



6. Шестерня Н.А. Остеохондроз позвоночника // Травматология и ортопедия / Под ред. члена-корр. РАМН Ю.Г.Шапошникова. - М.: Медицина, 1997. - Т.3.-С. 170-179.]].

7. Dexel J. Comparative study of elbow disorders in young highperformance gymnasts [Text] / J. Dexel, K. Marschner, H. Beck, I. Platzek [et all] // Int. J. Sports. Med, 2014. – Oct. № 35(11). – P. 960–965.].

Стаття надійшла до редакції 18.03.2018 р.

Котелевський В. І.,
Салівон С. М.

Kotelevs'kyj V. I.
Salivon S. M.

CRANIOSACRAL MODEL OF REHABILITATION EFFECTS IN PHYSICAL REHABILITATION OF VERTEBRAL PATHOLOGY

On the basis of the analysis of literature sources, the article presents the historical development of craniosacral therapy, defines the main approaches, principles and methods of using the craniosacral model of rehabilitation effects in physical rehabilitation of vertebral pathology.

Key words: *physical rehabilitation, craniosacral therapy, osteopathy, vertebral pathology.*

КРАНІОСАКРАЛЬНА МОДЕЛЬ РЕАБІЛІТАЦІЙНОГО ВПЛИВУ У ФІЗИЧНІЙ РЕАБІЛІТАЦІЇ ВЕРТЕБРАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ

На основі аналізу літературних джерел в статті представлено історичний розвиток краніосакральної терапії, визначені основні підходи, принципи та методики застосування краніосакральної моделі реабілітаційного впливу у фізичній реабілітації вертебральної патології.

Ключові слова: *фізична реабілітація, краніосакральна терапія, остеопатія, вертебральна патологія.*

Постановка проблеми. Надання реабілітаційної допомоги хворим з дегенеративно-дистрофічними захворюваннями хребта, які характеризуються великою поширеністю і втратами працездатності, відноситься до пріоритетних проблем реабілітології [3; 12].

Дана проблема знаходиться у центрі уваги реабілітологів, неврологів, ортопедів та інших спеціалістів. Різноманітні масажні технології, елементи мануальної терапії ефективно використовуються у сучасній фізичній терапії [6; 10]. Проте існують і певні недоліки; до теперішнього часу відсутні єдині погляди на механізми і фактори відновлювання функціональних порушень хребта при вертебральному остеохондрозі, має місце висока частота ускладнень і нестійкість ефекту при застосуванні традиційних директних маніпулятивних технік, в яких іноді припускається доволі грубий інтенсивний вплив на тканини тіла [3]. Робота з оптимізації реабілітації вертебральної патології повинна здійснюватись безперервно. Дану роботу виконано відповідно до «Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури та спорту на 2011–2017 р.» за темою 4.6.3.1. «Теоретико-методичні засади фізичного виховання і спорту у формуванні здорового способу життя», а також за



темою 3.5.2. «Програмування та методики фізичної реабілітації осіб різних нозологічних та вікових груп».

Прогрес реабілітаційної науки вимагає пошуку нових форм і методичних підходів до реабілітаційного процесу [1; 8], вивчення новітніх та удосконалення існуючих масажних та мануальних технологій, які поєднували в собі щадність, м'якість і високу ефективність проведення маніпуляцій. Безумовно краніосакральна терапія у переліку таких технік займає достойне місце

У реабілітації превалює різнобічний підхід до корекції біомеханічних змін хребта залежно від локалізації порушення. За цими критеріями нами було визначено певні моделі реабілітаційного впливу [3].

Провідною ідеєю цього дослідження стало припущення про доцільність ефективного застосування маніпулятивних технік краніосакральної терапії при вертебральному остеохондрозі в межах краніосакральної моделі реабілітаційного впливу при вертебральній патології.

Мета й завдання дослідження. Відповідно до основної ідеї дослідження було сформульовано **мету статті:** проаналізувати краніосакральну модель реабілітаційного впливу у фізичній реабілітації вертебральної патології і особливості її застосування у комплексних реабілітаційних програмах спрямованих на корекцію функціональних порушень хребта.

Меті статті відповідали такі **завдання:**

1) вивчити історію розвитку та основні механізми впливу на хребцево-руховий апарат краніосакральної терапії, яка лежить в основі краніосакральної моделі реабілітаційного впливу.

2) визначити основні елементи краніосакральної терапії, які, доповнюючи прийоми класичного та лікувального масажу, становитимуть основу комплексних реабілітаційних програмах спрямованих на корекцію функціональних порушень хребта.

Об'єктом дослідження виступала фізична реабілітація вертебральної патології (вертебрального остеохондрозу).

Предмет дослідження: застосування маніпулятивних технік краніосакральної терапії при вертебральному остеохондрозі в межах краніосакральної моделі реабілітаційного впливу при вертебральній патології.

Метод дослідження. У дослідженні використовувався аналіз науково-методичної літератури за даною тематикою, аналіз прикладних аспектів краніосакральної терапії.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Краніосакральна система була відкрита остеопатом із США Вільямом Гарнером Сатерлендом (1873–1954), учнем засновника остеопатії Ендрю Тейлора Стілла (1828–1917) [2; 11]. Сатерленд переніс біомеханічні принципи класичної остеопатії на черепні шви. Він описав функціональні взаємозалежності і розробив фундаментальні положення терапії, назвавши описану ним систему краніальною остеопатією [9]. Пізніше через тісний функціональний зв'язок черепа і крижової кістки систему перейменували у краніосакральну остеопатію. Під час своїх досліджень Сатерленд виявив, що череп ритмічно розширюється і скорочується. Тривалий час науковці вважали, що шви між кістками черепа костеніють у ранньому віці, перетворюючи череп на єдину конструкцію. Але виявилось, що це не зовсім так. У стиках між його кістками протягом усього життя зберігаються розтягнуті і пружні волокна. Завдяки їм череп ледь помітно розширюється (на 2–3 мм) за одне скорочення, і таких скорочень в хвилину може бути від 6 до 12 [8; 12].



Американські лікарі, що відкрили цей феномен в 30-х рр. ХХ століття назвали це явище краніосакральним ритмом (від латинського «краніум» – череп, «сакрум» – крижі) [1]. Таку назву дано не випадково: той же ритм визначається і в ділянці крижі, адже він з'єднаний із черепом у єдину динамічну систему через хребетний канал, у якому циркулює спинномозкова рідина – ліквор, що омиває оболонки головного та спинного мозку [5]. Крім спинномозкової рідини, краніосакральна система включає мембрани, що оточують головний і спинний мозок, кістки черепа і крижі і оболонки, що покривають кожен нерв тіла. Симетрична пульсація всіх цих структур у краніальному ритмі позначається на всіх частинах організму. Будь-яка перешкода вільному руху рідини може спричинити дисфункцію або хворобу [4].

Таким чином, на сьогоднішній день найбільш переконливою теорією виникнення краніосакрального ритму є теорія циклічної зміни тиску спинномозкової рідини, розроблена лікарем остеопатії Джоном Апледжером (США) [1]. Він же вказав на важливість зв'язку сполучної тканини або фасцій із краніосакральним ритмом. Краніосакральний ритм має фази, частоту, амплітуду і симетрію, які передаються кожній структурі нашого тіла через сполучну тканину, включаючи внутрішні органи. Кістки черепа виконують «дихальні» рухи. Ці рухи нерозривно пов'язані з продукуванням ліквору (спинномозкової рідини, що омиває головний і спинний мозок від черепа до крижів) [7]. Череп, хребет і крижі працюють як єдине ціле. Цей механізм знаходиться в стані постійної ритмічної активності. Неправильне положення крижів і куприка може формувати скручування твердої спинномозкової оболонки аж до голови. Таким чином, травми куприка або різниця в «довжині» ніг можуть викликати головні болі, а черепно-мозкова травма або некоректні стоматологічні втручання можуть впливати на поставу, призвести до формування сколіозу і сприяти утворенню кили міжхребцевого диска. Рухи та метаболізм мозку, флуктуація ліквору, зміна натягу внутрішньочерепних мембран, рух кісток черепа і крижів – усе це являє собою єдиний краніосакральний механізм. Отже на сьогодні існує кілька гілок краніосакральної терапії, в тому числі біомеханічна доктрина Апледжера, і біодинамічна — Сатерленда [6]. Проте основу краніосакральної моделі реабілітаційного впливу становить методика краніосакральної терапії.

Викладення основного матеріалу та обґрунтування отриманих результатів дослідження.

Для того щоб зрозуміти сутність краніосакральної терапії необхідно визначити принципи її застосування, які певним чином спорідненні з принципами остеопатичного лікування. Базовим підходом при проведенні реабілітації з використанням краніосакральної терапії є холистичний (єдність людини і Всесвіту). За висловом Е. С. Стіла «людське тіло функціонує не в окремих частинах а як гармонійне ціле» [9]. Тому одно із основних завдань реабілітолога, який використовує краніосакральну терапію є в покращення функціональних можливостей нервової системи в регуляції функцій організму пацієнта, а це в свою чергу підтримує його здоров'я.

Другим постулатом остеопатичного лікування є теза про те, що організм людини має вроджену властивість до саморегуляції і самоціленню завдяки наявності складної системи балансу різних систем організму і завдання краніосакральної полягає в тому, щоб створити передумови і терапевтичний простір для того, щоб організм відновив свої регуляторні функції.

Дуже важливим для краніосакральної терапії є розуміння взаємозалежності структури і функції в організмі: «структура керує функцією, а функція формує структуру» [7]. Працюючи зі структурою, тобто з тканинами тіла людини



реабілітолог впливає на функції організму. При відновленні функції поступово відновлюється і структура.

Поряд із вищенаведеними основними принципами остеопатії дуже важливим є ще один, а саме, принцип рухливості. Суть цього принципу полягає в тому, що практично всі структурні одиниці тканин тіла (фасції, м'язи, сухожилля, кістки) мають певну рухливість. Навіть кістки можуть пульсувати з частотою 6-7 мікрорухів за хвилину. Ендрю Стіл стверджував: «Там де структура гармонічна хвороба не може розвиватися». І краніосакральний терапевт повинен оцінювати порядок зі структурою і рухливість тканин. Суть методу полягає в діагностиці та лікуванні обмежень рухомості та пластичності тканин тіла (рестрикцій). Ледь торкаючись до голови, фахівець оцінює амплітуду рухів його кісток, симетричність лівої і правої сторін, а також переднього і заднього відділів, визначення стану черепних швів (наявність хворобливості й обмеження рухливості). За рахунок мікрорухів проводяться специфічні техніки краніосакральної терапії, які приводять до усунення рестрикцій (робота з фасціями та краніосакральним ритмом, окципітальний реліз, «компресія», «декомпресія», «розкручення», «розгортання» [8]. Особливою популярністю для найбільш ефективного усунення рестрикцій користується техніка розгортання і прийом окципітального релізу. Останнім часом вважається, що ключова роль у тілесній регуляції належить краніосакральній системі, і особливою ефективністю в краніосакральній терапії вирізняється прийом окципітального релізу [12], спрямований на ліквідацію рестрикції окципітоцервікального переходу. Функціональні рестрикції цієї ділянки можуть давати достатньо поліморфну клінічну картину: місцеві болі, болі в будь-якій частині тіла, загальний м'язовий гіпертонус, порушення координації, різні вегетативні та психосоматичні розлади.

В основі техніки розгортання є припущення про те, що будь-який стан тіла, навіть якщо традиційно він розуміється як проблемний, має своє значення. Йдеться не про те, щоб позбавитися стану, що кваліфікується як патологічний, а про те, щоб під час роботи з ним стимулювати його повне розгортання, спостерігаючи за процесом і не маніпулюючи їм. Суттю методики розгортання є логічне завершення наявного малюнка порушення рухливості. Для вироблення уміння працювати з будь-ким терапевт повинен спробувати якомога більше відсторонитися від своїх уявлень про те, що є правильним, і бути повністю до послуг у пацієнта. Окципітальний реліз прийнято проводити в три фази [3].

Фаза 1. Пацієнт лежить на спині. Терапевт кладе середні пальці вертикально на основу черепа і прагне до контакту у напрямі задньої дуги атланта. Індукцією руху служить вага голови пацієнта. Намагаються, щоб голова не торкалася долоней терапевта. Проводять лікувальну техніку розгортання, контактуючи пальцями із задньою дугою атланта, до появи відчуття «вільного плавання» атланта.

Фаза 2. Середні пальці терапевта здійснюють обертальний рух у латеральному напрямі, поки не почнеться поперечне розтягування коротких субокципітальних м'язів. Голова пацієнта в цій фазі торкається долонь терапевта.

Фаза 3. Другий, третій, четвертий пальці ставимо вертикально на основі черепа, поряд один з одним. П'яті пальці немов би чіпляються за *protuberantia occipitalis externa* і виконують незначне натягнення у краніальному напрямі як індукція. Всі середні пальці знаходяться у контакті із задньою дугою атланта і здійснюють техніку розгортання аж до настання релізу (розслаблення). Необхідно старатися, щоб голова пацієнта не торкалася долонь реабілітолога (рис. 1).



Рис. 1. Окципітальний реліз

Обгунтованість основних принципів краніосакральної терапії, фізіологічність та щадність краніосакральних маніпулятивних технік робить краніосакральну модель реабілітаційного впливу досить популярною у сучасній реабілітології. Доповнюючи природні процеси оздоровлення, краніосакральна терапія використовується як профілактичний захід здоров'я для підтримки опірності хворобам, підвищення емоційного і психологічного стану, поліпшення функціонування центральної нервової системи. Краніосакральна терапія ефективно використовується для широкого рівня проблем, включаючи занепокоєння, депресію, головні болі, мігрені; безсоння, втома; інфекції середнього вуха, порушення функції черепно-мозкових нервів; хронічні та гострі болі шиї і спини; грижі міжхребцевого диска; невропатії та невралгії; погіршення моторної координації; посттравматичні стани; коліки, погане травлення, розлад центральної нервової системи; проблеми рухового розвитку і моторної координації; травми головного та спинного мозку; наслідки пологових травм; сколіоз; інфантильні розлади; шкільна неуспішність і гіперактивність; хронічна втома; емоційні труднощі; стрес і проблеми, пов'язані з напругою; нервово-судинні або імунні розлади; постхірургічний стрес [11]. Безумовно, краніосакральну терапію можна з успіхом застосовувати і при функціональних порушеннях хребта та вертебральному остеохондрозі.

Вищенаведені прийоми краніосакральної терапії (окципітальний реліз та розгортання) особливо актуальними є при шийному остеохондрозі при якому дуже часто порушується мозковий кровообіг і тому застосування краніосакральної терапії є дуже доречним.

Таким чином можна дійти до **висновку**:

1. Краніосакральна терапія є методом вибору для проведення реабілітаційного впливу при вертебральній патології та інших захворювань пов'язаних з порушенням мозкового кровообігу.

2. Базисні теоретичні основи та принципи краніосакральної терапії (холістичний підхід, як єдність людини і Всесвіту; погляд на організм людини, як на саморегулюючу систему; розуміння взаємозалежності структури і функції в організмі) є вельми доречними при наданні реабілітаційної допомоги пацієнтам з церебральною допомогою.



3. Специфічні техніки краніо-сакральної терапії, які за рахунок мікро рухів приводять до усунення рестрикцій (робота з фасціями та краніосакральним ритмом, окципітальний реліз, «компресія», «декомпресія», «розкручення», «розгортання») проводяться становлять методичну основу краніосакральної терапії. Особливою популярністю при наданні реабілітаційної допомоги при неврологічних проявах шийного остеохондрозу користуються прийоми «розгортання» і окципітального релізу».

Перспективи подальших досліджень. Загалом краніосакральна модель реабілітаційного впливу у реабілітації вертебральної патології має право на існування і її застосування є цілком виправдано при різноманітній вертебральній патології, а особливо при патології шийного відділу хребта, коли дуже важливі щадність і поступовість проведення ефективної маніпуляції на хребті. Саме цими властивостями зумовлена велика перспективність застосування краніосакральної терапії у вертебродології.

Список використаної літератури:

1. Апледжер Дж.Е. Краниосакральная терапия. Что это? Как это работает? /Дж.Е.Апледжер, Р.Гроссинджер, Д.Эш, Д.Коэн. - СПб.:ИГ Весь, 2010,- 112с.
2. Гарольд И. Магун Остеопатия в краниальной области: / Гарольд И. Магун; пер. с англ. Г.М. Абелевой.- Санкт Петербург: ООО МЕРИДИАН-С, 2010.-336с.
3. Котелевський В. І. Превентивна фізична реабілітація вертебральної патології / В. І. Котелевський. монографія. – Суми : СумДПУ, 2017. – 682 с.
4. Майкл Керн. Мудрость тела. Краниосакральный подход к здоров'ю. / Майкл Керн.- СПб.: Сударыня, 2006.- 290с.
5. Медленноволновые колебания в краниосакральном пространстве: гемолитвородинамическая концепция происхождения / Ю.Е. Москаленко, Т.И. Кравченко, Г.Б. Вайнштейн, П. Хальворсон, А.Фейлдинг, А.Мандара, А.А.Панов, В.Н.Семерня // Физиологический журн. России им.Сеченова,- 2008.-Т.94, №4.- С.441-447.
6. Мохов Д.Е., Марьянович А.Т. Доказательная остеопатия /Д.Е Мохов, А.Т.Марьянович //Мануальная терапия.-2012.-№4(48).- С.77-91.
7. Новосельцев С.В. Введение в остеопатию / С.В.Новосельцев. - СПб.: ООО Издательство ФОЛИАНТ, 2005.- 240 с.
8. Новосельцев С.В. Клиническая остеопатия. Рефлекторные техники / С.В.Новосельцев. - СПб.: ООО Издательство ФОЛИАНТ, 2013.- 352 с.
9. Остеопатия. Теоретические и клинические аспекты / В.Л.Андрианов, Н.И. Беспала, В.В.Бутуханов и др.; под ред. В.Л.Андрианова. - СПб., 2010.- 256 с.
10. Соловей И.Г. Остеопатия. Миофасциальные, краниосакральные, мышечно-энергетические и другие техники / И.Г.Соловей. - Минск: Харвест, 2010.- 464С.
11. Торстон Лиём. Практика краниосакральной остеопатии / Торстон Лиём.- Санкт-Петербург: ООО МЕРИДИАН-С, 2008.- 510 с.
12. Чикуров Ю.В. Краниосакральная остеопатия // Матер. науч.-практ. конф. «Вопросы применения краниосакральной техники в клинической практике мануальной медицины». - Днепропетровск. -2001. - С.2-5.

Стаття надійшла до редакції 06.03.2018 р.