

Ю.Ю. СОЛОВЬЕВ

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИ ОБОСНОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ ГОЛОВНОЙ БОЛИ НАПРЯЖЕНИЯ НА ФОНЕ ШЕЙНОГО ОСТЕОХОНДРОЗА ПУТЕМ ПРИМЕНЕНИЯ НЕЙРООРТОПЕДИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

На підставі клінічного, нейроортопедичного, мануального, морфо-функціонального, психологічного обстеження були виявлені особливості головного болю напруження на тлі шийного остеохондрозу. Що дозволило розробити комплекси патогенетичного відновного лікування і на підставі безпосередніх і віддалених результатів підтвердити їх ефективність.

Ключевые слова: ГБН, остеохондроз, шейный отдел позвоночника

ВСТУПЛЕНИЕ

Среди различных проявлений головных болей встречающиеся у каждого жителя планеты на протяжении его жизни, ведущее место имеет головная боль напряжения (ГБН) (до 85 %) при этом у женщин она встречается примерно в 3 раза чаще. Нозологическая самостоятельность данная нозология определена Международной классификацией головных болей, принятой в 1988 году [4, 9]. ГБН является официально признанной нозологической единицей, в МКБ-10, она находится в рубрике G 44.2.

Результаты исследований последнего десятилетия уточнили патогенетическую концепцию ГБН. Если по классическим представлениям ее развитие объяснялось исключительно патологической импульсацией из тонически напряженных мышц скальпа и шеи в ответ на психоэмоциональный стресс, то согласно современным взглядам основная роль принадлежит дисфункции ноцицептивной и антиноцицептивной систем. Одним из факторов развития ГБН принято считать эмоциональную или интеллектуальную нагрузку, т.е. в принципе физиологические ситуации. Тогда ГБН должна рассматриваться как парадоксальная реакция, а такова возможна только при иррадированном фоне. Таким фоном могут быть изменения мышечной и нервной систем, возникающие при вертеброгенных и миофасциальных болевых синдромах, что позволило предположить патогенетическую неоднородность клинического феномена ГБН, поскольку в ряде случаев стереотипный характер болевых ощущений обусловлен шейным остеохондрозом [1, 9].

К сожалению, в практической деятельности врачей и научных исследованиях недостаточное внимание уделяется вопросам дифференциальной диагностики ГБН у больных шейным остеохондрозом, что снижает возможность разработки и применения методов эффективного лечения. При современном подходе в лечении больных ГБН на фоне шейного остеохондроза преимущественно применяют медикаментозную терапию и мало уделяют использованию немедикаментозных методов лечения, включая массаж, мануальную терапию и рефлексотерапию, важными преимуществами, которых, помимо достаточной эффективности, является безопасность и экономичность [5, 6, 7].

Современное представление о ГБН при шейном остеохондрозе позволяют полагать, что для успешного лечения и реабилитации, больных с данной патологией целесообразна разработка немедикаментозных методов терапии.

Исходя из выше сказанного, и учитывая современные тенденции в подходе к медицинской реабилитации больных ГБН представляется актуальным разработка научно обоснованных методов немедикаментозной терапии с использованием нейроортопедических воздействий (мобилизация, постизометрическая релаксация, тракция, ортезирование), криомассажа и аутогенной тренировки в комплексе восстановительного лечения таких пациентов.

Цель работы. Клинико-патогенетическое обоснование применения немедикаментозных методов восстановительного лечения больных ГБН на фоне шейного остеохондроза с использованием постизометрической релаксации мышц, мобилизации шейного отдела позвоночника, тракции, криомассажа и аутогенной тренировки направленных на повышение терапевтической эффективности.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Объектом клинического исследования послужили 150 пациентов с ГБН на фоне шейного остеохондроза, у которых были незначительные и умеренные рентгенологические изменения шейного отдела позвоночника и преимущественные проявления рефлекторного синдрома. Возраст пациентов составлял от 22 до 53 лет - мужчин (33,3 %) и женщин (66,6 %). Среди обследованных были 25 пациентов в возрасте 20 – 30 лет (16,6 %), 50 были в возрасте 30 - 40 лет (33,3 %), 35 были в возрасте 40 - 50 лет (23,3 %), 40 были в возрасте 50 - 60 лет (26,6 %). Пациенты находились под наблюдением в Медико-санитарной части КП „Одесьміськелектротранс”, и в поликлинике Украинского научно-исследовательского института медицинской реабилитации и курортологии, ДП «Клинический санаторий им. Горького» (г. Одесса).

Все пациенты были обследованы с использованием единого комплекса клинико-инструментальных тестов, которые, включали общеклинические, нейроортопедические (неврологическое, ортопедическое, мануальное), инструментальные (рентгенография, магнитно-резонансная томография, доплеросонография, универсальная углометрия), психосоматические обследования, а также оценка болевого синдрома. Основными условиями, согласно которым производился отбор больных, являлись головная боль, отвечающая критериям ГБН, информированное согласие больного на обследование и лечение. По специально разработанной карте оценивали клиническое состояние больного и эффективность результатов лечения. Уточнение диагноза и рекомендации проводили на основании клинического обследования и учета отдаленных результатов, инструментальных исследований (рентгенография шейного отдела позвоночника, доплеросонография).

Ортопедическое обследование включало общий осмотр с определением осанки больного, оценкой походки и позы в положении стоя и сидя, выявление изменения переднезадних изгибов и бокового искривления позвоночника, ограничение активных и пассивных движений, а также наличие контрактур и ригидности мышц, и других нарушений статики и динамики позвоночника [2]. Изучение состояние суставно-мышечного аппарата проводили с помощью показателей индекса мышечного синдрома (ИМС), определения подвижности позвоночно-двигательного сегмента и углометрии. (Stoddart). Индекс мышечного синдрома оценивался в баллах до и после лечения, при этом учитывали: выраженность спонтанных болей, тонус мышц, болезненность мышц при пальпации, продолжительность болезненности, степень иррадиации болей при пальпации. [3].

Неврологическое обследование проводили по общепринятой схеме, уделяли внимание топической диагностике, степени и характеру поражения нервной системы, применяли классификацию вертеброгенной заболеваний нервной системы, утвержденный Всесоюзной проблемной комиссией «Заболевания периферической нервной системы». Количественную оценку вертебрального синдрома проводили с помощью пятибалльной оценки вертеброневрологической симптоматики. [1, 3].

Определение подвижности позвоночно-двигательного сегмента (ПДС) проводили до и после лечения, использовали критерии, предложенные Международной академией мануальной терапии (FIMM, 2001).

Для измерения объема движения в шейном отделе позвоночника (сгибания, разгибания, угол бокового наклона, поворота) использовали устройство - универсальный угломер (градация в градусах) [2].

Состояние сосудов головного мозга и сосудов шеи исследовали методом доплеросонографии (аппарат SONOMED 325) и оценивали следующие показатели: систолическую и диастолическую скорость кровотока, среднюю скорость кровотока, тонус сосудов, периферическое сопротивление в сосудистом русле, определяли диапазон церебральной реактивности с помощью функциональных проб (вазоконстрикции и вазодилатации).

Рентгенологический метод исследования включал обязательное проведение рентгенологических снимков в прямой, боковой проекции, в положении максимального сгибания и разгибания позвоночника. Для оценки стадии выраженности остеохондроза позвоночника использовали классификацию Зекера. Количественную оценку восприятия боли проводили с помощью визуальной аналоговой шкалы (ВАШ), которая представляет собой отрезок прямой линии длиной 150 мм, начальная точка которого соответствует отсутствию боли, а конечная - невыносимым болевым ощущениям. Оценку силы боли оценивали с помощью вербальной оценочной шкалы (ВОШ). Оценку динамики болевых ощущений регистрировали с помощью

процентной шкалы (ПШ), которая проводится следующим образом: больного просят обозначить интенсивность его начальной боли за 100 % и указать, на сколько процентов уменьшилась боль к концу лечения. Для определения исходной выраженности нарушений в шейном отделе позвоночника, динамики их изменений, использовали - тест - «Индекс нарушения жизнедеятельности при болях в шее» [6, 8].

Оценку депрессивных состояний проводили с помощью опросника Бека. Наличие или отсутствие стресса оценивали с помощью «Шкалы социальной адаптации». (Holmes, Rahe, 1967). Оценку уровня тревожности изучали с помощью теста Спилбергера-Ханина, (модификация Ю.Л. Ханина (1976)). Для оценки качества жизни пациентов использовался опросник SF-36 [J.E.Ware, 1992]

В зависимости от количества болевых дней, переживаемых в течение месяца, и длительности боли в каждом эпизоде выделены две категории больных ГБН. Первую составили 124 (82,6 %) пациента с хронической головной болью (ХГБН), вторую – 26 (17,33 %) пациентов с эпизодической головной болью (ЭГБН). Среди больных с ХГБН (среднее количество болевых дней в месяц – $24,8 \pm 3,6$) были 86 (69,35 %) женщин и 38 (30,65 %) мужчин. Средняя продолжительность заболевания равнялась ($12,43 \pm 2,03$) годам, что достоверно отличалось от аналогичного показателя у больных с ЭГБН. ЭГБН (количество болевых дней в месяц – $10,5 \pm 2,7$) страдали 14 (53,84 %) женщин и 12 (46,15 %) мужчин, средняя продолжительность заболевания составляла ($4,6 \pm 0,84$) года.

При интенсивности цефалгий (по 150 мм ВАШ боли) при первичном обследовании у больных ГБН преобладали боли умеренной степени выраженности (50–100 мм) – у 52 (34,66 %), выраженные (100–150 мм) – у 94 (62,6 %) и легкие (0–50 мм) – 4 (2,66 %) больных. Средняя интенсивность боли по данному показателю составило $93,14 \pm 10,33$ мм. По данным рентгенографии шейного отдела позвоночника у 71 (43,33 %) больного были выявлены I стадия остеохондроза шейного отдела позвоночника, у 73 (48,66 %) - II стадия остеохондроза шейного отдела позвоночника, у 6 (4 %) обследованных - III стадия остеохондроза шейного отдела позвоночника. Больные предъявляли жалобы: на самопроизвольные боли 97,7 % и боли при движении 90 % в шейном отделе позвоночника, скованность 76,6 %, парестезии 80 %, снижении силы мышц 96,6 %, тошноту 97,3 %, нарушение сна 98,6 %, слабость 93,3 %, утомляемость 100 %, повышенную тревожность у 98,6 %. Головные боли были в 100 % случаев, однако имелись различия локализации последних. В затылочно-теменной области боль была отмечена у 31,9 %, в теменно-лобной области и двухсторонней у 34 %. По характеру боль различалась, в 49,3 % случаях была – монотонной, в 50,6 % случаев носила сдавливающий характер. По результатам ортопедического обследования у 150 больных (100 %) были выявлены деформации опорно-двигательной системы: асимметрия плечевого пояса – у 78 больных (52 %), наличие кифосколиоза – у 72 больных (48 %) сколиоз – S. По данным, полученным при проведении объективного мануального обследования пациентов, были выявлены функциональные блокады ПДС у всего контингента пациентов (150 человек). Наиболее часто выявлены изменения в ПДС следующих сегментов: Th1 – CVII, CVII – CVI, CVI – CV, CIII – CII, CIII – CIV. Ограничение подвижности в шейном отделе позвоночника по данным углометрии, были отмечены в 100 % случаев. Эти нарушения соответствуют диагнозу остеохондроз шейного отдела позвоночника I, 2 или 3 стадии заболевания.

При оценке тонуса перикраниальной мускулатуры (производили пальпаторно) выявлено дисфункцию, которая чаще была симметричной. У 148 (98,66 %) больных определялась напряженность и болезненность перикраниальных мышц, выраженным было повышение их тонуса. Длительность болезненности мышц, а также степень иррадиации боли при пальпации выражались индексом мышечно-тонического синдрома, у обследованных он составлял ($8,51 \pm 0,12$) балла.

При анализе факторов, негативно влияющих на состояние больных, было обнаружено, что ухудшение состояния в основном возникает при длительном стрессе, тревоге и депрессии (150 больных). Также весьма неблагоприятно сказывались чрезмерные и длительные умственные нагрузки (98 больных), перемена погоды (76 пациента), в меньшей степени – физические нагрузки, менструации у женщин.

Анализ доплерограмм выявил, что у большинства больных независимо от их возраста имеет место гипоперфузия в вертебро-базилярном бассейне. Локализация нарушений была различной: у 35 пациентов (23,3 %) выявлено снижение кровотока по правой позвоночной артерии; у 39 (26 %) в левой позвоночной артерии. Поражение позвоночных артерий у 52 (34,6 %) приводило к

гипоперфузии в основной артерии; у 19 (12,6 %) снижению кровотока в правой заднемозговой артерии, у 21 (14 %) в левой заднемозговой артерии.

Оценка характера нарушений кровотока показала, что у 39 из них (26 %) имел место вазоспазм правой позвоночной артерии; у 37 (24,6 %) вазоспазм в левой позвоночной артерии, у 59 больных (39,3 %) спазм основной артерии, у 25 (16,6 %) правой заднемозговой артерии, у 27 (18 %) спазм левая заднемозговая артерия.

Оценивая результаты исследования «выраженности нарушений жизнедеятельности при болях в шее» у больных (Н. Vernon, J. Mior, 1989), было определено, что на момент первичного обследования преобладали умеренные нарушения (15 - 24 балла) – у 102 (68 %), реже тяжелые (более 25 - 34 балла) – 44 (29,33 %) и весьма редкими были легкие нарушения (5 - 14 баллов) – у 4 (2,66 %) больных. Анализ состояния эмоционально-личностной сферы больных по «Госпитальной шкале тревоги и депрессии» показал, что все 150 (100 %) пациентов на момент исследования страдали депрессией. При этом средний балл составил $42,44 \pm 0,29$ балла. По шкале депрессии Бека у 30 больных (20 %) выявлена легкая (11–19 баллов) степень депрессии, у 52 (34,6 %) – умеренная (20–26 баллов) Высокая степень депрессии, по шкале Бека превышал (26 баллов), отмечена у 68 (45,3 %) пациентов. Средний балл по шкале депрессии Бека у больных с эпизодической ГБН составил $16,60 \pm 5,81$ балла, среди больных с хронической ГБН – $12,21 \pm 6,03$ балла. Изучения уровня тревожности по методике Спилбергера–Ханина обнаружены у всех больных ГБН превышающие нормальные параметры, при этом средние значения этой реактивной тревожности составили $42,44 \pm 0,29$ балла (умеренный уровень до 45 баллов), а личностной тревожности – $50,97 \pm 8,54$ балла, что соответствует высокому ее уровню. Изучения уровня стрессового состояния (по Холмсу и Рейху) показало, что у 99 пациентов отмечена возможность развития стресса 80 % случаев, а у 51 пациента возможность заболевания составляет 68 % случаев. Изучение качества жизни пациентов по данным опросника «SF-36» (показатели PF, RP, P, GM), относящийся к физическому компоненту здоровья, выявил сниженный уровень показателя физического функционирования ($35,48 \pm 0,12$ балла), что свидетельствует о снижении физической активности.

Психический компонент здоровья, определяемый по данным опросника «SF-36» (показатели VT, SF, RE, MH) средне составил $43,00 \pm 0,17$ балла, что свидетельствует о наличии депрессивных, тревожных переживаний, психического неблагополучия.

В зависимости от назначенного комплекса лечения больные были разделены на 5 групп. Больные 1, 2, 3, 4 групп получали базисную терапию, включающую ортезирование и аутогенную тренировку. Так в комплекс лечения 1 группы пациентов входила постизометрическая релаксация мышц шеи; пациентам 2 группы дополнительно применяли метод мобилизации шейного отдела позвоночника (по Левиту); пациенты 3 группы дополнительно получали криомассаж триггерных точек, воротниковой зоны и проекции грудино-ключично-сосцевидной мышцы; для пациентов 4 группы дополнительно включали постизометрическую релаксацию мышц шеи, мобилизацию шейного отдела позвоночника, криомассаж триггерных точек, воротниковой зоны и проекции грудино-ключично-сосцевидной мышцы.

Контрольной группой явилась 5 группа получавшая обще принятый комплекс лечения медикаментозную терапию (миорелаксант тизанидин 4 - 6 мг в сутки в течении 14 дней, нестероидный препарат из группы диклофенаков – диклоберл по 25 - 30 мг в сутки), ручной массаж воротниковой зоны и магнитотерапию воротниковой зоны с помощью аппарата “Полус 1”).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Под влиянием лечебных комплексов у обследуемых пациентов отмечена положительная динамика изученных клинко-инструментальных показателей, однако степень выраженности положительной динамики исследуемых показателей не одинаково от применяемых комплексов лечения. Наиболее выраженные положительные сдвиги в состоянии пациентов по данным клинко-инструментальных исследований были выявлены у пациентов получавших IV комплекс лечения. Это подтверждается, прежде всего, по данным изучения болевого синдрома у больных ГБН на фоне шейного остеохондроза. Так, самопроизвольные боли в шейном отделе позвоночнике исчезли после применения I-го комплекса у 20 % больных, у 33,3 % получавших II комплекс, у 46,6 % применявших III комплекс и у 80 % пациентов получавших IV комплекс лечения.

Тогда как после применение пятого комплекса лечения самопроизвольные боли в шейном отделе позвоночника уменьшились только у 16,6 % больных.

Показатели исчезновения боли при физической нагрузке отмечены после применения I комплекса у 20 %, II-го комплекса лечения у 30 %, III комплекса лечения у 36,6 % больных, IV комплекса – у 86,6 %, V комплекса - у 16,6 % больных.

Определенные отличия в зависимости от применяемого комплекса лечения также отмечены по таким показателям как утренняя скованность, парестезии, головной боли, тошноты, нарушения сна, головокружения, утомляемости, слабости, эмоциональной лабильности, тревожности, фонофобии. Так после применения I комплекса - утренняя скованность исчезла у 16,6 % больных, уменьшилась у 56,6 % больных, парестезии исчезли у 20 % больных, уменьшились у 63,3 % больных, головная боль исчезла у 20 % больных, уменьшилась у 56,6 % больных, тошнота исчезла у 20 % больных, уменьшилась у 56,6 % больных. Нарушение сна не отмечали 26,6 % больных, уменьшение данного симптома, а именно длительности продолжения бессонницы отмечали 46,6 % больных, головокружения исчезли у 30 % больных, уменьшились у 40 % больных. Проявления вегетативных дисфункций, а именно утомляемости, тревожности, исчезли соответственно у 20 %: 33,3 % больных, эти симптомы уменьшились у 40 %: 43,3 % : 53,3 % : 46,6 % больных. Фонофобия исчезла у 33,3 % больных, а уменьшилась у 50 % больных.

После применения II комплекса лечения положительная динамика симптомов была следующей: утренняя скованность исчезла у 33,3 % больных, уменьшилась у 40 % больных, парестезии в конечностях исчезли у 30 % больных, уменьшились у 46,6 % больных; головная боль исчезла у 30 % больных, при этом время приступа головной боли сократилось у 50 % больных, тошнота исчезла у 30 % больных, уменьшилась у 43,3 % больных. Сон восстановился у 33,3 % больных, продолжительность бессонницы уменьшилась у 40 % больных. Головокружения исчезли у 36,6 % больных, уменьшились у 43,3 %. Проявления дисфункций, таких как, утомляемость, слабость, эмоциональная лабильность, тревожность была следующая утомляемость исчезла у 26,6 % больных, уменьшилась у 43,3 % больных, тревожность исчезла у 43,3 % больных, уменьшился уровень тревожности у 40 % больных. Фонофобия исчезла у 46,6 % больных, уменьшилась у 40 % больных.

Применение III-го комплекса лечения вызвало положительную динамику следующих клинических показателей. Так утренняя лабильность исчезла и уменьшилась, соответственно у 43,3 % больных, парестезии исчезли у 46,6 % больных и уменьшились у 40 % больных, головная боль прошла у 40 % больных, уменьшилась у 43,3 % больных. Тошнота прошла у 46,6 % больных, уменьшилась у 40 % больных. Бессонница исчезла у 40 % больных, продолжительность ее уменьшилась у 43,3 % больных; явления головокружения исчезли у 43,3 % больных, уменьшились у 40 % больных; утомляемость исчезла у 33,3 %, уменьшилась у 50 % больных.

Применение IV комплекса лечения существенно повлияло на клинические проявления заболевания. Так утренняя скованность исчезла у 80 % больных, уменьшилась у 20 % больных; парестезии исчезли у 53,3 % больных, уменьшились у 46,6 % больных; головная боль исчезла у 60 % больных, уменьшалась у 40 % больных; тошнота исчезла у 70 % больных, уменьшилась у 30 % больных. Также отмечена положительная динамика следующих показателей: - нарушение сна, полностью исчезли у 56,6 % больных; продолжительность бессонницы уменьшился у 43,3 % больных; явления головокружения полностью исчезли у 60 % больных, уменьшились проявления у 40 %. Утомляемость полностью исчезла у 46,6 % больных, уменьшилась у 53,3 % больных; слабость исчезла у 66,6 % больных, уменьшилась у 33,3 % больных; эмоциональная лабильность исчезла у 63,3 % больных, уменьшилась у 36,6 % больных; тревожность полностью исчезла у 66,6 % больных, уменьшился по сравнению с начальными проявлениями у 33,3 % больных; фонофобия полностью исчезла у 73,3 % больных, уменьшилась у 26,6 % больных.

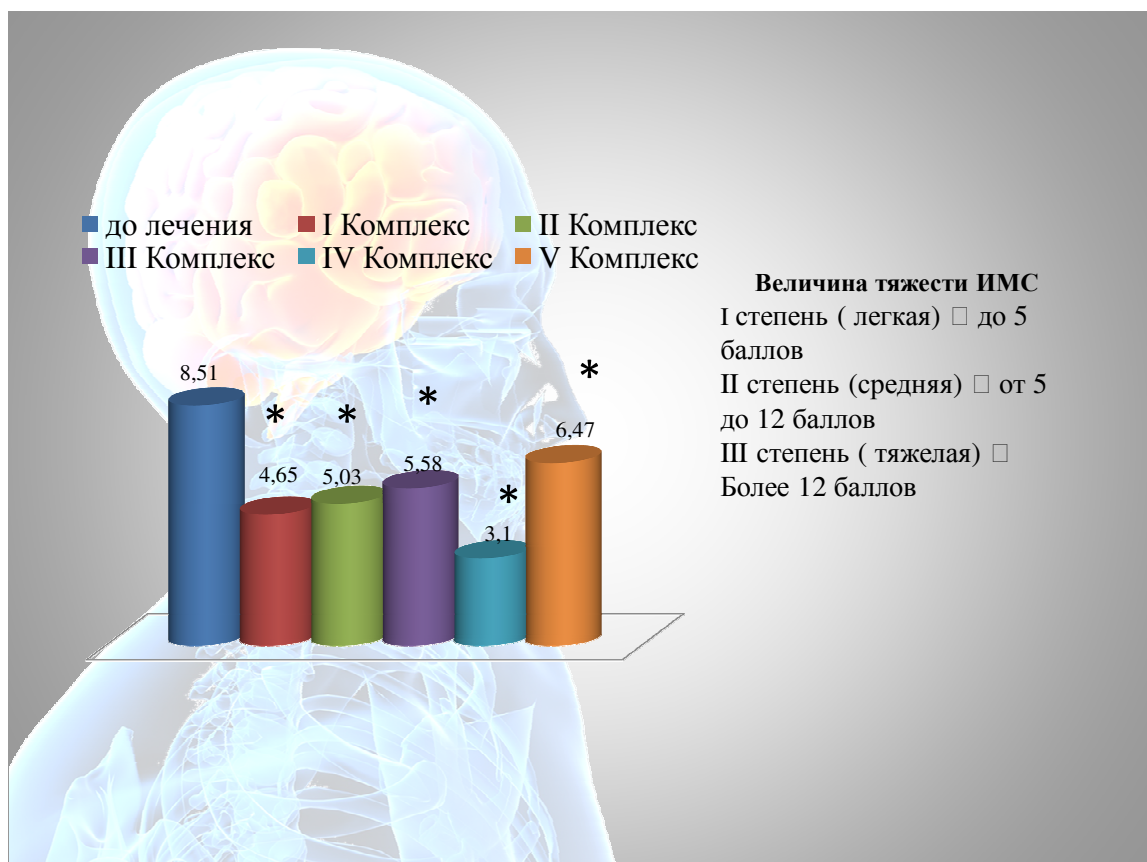
При применении V комплекса лечения отмечается, снижение клинических показателей: утренняя скованность исчезла у 20 % больных, уменьшилась у 53,5 % больных, парестезии исчезли у 26,6 % больных, уменьшились у 56,6 % больных. Головная боль исчезла у 23,3 % больных, уменьшился у 60 % больных, тошнота полностью исчезла у 20 % больных, уменьшилась у 46,6 % больных. Нарушение сна исчезли у 16,6 % больных, длительность бессонницы уменьшилось у 43,3 % больных. Явления головокружения исчезли у 20 % больных, уменьшились у 46,6 % больных. Утомляемость полностью исчезла у 13,3 % у пациентов данной группы, уменьшилась у 40 % больных. Уровень тревожности восстановился у 26,6 % больных, был ниже изначальных данных у 40 % больных. Фонофобия уменьшилась у 26,6 % больных, у 40 % уменьшилась.

Проведенная позиционная углометрия в конце лечения выявила увеличение подвижности шейного отдела позвоночника преимущественного большинства больных. Вместе с тем анализ данных, показывает, что при применении II и IV комплексов восстановительного лечения изменения в подвижности шейного отдела позвоночника оказались более значительными. Так после II комплекса лечения сгибание позвоночника улучшилось с $65,41 \pm 0,17$ до $67,19 \pm 0,24$ градуса, разгибание улучшилось с $65,41 \pm 0,17$ до $67,19 \pm 0,24$ градуса, наклон шейного отдела позвоночника изменился с $30,59 \pm 0,15$ до $32,61 \pm 0,14$ - угол поворота шейного отдела позвоночника стала с $73,85 \pm 0,17$ до $75,48 \pm 0,15$ градуса и были статистически достоверными ($p \leq 0,05$). При применении IV комплекса лечения сгибание позвоночника улучшилось с $65,41 \pm 0,17$ до $69,61 \pm 0,10$ градуса, разгибание улучшилось с $65,41 \pm 0,17$ до $69,61 \pm 0,10$ градуса, наклон шейного отдела позвоночника изменился с $30,59 \pm 0,15$ до $34,58 \pm 0,10$ - угол поворота шейного отдела позвоночника стала с $73,85 \pm 0,17$ до $79,29 \pm 0,12$ градуса и были эти изменения статистически достоверны. При применении I комплекса лечения возрастание объема движений в шейном отделе позвоночника по данным «позиционной углометрии» к концу лечения изменились у пациентов следующим образом: сгибание шейного отдела позвоночника до лечения составило $65,41 \pm 0,17^0$ после лечения $67,19 \pm 0,24^0$, угол разгибания шейного отдела позвоночника составил до лечения $65,41 \pm 0,17^0$ после лечения составил $67,19 \pm 0,24^0$. Угол бокового наклона составил до лечения $30,59 \pm 0,15^0$, после восстановительного лечения составил $32,61 \pm 0,14^0$, угол поворота шейного отдела позвоночника до лечения составил $73,85 \pm 0,17^0$, а по результату лечения составило $75,48 \pm 0,15^0$ и было статистически не достоверно.

Иная динамика подвижности позвоночника в шейном отделе наблюдалась после применения III и V комплекса лечения. Так после применения III комплекса лечения угол сгибания составил $66,77 \pm 0,22^0$ (p), после V комплекса включающего стандартный комплекс лечения даже уменьшился до $63,21 \pm 0,15^0$ (p), угол сгибания до лечения составило около $65,41 \pm 0,17^0$. Угол бокового наклона шейного отдела позвоночника до лечения был равен $30,59 \pm 0,15^0$, после использования III комплекса составил $32,48 \pm 0,09^0$ (p), после применения V комплекса лечения соответствующий показатель составил $32,53 \pm 0,12^0$ (p). Угол поворота шейного отдела позвоночника до лечения составил $73,85 \pm 0,17^0$, а после применения III и V комплекса лечения соответственно составил после III комплекса $75,03 \pm 0,07^0$ (p), после V комплекса $74,84 \pm 0,14^0$ (p).

Оценка состояния индекса мышечной системы показала, что после применения комплексов лечения, наступало снижение степени мышечного синдрома.

Рис. 1. Изменение показателей индекса мышечного синдрома при применении различных комплексов лечения у больных с ГБН на фоне остеохондроза шейного отдела позвоночника, баллы, где * - $p \leq 0,001$.



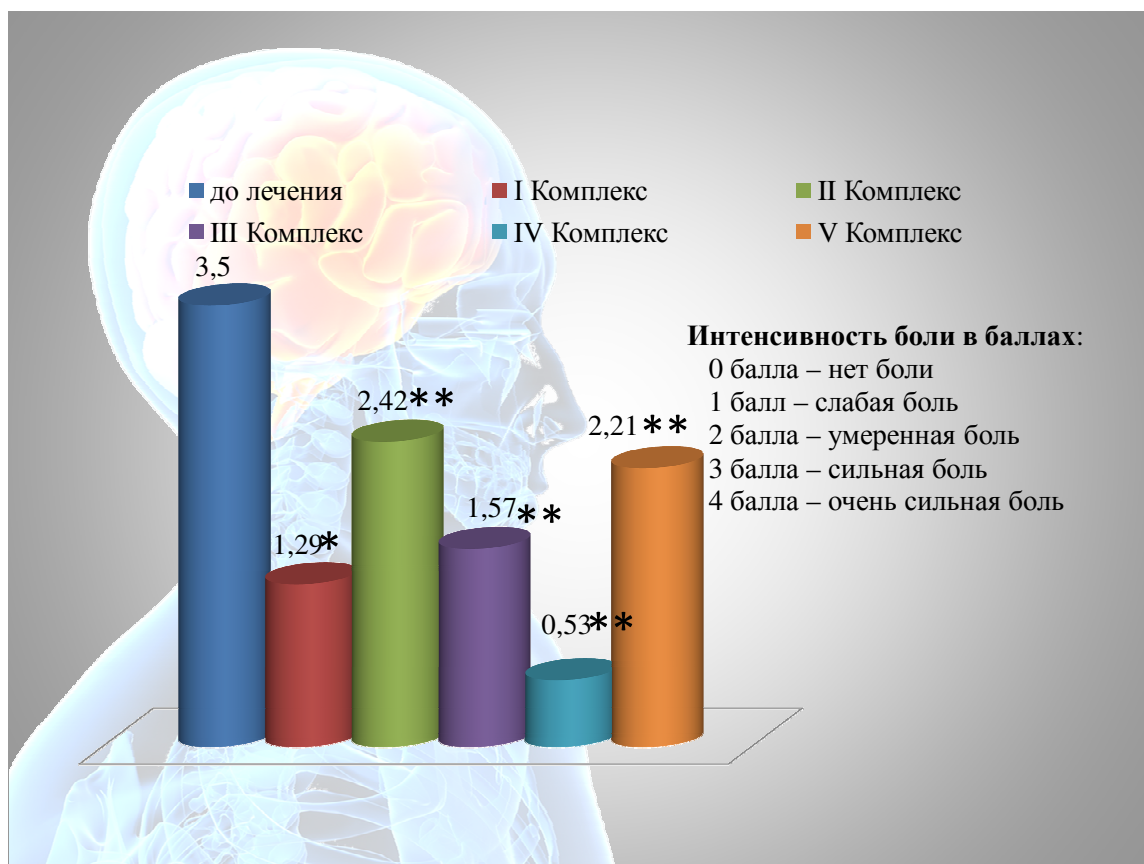
Наиболее существенные изменения этого показателя произошли после применения II и IV комплексов лечения соответственно $4,65 \pm 0,43$ балла (p) и $3,10 \pm 0,08$ балла (p). Под влиянием I комплекса снижение индекса мышечного синдрома было менее существенным ($5,03 \pm 0,14$ балла (p)). Индекс мышечного синдрома также снижался после применения III и V комплекса и составил соответственно $5,58 \pm 0,18$ балла (p) и $6,47 \pm 0,09$ балла (p).

Проводимое лечение различных комплексов лечения оказывало положительное влияние в показателях количественной оценки восприятия боли, что выражалось в снижении уровня визуально-аналоговой шкалы (ВАШ). Наиболее существенные изменения этого показателя наступали после применения II и IV комплекса лечения соответственно $3,74 \pm 0,14$ см (p) и $1,45 \pm 0,08$ см (p).

В тоже время снижения показателя восприятия боли после применения I, III, V- комплексов изменения были менее выражены и показатели его шкалы составляли соответственно $4,58 \pm 0,10$ см (p); $4,25 \pm 0,08$ см (p); $4,52 \pm 0,25$ см (p).

Показатели вербальной оценочной шкалы (ВОШ) под действием применяемых комплексов лечения также претерпели положительные изменения.

Рис. 2. Динамика показателей вербальной оценочной шкалы боли у больных с ГБН на фоне остеохондроза шейного отдела после применения комплексов лечения, где * - $p \leq 0,01$, ** - $p \leq 0,001$.



После применения I комплекса лечения показатель (ВОШ) составила $2,42 \pm 0,09$ балла (P), после II комплекса $1,29 \pm 0,11$ балла (p), после III комплекса $1,57 \pm 0,11$ балла (p), после V комплекса $2,21 \pm 0,11$ (p). Наилучшим образом динамика показателя (ВОШ) отмечена под влиянием IV комплекса лечения, когда у всех пациентов данной группы боль ликвидировалась (показатель (ВОШ) равен нулю).

Динамика болевых ощущений до лечения была принята у всех пациентов за 100 %. В результате применения комплексов лечения болевые ощущения уменьшались после применения I комплекса лечения до $50,65 \pm 1,39$ % исходного уровня, II комплекса лечения до $25,48 \pm 1,45$ %, III комплекса лечения - $25,48 \pm 1,45$, IV комплекса лечения - $14,0 \pm 0,08$ %; V комплекса лечения уменьшалась до $55,17 \pm 2,21$ % исходной.

Показатели функционального состояния сосудов по данным транскраниальной доплерографии в зависимости от исходного состояния сосудов и применяемых комплексов лечения его показатели изменялись в неодинаковой степени. Наиболее благоприятные изменения отмечены после применения IV комплекса лечения. У пациентов получавших различные комплексы лечения выявлена сохранность показателей эмоционально-личностных нарушений, однако наилучшим образом уменьшились тревожно-депрессивные симптомы.

В результате применения лечебных комплексов отмечалась существенная положительная динамика показателей качества жизни пациентов, которая выражалась в снижении индекса нарушения жизнедеятельности при болях в шее. Такая динамика этого показателя была характерна для всех пяти групп, но наиболее значимые результаты были получены после применения IV комплекса лечения (сохранились – легкие нарушения у 21 больного (70 %), остались умеренные - у 9 больных (30 %). После применения I комплекса лечения, показатели качества жизни были следующими - легкие нарушения отмечают 3 больных (10 %), умеренные нарушения у 24 больных (80 %), тяжелые нарушения сохраняются у 3 больных (10 %). В результате применения II комплекса: легкие нарушения фиксировались у 6 больных (20 %), умеренные нарушения - у 20 больных (66,6 %), тяжелые нарушения у 4 больных (13,3 %). После применения III комплекса легкие нарушения качества жизни отмечали 6 больных (20 %),

умеренные нарушения - 18 больных (60 %), тяжелые нарушения - 6 больных (20 %). Применение V комплекса лечения обусловило изменения данного показателя следующим образом – легкие нарушения отметили - 5 больных (16,66 %), умеренные нарушения отметили 17 больных (56,66 %), тяжелые нарушения были зафиксированы у 8 больных (26,66 %).

Изучение психологического тестирования по опроснику Бека после применения всех пяти комплексов лечения выявило положительные изменения этого показателя у всех 5 группах обследованных больных. Наиболее значимые положительные сдвиги отмечались после применения IV комплекса лечения, что выражалось в снижении уровня депрессии до уровня легкой депрессии (до 10 баллов) у 21(70 %) больных, средний уровень депрессии (от 10 до 25 баллов зафиксирован у 9 (30 %) больных, наблюдаемый феномен можно расценивать как значительное улучшение. После применения I комплекса лечения низкий уровень депрессии был выявлен у 8 (26,66 %) больных, средний уровень депрессии у 13 (43,33 %) больных, высокий уровень депрессии был у 9 (30 %) больных. Такая же слабая динамика наблюдалась во всех оставшихся 3 группах: так после применения II комплекса лечения низкий уровень депрессии был выявлен у 11 (36,66 %) больных, средний уровень депрессии – у 11 (36,66 %) больных высокий уровень тревоги у 8 больных (26,66 %). Применения III лечебного комплекса следующим образом повлияло на уровень депрессии – низкий уровень выявлен у 9 (30 %) больных, средний уровень депрессии был у 14 (46,66 %) больных, высокий уровень тревожности у 7 (23,33 %) больных. Низкий уровень депрессии был у 9 (30 %) больных, средний уровень депрессии у 13 (43,33 %) больных, высокий уровень у 8 (26,66 %) больных после применения V комплекса восстановительного лечения.

По результатам теста Спилбергера–Ханина после применения предложенных комплексов лечения, имела тенденция к снижению уровня тревожности у больных всех пяти групп, но самые явные положительные изменения проявились после применения IV комплекса лечения (низкий уровня тревожности (до 30 баллов) у 18 (60 %) больных и умеренного (30-46 балла) у 12 (40 %) больных.). После применения I комплекса лечения динамика тревожности была иной: низкий ее уровень отмечался 10 (33,33 %) больных, умеренный уровень 11 (36,66) больных, высокий уровень 9 (30 %) больных. В результате применения II комплекса повлиял на уровень тревожности, следующим образом низкий уровень был у 8 (26,66 %) больных, умеренный – у 14 (46,66 %) больных, высокий у 8 (26,66 %) больных. III комплекс снижение уровня тревожности который составил низкий ее уровень у 9 (30 %) больных, умеренный уровень 12 (40 %) больных, высокий уровень сохранялся у 9 (30 %) больных. Сходная динамика данного показателя наблюдалась после применения V комплекса лечения, при этом составило, низкий уровень у 8 (26,66 %) больных, умеренный уровень 12 (40 %) больных, высокий уровень у 10 (33,33 %) больных.

У всех обследованных больных качество жизни оценивали по показателям 8 шкал: 1. физическое функционирование (RF), 2. ролевое функционирование (RP), 3. боль (P), 4. общее здоровье (GH), 5.жизнеспособность (VT), 6.социальное функционирование (SF), 7. эмоциональное функционирование (RE) и 8. психологическое здоровье (MH). После лечения изменялись данные показатели в положительную сторону, однако наиболее значительные сдвиги этих показателей были отмечены после применения IV комплекса лечения. При этом физическое здоровье возросло с 35 % до 66 %, ролевое функционирование усилилось с 25 % до 55 %, боль уменьшилась с 36 % до 10 %, общее здоровье улучшилось 29 % до 53 %, жизнеспособность увеличилась 33 % до 61 %, социальное функционирование возросло с 25 % до 55 %, эмоциональное функционирование улучшилось с 32 % до 58 %, психологическое здоровье увеличилось с 43 % до 73 %.

Под влиянием других комплексов лечения также наступали положительные сдвиги в указанных показателях, но они были менее выраженные та после применения I комплекса лечения, такой показатель как физическое здоровье возросло с 35 % до 42 %, ролевое функционирование возросло с 25 % до 37 %, боль уменьшилась с 36 % до 20 %, общее здоровье улучшилось 29 % до 35 %, жизнеспособность увеличилась 33 % до 37 %, социальное функционирование возросло с 25 % до 35 %, эмоциональное функционирование улучшилось с 32 % до 36 %, психологическое здоровье увеличилось с 43 % до 54 %.Проведение II комплекса повлияло следующим образом физическое здоровье возросло с 35 % до 43 %, ролевое функционирование возросло с 25 % до 38 %, боль уменьшилась с 36 % до 18 %, общее здоровье улучшилось 29 % до 37 %, жизнеспособность увеличилась 33 % до 38 %, социальное функционирование возросло с 25 % до 36 %, эмоциональное функционирование улучшилось с 32 % до 37 %, психологическое здоровье увеличилось с 43 % до 54 %.В результате применения III

комплекса лечения выявлено следующее изменение физическое здоровье, оно возросло с 35 % до 47 %, ролевое функционирование возросло с 25 % до 41 %, боль уменьшилась с 36 % до 14 %, общее здоровье улучшилось с 29 % до 45 %, жизнеспособность увеличилась с 33 % до 42 %, социальное функционирование возросло с 25 % до 46 %, эмоциональное функционирование улучшилось с 32 % до 43 %, психологическое здоровье увеличилось с 43 % до 62 %. Использование V комплекса лечения повлияло на состояние больных следующим образом: физическое здоровье возросло с 35 % до 43 %, ролевое функционирование возросло с 25 % до 37 %, боль уменьшилась с 36 % до 18 %, общее здоровье улучшилось с 29 % до 38 %, жизнеспособность увеличилась с 33 % до 37 %, социальное функционирование возросло с 25 % до 36 %, эмоциональное функционирование улучшилось с 32 % до 58 %, психологическое здоровье увеличилось с 43 % до 53 %.

Проведенный анализ влияния использованных терапевтических комплексов на непосредственные результаты показал следующее; так наиболее ощутимые положительные изменения отмечены у пациентов IV группы, значительные улучшения отмечали 20 (%) больных, и у 10 (%) больных улучшение здоровья. Применение I комплекса восстановительного лечения сопровождалось значительным улучшением здоровья у 7 (%) больных; улучшение 16 (%) больных, и 7 (%) больных положительных изменений не наступало. После применения II комплекса восстановительного лечения значительное улучшение состояния здоровья при выписке было у 10 (5) больных, улучшение было у 14 (%) больных, без улучшений у 6 (%) больных. В результате применения III комплекса были получены следующие результаты: значительные улучшения здоровья отмечали 14 больных, улучшения состояния здоровья отметили 13 больных, отсутствие изменений здоровья у 3 больных. Результаты применения V комплекса лечения были следующими: значительное улучшение состояния здоровья отметили 6 больных, улучшения - 14 больных, без изменений состояния здоровья фиксировано у 10 больных.

Выше приведенные показатели непосредственных результатов лечения с что наилучшим образом терапевтическая результативность наступала после применения IV комплекса восстановительного лечения.

Отдаленные результаты лечения изучались с помощью "Дневника ГБН", которые заполняли пациенты с указанием их состояния через 3, 6, 9, 12 месяцев после лечения. Анализ свидетельствует слабый регресс жалоб у пациентов 5 группы лечения через 3 месяца после лечения, больные предъявляли жалобы: на самопроизвольные боли (97,7 %) и боли при движении (90 %) в шейном отделе позвоночника, скованность (76,6 %), парестезии (80 %), снижении силы мышц (96,6 %), тошноту (97,3 %), нарушение сна (98,6 %), слабость (93,3 %), утомляемость (100 %), повышенную тревожность (98,6 %). При анализе факторов, ухудшающих состояние больных этой группы, причиной сохранения и обострения поддержания ГБН, явились стресс, депрессия, у 8 больных, повышенная тревожность 8 больных и эмоциональное перенапряжение у 14 больных. Сохранились локализация головной боли левосторонняя у 10 больных, правосторонняя у 5 больных, двухсторонняя – 15 больных. Наличие отмеченных головных болей создавали ситуацию когда 15 больных не могли выполнять работу и 5 больных выполняли работу не в полном объеме.

Изучение отдаленных результатов по данным Дневника головной боли у больных, показало что у пациентов I, II, III групп возобновились симптомы головной боли через 9 месяцев (самопроизвольные боли и боли при движении в шейном отделе позвоночника, скованность, парестезии, снижении силы мышц, тошнота, нарушение сна, слабость, утомляемость, повышенная тревожность). Больные I, II, III и IV групп после лечения в отдаленном периоде во время появления приступа ГБН использовали не медикаментозные терапевтические воздействия (криомассаж воротниковой зоны, аутогенной тренировки, пассивную мобилизацию шейного отдела позвоночника а также способов улучшения сна).

ВЫВОДЫ

Изучение динамики терапевтического эффекта проводимого лечения у наших больных осуществлялось с использованием ряда инструментальных методов исследования, позволяющих определять биомеханическую характеристику состояния суставно-мышечного аппарата, его функциональные возможности и степень их восстановления в результате лечения, исследование периферического кровообращения. В число этих клинко-инструментальных методов и показателей входили: позиционная углометрия, степень подвижности позвоночно-двигательных сегментов, индекса мышечного синдрома, данные количественной оценки боли и силы боли, а

также динамики болевых ощущений, показателей доплерографии сосудов головного мозга и шеи. Указанные обследования проводились в динамике у всех пяти групп обследованных больных до и после лечения.

Таким образом, сравнительный анализ использования созданных дифференцированных лечебно-реабилитационных комплексов при ГБН на фоне шейного остеохондроза показали их адекватность и эффективность.

С нашей точки зрения, исходя из результатов, применение исследования мобилизации шейного отдела позвоночника, снимало статическую нагрузку с тел позвонков, при этом восстанавливалась подвижность сегментов шейного отдела, что обуславливало восстановление функции мышечной системы. Применение постизометрической релаксации оказывала многостороннее действие на нейромоторную систему регуляции тонуса поперечно-полосатой мышцы. Она, во-первых, способствовало нормализации проприоцептивной импульсации, во-вторых, устанавливала физиологическое соотношение между проприоцептивной и другими видами афферентации. Результатом этого явилось восстановление эффективности механизмов торможения, то есть устранение активности первого пункта генераторной системы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вейн А.М., Данилов А.Б., Данилов Ал.Б. Ноцицептивный флексорный рефлекс: метод изучения мозговых механизмов контроля боли. Журн. невропатол. и психиатр. им. С.С.Корсакова 1996; 1: 101-107.
2. Веселовский В.П. Практическая вертеброневрология и мануальная терапия. Рига 1991г.
3. Гойденко В.С. и соавт. Мануальная терапия проявлений остеохондроза. Мед. 1988г
4. Гречко В.Е. Головная боль. - М.: Медицина, 1983. - 96с.
5. Гречко В.Е. Головная боль напряжения (Психогенная, психомиогенная головная боль) // Медицинская газета. - 1999. - №3. - С.8-9.
6. Данилов А.Б., Данилов Ал.Б., Вейн А.М. Экстероцептивная супрессия произвольной мышечной активности: новый метод изучения центральных ноцицептивных механизмов (Обзор) // Журн. нерв. и псих. им. С.С.Корсакова. - 1995. - №3. - С.90-93.
7. Diamond S., Balm T.K., Freitag F.G. Ibuprofen plus caffeine in the treatment of tension-type headache // Clin. Pharmacol. Ther. - 2000. - Sep.68(3). - P.312-319.
8. Diamond S., Freitag F.G. The mixed headache syndrome // Pain. - 1988. - Vol.4, №2. - P.67-74.
9. Diamond S. Tension-type headache // Clin. Cornerstone. - 1999. - Vol.1(6). - P.33-44.

Yu.Yu. SOLOVYOV

EFFICIENCY PATHOGENETICALLY JUSTIFIED TREATMENT OF HEADACHE TENSION ON THE BACKGROUND OF THE CERVICAL OSTEOCHONDROSIS BY APPLYING NEUROORTHOPEDIC INFLUENCES

On the basis of clinical, neuroorthopedic, manual, morpho-functional, psychological inspection the features of head pain of tension were exposed on a background a neck osteochondrosis. That allowed to develop the complexes of nosotropic restoration treatment and on the basis of direct and remote results to confirm their efficiency.

Украинский НИИ медицинской реабилитации и курортологии МЗО Украины, Одесса

Дата поступления: 21.01.2011 р.