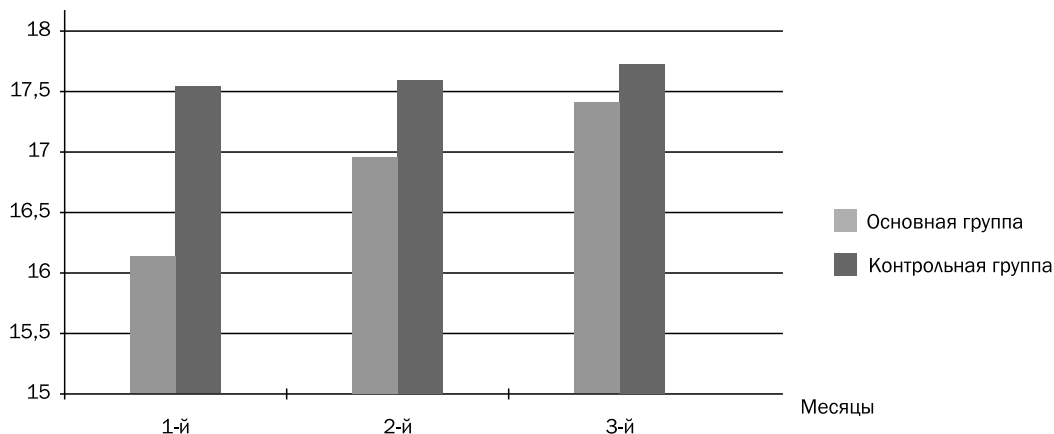


Рис. 3. Динамика ИМТ у детей основной и контрольной групп за период наблюдения

Динамика ИМТ у детей обеих групп за период наблюдения представлена на рис. 3. Как видно из представленных данных, до начала лечения у детей обеих групп отмечали дефицит массы тела, то есть средние значения ИМТ были >16 , но $<18,5$. При этом у детей контрольной группы начальные значения ИМТ были выше, чем у детей основной группы. На фоне проводимой терапии у детей основной группы отмечена более значимая положительная динамика ИМТ.

Сравнительная характеристика выявленных соматических дисфункций до и после лечения у детей основной группы представлена в таблице.

Сравнительная характеристика соматических дисфункций у детей основной группы до и после лечения

Соматическая дисфункция	Частота, %	
	до лечения	после лечения
Верхнего шейного отдела	100	40
Грудного отдела позвоночника	80	30
Твердой мозговой оболочки	100	40
Внутрикостные повреждения затылочной, височной, клиновидной костей	80	20
Сфенобазиллярного синхондроза (нефизиологические паттерны)	30	20
Шовные дисфункции	50	20

По результатам проведенных исследований установлено, что на фоне комплексного лечения у детей основной группы существенно улучшился остеопатический статус. Частота соматических дисфункций верхнего шейного и грудного отделов позвоночника уменьшилась, соответственно,

в 2,5 и 2,7 раза. Соматические дисфункции твердой мозговой оболочки до лечения определялись у 100 % детей, после лечения — уменьшились в 2,5 раза (40 %). Внутрикостные повреждения затылочной, височной, клиновидной костей до лечения встречались у 80 % детей, после лечения уменьшились в 4 раза (20 %). У 30 % детей встречались нефизиологические паттерны сфенобазиллярного синхондроза, чаще всего латеральный стрейн и компрессия. После лечения частота нефизиологических паттернов снизилась практически в 1,5 раза (20 %). Шовные дисфункции определялись у 50 % детей, после лечения частота их уменьшилась в 2,5 раза (20 %).

Предложенный нами комплексный подход к лечению перинатальной энцефалопатии у недоношенных детей является неинвазивным и эффективным, что позволяет активно использовать его для оптимизации лечебного алгоритма.

Выводы

Использование комплексного подхода (osteopathic коррекция в сочетании с методами неаппаратной физиотерапии) в лечении перинатальной энцефалопатии у недоношенных детей на первом году жизни позволило оптимизировать лечебный алгоритм и повысить эффективность терапии.

Применение остеопатической коррекции позволило устранить синдромы нервно-рефлекторной возбудимости и вегетовисцеральных нарушений у недоношенных детей без инвазивных и медикаментозных способов лечения.

Osteopathic коррекция в сочетании с неаппаратными методами физиотерапии позволила ускорить процессы созревания нервной системы у недоношенных детей со сроком гестации до 34 нед.

Литература

1. *Амбулаторно-поликлиническая педиатрия: Учеб. пособие* / Под ред. В. А. Доскина. М.: Мед. информ. агентство, 2008. [Outpatient Pediatrics: Textbook / Ed. V. A. Doskin. M.: Med. News Agency, 2008.] (rus.)
2. Ковтун О. П., Аронскинд Е. В., Тузанкина И. А. Здоровье недоношенных детей: анализ, прогноз, тактика. Екатеринбург, 2008. [Kovtun O. P., Aronskind E. V., Tuzankina I. A. Health preterm infants: analysis, forecasting, tactics. Ekaterinburg, 2008.] (rus.)
3. *Остеопатическая диагностика соматических дисфункций в педиатрии: Клинические рекомендации* / Под ред. Ю. О. Кузьминой и др. СПб.: Невский ракурс, 2015. [Osteopathic diagnosis of somatic dysfunction in pediatrics: Clinical guidelines / Ed. Y. O. Kuzmiina et al. St. Petersburg: Nevskij rakurs, 2015.] (rus.)
4. *Принципы этапного выхаживания недоношенных детей* / Под ред. Л. С. Барановой-Намазовой. М.: Педиатр, 2013. [Principles landmark nursing premature babies / Ed. L. S. Baranovoj-Namazovoj. M.: Pediatr, 2013.] (rus.)
5. *Современные медико-социальные проблемы неонатологии* / Под ред. А. А. Баранова, Г. В. Яцык. М.: Педиатр, 2014. [Modern medical and social problems of neonatology / Ed. A. A. Baranov, G. V. Jacyk. M.: Pediatr, 2014.] (rus.)

Дата поступления 19.05.2016

Павлова О. Л., Аптекарь И. А., Абрамова Е. В., Мельников П. А., Вернигора Е. В. Эффективность остеопатической коррекции при перинатальной энцефалопатии у недоношенных детей // Рос. остеопат. журн. 2016. № 3–4 (34–35). С. 52–58.