

XXXI

ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНГРЕСС
С МЕЖДУНАРОДНЫМ
УЧАСТИЕМ

МЕДИЦИНА БОЛИ **2025**

23-25 мая | Красноярск

СБОРНИК ТЕЗИСОВ

БОЛЕВЫЕ СИНДРОМЫ В АКУШЕРСТВЕ, ГИНЕКОЛОГИИ И УРОЛОГИИ

ОПТИМИЗАЦИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ОБЕЗБОЛИВАНИЯ ПОСЛЕ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ В ГИНЕКОЛОГИИ

Сагамонова К.Ю., Арабаджан С.М.

Центр репродукции человека и ЭКО, г. Ростов-на-Дону

Актуальность. Облегчение боли после хирургического вмешательства имеет важное значение для хорошего самочувствия и комфортного состояния пациента, поскольку способствует более быстрому и полному выздоровлению. Последние достижения в области периоперационной боли в основном связаны с выявлением риска развития хронической боли, причем считается, что идеальное управление периоперационной болью направлено на оптимизацию послеоперационного обезболивания. В настоящее время очевидно, что обеспечение эффективного обезболивания должно достигаться периоперационно, в связи с чем, разработаны протоколы мультимодальной анальгезии для ускорения восстановления после хирургического вмешательства (1,2). Использование мультимодальной анальгезии является ключевой концепцией современного подхода к лечению послеоперационной боли, и в частности при различных лапароскопических операциях (3).

Цель. Оценка эффективности использования мультимодальной анальгезии периоперационного периода после лапароскопических операций в гинекологии.

Материал и методы исследования. Проведен анализ проводимого периоперационного обезболивания у 157 женщин после различных операций в гинекологии (тубэктомия, удаление миоматозных узлов, резекция яичников и другие). Пациентки были разделены на 2 группы: 1 группа (132 женщины), которым проводилась предоперационная подготовка с использованием дексметазона (8 мг), внутривенное введение парацетамола (100 мг) в конце операции и послеоперационная анальгезия с использованием НПВС (парацетамол, трамадол) после операции и 2 группа (25 женщин), которым проводилось только послеоперационное обезболивание. Для оценки эффективности и безопасности проводимого обезболивания всем пациенткам исследовали следующие параметры: неинвазивное артериальное давление, сатурация, частота дыхания и выраженность болевого синдрома с помощью визуально-аналоговой шкалы ВАШ.

Результаты исследования. Использование обеих методик обезболивания позволило снизить интенсивность послеоперационных болей у всех пациенток обеих групп и способствовало профилактике развития хронического болевого синдрома, однако все пациентки 2 группы отмечали различные жалобы, женщины отмечали появление болей уже через 2-3 часа с оценкой по шкале ВАШ до 5-7 баллов, в связи с чем обезболивание необходимо было повторять. В 1 группе все пациентки отмечали хорошую активность и комфортное состояние в течение ближайших 5-7 часов после операции. Все пациентки 1 группы отмечали хорошее самочувствие, отсутствие послеоперационных болей, причем уровень боли по ВАШ составил 2-3 балла. У всех пациенток отмечались стабильные показатели гемодинамики. Таким образом, использование мультимодальной анальгезии у пациенток 1 группы в раннем послеоперационном периоде после лапароскопических операций обеспечивает достаточный уровень обезболивания и нет необходимости в дополнительном обезболивании.

Заключение. Результаты проведенных исследований свидетельствуют о том, что упреждающая мультимодальная анальгезия, основанная на использовании периоперационного обезболивания является более эффективным методом послеоперационного обезболивания, что позволяет исключить потребность в дополнительном обезболивании, уменьшает частоту побочных эффектов от введения парентеральных анальгетиков, что в конечном итоге улучшает качество обезболивания.

Список литературы.

1. Овечкин А.М., Яворовский А.Г. Безопиоидная аналгезия в хирургии, 2022.
2. Виноградов Р.А. Без опиоидная анестезия-анальгезия периоперационного периода. От смены парадигмы к практическому воплощению. Российский журнал боли, 2022, с.82
3. Beloeil H., Perioperation pain and its consequences. J. Visc., 2025, Oct., 53, 843.

ОПТИМИЗАЦИЯ АНАЛЬГЕЗИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА ПРИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ В ГИНЕКОЛОГИИ

Токарева В.В., Голубев В.В., Касьянов Е.В., Гасанов Н.П., Арабаджан С.М.
ГБУ «Областной перинатальный центр», г. Ростов-на-Дону

Актуальность. Эффективный контроль боли способствует выздоровлению пациента после операции. Лапароскопические методы все чаще используются в обширной абдоминальной хирургии для уменьшения хирургической травмы. Лечение острой послеоперационной боли после крупных абдоминальных операций предполагает различные стратегии, причем опиоиды лежат в основе большинства протоколов обезболивания, несмотря на возможные побочные эффекты. Опиоидная аналгезия является «золотым стандартом» послеоперационного обезболивания в большинстве стран, однако, в последние годы накоплены данные о негативном влиянии опиоидов на течение раннего послеоперационного периода (1, 2). Для ограничения воздействия опиоидов на пациентов были предприняты значительные усилия по разработке новых методов опиоидосберегающей анестезии, основанных на мультимодальной анестезии. Снижение потребления опиоидов без ущерба для обезболивания, при этом, имеет чрезвычайно важное значение. Помимо традиционных побочных эффектов опиоидов (угнетение сознания, избыточная седация, тошнота и др.) возможно иммуносупрессивное действие. Использование мультимодальной аналгезии является ключевой концепцией современного подхода к лечению послеоперационной боли, и в частности при различных лапароскопических операциях. В последние годы получены данные о высокой эффективности периферических нейроаксиальных блокад, в частности, миофасциальных блокад передней брюшной стенки (ТАР-блок) после различных операций на брюшной полости (2).

Цель. Оценка эффективности использования ТАР-блока, выполненного под ультразвуковой навигацией после лапароскопических операций в гинекологии.

Материал и методы исследования. Проведен анализ проводимого послеоперационного обезболивания у 87 женщин после различных операций в гинекологии (тубэктомия, удаление миоматозных узлов, резекция яичников и другие). Пациентки были разделены на 2 группы в зависимости от использования послеоперационного обезболивания: 1 группа (32 женщины), которым проводилась внутривенная аналгезия с использованием НПВС (парацетамол, трамадола) и 2 группа (55 пациенток) с использованием ТАР-блока под УЗИ контролем сразу же после операции раствором ропивакаина 0,2% с обеих сторон. Для оценки эффективности и безопасности проводимого обезболивания всем пациенткам исследовали следующие параметры: неинвазивное артериальное давление, сатурация, частота дыхания и выраженность болевого синдрома с помощью визуально-аналоговой шкалы ВАШ.

Результаты исследования. Использование аналгезии в раннем послеоперационном периоде позволило снизить интенсивность послеоперационных болей у всех пациенток обеих групп и способствовало профилактики развития хронического болевого синдрома, однако все пациентки 1 группы отмечали различные жалобы. В 1 группе женщины отмечали появление болей уже через 2-3 часа с оценкой по шкале ВАШ до 5-7 баллов, в связи с чем обезболивание необходимо было повторять. Во 2 группе все пациентки отмечали хорошую активность и комфортное состояние в течение ближайших 5-7 часов после операции. Все пациентки после проведенного ТАР-блока отмечали хорошее самочувствие, отсутствие послеоперационных болей, причем уровень боли по ВАШ составил 2-3 балла. У всех пациенток отмечались стабильные показатели гемодинамики. Таким образом, использование упреждающей аналгезии с помощью ТАР-блока в раннем

послеоперационном периоде после лапароскопических операции обеспечивает достаточный уровень обезболивания и нет необходимости в дополнительном обезболивании.

Заключение. Результаты проведенных исследований свидетельствуют о том, что упреждающая мультимодальная аналгезия, основанная на использовании ТАР-блока является более эффективным методом послеоперационного обезбоживания, что позволяет исключить потребность в дополнительном обезболивании, уменьшает частоту побочных эффектов от введения парентеральных аналгетиков, что в конечном итоге улучшает качество обезбоживания.

Список литературы.

4. Овечкин А.М., Яворовский А.Г. Безопиоидная аналгезия в хирургии, 2022.
5. Виноградов Р.А. Без опиоидная анестезия-аналгезия периоперационного периода. От смены парадигмы к практическому воплощению. Российский журнал боли, 2022, с.82
6. Мак Доннелл Дж. Анальгетическая эффективность поперечного абдоминального блока после абдоминальных операций. Ж-л Регионарная анестезия и лечение острой боли, 2010, 3, 27-33.

БОЛЕВЫЕ СИНДРОМЫ В ПЕДИАТРИИ

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ БОЛЕЙ В СПИНЕ И ИХ АССОЦИИ С ОНЛАЙН-ПОВЕДЕНИЕМ У ПОДРОСТКОВ И МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ ТЫВА

Гришкевич Н.Ю., Эверт Л.С.

Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, г. Красноярск

Научно-исследовательский институт медицинских проблем Севера – обособленное подразделение
ФИЦ КНЦ СО РАН, г. Красноярск

Медицинский институт Хакасского государственного университета им. Н.Ф. Катанова, г. Абакан

Цель исследования. Изучить распространенность болей в спине (дорсалгий) и их ассоциации с особенностями онлайн-поведения у подростков и молодежи Республики Тыва.

Методы. С января 2023 г. по январь 2024 года проведено скрининговое обследование случайных выборок подростков (12-18 лет) и лиц юношеского возраста (19-21 лет) – жителей Тувы. Обследование проведено методом онлайн-тестирования с использованием Google Forms скрининговой анкеты и 3-х психометрических опросников (на русском и тувинском языках). Общее число охваченных скринингом составило 2853 чел., в трех случаях получен отказ пройти тестирование, в анализ включено 2850 чел., из них 1230 (43,2%) мальчиков и 1620 (56,8%) девочек, медиана (Ме) возраста обследованных 15,0 [14,0; 16,0] лет.

Результаты. Установлено, что дорсалгии в анамнезе отмечались у 18,4% и не беспокоили боли в спине 81,6% обследованных. У 16,9% всех обследованных эпизоды дорсалгий были частыми (чаще 2-х раз в месяц) и у 44,0% – редкими (1–2 раза в месяц). Наиболее частой локализацией болей был шейный отдел позвоночника – 35,2%, второе место занимали боли в поясничном отделе позвоночника – 23,6%, реже регистрировались боли в грудном отделе позвоночника – 15,8%, и у 11,4% обследованных отмечалось сочетание дорсалгий различных локализаций. Наличием дорсалгий чаще характеризовались девочки и девушки – 23,5%, реже отмечались боли в спине у обследованных мужского пола (мальчиков и юношей) – 11,6%. Девочки и девушки отличались более частой локализацией болей в шейном отделе позвоночника – 39,7% против 29,3% у лиц мужского пола. Частота встречаемости болей в грудном отделе позвоночника была сопоставимой у обследованных мужского (14,8%) и женского (16,6%) пола. По нашим данным, распространенность болей в поясничном отделе была выше среди девочек и девушек – 29,2% против 16,3% среди мальчиков и юношей, выше была у обследованных женского пола и распространенность сочетанных дорсалгий – 14,9% против 6,8% у лиц мужского пола. Распространенность болей в

спине с возрастом нарастала – с 16,2% в возрастной группе 12–14 лет, 19,3% – в 15–18 лет до 22,7% в 19–21 лет.

У 11,4% всех включенных в исследование лиц регистрировалось наличие сочетаний дорсалгий различной локализации (шейный + грудной и /или шейный + поясничный отдел позвоночника, а также другие сочетанные локализации болей).

Важным разделом нашего исследования было изучение ассоциаций болей в спине с особенностями онлайн-поведения лиц с дорсалгиями в анамнезе. Было установлено, что наличие дорсалгий в общей группе включенных в исследование подростков и молодежи Тувы, ассоциировано с наличием у них дезадаптивных видов онлайн поведения – неадаптивного (НПИ) и патологического (ППИ), значительно чаще встречающихся у лиц с эпизодами болей в спине. Среди обследованных значительно чаще наличие дорсалгий ассоциировалось с ППИ как у мальчиков, так и у девочек. Неадаптивное пользование Интернетом (НПИ) чаще имело высоко значимую ассоциацию с наличием дорсалгий в группе тувинских девочек и тенденцию к ассоциации данного вида онлайн-поведения с наличием дорсалгий среди мальчиков-тувинцев, адаптивное пользование Интернетом (АПИ) статистически значимо чаще было ассоциировано с отсутствием болей в спине как у мальчиков, так и у девочек.

Заключение. Боли в спине весьма распространены в подростково-юношеских популяциях. Во всем мире отмечается их прогрессирующий рост. В связи с этим, особую актуальность приобретают комплексные, мультидисциплинарные исследования распространенности и коморбидных ассоциаций дорсалгий, результаты которых крайне востребованы в целях профилактики и ранней диагностики данных видов расстройств.

Список литературы.

1. Сергеев А.В., Екушева Е.В. (2019) Боль в спине у детей и подростков // РМЖ. Т. 27. No 9. С. 28–32.
2. Эверт Л.С., Потупчик, Т.В., Костюченко Ю.Р. (2021) Рецидивирующие боли в спине у подростков с разными видами онлайн-поведения // Врач. Т. 32. No 5. С. 74–80. DOI: <https://doi.org/10.29296/25877305-2021-05-14>
3. Верткин А.Л., Каратеев А.Е., Кукушкин М.Л., Парфёнов В.А., Яхно Н.Н., Кнорринг Г.Ю., Мартынов А.И. (2018) Ведение пациентов с болью в спине для терапевтов и врачей общей практики (клинические рекомендации) [Электронный ресурс] // Терапия. Т. 2. No. 20. С. 8–17. URL: <https://therapy-journal.ru/ru/archive/article/36103>(дата обращения: 17.01.2025).
4. Bento T.P.F., Cornelio G.P., Perrucini P.O., Simeão S.F., Conti M.H., de Vitta A. (2020) Low back pain in adolescents and association with sociodemographic factors, electronic devices, physical activity and mental health // The Journal of Pediatrics. Vol. 96. Issue 6. P. 717–724. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2019.07.008>.

ВАРИАНТЫ БОЛЕВЫХ СИНДРОМОВ У ПЕДИАТРИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ С РАССЕЯНЫМ СКЛЕРОЗОМ

Хайбуллина А.Р., Хабилов Ф.А.

Казанская государственная медицинская академия, кафедра неврологии, г. Казань

Актуальность. Рассеянный склероз (РС) - хроническое инвалидизирующее заболевание нервной системы, которое является одной из причин стойкой инвалидизации лиц молодого возраста. Данная патология является участием не только взрослого населения, но также может дебютировать в детском возрасте, значительно снижая перспективы этой категории пациентов на здоровое и успешное будущее. Распространённость РС в мире колеблется от 0,7 до 26,9 на 100000 детей, заболеваемость при этом составляет 0,05-2,85 на 100000 населения. По данным МЗ РФ в период с 2017 года по 2019 год, число больных РС выросло с 80,5 тысяч до 85,2 тысяч человек, при этом 709 человек являются пациентами до 18 лет. Клинические проявления РС у пациентов с дебютом в детском возрасте носят вариативный характер. В дебюте, также, как и у взрослых, встречаются двигательные и чувствительные нарушения (до 65%), стволые симптомы (до 40%),

координаторные нарушения (до 20%), сочетание стволовых и координаторных нарушений (16-48%) [1-3].

Цель исследования. определить частоту и варианты болевых синдромов у пациентов детского возраста в дебюте РС.

Материалы и методы исследования. Было проведено обследование и анализ данных, включая ретроспективные данные, 128 детей и подростков в возрасте от 0 до 18 лет включительно, обратившихся за консультативной и лечебной помощью. В каждом конкретном случае диагноз «Рассеянный склероз» выставлялся согласно актуальным на тот момент критериям диагностики: МакДональда и Международной группы по изучению детского рассеянного склероза. Степень тяжести клинического состояния пациентов оценивалась по шкале EDSS (Expanded Disability Status Scale). Всем пациентам проведено нейровизуализационное исследование, включающее в себя проведение МРТ головного и спинного мозга с контрастным усилением. По показаниям проводилась люмбальная пункция с определением олигоклональных полос, а также анализ на наличие антител к аквапину-4.

Результаты и их обсуждение. За период с 2007- 2021гг в РТ зафиксировано 160 случаев РС с дебютом в детском возрасте и 20 зафиксированных случаев РС у детей в РТ на 2022 год. Всего было обследовано 128 детей и подростков, из них 45(35,2%) мальчиков и 83(64,8%) девочки. Средний возраст пациентов составил 13,62 (2,5;18) лет. С направительным диагнозом РС обратились 65 (51%) детей, демиелинизирующее заболевание ЦНС неуточненное – 34(26%) человек, рассеянный энцефаломиелит и ОРЭМ - каждый в 9(7%) случаев, ретробульбарный неврит (РБН) – 6(5%), объемное образование головного мозга - 5(4%) пациентов. Из 128 пациентов при первичном обращении 18 (23%) детей и подростков предъявляли жалобы на наличие болевого синдрома. При этом у 15(83,5%) человек в качестве основной жалобы являлась жалоба на головную боль и в 3 случаях – боли иной локализации (боль в ухе – 1(5,5%), боль в глазах – 1(5,5%), боль в животе – 1(5,5%)). У 10 человек заболевание дебютировало с оптического неврита, который проявлялся снижением остроты зрения, но в отличие от взрослых на боли в области глаза жаловался только один ребенок. Монофокальный тип дебюта выявлялся у 9(50%) человек с жалобой на головную боль, у 1(5,5%) ребенка с болью в ухе и 1(5,5%) - с болью в глазах. Полифокальный тип – у 6(33,5%) детей с головной болью и у 1(5,5%) с болью в животе. В категории пациентов с болевыми синдромами первоначальный диагноз звучал как рассеянный энцефаломиелит (РЭ) – 5(27,5%), РС – 3(16,5%), клинически изолированный синдром РС (КИС РС) – 2(11%), по 1(5,5%) случаю - как ремитирующий РС (РРС), заболевание спектра оптиконевромиелита (ЗСОНМ), ретробульбарный неврит (РБН), острый рассеянный энцефаломиелит (ОРЭМ), синдром вегетативной дисфункции (СВД), объемное образование головного мозга, последствия черепно-мозговой травмы и радиологически изолированный синдром РС (РИС РС). При дальнейшем наблюдении произошло уточнение диагнозов и спектр заболеваний выглядел следующим образом: РРС – 6(33%), РЭ – 7(39,5%), высокоактивный РС – 1(5,5%), оптикомиелит – 1(5,5%), КИС РС – 1(5,5%), РИС РС - 1(5,5%), нейрофиброматоз – 1(5,5%).

Заключение. Дебют РС в виде болевых синдромов в детском и подростковом возрасте относится к атипичным [3]. Интересным оказался факт, что в ряде случаев оптический неврит у детей и подростков не сопровождался жалобами на боль. Верификация педиатрического РС затруднительна в целом, но в случаях «болевого» дебюта затруднительна вдвойне и требует тщательной дифференциальной диагностики.

Список литературы.

1. Jeong A, Oleske DM, Holman J. Epidemiology of Pediatric-Onset Multiple Sclerosis: A Systematic Review of the Literature. J Child Neurol. 2019; 34(12): 705–712, doi: 10.1177/0883073819845827, indexed in Pubmed: 31185780.
2. Клинические рекомендации. Рассеянный склероз у детей. Год утверждения: 2016. Союз педиатров России.

3. Рассеянный склероз у детей и подростков: клиника, диагностика, лечение / А.Н. Бойко, О.В. Быкова, С.А. Сиверцева. - М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2016.- 408с.

ВЗАИМОСВЯЗЬ НАРУШЕНИЙ СНА С РЕЦИДИВИРУЮЩИМИ БОЛЯМИ В ЖИВОТЕ У ПОДРОСТКОВ

Шубина М.В., Терещенко С.Ю., Горбачева Н.Н.

Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук» (ФИЦ КНЦ СО РАН) Научно-исследовательский институт медицинских проблем Севера (НИИ МПС), г. Красноярск

Введение. Данных о связи нарушений сна с рецидивирующими болями в животе (РБЖ), в частности, обусловленными функциональными заболеваниями желудочно-кишечного тракта (ФЗЖКТ), как наиболее частой причиной РБЖ у подростков, в настоящий момент недостаточно. Однако, учитывая взаимосвязь последних с тревожно-депрессивными синдромами [1] – основными предикторами нарушений сна [2, 3], можно предположить о наличии такой связи. Таким образом, целью нашего исследования было – изучить взаимосвязь между нарушениями сна и рецидивирующими болями в животе у подростков.

Материалы и методы. Обследовано 518 подростков (207 мальчиков и 311 девочек) в возрасте от 11 до 18 лет (258 с 11 до 14 лет и 260 с 15 до 18 лет) на базе школ двух крупных городов Сибири: Красноярска (429 человека) и Абакана (89 человек) методом анкетирования. Диагноз РБЖ выставлялся, если за последние 3 месяца боли в животе отмечались чаще 2 раз в месяц и/или их интенсивность соответствовала 4-5 баллам по 5-бальной аналоговой шкале боли. Для выявления ФЗЖКТ использовалась русская версия вопросника в соответствии с римскими критериями ФЗЖКТ IV пересмотра – Questionnaire on Pediatric Gastrointestinal Symptoms, Rome IV Version (QPGS-RIV). В результате были выделены следующие группы детей: с РБЖ – 212, с функциональной диспепсией (ФД) – 98, включающей в себя постпрандиальный дистресс синдром (ППД) – 85 и синдром эпигастральной боли (СЭБ) – 13; с синдромом раздраженного кишечника (СРК) – 34; с функциональным запором (ФЗ) – 41 и без каких-либо диагнозов – 259 детей. Для оценки параметров сна использовались вопросы из русскоязычной версии Питтсбургского опросника индекса качества сна (Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)). Статистическая обработка данных осуществлялась с помощью подсчета отношений шанса с 95% доверительным интервалом.

Результаты и обсуждение. Выявлена прямая связь РБЖ со всеми исследуемыми нарушениями режима сна: с отходом ко сну после 24 ч (ОШ=1,6 (1,4-1,8)), временем засыпания 30 мин и более (ОШ=1,7 (1,4-2,0)), продолжительностью сна < 9 часов (до 14 лет) и < 8 часов (старше 14 лет) (ОШ=1,5 (1,2-1,8)), подъемом до 7 часов (ОШ=1,4 (1,2-1,7)). Еще более выраженная связь РБЖ отмечалась с нарушениями качества сна: с бессонницей (ОШ=3,2 (2,6-3,9)), пробуждениями среди ночи или под утро (ОШ=4,7 (3,7-5,9)), плохими сновидениями (ОШ=5,4 (4,2-7,1)), ощущениями боли во сне (ОШ=6,7 (4,9-9,1)).

При анализе связей нарушений режима сна с отдельными ФЗЖКТ выявлена значительная связь недостаточной продолжительности сна с ФД (ОШ=2,1 (1,2-3,6)), в частности, с ППД (ОШ=2,1 (1,2-3,8)). Также ППД имел достоверную связь с ранним подъемом (ОШ=1,7 (1,1-2,8)). Увеличение времени латентности ко сну до 30 минут и более было связано с ФЗ (ОШ=2,1 (1,01-4,5)). Кроме того, все нарушения качества сна имели значительную связь с ФД (ППД), СРК и ФЗ. Бессонница была связана с ФД (ОШ=2,9 (1,6-5,4)), ППД (ОШ=3,2 (1,6-6,1)), СРК (ОШ=3,9 (1-14,6)), ФЗ (ОШ=3,2 (1,3-7,9)). Пробуждения среди ночи – с ФД (ОШ=3,2 (1,6-6,5)), ППД (ОШ=3,9 (1,9-8,2)), СРК (6,9 (1,8-26,7)), ФЗ (ОШ=4 (1,5-10,9)). Плохие сны – с ФД (ОШ=4,4 (2-9,7)), ППД (ОШ=4,9 (2,2-11,1)), СРК (ОШ=8,2 (2-34)). Наиболее выраженная связь наблюдалась при болях во сне – с ФД (ОШ=5,3 (2,2-12,6)), ППД (ОШ=5,6 (2,3-13,9)), СРК (13 (3,1-55,5)), ФЗ (ОШ=9,4 (3,0-29,2)).

Выявленную тесную связь нарушений сна с РБЖ, обусловленными ФЗЖКТ, можно объяснить их общими этиопатогенетическими факторами, в основе которых лежат тревожно-депрессивные расстройства и нарушения баланса основных нейромедиаторов. Так,

двунаправленная связь бессонницы с многоочаговыми болями и депрессией была выявлена в ходе исследования, использовавшего генетические данные и менделевскую рандомизацию [3]. Другие авторы выявили лишь слабую связь боли со сном (трудностями поддержания сна), но выраженную связь боли с симптомами депрессии и тревоги, предположив их медиаторную роль в установлении связей между сном, болью и коморбидной бессонницей [2].

Заключение. Установлены прямые взаимосвязи между нарушениями режима и качества сна с РБЖ, обусловленными ФЗЖКТ, такими как ФД (ППД), СРК, ФЗ. Причем наиболее сильные связи отмечаются с нарушениями качества сна.

Список используемой литературы.

1. Терещенко С.Ю. Скрининг психиатрической коморбидности у детей с рецидивирующими головными и абдоминальными болями / С.Ю. Терещенко, М.В. Шубина, Н.Н. Горбачева, Л.В. Васильева // Российский журнал боли. – 2016. – № 1 (49). – С. 25-35.
2. Goossens Z. The Role of Anxiety and Depression in Shaping the Sleep-Pain Connection in Patients with Nonspecific Chronic Spinal Pain and Comorbid Insomnia: A Cross-Sectional Analysis / Z. Goossens, T. Bilterys, E. Van Looveren, A. Malfliet et al. // J Clin Med. – 2024. – V. 13. – № 5. – P. 1452. doi: 10.3390/jcm13051452.
3. Yao C. Exploring the bidirectional relationship between pain and mental disorders: a comprehensive Mendelian randomization study / C. Yao, Y. Zhang, P. Lu, B. Xiao // J Headache Pain. – 2023. – V. 24. – № 1. – P. 82. doi: 10.1186/s10194-023-01612-2.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И КОМОРБИДНЫЕ АССОЦИИ ГОЛОВНЫХ БОЛЕЙ С ОНЛАЙН-ПОВЕДЕНИЕМ ПОДРОСТКОВ И МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ ТЫВА

Эверт Л.С., Костюченко Ю.Р.

Научно-исследовательский институт медицинских проблем Севера – обособленное подразделение
ФИЦ КНЦ СО РАН, г. Красноярск

Медицинский институт Хакасского государственного университета им. Н.Ф. Катанова, г. Абакан

Цель исследования. Изучить распространенность и ассоциации головной боли напряжения (ГБН) с различными видами пользования интернетом: адаптивным (АПИ), неадаптивным (НПИ), патологическим (ППИ) и особенностями потребляемого интернет-контента у подростков и молодежи Тувы разной возрастно-половой и этнической принадлежности.

Методы. Объектом исследования были случайные выборки подростков 12–18 лет и лиц юношеского возраста (19–21 лет). Обследование проведено методом онлайн-тестирования с использованием Google-Forms скрининговой анкеты, опросника по головной боли и 3-х психометрических опросников (на русском и тувинском языках). Общее число обследованных составило 2488 человек, из них 1058 (42,5%) мальчиков и 1430 (57,5%) девочек; медиана (Me) возраста обследованных 15,0 [14,0; 16,0] лет. Дизайн исследования включал изучение у обследованных групп сравнения особенностей онлайн-поведения (АПИ, НПИ, ППИ) и потребляемого при интернет-деятельности контента: проблемного использования компьютерных игр (игровой зависимости), проблемного использования социальных сетей (зависимости от социальных сетей), смешанной и недифференцированной форм ППИ). Анализировали показатели в общей группе обследованных (n=2416) с учетом наличия (n=348) и отсутствия (n=2068) ГБН, а также в группах сравнения из числа включенных в статистический анализ и сформированных с учетом наличия/отсутствия ГБН и пола: мальчики 125/903 (n=1028), девочки 223/1165 (n=1388); возраста: 12-14 лет 106/675 (n=781), 15-18 лет 239/1290 (n=1531), 19-21 лет 8/168 (n=176) и этнической принадлежности: тувинцы 269/1785 (n=2054) и русские 68/232 (n=300). Оценена роль показателей онлайн-поведения и потребляемого контента в качестве предикторов развития ГБН в группах с различной возрастно-половой и этнической принадлежностью. Оценка информативной

значимости и величины вклада в риск развития ГБН оценивали по показателям отношения шансов (ОШ) и их доверительных интервалов (95% ДИ).

Результаты. Установлена распространенность ГБН среди всех обследованных (14,2%) с преобладанием у русских в сравнении с тувинцами (22,6 и 12,9%), у девочек в сравнении с мальчиками (15,7% и 12,2%). Выше была распространенность ГБН в возрастной группе 15–18 лет (15,6%), чем среди 12-14-ти (13,6%) и 19-21-летних (4,5%). Выявлены тесные ассоциации ГБН с дезадаптивными видами онлайн-поведения (с ППИ и НПИ), смешанной и недифференцированной формой ППИ, с зависимостью от смартфона, компьютерных игр и социальных сетей. Установлена значимая роль данных показателей в качестве предикторов развития ГБН в группах обследованных с различной возрастно-половой и этнической принадлежностью. Представлен детализированный по видам онлайн-поведения спектр факторов риска развития ГБН с учетом возрастно-половой и этнической принадлежности подростков и молодежи Тувы.

Заключение. Актуальность проведенного исследования обусловлена высокой распространенностью ГБН в подростково-молодежных популяциях многих стран, частой ассоциацией с дезадаптивными видами сетевого поведения и высоким риском хронического течения цефалгии в отсутствие своевременной диагностики и профилактики интернет-зависимого поведения у данной категории лиц, что диктует необходимость дальнейшего научного поиска в данном направлении.

Список литературы.

1. Эверт, Л. С., Терещенко, С. Ю., Зайцева, О. И., Семенова, Н. Б., Шубина, М. В. (2020) Психосоматическая коморбидность у подростков Красноярска с различными видами онлайн-поведения // Профилактическая медицина. Т. 23. № 2. С. 78–84. DOI: <https://doi.org/10.17116/profmed20202302178>
2. Ashina, S., Mitsikostas, D. D., Lee, M. J., Yamani, N., Wang, Sh.-J., Messina, R., Ashina, H., Buse, D. C., Pozo-Rosich, P., Jensen, R. H., Diener, H.-Ch., Lipton, R. B. (2021) Tension-type headache // Nature Reviews Disease Primers. Vol. 7. № 1. P. 24. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41572-021-00257-2>
3. Çaksen, H. (2021) Electronic Screen Exposure and Headache in Children // Ann Indian Acad Neurol. Vol. 24. № 1. P. 8–10. DOI: https://doi.org/10.4103/aian.AIAN_972_20
4. Onofri, A., Pensato, U., Rosignoli, C., Wells-Gatnik, W., Stanyer, E., Ornello, R., Chen, H. Zh., De Santis, F., Torrente, A., Mikulenska, P., Monte, G., Marschollek, K., et al. (2023) Primary headache epidemiology in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis // The Journal of Headache and Pain. Vol. 24. P. 8. DOI: <https://doi.org/10.1186/s10194-023-01541-0>
5. Xavier, M. K., Pitangui, A. C., Silva, G. R., Oliveira, V. M., Beltrão, N. B., Araújo, R. C. (2015) Prevalence of headache in adolescents and association with use of computer and videogames // Ciência & Saúde Coletiva. Vol. 20. № 11. P. 3477–3486. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-812320152011.19272014>.

БОЛЕВЫЕ СИНДРОМЫ В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

АНАЛИЗ АССОЦИАТИВНЫХ СВЯЗЕЙ БОЛЕВОЙ ДИСФУНКЦИИ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА С АНОМАЛИЯМИ ПРИКУСА

Шевченко А.В., Попов П.А., Морозов А.Н.

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко»
Министерства здравоохранения РФ, г. Воронеж, Россия

Актуальность. Болевая дисфункция височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) продолжает составлять серьезную проблему стоматологической и общесоматической медицины [1]. В особенности она обращает на себя внимание у пациентов с аномалиями прикуса [2]. Важным

препятствием на пути ее решения остается определение действительных клинико-патогенетических и статистических связей между аномалиями прикуса и болевыми дисфункциями ВНЧС [1]. В доступных информационных источниках на этот счет существуют достаточно рассогласованные и разнонаправленные мнения [3, 4]. Но получение точных данных в этом отношении следует признать необходимым для последующего определения уровня нуждаемости в профилактике болевой дисфункции ВНЧС при аномалиях прикуса и разработки ее эффективных схем. С целью решения обозначенной проблемы необходимо проведение независимого детализирующего статистически подтвержденного исследования.

Цель исследования. Определить реальные статистические связи между двумя классами патологии – аномалиями прикуса и болевыми дисфункциями ВНЧС.

Материалы. Самостоятельная выборка пациентов ($n = 100$ чел.), обратившихся за стоматологической ортопедической или ортодонтической помощью. Оцениваемые показатели – количества пациентов: 1) с аномалиями прикуса, 2) с болевой дисфункцией ВНЧС, 3) с обоими состояниями, 4) без обоих состояний. Выполнялось условие обязательной инструментальной верификации.

Методы. Стоматологический осмотр, КЛКТ и МРТ зубочелюстной сферы и ВНЧС, изготовление диагностических моделей зубных рядов, оценка болевого синдрома по цифровой-рейтинговой шкале (ЦРШ), статистический анализ результатов. Статистический аппарат: 1) вариационная статистика (среднее арифметическое \pm среднее квадратическое отклонение), 2) анализ таблиц сопряженности по [5] (оцениваемые показатели: абсолютный риск (АР), прирост абсолютного риска (ПАР), коэффициент ассоциации Юла (K_a), отношение шансов (ОШ), точный критерий Фишера (F), 3) принятый уровень статистической значимости $p < 0,05$) [6].

Результаты. Установлено следующее количественное распределение пациентов по наличию изучаемых патологий: 1) «аномалии прикуса» – 5%, 2) «болевая дисфункция ВНЧС» – 29%, 3) «аномалии прикуса + болевая дисфункция ВНЧС» – 38%, 4) «без обоих состояний» – 28%. Уровень болевого синдрома при дисфункции ВНЧС составлял от 1 до 4 ($2,1 \pm 0,23$) баллов по ЦРШ.

Абсолютный риск болевой дисфункции ВНЧС при отсутствии аномалий прикуса составил 51%, при их наличии – 88%. Соответственно, «прирост» абсолютного риска болевых дисфункций ВНЧС при наличии аномалий прикуса составил +37%.

Выявлены значения прямых показателей ассоциативной связи между патологическими состояниями «аномалии прикуса» и «болевая дисфункция ВНЧС», соответствующие ее высокой напряженности: $K_a = 0,76$, $ОШ = 7,31$, $F = 0,000084$ при $p = 0,035777$.

Заключение. Между аномалиями прикуса и болевой дисфункцией ВНЧС существует высокий уровень статистически значимой ассоциативной связи. Полученные результаты целесообразно учитывать в стоматологической практике при прогнозировании или профилактике развития болевой дисфункции ВНЧС при аномалиях прикуса.

Список литературы.

1. Морозов А.Н. Клинико-морфологические аспекты внутренних нарушений височно-нижнечелюстного сустава и пути их коррекции / А.Н. Морозов, Н.Г. Коротких, И.В. Дремина // Вестник новых медицинских технологий. – 2011. – № 2. – С. 355-356.
2. Диденко Н.М. Мышечно-фасциальный синдром у взрослых с аномалиями и деформациями прикуса / Н.М. Диденко, А.Я. Вязьмин, Н.Е. Мамонова // Дальневосточный медицинский журнал. – 2013. – № 1. – С. 85-87.
3. Klineberg I. Occlusion and clinical practice / I. Klineberg, R. Jagger. – Edinburgh, 2008. – 209 p.
4. Mitchell L. An introduction to orthodontics / L. Mitchell [et al.] – Oxford, 2017. – 376 p.
5. Upton G.J.G. The analysis of cross-tabulated data / G.J.G. Upton. – New-York, Brisbane, Toronto, 1982. – 143 p.
6. Реброва О.Ю. Статистический анализ медицинских данных: применение пакета прикладных программ «Statistica» / О.Ю. Реброва. – Москва, 2002. – 312 с.

КАЧЕСТВЕННО-КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ СИМПТОМОВ БОЛЕВОЙ ДИСФУНКЦИИ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА У ПАЦИЕНТОВ С АНОМАЛИЯМИ ПРИКУСА

Шевченко А.В., Попов П.А., Морозов А.Н.

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко»
Министерства здравоохранения РФ, г. Воронеж

Актуальность. Существует окклюзионная теория происхождения болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС), в соответствии с которой вероятность ее развития существенно возрастает, в частности, у пациентов с аномалиями прикуса [1]. Однако, часто постулируется и контралатеральная концепция, предписывающая отсутствие сколько-нибудь значимого влияния продолжительных нарушений окклюзии на развитие суставной дисфункции с болевым синдромом [2]. Единой точки зрения, разрешающей данный вопрос, до настоящего времени не существует. Установление действительной картины могло бы иметь важное значение в планировании лечения и профилактики болевых дисфункций ВНЧС у пациентов данной группы. Первым шагом на пути решения этой проблемы должно быть установление точных качественно-количественных соотношений симптомов дисфункции ВНЧС у пациентов с наличием (случай «опыт») и отсутствием (случай «контроль») аномалий прикуса.

Цель исследования. Сопоставительный качественно-количественный анализ симптомов болевой дисфункции ВНЧС при аномалиях прикуса и без них.

Материалы. 2 независимые выборки стоматологических пациентов с подтвержденной дисфункцией ВНЧС: «без аномалий прикуса» ($n_1 = 29$ чел.) и «с аномалиями прикуса» ($n_2 = 38$ чел.). Общее количество обследуемых ($n_{\text{общ.}}$) составило 67 чел.

Методы. Стоматологический осмотр, КЛКТ и МРТ зубочелюстной сферы и ВНЧС, изготовление диагностических моделей зубных рядов, оценка болевого синдрома по цифровой-рейтинговой шкале (ЦРШ).

Оцениваемые клинические показатели дисфункции ВНЧС: 1) болевой синдром, 2) симптом «щелкающая челюсть», 3) нарушение открывания рта, 4) миофасциальная дисфункция.

Оцениваемые рентгенологические показатели дисфункции ВНЧС: 1) вовлечение суставного диска, 2) вовлечение головки нижней челюсти, 3) вторичный остеоартроз.

Статистический аппарат: 1) расчет абсолютного и относительного количества случаев положительных симптомов болевой дисфункции ВНЧС в группах, 2) вариационная статистика. Рассчитывалось среднее арифметическое и среднее квадратическое отклонение ($M \pm s$).

Результаты. Количество случаев положительных симптомов дисфункции ВНЧС составило:

- *в группе без аномалий прикуса:* болевой синдром – 17,24%, симптом «щелкающая челюсть» – 41,38%, нарушение открывания рта – 31,03%, миофасциальная дисфункция – 37,93%, вовлечение суставного диска – 100%, вовлечение головки нижней челюсти – 3,45%, вторичный остеоартроз – 3,45%; общее количество случаев клинических симптомов – 79,31%; среди вовлечений суставного диска преобладают более легкие формы (подвывихи) – удельный вес составляет 58,62%;
- *в группе с аномалиями прикуса:* болевой синдром – 47,37%, симптом «щелкающая челюсть» – 60,53%, нарушение открывания рта – 42,11%, миофасциальная дисфункция – 63,16%, вовлечение суставного диска – 100%, вовлечение головки нижней челюсти – 15,79%, вторичный остеоартроз – 18,42%; общее количество случаев клинических симптомов – 100%; среди вовлечений суставного диска преобладают более тяжелые формы (вывихи) – удельный вес составляет 65,79%;
- *различия группы с аномалиями прикуса по сравнению с группой без них:* 1) по болевому синдрому: +30,13%, по симптому «щелкающая челюсть»: +19,15%, по нарушению открывания рта: +11,08%, по миофасциальной дисфункции: +25,23%, по вовлечению головки нижней челюсти: +12,34%, по вторичному остеоартрозу: +14,97%; 4) по общему количеству

положительных клинических симптомов: +20,69%; 3) преобладание более тяжелых форм вовлечений суставного диска с «приростом» +24,41%.

Болевой синдром при дисфункции ВНЧС составлял от 1 до 4 ($2,1 \pm 0,23$) баллов по ЦРШ.

Заключение. Качественно-количественный состав симптомов болевой дисфункции ВНЧС в группах пациентов с присутствием и отсутствием аномалий прикуса имеет существенные различия. В случае присутствия имеют место существенно большие количества ее: 1) клинических симптомов, 3) тяжелых форм рентгенологических симптомов. Полученные результаты являются потенциально перспективными для клинической практики в целях вероятностной оценки степени тяжести, планирования лечения и профилактики болевой дисфункции ВНЧС у пациентов с аномалиями прикуса.

Список литературы.

1. Klineberg I. Occlusion and clinical practice / I. Klineberg, R. Jagger. – Edinburgh, 2008. – 209 p.
2. Mitchell L. An introduction to orthodontics / L. Mitchell [et al.] – Oxford, 2017. – 376 p.

ПРОФИЛАКТИКА РАЗВИТИЯ БОЛЕВОЙ ДИСФУНКЦИИ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА ПРИ АНОМАЛИЯХ ПРИКУСА

Шевченко А.В., Попов П.А., Морозов А.Н.

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко»
Министерства здравоохранения РФ, г. Воронеж, Россия

Актуальность. Болевая дисфункция височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) продолжает иметь высокое медико-социальное значение [1]. Ее профилактика среди различных групп риска, в особенности – при аномалиях прикуса [2], является важной задачей современной стоматологии. Тем не менее, ее четких схем для пациентов с окклюзионными нарушениями, в т.ч. – находящихся в условиях ортодонтического лечения, до настоящего времени не разработано. Данные обстоятельства подчеркивают актуальность настоящего исследования.

Цель исследования. Разработать эффективную схему профилактики болевой дисфункции ВНЧС у пациентов с аномалиями прикуса в активном периоде ортодонтического лечения.

Материалы. В исследование включены пациенты с аномалиями прикуса, имеющие сопутствующие внутренние нарушения ВНЧС без стадии их перехода в сформированную болевую дисфункцию, т.е. представители группы высокого риска по ее развитию. Все пациенты получали ортодонтическое лечение аномалий прикуса методом установки брекет-систем. Из них сформирована исходная выборка, включившая 100 чел. Она была стратифицирована на 2 группы по 50 чел. по признаку применяемого подхода к профилактике дисфункций ВНЧС: 1) *контрольная* – с применением т.н. «традиционного подхода», 2) *основная* – с применением разработанной схемы. «Традиционный подход» к профилактике заключался в том, что специалисты сами определяли уровень необходимости, режим и состав профилактических мероприятий, не ориентируясь на разработку, выполненную в настоящем исследовании. Основой разработанной схемы явились: 1) подготовительный этап (первые 2 нед.): а) обследование, б) избирательная пришлифовка зубов, неметаллическая культевая штифтовая вкладка по показаниям; в) начало фармакологической хондропротекции (хондроитина сульфат 500 мг + глюкозамин 500 мг 1-2 раз / сут.), 2) основной этап: а) применение индивидуально изготовленных (после биометрического анализа зубочелюстной системы конкретного пациента) разгрузочных (разобщающих, релаксационных) кап; б) продолжение фармакологической хондропротекции. Основным этапом схемы продолжался в течение первых 1,5 лет активного периода ортодонтического лечения.

Методы. Стоматологический осмотр, КЛКТ и МРТ зубочелюстной сферы и ВНЧС с биометрией, изготовление диагностических моделей зубных рядов, оценка болевого синдрома по

цифровой-рейтинговой шкале (ЦРШ). Статистический аппарат: 1) подсчет абсолютного и относительного количеств случаев развития болевой дисфункции ВНЧС в группах, 2) метод сравнения наблюдаемых и ожидаемых частот с помощью критерия согласия Пирсона χ^2 , 3) принятый уровень статистической значимости межгрупповых различий $p < 0,05$ [3].

Результаты. По истечению периода наблюдения количество случаев «с» и «без» развития болевой дисфункции ВНЧС составило 22% и 78% в контрольной группе и 2% и 98% в основной группе соответственно. В основной группе по сравнению с контрольной констатируется снижение частоты развития болевой дисфункции ВНЧС с 22% до 2%, т.е. –20%. Болевой синдром при дисфункции ВНЧС составлял от 1 до 4 баллов по ЦРШ. Анализ соотношений частот развития / неразвития болевой дисфункции ВНЧС между контрольной и основной группами показал высокий уровень статистической значимости различий: $\chi^2 = 23,31002$, $df = 1$, $p = 0,000001$.

Заключение. Разработанная схема является эффективным средством профилактики болевой дисфункции ВНЧС у пациентов с аномалиями прикуса, находящихся в активном периоде ортодонтического лечения. Полученные результаты целесообразно рекомендовать к внедрению в практику стоматологического здравоохранения.

Список литературы.

1. Сангулия С.Г. Применение компьютерной томографии и метода электромиографии в диагностике дисфункции височно-нижнечелюстного сустава с болевым синдромом / С.Г. Сангулия, С.А. Зизевский, Ю.Л. Бурнашев // Материалы межрегиональной научно-практической конференции по стоматологии: сб. науч. тр. – Рязань, 2002. – С. 190-195.
2. Петросов Ю.А. Комплексное лечение дисфункций височно-нижнечелюстного сустава у больных с открытым прикусом и привычной боковой окклюзией / Ю.А. Петросов, Н.А. Неделько // Стоматология. – 1986. – Т.65. – № 4. – С.60-64.
3. Реброва О.Ю. Статистический анализ медицинских данных: применение пакета прикладных программ «Statistica» / О.Ю. Реброва. – Москва, 2002. – 312 с.

БОЛИ В СПИНЕ

АФФЕКТИВНЫЙ КОМПОНЕНТ БОЛИ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ДОРСОПАТИЙ НА ПОЯСНИЧНО-КРЕСТЦОВОМ УРОВНЕ

Святская Е.Ф.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь

Цель исследования. изучить взаимосвязь интенсивности болевых ощущений и уровня тревожности у пациентов после нейрохирургического лечения дистрофических поражений пояснично-крестцового отдела позвоночника.

Методы исследования. В группу наблюдений вошли 52 пациента перенесших нейрохирургическое лечение дистрофических поражений позвоночника на пояснично-крестцовом уровне, проходивших ранний стационарный этап медицинской реабилитации. Средний возраст составил $46,4 \pm 3,4$ года. Для оценки болевого синдрома использовалась адаптированная русскоязычная версия опросника SF-MPQ-2 [1]. Объективизация аффективного компонента боли проводилась с помощью шкалы ситуативной (реактивной) (СТ) и личностной тревожности (ЛТ) Спилбергера-Ханина [2]. Статистическая обработка результатов осуществлялась с использованием параметрических и непараметрических методов, данные представлены в виде медианы (верхнего и нижнего квартилей), различия считались достоверными при $p < 0,05$.

Результаты исследования. В подавляющем большинстве случаев (83,6%) средний балл по результатам опросника SF-MPQ-2 составил 2,4 [1,3;3,5] – лёгкий болевой синдром. У 16,4% выявлен умеренный болевой синдром – средний балл 5,7 [4,5;6,9]. В структуре болевого синдрома

преобладал умеренный аффективный компонент – 6,4 [4,7;8,1] балла. Причём аффективный компонент в равной степени присутствовал у пациентов и с лёгкой, и с умеренной болью.

При исследовании уровня тревожности не было выявлено достоверных различий между пациентами с лёгким и умеренным болевыми синдромами.

Средний уровень ЛТ диагностирован у 82,2% пациентов (46,1 [43,5;48,7] балла) и у 17,8% обследованных – низкий (31,4 [29,6;33,2] балла) или минимальный (менее 30 баллов).

По шкале СТ у 76,4% пациентов уровень тревожности был средним (41,6 [41,0;42,2] балла). У остальных пациентов (24,6%) тревожность была либо низкая (36,4 [34,7;38,1] балла), либо минимальная, либо вовсе отсутствовала.

Основными причинами тревоги были страх возобновления или усиления боли, невозможность выполнять повседневную активность на дооперационном уровне, тревога потери профессии или существенного изменения условий труда, что может привести к снижению заработка.

Наличие аффективного компонента боли по опроснику SF-MPQ-2 и преобладание среднего уровня тревожности по шкалам Спилбергера - Ханина при формировании стратегии управления болью послужило основанием для включения в программу реабилитации когнитивно-поведенческой терапии [3] и занятий по программе снижения стресса на основе осознанности (MBSR) [4], медикаментозную терапию, уменьшающую тревогу и напряжение и методы физической терапии.

По завершению курса медицинской реабилитации достоверно отмечено уменьшение степени выраженности аффективного компонента боли по опроснику SF-MPQ-2 – 2,8 [1,9;3,7] балла ($p<0,05$). По шкале Спилбергера - Ханина уровень ЛТ уменьшился в абсолютных значениях – 41,6 [40,0;43,2] балла, но остался на среднем уровне, а СТ уменьшилась до низкого уровня – 31,2 [29,5;32,9] балла ($p<0,05$).

Заключение. Анализ результатов исследования по Мак-Гилловскому опроснику и шкалам Спилбергера-Ханина показал разобщённость сенсорного и аффективного компонентов боли в постоперационном периоде у пациентов дорсопатиями на пояснично-крестцовом уровне. Преобладание аффективного компонента боли подтверждает важность эмоционального восприятия боли. И даже нейрохирургическое удаление этиологического фактора у преморбидно тревожных личностей не ликвидирует полностью субъективные болевые ощущения, что может способствовать хронизации болевого синдрома и формированию болевого поведения, что необходимо учитывать при составлении индивидуальной программы медицинской реабилитации, абилитации в постоперационном периоде.

Список цитируемой литературы.

1. Бахтадзе, М.А. Лингвистическая адаптация русскоязычной версии Второй сокращенной формы Мак-Гилловского болевого опросника / М.А. Бахтадзе, Д.А. Болотов, К.О. Кузьминов, М.П. Падун, О.Б. Захарова // Журнал неврологии и психиатрии, 7, 2016; doi: 10.17116/jnevro20161167142-45.
2. Белова, А.Н. Шкалы, тесты и опросники в неврологии и нейрохирургии / А.Н. Белова. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Практическая медицина, 2018. – 696 с.
3. Low back pain and sciatica in over 16s: assessment and management NICE guideline Published: 11 December 2020; nice.org.uk/guidance/ng59
4. Kabat-Zinn J. Full Catastrophe Living: Using the Wisdom of Your Body and Mind to Face Stress, Pain, and Illness. — New York : Bantam Dell, 2013. — ISBN 978-0345539724.

ПЕРСОНИФИЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ТЕРАПИИ БОЛИ В СПИНЕ

Хайбуллина Д.Х., Максимов Ю.Н.

Казанская государственная медицинская академия, кафедра неврологии, г. Казань

Введение. Боли в спине (БС) остаются одной из актуальных проблем современной медицины. БС преимущественно представлена неспецифической (скелетно-мышечной) болью и связана с поражением ряда структур: межпозвонкового диска, фасеточных суставов, связочно-мышечного аппарата [1-3]. Недооценка преморбидного фона может способствовать недостаточной эффективности терапии, а также хронизации болевого синдрома. Одним из значимых преморбидных состояний являются нарушения структуры соединительной ткани, в частности, дисплазия соединительной ткани (ДСТ), которая в большинстве случаев проявляется в виде синдрома гипермобильности [4, 5].

Материалы и методы. Всего было обследовано 150 больных в возрасте от 18 до 70 лет, с болью в спине, обратившихся на консультативный прием. Острая боль в спине, впервые возникшая, была диагностирована у 35 (23,3%) человек - 1 группа, обострение хронического дегенеративного заболевания позвоночника – у 56 (37,3%) - 2 группа, хронический болевой синдром – у 59 (39,4%) человек – 3 группа. Всем пациентам проводился стандартный неврологический, нейроортопедический осмотр, мануальное тестирование, а также диагностика клинических проявлений ДСТ. При необходимости использовались методы нейровизуализации.

Результаты. Клинические проявления ДСТ были выявлены у 96 (64%) пациентов; в 1 группе – 18 (51,4%), во 2 группе – 32 (57,1%), в 3 группе – 46(78%). Острая боль, преимущественно, была связана с острым блокированием позвоночно-двигательного сегмента (ПДС), крестцово-подвздошного сустава (КПС), экструзией межпозвонкового диска (МПД). Обострение дегенеративного заболевания позвоночника было представлено клиническими проявлениями экструзии МПД с радикулопатией, миофасциальным болевым синдромом, фасеточным синдромом. У всех пациентов с хронической болью в спине при нейровизуализации были выявлены протрузии и экструзии МПД, но клинические проявления присутствовали у половины пациентов, в остальных случаях клинические проявления были связаны с имеющимся спондилоартрозом и вторичными функциональными блокадами ПДС и КПС. Интересным оказался факт, что функциональное блокирование КПС, сопровождающееся укорочением связочного аппарата имелось у всех пациентов с экструзией МПД и радикулопатией. Кроме того, у всех пациентов с ДСТ были выявлены МФТЗ, при этом, активные и клинически значимые МФТЗ выявлялись у 100% пациентов 3 группы. В каждой группе пациенты с ДСТ были разделены на 2 подгруппы: 1-я получала стандартную терапию, согласно клиническим рекомендациям, 2-я подгруппа – дополнительно получала препараты, улучшающие коллагенообразование. Все пациенты занимались ЛФК по индивидуально подобранной программе. Анализ результатов показал, что купирование острого болевого синдрома в обеих подгруппах 1 и 2 групп по срокам не отличалось и произошло, в среднем, на 7-10 день. Однако, в долгосрочной перспективе (наблюдение в течение года) эффективность комбинированной терапии с включением в лечебные схемы препаратов, улучшающих обменные процессы в соединительной ткани, оказалась выше, что подтверждалось отсутствием обострений среди пациентов этих подгрупп. Еще более интересными оказались результаты в 3 группе: 2/3 пациентов с ДСТ, получавшие дополнительную терапию прекратили ежедневный прием НПВС, оставив лишь прием «по требованию».

Заключение. Значительное число пациентов с болью в спине имеют преморбидный фон в виде дисплазии соединительной ткани. Необходимо учитывать наличие преморбидного фона и включать в схемы терапии препараты, улучшающие обменные процессы в соединительной ткани.

Список литературы.

1. Кукушкин МЛ. Диагностика и лечение неспецифической боли в спине. Медицинский Совет. 2016;(8):58-63. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2016-8-58-63>
2. Острая неспецифическая (скелетно-мышечная) поясничная боль. Рекомендации Российского общества по изучению боли (РОИБ) / В. А. Парфенов, Н. Н. Яхно, М. Л. Кукушкин [и др.]. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. – 2018. – Т. 10, № 2. – С. 4-11. – DOI 10.14412/2074-2711-2018-2-4-11.
3. Давыдов, О. С. Остеоартрит фасеточных суставов как одна из составляющих неспецифической боли в спине. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. – 2019. – Т. 11, № S2. – С. 76-82. – DOI 10.14412/2074-2711-2019-2S-76-82.

4. Губеев Б. Э., Максимов Ю. Н., Хайбуллина А. Р., Хайбуллина Д. Х. Грыжа межпозвонкового диска на фоне дисплазии соединительной ткани. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2019. – Т. 119, № 5-2. – С. 261.
5. Хайбуллина Д.Х., Есин Р.Г. Неврологические аспекты дисплазии соединительной ткани. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2023. – Т. 123, № 7. – С. 7-11. – DOI 10.17116/jnevro20231230717.

БОЛЬ В ОНКОЛОГИИ

ОПИОИДНЫЕ АНАЛЬГЕТИКИ В ПРАКТИКЕ ОНКОЛОГА И СЕРОТОНИНОВЫЙ СИНДРОМ

Введенская Е.С., Мольков А.М.

ГБУЗ НО «Городская клиническая больница № 30 Московского района
г. Нижнего Новгорода»

Сложные механизмы, лежащие в основе формирования хронической боли (ХБ), требуют применения патогенетически обоснованной мультимодальной терапии, схемы включают в себя препараты с серотонинергической активностью. Практически все опиоидные анальгетики (ОА) могут при назначении с другими серотонинергическими агентами (СА) вызывать повышение внутрисинаптического уровня серотонина, что приводит к развитию серотонинового синдрома (СС). Истинная заболеваемость СС недооценивается из-за того, что симптомы СС неспецифичны, сходны с симптомами других состояний, что затрудняет диагностику. Частота СС у пациентов, получивших передозировку только СИОЗС, составляет 14–16%. Актуальность данной темы определяется стремительным ростом назначения ОА с целью купирования ХБ пациентам онкологического профиля.

Цель и методы. Анализ научных статей и руководств и информирование врачей о возможности развития СС при применении ОА у онкологических пациентов, его проявлениях, мерах профилактики и терапии.

Результаты. СС является потенциально опасным для жизни патологическим состоянием, чаще осложнением применения или передозировки СА, их комбинации, которое приводит к постсинаптической гиперстимуляции серотониновых рецепторов в центральной и периферической нервной системе. ОА используются нередко в сочетании с другими СА, что может влиять на метаболизм серотонина.

Клинические симптомы СС группируют в триаду: изменения психического статуса: тревога, возбуждение, спутанность сознания, гипомания, зрительные галлюцинации, беспокойство, дезориентация и кома; нервно-мышечные нарушения: ригидность мышц, тремор, нистагм, миоклонус, клонус глазодвигательных мышц, гиперрефлексия, атаксия и тризм; вегетативная нестабильность: гипер/гипотензия, тахикардия, тахипноэ, диарея, мидриаз, потливость и гипертермия.

Предполагаемые механизмы серотонинергического действия ОА включают в себя слабое ингибирование обратного захвата серотонина и повышение высвобождения внутрь синапса серотонина за счет ингибирования γ -ГАМК-ергических пресинаптических тормозных нейронов на серотониновых нейронах. Фентанил, метадон, меперидин, пропоксифен, декстрометорфан и трамадол считаются потенциально СА. ОА с фенантреновой морфиновой основой, оксикодон, гидроморфон, оксиморфон и бупренорфин не являются ингибиторами захвата серотонина, но могут повышать внутрисинаптические уровни серотонина. Низкий риск развития СС при использовании с СА имеет морфин и кодеин, а также бупренорфин, оксиморфон, гидроморфон и оксикодон. Средний риск при применении фентанила и тапентадола. Высоким

риском обладает комбинация СИОЗС, СИОЗСН, ТЦА и ИМАО с трамadolом, что является противопоказанием к его использованию с серотонинергическими препаратами.

Заключение. Особое внимание следует обратить при назначении наркотических ОА с часто используемыми в практике препаратами: трамadol, тапентадол; флуоксетин; венлафаксин, дулоксетин; амитриптилин, нортриптилин; миртазапин, тразодон, литий; кветиапин, оланзапин, рисперидон; линезолид; ондансетрон, гранисетрон; хлорфенамин. Механизмы повышения уровня серотонина, вызванного широко используемыми ОА, все еще изучаются, а варианты лечения включают в основном поддерживающую и симптоматическую терапию, в связи с чем особое значение приобретает профилактика.

ГОЛОВНЫЕ И ЛИЦЕВЫЕ БОЛИ

ОСОБЕННОСТИ ПСИХОТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВ У ПАЦИЕНТОВ С ГОЛОВНОЙ БОЛЬЮ НАПРЯЖЕНИЯ

Калинский П.П., Шепета Д.И., Павлова А.А. Султонова М.Ж.

¹ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет», г. Владивосток

²ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Владивосток

Головная боль представляет собой глобальную проблему здравоохранения. Согласно данным исследований – это одно из самых частых неврологических симптомов, которое существенно снижает качество жизни миллионов людей и наносит значительный экономический ущерб обществу по всему миру [6]. Хроническая головная боль напряжения (ХГБН) ассоциирована с развитием тревожно-депрессивных расстройств в 60-70% случаев [4].

Цель. оценка эффективности психотерапевтической коррекции тревожно-депрессивных расстройств с применением техник когнитивной реструктуризации.

Материалы и методы. Проведено клинико-психологическое обследование 36 пациентов (27 женщин и 9 мужчин) с жалобами на головную боль. Диагноз головной боли напряжения установлен в соответствии с критериями Международной классификации головных болей (ICHD-3) [4]. Средний возраст пациентов $35,8 \pm 6,8$ лет. Средняя продолжительность заболевания $6,8 \pm 2,6$ года. Для оценки психологического состояния пациентов использовались: визуальная аналоговая шкала (ВАШ), шкала депрессии Бека (BDI) [1], шкала Спилбергера-Ханина [5].

Методом случайной выборки пациенты разделены на две группы. В первую группу включено 18 пациентов (14 женщин и 4 мужчины), из них 15 человек с эпизодически частой головной болью напряжения (ЭЧГБН) и 3 человека с ХГБН. Пациентам первой группы назначен эсциталопрам в дозе 10 мг 1 раз утром, 1 раз в неделю проводился сеанс индивидуальной психотерапии с применением техник когнитивной реструктуризации. Во вторую группу включено 18 пациентов (13 женщин и 5 мужчин) - 14 человек с ЭЧГБН и 4 с ХГБН. Пациенты второй группы принимали только эсциталопрам в дозе 10 мг 1 раз утром. Целенаправленная психотерапевтическая работа не проводилась, но пациенты осматривались еженедельно и сообщали о динамике состояния на фоне проводимой медикаментозной терапии.

По литературным данным, комбинация психотерапевтических подходов является наиболее эффективной стратегией для управления хронической болью, наибольшей доказательной базой обладают методы когнитивно-поведенческой терапии (КПТ), терапии принятия ответственности (АСТ), техники Mindfulness (осознанности) [2]. В рамках различных подходов особая роль отводится терапевтическому альянсу [3].

Учитывая изложенное, разработана и применена комбинированная краткосрочная стратегическая психотерапия, которая включала 6 занятий в течение 45 дней (1 раз в неделю). Занятие №1. Установление терапевтического альянса и психообразование. Занятие №2. Работа с когнитивными искажениями и катастрофизацией. Занятие №3. Обучение методам релаксации,

дыхательным упражнениям. Занятие №4. Введение в mindfulness (осознанность), обучение фиксации на настоящем моменте. Занятие №5. Развитие навыков совладания со стрессом и тревогой (диссоциация от психотравмирующего события). Занятие №6. Закрепление результатов и разработка плана по профилактике рецидивов (формирование образа достижения).

Результаты. При первичном обследовании у пациентов первой группы выраженность головной боли по ВАШ составляла $5,8 \pm 1,2$ балла, после лечения $2,0 \pm 0,8$ балла. Личностная тревожность до лечения $45,6 \pm 8,3$, после лечения $28,2 \pm 7,5$ баллов. Ситуативная тревожность до лечения: $38,2 \pm 7,9$, после лечения: $19,5 \pm 7,2$. Уровень депрессии по шкале Бека до лечения $10,3 \pm 4,1$ после лечения $5,8 \pm 3,5$. Во второй группе при первичном обследовании выраженность головной боли по шкале ВАШ составляла $5,7 \pm 1,1$ балла, после лечения $3,1 \pm 0,8$ балла. Личностная тревожность до лечения $44,7 \pm 7,2$, после лечения: $39,6 \pm 6,2$ баллов. Ситуативная тревожность до лечения: $39,1 \pm 6,8$, после лечения: $31,4 \pm 8,2$. Уровень депрессии до лечения $10,6 \pm 4,1$ после лечения $7,7 \pm 3,3$.

По результатам обследования установлено, что у пациентов первой группы через 6 недель выраженность головной боли по ВАШ уменьшилась на 65,5%, а во второй группе только на 45,6%. Личностная тревожность в первой группе снизилась на 17,4 балла, во второй группе на 5,1 балла. Ситуативная тревожность в первой группе уменьшилась на 18,7 балла, а во второй – 7,7 балла. Уровень депрессии в первой группе снизился до 5,8 баллов, во второй группе – до 7,7 баллов.

Выводы. Головная боль напряжения ассоциирована с тревожно-депрессивными расстройствами в виде умеренной личностной и ситуативной тревожности и легкой депрессии.

При проведении монотерапии антидепрессантом клиническая симптоматика регрессировала медленно, и к 7-й неделе терапии сохранялась умеренная личностная и ситуативная тревожность.

При проведении комплексной терапии (антидепрессант + психотерапевтические техники когнитивной реструктуризации) клиническая симптоматика регрессировала в 2 раза быстрее, и к 7-й неделе лечения сохранялась только незначительная личностная тревожность.

Список литературы.

1. Beck, A.T., Ward, C.H., Mendelson, M. An inventory for measuring depression // Arch Gen Psychiatry. - 1961.
2. Eccleston, C., Fisher, E., Craig, L., Duggan, G. B., Rosser, B. A., & Keogh, E. (2014). Psychological therapies for the management of chronic pain (excluding headache) in adults. Cochrane Database of Systematic Reviews, 2014(5), CD007407. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD007407.pub3>.
3. Flückiger, C., Del Re, A. C., Wampold, B. E., & Horvath, A. O. (2018). The alliance in adult psychotherapy: A meta-analytic synthesis. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 86(2), 140–157. <https://doi.org/10.1037/ccp0000257>.
4. Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS) The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition. Cephalalgia. 2018 Jan;38(1):1-211. doi: 10.1177/0333102417738202. PMID: 29368949.
5. Spielberger, C.D., Gorsuch, R.L., Lushene, R.E. Manual for the State-Trait Anxiety Inventory // Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press. - 1970.
6. Steiner, T.J., Husøy, A. & Stovner, L.J. GBD2021: headache disorders and global lost health – a focus on children, and a view forward. J Headache Pain 25, 91 (2024). <https://doi.org/10.1186/s10194-024-01795-2>.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ БОТУЛОТОКСИНА В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ С ОРОФАЦИАЛЬНОЙ БОЛЬЮ И ГИПЕРТОНУСМ ЖЕВАТЕЛЬНЫХ МЫШЦ

Каракулова Ю.В., Гридина В.О., Асташина Н.Б., Рогожников Г.И.

ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет им. академика Е.А. Вагнера»
Минздрава России, г. Пермь

Введение. В настоящее время орофациальная боль является предметом исследования различных областей современной медицины: неврологии, стоматологии, психологии, отоларингологии и др. [1, 2]. Основной причиной развития как боли, так и гипертонуса жевательных мышц является хронический эмоциональный стресс [3, 4]. Известно, что длительно существующая боль сопровождается депрессией, что возможно связано с дисфункцией серотонинергической системы головного мозга [2, 4, 5, 6, 7]. У таких пациентов имеют место множественные клинические проявления, такие как повышенная стираемость твердых тканей зубов, сколы терапевтических и ортопедических конструкций, косметические дефекты, болезненные спазмы жевательных мышц, головные и лицевые боли, снижение слуха, заложенность и шум в ушах, неудовлетворенность жизнью, повышенная раздражительность [4, 5, 8, 9], что делает проблему особенно актуальной в современной нейростоматологии.

Цель исследования. Изучение болевого и психовегетативного статуса пациентов с гипертонусом жевательных мышц

Материалы и методы. На базе отделения стоматологии и неврологии ООО «Клиники здоровья «Медлайф» (главный врач, к.м.н - Беляев В.Д.) обследовано 29 пациентов (27 мужчин и 30 женщин) в возрасте от 25 до 40 лет, средний возраст – 38 (31; 40) лет, имеющих гипертонус жевательных мышц и генерализованную повышенную стираемость твердых тканей зубов. Пациентам проводили ботулинотерапию в комплексе лечения. Группу контроля составили 15 практически здоровых людей (15 женщин и 5 мужчин), соответствующих по полу и возрасту, средний возраст составил 36 (31; 38) лет ($p=0,3$).

Для оценки уровня боли использовали ВАШ, для определения психоэмоционального состояния нами использованы опросник депрессии Бека, тест Спилбергера-Ханина и опросник Medical Outcomes Study Short Form-36 (MOS SF-36). Количественное содержание уровня серотонина (нг/мл) в сыворотке крови определяли методом иммуноферментного анализа (ИФА) с помощью наборов Серотонин ELISA (Serotonin ELISA, Германия), который рекомендован для количественного определения серотонина в сыворотке крови, плазме, тромбоцитах, моче, тканевых гомогенатах (IBL, Hamburg).

В комплексе лечения пациентов основной группы пациентов с гипертонусом мышц была ботулинотерапия с применением ботулинического токсина типа А (торговое название Лантокс, инструкция к применению №01-11/20-09) с введением в жевательные мышцы по принятому протоколу введения. Инъекции выполняли до проведения лечения и спустя 6 недель при повторном осмотре пациента с оценкой достигнутого эффекта.

В статистическом анализе количественные признаки представлены в виде медианы и интерквартильного размаха между 25 и 75 перцентилями. Для сравнения использовали U-тест Манна-Уитни (Mann-Whitney U-test) и тест Wilcoxon. Уровень значимости более 0,05 считался достоверным.

Результаты. Анализ параметров у пациентов до лечения выявил среднеинтенсивную боль, легкую степень депрессивных нарушений, что показано в таблице 1.

После лечения с использованием ботулинотерапии и оригинальной конструкции капы показатели психовегетативного статуса в основной группе пациентов показали отсутствие признаков депрессии и сохранение легкой по интенсивности боли.

Таблица 1 — Показатели боли и психоэмоционального статуса пациентов до и после лечения

Показатель	Основная группа (n= 29)		Достоверность
	До лечения	После лечения	
ВАШ боли	6,0 (4,5; 7,0)	2,0 (1,0; 4,0)	$p= 0,0043$
Шкала Бека (баллы)	9,0 (8,0; 14,0)	7,0 (5,0; 9,0)	$p= 0,006$
Тест Спилбергера-Ханина, реактивная тревога (баллы)	31,0 (30,0; 40,0)	28,0 (27,0; 33,0)	$P= 0,008$

Тест Спилбергера-Ханина, личностная тревога (баллы)	37,0 (33,0; 46,0)	31,0 (29,0; 37,0)	P=0,003
Показатели серотонина, нг/мл	149,8 (128,4; 160,5)	183,5 (169,0; 201,0)	P=0,027

Примечание: p – статистическая значимость между сравниваемыми группами

После комплексного лечения с применением ботулинотерапии и капы результаты пациентов достоверно улучшились. Медианы показателей личностной и реактивной тревожности снизились, что подтверждает статистически значимое улучшение эмоционального состояния пациентов (таблица 1). Анализ содержания уровня сывороточного серотонина у пациентов до лечения показал достоверное снижение значений относительно группы контроля (227,1 (199,6; 264,8) нг/мл). После проведенного комплексного лечения пациентов показатели сывороточного серотонина были достоверно улучшены и составили 183,5 (169,0; 201,0) нг/мл (таблица 1, рисунок 1).

При оценке качества жизни MOS SF-36 пациентов с болью и гипертонусом жевательных мышц отмечено снижение показателей качества жизни больных по всем показателям. Медианы всех показателей качества жизни, характеризующие как физический, так и психический компоненты здоровья у пациентов после лечения увеличились и достоверно отличались от показателей до лечения.

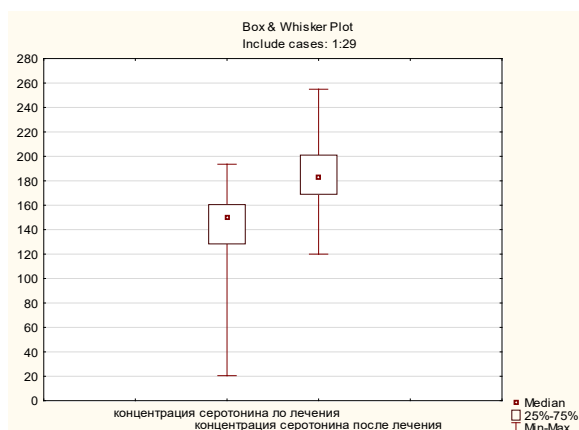


Рисунок 1 — Диаграммы размаха показателей сывороточного серотонина крови пациентов с болью и гипертонусом мышц до и после лечения

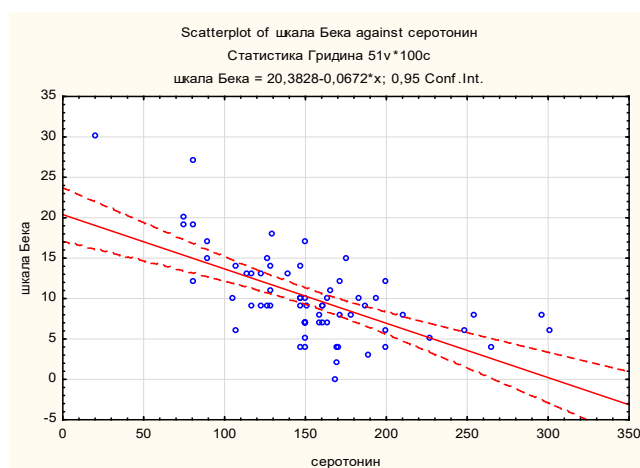


Рисунок 2 — Корреляционная зависимость уровня серотонина пациентов с ПСТТЗ и гипертонусом жевательных мышц от уровня депрессии

В работе продемонстрирована обратная корреляционная зависимость количественного содержания серотонина сыворотки от степени депрессии и (рисунок 2).

Заключение. Таким образом, у больных с орофациальной болью и гипертонусом жевательных мышц до лечения диагностировали умеренную боль в лице и степень депрессии по шкале Бека и умеренный уровень реактивной и личностной тревожности по шкале Спилбергера-Ханина, снижение качества жизни и уровня серотонина сыворотки крови, статистически отличных от группы здоровых лиц.

После проведенного комплексного лечения у пациентов с использованием ботулинотерапии и авторской конструкции капы статистически значимо снизился уровень боли, депрессии, реактивной и личностной тревожности. Также у больных с болью и гипертонусом жевательных мышц после лечения отмечено повышение количественного содержания серотонина в сыворотке крови, что ассоциировано с уменьшением уровня депрессии и тревоги и улучшением показателей качества жизни.

Список литературы.

1. Орлова, О.Р. Гипертонус жевательных мышц и ботулинический токсин типа А (Лантокс) в стоматологической практике / О.Р. Орлова, М.И. Сойхер, М.Г. Сойхер, Л. Р. Мингазова // Врач. - 2009. - №9. - 13с.
2. Schneider, C. Maladaptive coping strategies in patients with bruxism compared to non-bruxing controls / C. Schneider, R. Schaefer, M.A. Ommerborn, M. Giraki, A. Goertz, WH Raab // Int J Behav Med. 2007. - №14. - Р. 257-261.
3. Скорикова, Л.А. Характеристика совместной функции жевательных мышц и головного мозга у лиц с парафункциями жевательных мышц / Л.А. Скорикова // Новое в стоматологии. - 2000. - № 7. - С. 86–91.
4. Balasubramaniam, R. The link between sleep bruxism, sleep disordered breathing and temporomandibular disorders: an evidence-based review / R. Balasubramaniam, G.D. Klasser, P.A.Cistulli, G.J. Lavigne // Journal of Dental Sleep Medicine. – 2014. - №1(1). –Р. 27–37.
5. Kinniburgh, R.D. Osseous morphology and spatial relationships of the temporomandibular joint: comparisons of normal and anterior disc positions / R.D. Kinniburgh, P.W. Major, B. Nebbe et al. // Angl. Orthod. – 2000. – Vol. 70, N 1. – Р. 70–80.
6. Селянина Н.В., Сумливая О.Н., Воробьева Н.Н., Каракулова Ю.В., Окишев М.А. Серотонин периферической крови как маркер церебральных повреждений. Пермский медицинский журнал, 2014. Т.31, №1. с.38-43.
7. Александров, А.А. Изучение особенностей эмоционального интеллекта у больных с парафункциями жевательных мышц / А.А. Александров, Е.Н. Жулев, В.Д. Трошин // Медицинский альманах. - 2015. - № 4 (39). - 185 с.
8. Жолудев, С.Е. Роль стоматолога в лечении головных болей / С.Е. Жолудев, М.И. Карпова, Ю.С. Комар, В.А. Луганский // Проблемы стоматологии.- 2011. - № 3. – 4с.
9. Назаров, В.М. Нейростоматология / В.М. Назаров, В.Д. Трошин, А.В. Степанченко. — М.: Издательский центр «Академия», 2008. — 256 с.

ГОМЕОПАТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ НЕВРАЛГИИ ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА.

Александров Ю.А., Королева О.В., Александрова С.Г., Ильина А.Б.

ООО «Гомеопатическая практика», г. Иркутск

ГБУЗ «ИОЦ СПИД», г. Иркутск

ОГБУЗ ИОКТБ, г. Иркутск

ОГАУЗ ГИМДКБ, г. Иркутск

Цель работы. Исследование эффективности гомеопатических препаратов в лечении невралгии тройничного нерва у взрослых.

Методы. Было проведено лечение у 35 пациентов в возрасте от 35 до 65 лет из них 20 женщин и 15 мужчин с использованием гомеопатических препаратов: Траумель С, Лимфомиозот, Нервус Тригеминус.

Результаты. Пациенты, страдающие невралгией тройничного нерва, были разделены на две группы. Первая группа из 29 пациентов с хроническим течением заболевания с периодическими обострениями и, вторая группа, 6 пациентов, у которых заболевание возникло впервые. Хроническое течение варьировало от 2 до 7 лет, обострения отмечались с частотой от 3 до 7 раз в год. Ранее пациенты 1 группы получали стандартный протокол лечения, включающий в себя прием нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВС) и Карбамазепина. Вторая группа никакой терапии на момент обращения не получала. При первичном обращении пациенты обеих групп проводилась оценка боли по визуальной аналоговой шкале (ВАШ) из 5 баллов, где оценка «0» соответствовала отсутствию боли, а «5» расценивалась, соответственно, как нестерпимая. Средний балл по ВАШ в 1 группе составил 3,8 балла, во 2 группе 4,3 балла соответственно. Терапия обострения или впервые возникшего случая острой лицевой боли включала исключительно 3 гомеопатических препарата: Траумель С, Лимфомиозот, Нервус Тригеминус. Другие препараты из группы НПВС и Карбамазепина в нашем исследовании были исключены. Препараты вводились методом фармакопунктуры в болевые или триггерные точки выхода тройничного нерва из полости черепа на поверхность лица, и в небольшом числе случаев препарат вводился непосредственно в слизистую полости рта, где отмечалась наиболее выраженная болевая реакция. В большинстве случаев вводился только один препарат: или Траумель С, или Нервус Тригеминус. В 12 случаях, когда была выраженная болевая реакция, использовался коктейль сразу из двух, а иногда и трех препаратов, в этих случаях инъекции были как на поверхности лица, так и в слизистую полости рта. Интенсивность боли по ВАШ сразу после инъекции в среднем снижалась на 2,5 балла у пациентов обеих групп и в 50% случаев уменьшалась до «0», что было отмечено во 2-й группе. Лимфомиозот ставился только в комплексе с целью усиления и пролонгации обезболивающего эффекта, как истинно обезболивающий препарат в монотерапии его не использовали. Траумель С, как комплексный гомеопатический препарат, и Нервус Тригеминус показали свою высокую эффективность в монотерапии при блокировании острой лицевой боли. Инъекция проводилась 1 раз в сутки, количество точек определялось исключительно наличием триггерных болевых зон, объем инъекции в точку в среднем составлял 0,2-0,3 мл. Средний курс терапии или общее число инъекций составляло минимум 5 и максимум до 10 инъекций или 10 дней. После окончания курса лечения средняя оценка по ВАШ составляла «0,5» в первой группе и «0» во второй группе. Следует отметить, что в дальнейшем обострения сохранялись у пациентов 1 группы, однако число приверженцев гомеопатического продолжения гомеопатического лечения составило 72%. Рецидивов у пациентов 2 группы в течение первого года не отмечалось.

Заключение. на сегодняшний день роль гомеопатического лечения возрастает и это связано не только с отсутствием побочных или нежелательных реакций, а также с наличием хорошего и стойкого анальгетического эффекта, что показано в терапии не только прозопалгий, но и других заболеваний, протекающих с болевым синдромом.

Список литературы.

1. Корниенко В.В. Нозодотерапия и фармакопунктура. Пособие для врачей. //«Мартинес Имидж», 2003.
2. Общая терапия. Справочник препаратов фирмы «Биологише Хайльмиттель Хеель Гмбх», 2014.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ МЕСТНОЙ АНЕСТЕЗИИ НА АМБУЛАТОРНОМ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ ПРИЕМЕ

Походенько-Чудакова И.О., Максимович Е.В.

Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь

Местное инъекционное обезболивание применяется в амбулаторной стоматологической практике ежедневно, однако при этом врачам-стоматологам необходимо помнить, что, заботясь об эффективности анестезии, следует уделять внимание и ее медицинской безопасности. Выбор местного анестетика должен быть обоснован его физико-химическими свойствами, особенностями фармакокинетики, длительностью действия и токсичностью.

Одним из наиболее часто используемых местных анестетиков на стоматологическом приеме в Республике Беларусь является 2% раствор лидокаина гидрохлорида. Лидокаин метаболизируется с образованием моноэтилглицилксилидида и глицилксилидида. Указанные вещества частично сохраняют активность и могут оказывать токсическое действие. Около 10% введенной дозы выводится с мочой в неизмененном виде. [1, 2].

Цель работы. Провести анализ обеспечения медицинской безопасности проведения местной анестезии на амбулаторном стоматологическом приеме.

Материалы и методы исследования. Проанализированы результаты анкетирования 222 человек из числа пациентов, обратившихся за специализированной стоматологической помощью в учреждения здравоохранения «5-я городская клиническая поликлиника» и «Университетская стоматологическая клиника» г. Минска. Анкеты содержали разработанный авторами перечень вопросов, позволяющих выявить состояния, сопровождающиеся патологическими изменениями печени. Кроме того, анализу были подвергнуты результаты 75 биохимических анализов сыворотки крови пациентов.

Среди анкетированных субъектов были лица от 18 до 80 лет. Их средний возраст составил $42 \pm 4,5$ лет. Женщин было $62 \pm 0,63\%$, мужчин – $38 \pm 0,37\%$.

Результаты исследования. Определено, что $60 \pm 0,3\%$ стоматологических пациентов ежегодно проходят комплексные медицинские осмотры (осмотр врачей-специалистов, сдача общеклинических анализов), $40 \pm 0,8\%$ анкетированных лиц обследуются не регулярно.

К пациентам с патологией гепатобилиарной системы были отнесены: лица с перенесенными острыми или наличием хронического, либо лекарственного гепатита ($13 \pm 0,1\%$); с патологией желчного пузыря ($30 \pm 0,5\%$); с перенесенными тяжелыми отравлениями и токсикоинфекциями ($11 \pm 0,7\%$).

При анализе результатов биохимического анализа крови у пациентов с хроническими инфекционными или лекарственными гепатитами было выявлено повышение АлТ, АсТ, ГГТП, общего и прямого билирубина, щелочной фосфатазы, что свидетельствует о повреждении печени.

Пациенты, страдающие хроническим алкоголизмом, также были отнесены к группе риска, у них также наблюдалось повышение уровня печеночных ферментов. К группе риска были отнесены женщины, отмечавшие токсикозы беременности, или имевшие резус-конфликт $40 \pm 0,6\%$. Также в группу риска были отнесены пациенты, перенесшие туберкулез ($7 \pm 0,9\%$ анкетированных), так как противотуберкулезные препараты гепатотоксичны. В указанную группу были также отнесены лица, перенесшие химиотерапию ($5 \pm 0,3\%$ анкетированных), вследствие имеющихся онкологических заболеваний, пациенты, часто принимающие нестероидные противовоспалительные лекарственные средства ($31 \pm 0,5\%$ анкетированных) и антибиотики ($18 \pm 0,4\%$ анкетированных) вследствие гепатотоксичности данных фармакологических препаратов.

Заключение. Для проведения безопасного местного обезболивания стоматологическим пациентам следует выявлять лица группы риска патологии гепатобилиарной системы, которым перед началом санации следует проводить биохимический анализ сыворотки крови с определением уровней ферментов, определяющих функциональное состояние печени. Пациентам с выявленным повышенным уровнем печеночных ферментов в сыворотке крови следует проводить

гепатопротекцию медикаментозными или немедикаментозными (например, рефлексотерапия) средствами.

Список литературы.

1. Походенько-Чудакова И.О. Токсические реакции в стоматологии и их профилактика: монография / И.О. Походенько-Чудакова, Е.В. Максимович - Минск: Изд. Центр БГУ, 2017 – 109 с.
2. Шугайлов, И.А. Регламент профилактики соматических осложнений у пациентов в амбулаторных условиях медицинской организации, в том числе оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной формах / И. А. Шугайлов, И. О. Походенько-Чудакова // Паринские чтения 2024. Диагностика, лечение, восстановительный период и диспансеризация пациентов с хирургической патологией челюстно-лицевой области: сб. тр. Нац. конгр. с междунар. участием «Паринские чтения 2024», Минск 3 мая 2024 г. / под общ. ред. И. О. Походенько-Чудаковой; редкол. : Х. Т. Абдулкеримов [и др.]. – Минск: Изд. Центр БГУ, 2024. – С. 318–323.

КОМОРБИДНОСТЬ ТРЕВОГИ, ДЕПРЕССИИ И НАРУШЕНИЙ СНА ПРИ ГОЛОВНОЙ БОЛИ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Манышева К.Б., Муртузова Ж.М.

Дагестанский государственный медицинский университет, кафедра нервных болезней, медицинской генетики и нейрохирургии, г. Махачкала

Актуальность. По данным ВОЗ, 50–75% людей в возрасте 18–65 лет в мире имели головную боль на протяжении последнего года [1]. При этом часто головная боль сочетается и с другими жалобами. Существует подтверждение двусторонних взаимоотношений между головной болью и инсомнией [2], тревожными расстройствами [3], депрессией [4].

Целью нашего исследования было установление наличия и выраженности нарушений сна, проявлений тревоги и депрессии у лиц молодого возраста, предъявляющих жалобы на головную боль.

Методы. Дизайн исследования – проспективное обсервационное. В исследование было включено 30 лиц молодого возраста по классификации ВОЗ (средний возраст $27,63 \pm 8,29$ лет [18; 44]), предъявляющих жалобы на головную боль, соотношение лиц мужского и женского пола 1:1.

Всё анкетирование было выполнено онлайн с помощью электронного опроса через Google Forms. Для оценки болевого синдрома использовали специально разработанный опросник, для определения эмоционального состояния – госпитальную шкалу тревоги и депрессии (HADS), оценку качества сна производили с помощью шкалы оценки субъективных характеристик сна Шпигеля и шкалы сонливости Эпворта. Статистический анализ проводился с использованием программы MS Excel 2016 и методов описательной статистики.

Результаты. При анализе болевого синдрома выяснилось, что 80% исследуемых испытывали головную боль периодически, остальные 20% считали её постоянной. 53,33% описывали одностороннюю головную боль, 46,67% – двустороннюю. Среди описательных характеристик головной боли при множественном выборе преобладали термины «тупая», «пульсирующая», «давящая». Интенсивность головной боли по числовой рейтинговой шкале в соответствии с предложенными вариантами составила: 1–2 балла – у 33,33% респондентов, 3–4 балла – у 36,67%, 5–6 баллов – у 16,67%, 7–8 – у 10%, 9–10 – у 3,33%. Продолжительность боли в среднем составляла менее 1 суток у 76,67%, от 1 до 2 суток – у 20%, до 7 суток – у 3,33% из опрошенных. 6,67% предъявляли жалобы на ежедневную головную боль, 30% декларировали возникновение боли 1–2 раза в неделю, 33,33% – не более 3 раз в месяц, 30% – реже 1 раза в месяц. По 13,33% респондентов описывали сопутствующие симптомы в виде тошноты и/или рвоты, фото- и/или фонофобии, нарушений зрения, еще 13,33% отмечали усиление головной боли на фоне физической нагрузки. Среди провокаторов головной боли 46,67% называли стресс, 23,33% – нарушение сна, 13,33% – яркие вспышки света или громкие звуки, 10% – физическую нагрузку.

При анализе HADS по результатам оценки тревоги средний балл составил $8,2 \pm 4,09$, при этом субклинически выраженная тревога была выявлена у 23,33%, клинически выраженная – у 33,33%. По результатам оценки депрессии средний балл составил $5,59 \pm 3,74$, при этом субклинически выраженная депрессия была выявлена у 13,33%, клинически выраженная – у 10% респондентов.

При анализе оценки качества сна по опроснику Шпигеля средний балл составил $8,37 \pm 2,95$, при этом результаты опроса не соответствовали «здоровому сну» ни у одного респондента: у 56,67% результат соответствовал характеристикам инсомнии, у остальных 43,33% – СОАС. Результаты шкалы Эпворта: средний балл $19,28 \pm 3,97$, выраженные нарушения – у 3,33%, умеренные – у 80%.

Заключение. Таким образом, можно смело декларировать коморбидность головной боли с тревогой, депрессией и нарушениями сна у лиц молодого возраста, что требует комплексного анализа и подхода к терапии любого из этих нарушений.

Список литературы.

1. <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/headache-disorders>
2. Ткаченко В.Д., Корабельникова Е.А. Коморбидность головной боли напряжения и инсомнии. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2022;122(3):4652.
3. Корешкина М.И. Тревожные расстройства как фактор риска развития нарушений сна и головных болей. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2021;121(2):131135.
4. Табеева Г.Р. Коморбидность хронической боли и депрессии у неврологических больных. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2013;5(3):4-12. <https://doi.org/10.14412/2074-2711-2013-2332>

ЛИЦЕВАЯ БОЛЬ ПРИ ВНУТРИЧЕРЕПНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Мойсак Г.И.

Федеральный центр нейрохирургии, г. Новосибирск,
Новосибирский Государственный Университет, г. Новосибирск

Введение. Внутричерепная гипертензия может быть вызвана различными причинами, такими как опухоли головного мозга, гидроцефалия, идиопатическая внутричерепная гипертензия (ВЧГ), тромбоз венозных синусов и другие патологии. Лицевая боль является редким проявлением у пациентов с ВЧГ неопухолевого генеза, и ее диагностика вызывает значительные затруднения. Механизмом развития болевого синдрома в области лица в данных случаях является компрессия нервных структур, отек тканей и образование менингоцеле в области меккелевой полости.

Цель работы. продемонстрировать клинические случаи развития болевого синдрома в области лица при внутричерепной гипертензии неопухолевого генеза.

Материал и методы. У трех пациентов (женщины 28 лет, 66 лет и 81 год), наблюдающихся в Федеральном центре нейрохирургии г. Новосибирска в 2024-2025 гг, отмечался болевой синдром в лице. Все они были направлены на консультацию в центр с диагнозом «тригеминальная невралгия». Для нейровизуализации применяли МРТ головного мозга по рутинному МР-протоколу с использованием последовательностей T1-ВИ, T2-ВИ, FLAIR, DWI, SWI, T1-ВИ после внутривенного контрастирования.

Результаты. У пациентки 28 лет болевой синдром имел простреливающий и постоянный характер, локализовался в области II ветви правого тройничного нерва, провоцировался прикосновением, умыванием, при этом плохо купировался приемом карбамазепина. По данным нейровизуализации (МРТ головного мозга) были выявлены признаки внутричерепной гипертензии на фоне внутренней окклюзионной гидроцефалии с блоком тока ликвора на уровне большого затылочного отверстия, деформация правого кармана Меккеля, аплазия левого кармана Меккеля. Пациентке планируется проведение хирургического вмешательства в виде установки вентрикулоперитонеального шунта.

Болевой синдром у пациентки 66 лет в начале заболевания локализовался в области верхней челюсти слева, был сначала приступообразным, затем стал постоянным. Также имела место

заложенность носа, головокружение, эпизоды диплопии, тошнота. Принимала ряд препаратов без эффекта (габапентин, карбамазепин, антидепрессанты). В связи с интенсивной болью перенесла в прошлом спиртовую деструкцию волокон тройничного нерва, также без эффекта. В дальнейшем болевой синдром распространился на вторую половину лица, височные области. По данным МРТ выявлены признаки выраженной ВЧГ. Пациентка получает терапию ацетазоламидом.

Пациентка 81 лет имела типичные клинические проявления тригеминальной невралгии – болевой синдром локализовался в области II ветви правого тройничного нерва. По данным МРТ выявлены мелкие менингоцеле карманов Меккеля, энцефалоцеле полюса левой височной доли, «пустое» турецкое седло. Пациентке была выполнена баллонная компрессия правого гассерова ганглия с полным купированием боли после вмешательства.

Заключение. Диагностика лицевой боли является сложной задачей, прежде всего за счет наличия широкого спектра вызывающих ее причин. Описание данных случаев подчеркивает необходимость проведения тщательного анализа жалоб пациента, анамнеза и нейровизуализационной картины, при этом, не ограничиваясь оценкой только нейроваскулярного конфликта с тройничным нервом у пациентов, имеющих клиническую картину тригеминальной невралгии. В дифференциальной диагностике требуется исключение редких причин развития боли в лице, в том числе внутричерепной гипертензии. При этом тактика ведения пациентов с ВЧГ неопухолевого генеза в каждом случае будет индивидуальна, как показывают данные наблюдения.

Список литературы.

1. Gafar Ahmed M, Alnofaie H, Aljafar A, Albrahim H. Idiopathic Intracranial Hypertension as a Differential Diagnosis in Persistent Idiopathic Facial Pain: A Case Report. Cureus. 2024 Jul 3;16(7):e63721.
2. Pulwasha Maria Iftikhar MD, Maham Munawar MBBS, Mohammed Ali Pour MD, Saad Nasir MBBS, Arslan Inayat MD. A Typical Presentation of Trigeminal Neuralgia Induced by Intracranial Hypertension Mimicking Sinusitis. Archives of Clinical and Medical Case Reports 4 (2020): 285-291.
3. Davenport RJ, Will RG, Galloway PJ. Isolated intracranial hypertension presenting with trigeminal neuropathy. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 1994 Mar;57(3):381.
4. Panda A, Lehman VT, Garza I, Diehn FE. Trigeminal Neuralgia Due to Meckel's Cave Crowding in the Setting of Possible Idiopathic Intracranial Hypertension without Papilledema. Ann Indian Acad Neurol. 2021 Jan-Feb;24(1):107-109. doi: 10.4103/aian.AIAN_690_19. Epub 2020 May 6. PMID: 33911399; PMCID: PMC8061510.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БОЛЕВЫХ СИНДРОМОВ ПРИ РАССЕЯННОМ СКЛЕРОЗЕ, КОМОРБИДНЫЕ АФФЕКТИВНЫЕ И ДИСОМНИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ

Арова С.В., Власова Ю.Г., **Раевская А.И.**, Вышлова И.А., Карпов С.М.
ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный медицинский университет»
Минздрава России, г. Ставрополь

Введение. Болевой синдром является одним из частых проявлений рассеянного склероза (РС), существенно снижающим качество жизни пациентов. Хроническая боль возникает у 50–75% пациентов с РС в какой-то момент течения болезни [1].

Цель исследования. Оценить клинико-эпидемиологические особенности болевых синдромов при рассеянном склерозе, коморбидность с аффективными и диссомническими нарушениями.

Материал и методы исследования. В клиническое исследование включено 104 пациента с установленным диагнозом «рассеянный склероз», женщин – 70 (67,3%), мужчин – 34 (32,7%), средний возраст 38,56±9,12 лет. Пациенты были разделены на 2 группы по 52 человека в каждой. В

первую группу вошли пациенты предъявляющие жалобы на боль, вторая группа – пациенты без боли. Для определения выраженности болевого синдрома использовалась цифровая рейтинговая шкала боли (ЦРШ), для оценки центральной сенситизации использовался опросник центральной сенситизации (Central Sensitization Inventory, CSI). В каждой группе оценивали степень выраженности аффективных нарушений по шкале депрессии Бэка и шкале личностной и ситуативной тревоги Спилберга-Ханина, выраженность диссомнических нарушений по Питтсбургскому опроснику индекса качества сна (Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI). Нарушение качества жизни пациентов оценивалось с помощью опросника SF-36. Группы были сопоставимы по возрасту и полу, что позволило проводить их сравнительную оценку. Для статистического анализа применялись методы описательной статистики.

Результаты и обсуждение. Средний балл интенсивности боли по данным ЦРШ в первой группе составил $6,72 \pm 2,18$, при этом легкая боль (1-3 балла по ЦРШ) отмечена у 15,4% (n=8) пациентов, умеренная (4-7 баллов по ЦРШ) – у 67,3% (n=35), выраженная (8-10 баллов по ЦРШ) – 17,3% (n=9). Средний балл по данным CSI – $39,23 \pm 10,99$, что соответствует легкой сенситивности. Среди структуры болевых феноменов головная боль отмечена у 84,6% (n=44) пациентов, лицевая боль – у 23,1% (n=12), зубная боль – у 13,5% (n=7), боль в животе – у 25% (n=13), суставная боль – у 36,5% (n=19), боль за грудиной – у 17,3% (n=9), боль в шейном отделе позвоночника – у 44,2% (n=23), в грудном – у 19,2% (n=10), в поясничном – у 34,6% (n=18) пациентов.

Статистически значимых различий выраженности депрессии по шкале Бэка в исследуемых группах не отмечено: средний балл в первой группе составил $15,83 \pm 8,62$ баллов, во второй – $12,98 \pm 6,81$ баллов. Отмечаются статистически значимые отличия балла ситуационной тревожности по шкале по шкале Спилберга-Ханина: в первой группе – $38,63 \pm 6,87$, во второй – $35,67 \pm 7,48$ (p=0,038), а также личностной тревожности: в первой группе – $45,31 \pm 7,73$, во второй – $40,77 \pm 9,89$ (p=0,010). Пациенты с болевыми синдромами и рассеянным склерозом статистически значимо чаще (p < 0,001) демонстрируют высокий уровень как ситуационной, так и личностной тревожности (21,2% и 50% пациентов, соответственно). По данным PSQI, средний балл в первой группе составил $11,02 \pm 3,77$ (94,2% (n=49) пациентов отмечали нарушенный сон), во второй – $8,27 \pm 4,26$ (69,2% (n=36) имеют проблемы со сном), p<0,001. У пациентов с РС и сопутствующими болевыми феноменами значения качества жизни были значительно ниже, по сравнению со второй группой. Так в наибольшей степени снижены показатели ролевого функционирования, обусловленного физическим и эмоциональным состоянием и показатели жизненной активности.

Заключение. Болевой синдром является частым проявлением рассеянного склероза, снижая качество жизни пациентов. Результаты исследования подчеркивают важность комплексного подхода к лечению больных с РС, учитывая наличие болевых синдромов и коморбидных расстройств, таких как аффективные и диссомнические нарушения.

Список литературы.

1. Racke MK, Frohman EM, Frohman T. Pain in Multiple Sclerosis: Understanding Pathophysiology, Diagnosis, and Management Through Clinical Vignettes. Front Neurol. 2022;12:799698. <https://doi.org/10.3389/fneur.2021.799698>.

КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ СИНДРОМА ВИЗУАЛЬНОГО СНЕГА У ПАЦИЕНТКИ С МИГРЕНЬЮ

Рябченко А.Ю., Богданов В.С., Апрелев В.Е., Фокина Г.В.

ФГБОУ ВО Оренбургский государственный медицинский университет, г. Оренбург

ГАОЗ ГКБ им Н.И. Пирогова, г. Оренбург

Введение. Синдром визуального снега относится к редкой патологии, характеризующейся наличием постоянного «телевизионного снега» в виде движущихся цветных или черно-белых точек по всему полю зрения в течение более чем 3 месяцев [1]. В настоящее время находится все больше подтверждений, что синдром визуального снега может быть связан с мигренью [2]. Редкость, низкая осведомленность среди медицинских работников об этом синдроме ограничивают возможности его своевременной диагностики.

Цель работы. Представить клиническое наблюдение пациентки с редким клиническим синдромом визуального снега, развившимся на фоне мигрени.

Методы. Проведено клиническое обследование, которое включало: оценку жалоб, анамнеза, неврологический осмотр, проведение ультразвукового дуплексного сканирования брахиоцефальных сосудов, магнитно-резонансную томографию, осмотр глазного дна, оптико-когерентную томографию, клинический и биохимический анализы крови.

Результаты. Пациентка 44 лет. Обратилась с жалобами: на периодические односторонние головные боли, сопровождавшиеся тошнотой, интенсивностью 7-8 баллов по визуально-аналоговой шкале, снижение зрения, общую слабость, эпизоды внезапного нарушения зрения, периодические боли в правой руке. Анамнез заболевания: Отмечает появление головной боли после второй беременности в возрасте 32 года. Последний год головные боли участились до 8-10 дней в месяц, появились периодические боли в правой руке. Перед приступом головной боли отмечались нарушения зрения в виде мерцающих объектов продолжительностью 20-30 минут. Около 2 месяцев до обращения отмечался аналогичный эпизод нарушения зрения продолжительностью более 3 часов, после чего появилась постоянная тяжесть в голове, общая слабость. За неделю до обращения во всем поле зрения начала отмечать нечеткость, зернистость, мелкие точки, повышенную чувствительность к дневному свету, а при перемещении взгляда или повороте головы наблюдала появление образов предметов. Анамнез жизни: в детстве частые обмороки, периодические боли в животе. С 11 лет укачивания в транспорте. В возрасте 12-15 лет были периодические головные боли. Семейный анамнез без особенностей. Неврологический статус: состояние удовлетворительное. Сознание ясное, менингеальных знаков нет. Изменений со стороны черепно-мозговых нервов не выявлено. Парезов нет. Сухожильные рефлексы нормальной живости, симметричные. Патологических знаков нет. Чувствительные, координаторные нарушения отсутствуют. При пальпации отмечаются точки локальной болезненности и напряжения в грудинно-ключично-сосцевидной и трапециевидной мышцах слева. Предварительный диагноз: Мигрень без ауры. Мигрень с типичной зрительной аурой. Миофасциальный синдром. Дополнительные методы обследования: общий, биохимический анализ крови, общий анализ мочи, коагулограмма – без патологических изменений. Ультразвуковое дуплексное сканирование брахиоцефальных сосудов: признаки гипоплазии правой позвоночной артерии. МРТ головного мозга: немногочисленные гиперинтенсивные участки на T2 взвешенном изображении в области полуовального центра. Осмотр глазного дна: без патологии, поля зрения в норме. Оптико-когерентная томография сетчатки без патологии. С целью купирования приступов мигрени назначались нестероидные противовоспалительные и триптаны. С целью профилактического лечения назначен пропранолол 40 мг 2 раза в сутки. Спустя 3 месяца лечения пациентка отметила уменьшение частоты головной боли до 3-4 дней месяц. Жалобы на нарушения зрения сохранялись. Учитывая длительность нарушений зрения более 3 месяцев, наличия палинопсии, усиленных энтопических явлений и фотофобии был выставлен диагноз: Синдром визуального снега.

Было назначено лечение ламотриджин 25 мг с постепенной титрацией дозировки до 100 мг. Уже через 1, 5 месяца лечения пациентка отметила значительное уменьшение зрительных нарушений.

Заключение. Таким образом, диагностика синдрома визуального снега у пациентки с мигренью позволила назначить специфическую терапию и обеспечить улучшение клинического состояния.

Список литературы.

1. Kondziella D, Olsen MH, Dreier JP. Prevalence of visual snow syndrome in the UK. *Eur J Neurol*. 2020 May;27(5):764-72. doi: 10.1111/ene.14150.
2. Silva EM, Puledra F. Visual snow syndrome and migraine: a review. *Eye (Lond)*. 2023 Aug;37(12):2374-2378. doi: 10.1038/s41433-023-02435-w.

ВЗАИМОСВЯЗЬ НАРУШЕНИЙ СНА С РЕЦИДИВИРУЮЩИМИ БОЛЯМИ В ЖИВОТЕ У ПОДРОСТКОВ

Шубина М.В., Терещенко С.Ю., Горбачева Н.Н.

ФИЦ «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук», Научно-исследовательский институт медицинских проблем Севера, г. Красноярск

Введение. Данных о связи нарушений сна с рецидивирующими болями в животе (РБЖ), в частности, обусловленными функциональными заболеваниями желудочно-кишечного тракта (ФЗЖКТ), как наиболее частой причиной РБЖ у подростков, в настоящий момент недостаточно. Однако, учитывая взаимосвязь последних с тревожно-депрессивными синдромами [1] – основными предикторами нарушений сна [2, 3], можно предположить о наличии такой связи. Таким образом, целью нашего исследования было – изучить взаимосвязь между нарушениями сна и рецидивирующими болями в животе у подростков.

Материалы и методы. Обследовано 518 подростков (207 мальчиков и 311 девочек) в возрасте от 11 до 18 лет (258 с 11 до 14 лет и 260 с 15 до 18 лет) на базе школ двух крупных городов Сибири: Красноярска (429 человека) и Абакана (89 человек) методом анкетирования. Диагноз РБЖ выставлялся, если за последние 3 месяца боли в животе отмечались чаще 2 раз в месяц и/или их интенсивность соответствовала 4-5 баллам по 5-бальной аналоговой шкале боли. Для выявления ФЗЖКТ использовалась русская версия вопросника в соответствии с римскими критериями ФЗЖКТ IV пересмотра – Questionnaire on Pediatric Gastrointestinal Symptoms, Rome IV Version (QPGS-RIV). В результате были выделены следующие группы детей: с РБЖ – 212, с функциональной диспепсией (ФД) – 98, включающей в себя постпрандиальный дистресс синдром (ППД) – 85 и синдром эпигастральной боли (СЭБ) – 13; с синдромом раздраженного кишечника (СРК) – 34; с функциональным запором (ФЗ) – 41 и без каких-либо диагнозов – 259 детей. Для оценки параметров сна использовались вопросы из русскоязычной версии Питтсбургского опросника индекса качества сна (Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)). Статистическая обработка данных осуществлялась с помощью подсчета отношений шанса с 95% доверительным интервалом.

Результаты и обсуждение. Выявлена прямая связь РБЖ со всеми исследуемыми нарушениями режима сна: с отходом ко сну после 24 ч (ОШ=1,6 (1,4-1,8)), временем засыпания 30 мин и более (ОШ=1,7 (1,4-2,0)), продолжительностью сна < 9 часов (до 14 лет) и < 8 часов (старше 14 лет) (ОШ=1,5 (1,2-1,8)), подъемом до 7 часов (ОШ=1,4 (1,2-1,7)). Еще более выраженная связь РБЖ отмечалась с нарушениями качества сна: с бессонницей (ОШ=3,2 (2,6-3,9)), пробуждениями среди ночи или под утро (ОШ=4,7 (3,7-5,9)), плохими сновидениями (ОШ=5,4 (4,2-7,1)), ощущениями боли во сне (ОШ=6,7 (4,9-9,1)).

При анализе связей нарушений режима сна с отдельными ФЗЖКТ выявлена значительная связь недостаточной продолжительности сна с ФД (ОШ=2,1 (1,2-3,6)), в частности, с ППД (ОШ=2,1 (1,2-3,8)). Также ППД имел достоверную связь с ранним подъемом (ОШ=1,7 (1,1-2,8)). Увеличение времени латентности ко сну до 30 минут и более было связано с ФЗ (ОШ=2,1 (1,01-4,5)). Кроме того, все нарушения качества сна имели значительную связь с ФД (ППД), СРК и ФЗ. Бессонница была связана с ФД (ОШ=2,9 (1,6-5,4)), ППД (ОШ=3,2 (1,6-6,1)), СРК (ОШ=3,9 (1-14,6)), ФЗ (ОШ=3,2 (1,3-7,9)). Пробуждения среди ночи – с ФД (ОШ=3,2 (1,6-6,5)), ППД (ОШ=3,9 (1,9-8,2)), СРК (6,9 (1,8-26,7)), ФЗ (ОШ=4 (1,5-10,9)). Плохие сны – с ФД (ОШ=4,4 (2-9,7)), ППД (ОШ=4,9 (2,2-11,1)), СРК (ОШ=8,2 (2-34)). Наиболее выраженная связь наблюдалась при болях во сне – с ФД (ОШ=5,3 (2,2-12,6)), ППД (ОШ=5,6 (2,3-13,9)), СРК (13 (3,1-55,5)), ФЗ (ОШ=9,4 (3,0-29,2)).

Выявленную тесную связь нарушений сна с РБЖ, обусловленными ФЗЖКТ, можно объяснить их общими этиопатогенетическими факторами, в основе которых лежат тревожно-депрессивные расстройства и нарушения баланса основных нейромедиаторов. Так, двунаправленная связь бессонницы с многоочаговыми болями и депрессией была выявлена в ходе исследования, использовавшего генетические данные и менделевскую рандомизацию [3]. Другие авторы выявили лишь слабую связь боли со сном (трудностями поддержания сна), но выраженную связь боли с симптомами депрессии и тревоги, предположив их медиаторную роль в установлении связей между сном, болью и коморбидной бессонницей [2].

Заключение. Установлены прямые взаимосвязи между нарушениями режима и качества сна с РБЖ, обусловленными ФЗЖКТ, такими как ФД (ППД), СРК, ФЗ. Причем наиболее сильные связи отмечаются с нарушениями качества сна.

Список литературы.

1. Терещенко С.Ю. Скрининг психиатрической коморбидности у детей с рецидивирующими головными и абдоминальными болями / С.Ю. Терещенко, М.В. Шубина, Н.Н. Горбачева, Л.В. Васильева // Российский журнал боли. – 2016. – № 1 (49). – С. 25-35.
2. Goossens Z. The Role of Anxiety and Depression in Shaping the Sleep-Pain Connection in Patients with Nonspecific Chronic Spinal Pain and Comorbid Insomnia: A Cross-Sectional Analysis / Z. Goossens, T. Bilterys, E. Van Looveren, A. Malfliet et al. // J Clin Med. – 2024. – V. 13. – № 5. – P. 1452. doi: 10.3390/jcm13051452.
3. Yao C. Exploring the bidirectional relationship between pain and mental disorders: a comprehensive Mendelian randomization study / C. Yao, Y. Zhang, P. Lu, B. Xiao // J Headache Pain. – 2023. – V. 24. – № 1. – P. 82. doi: 10.1186/s10194-023-01612-2.

МЕТОДЫ ОЦЕНКИ И ДИАГНОСТИКИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛИ

УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ ДИСТАЛЬНОЙ СИММЕТРИЧНОЙ БОЛЕВОЙ ПОЛИНЕЙРОПАТИИ

Сафина Д.Р., Девликамова Ф.И.

ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», г. Казань
КГМА - филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, г. Казань

Диабетическая нейропатия – это комплекс клинических и субклинических синдромов, каждый из которых характеризуется диффузным или очаговым поражением периферических и/или автономных нервных волокон в результате сахарного диабета. [1] Согласно Tellemann JA et al, большинство приобретенных невропатий демонстрируют незначительное увеличение или отсутствие увеличения поперечного сечения нервов или отсутствие изменений при ультразвуковом исследовании (УЗИ). [2] Однако исследование Breiner A. et al показало, что увеличение периферических нервов довольно широко распространено при диабетических полинейропатиях. [3] Также при диабетической нейропатии нередко встречаются множественные туннельные синдромы [4]. Учитывая текущие данные, использование УЗИ нервов в диагностике диабетической полинейропатии на данный момент не однозначно.

Цель работы. Оценить ультразвуковые изменения в периферических нервах у пациентов с хронической диабетической дистальной симметричной полинейропатией.

Методы. Нами было обследовано 33 пациента с диагнозом сахарный диабет 2 типа, средний возраст $62,7 \pm 7,8$ лет, 4 мужчин, 29 женщин; с нейропатической болью в нижних конечностях с/без вовлечения верхних конечностей. При обследовании использовались неврологический осмотр, данные опросников и шкал: шкала симптомов нейропатии (NSS), визуальная аналоговая шкала (ВАШ), диагностический опросник нейропатической боли (DN4), симуляционная электромиография, УЗИ нервов (линейный датчик 3,0-14,0 Гц, аппарат Mindray DC-60 pro) - оценивались локтевые, лучевые, срединные, седалищные, большеберцовые, малоберцовые, икроножные нервы, плечевое сплетение. Использовались ультразвуковые нормы Grimm et al [5]).

Результаты. Болевой синдром по ВАШ составил $7,3 \pm 1,5$ балла (умеренный/выраженный). Шкала DN4 показала $6,5 \pm 1,4$ балла, что подтверждает нейропатический характер боли. Согласно шкале NSS средний балл составил $7,3 \pm 1,5$ балла, что соответствует выраженной/тяжелой диабетической нейропатии. Данные стимуляционной электромиографии подтвердили у всех пациентов «хроническую дистальную симметричную сенсорную/сенсомоторную полинейропатию».

При проведении УЗИ периферических нервов верхних и нижних конечностей изменения в нервах были не однозначными.

1. Изменения по УЗИ отсутствовали у 7 пациентов (21%).
2. Увеличение площади поперечного сечения (менее, чем в 2 раза – 142-185% от нормы) и снижение эхогенности нервов, преимущественно симметричное, больше в нижних конечностях, наблюдалось у 13 пациентов (39%)
3. УЗ-признаки туннельных синдромов были выявлены у 15 пациентов (45%).
4. Сочетание туннельных синдромов и полинейропатии по данным УЗИ наблюдалось у 6 пациентов (18%), из них в 21% случаев у пациентов наблюдалось 3 и более туннелей одновременно (в основном, карпальный канал с двух сторон + кубитальный слева + фибулярные с одной/двух сторон)

Если рассматривать туннельные синдромы, у обследованных пациентов были получены следующие данные:

- Срединный нерв компримировался в карпальном канале у 36% пациентов (превалирование синдрома карпального канала характерна и для общей популяции), из них двусторонний наблюдался у 15%. Предрасполагающими факторами во всех случаях являлся теносиновит сухожилий сгибателей пальцев.
- Локтевой нерв в кубитальном канале был сдавлен у 21% пациентов, из них с двух сторон – у 9%). Предрасполагающими факторами в 85% случаев являлся подвывих, а в 15% – вывих локтевого нерва.
- Малоберцовый нерв в области фибулярного канала был утолщен у 30% пациентов, из них с двух сторон – у 12%. Анатомических особенностей не было выявлено, все пациенты предпочитали сидеть нога на ногу.
- Поражение лучевого нерва в канале супинатора наблюдалось реже (6% пациентов, из них двусторонний – 3%). Анатомических особенностей в этой зоне также не было выявлено.

Заключение. Таким образом, у пациентов с диабетической дистальной полинейропатией полученные данные УЗИ были гетерогенны, что позволило разделить их на три группы согласно изменениям в нервах:

1) изменения по УЗИ не наблюдались, что возможно при аксональных и смешанных (аксонально-демиелинизирующих) полинейропатиях

2) наблюдалось увеличение площади поперечного сечения и снижение эхогенности нервов, преимущественно проксимальное симметричное. Эти изменения в нервах не были специфичны, что не позволило предположить этиологию полинейропатии.

3) наблюдались туннельные синдромы, в том числе множественные, что возможно при ряде полинейропатий.

4) было выявлено сочетание туннельных синдромов и проксимальной симметричной полинейропатии.

Учитывая частоту туннельных синдромов по УЗИ у пациентов с сахарным диабетом (45% пациентов), сочетание туннельных синдромов и неспецифических признаков полинейропатии по данным УЗИ (18% пациентов) может быть наиболее специфично для диабетической нейропатии, однако схожая картина возможна при некоторых других заболеваниях (например, при васкулитах) [6]. В связи с этим, данные УЗИ не специфичны и не позволяют провести дифференциальную диагностику в сомнительных случаях у пациентов с диабетической полинейропатией.

Возможности УЗИ нервов связаны со своевременной ранней диагностикой туннельных синдромов, к которым предрасположены пациенты с сахарным диабетом (45% в исследуемой группе).

Список литературы.

1. Клинические рекомендации МЗ РФ «Сахарный диабет 2 типа у взрослых». https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/290_2?ysclid=lw6j51cerr925690175
2. Telleman JA, Grimm A, Goedee S, Visser LH, Zaidman CM. Nerve ultrasound in polyneuropathies. Muscle Nerve. 2018 May;57(5):716-728. doi: 10.1002/mus.26029

3. Breiner A, Qrimli M, Ebadi H, Alabdali M, Lovblom LE, Abraham A, Albulahi H, Perkins BA, Bril V. Peripheral nerve high-resolution ultrasound in diabetes. Muscle Nerve. 2017 Feb;55(2):171-178. doi: 10.1002/mus.25223
4. Pitarokoili K, Kerasnoudis A, Behrendt V, Labedi A, Ayzenberg I, Gold R, Yoon MS. Facing the diagnostic challenge: Nerve ultrasound in diabetic patients with neuropathic symptoms. Muscle Nerve. 2016 Jun;54(1):18-24. doi: 10.1002/mus.24981
5. Grimm A, Axer H, Heiling B, Winter N. Nerve ultrasound normal values - Readjustment of the ultrasound pattern sum score UPSS. Clin Neurophysiol. 2018 Jul;129(7):1403-1409. doi: 10.1016/j.clinph.2018.03.036
6. Kramer M, Grimm A, Winter N et al. Nerve Ultrasound as Helpful Tool in Polyneuropathies. Diagnostics (Basel). 2021 Jan 31;11(2):211. doi: 10.3390/diagnostics11020211

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ФИБРОМИАЛГИИ НА АМБУЛАТОРНОМ ПРИЕМЕ

Шишкина Е.С., Козлова О.Н., Троегубова Л.А., Каракулова Ю.В.

Кировский государственный медицинский университет, г. Киров

Медицинский ревматологический центр, г. Киров

Пермский государственный медицинский университет им. акад. Е.А. Вагнера, г. Пермь

Введение. Одной из наиболее частых жалоб на амбулаторном приеме является хронической болевой синдром, причиной которого может являться фибромиалгия (ФМ). В общей популяции распространенность ФМ по разным данным варьирует от 2 до 8 % [1, 2]. В России распространенность ФМ оценивалась в популяции жителей Екатеринбурга, в которой составила 4,2% [3].

Цель. Оценить частоту встречаемости фибромиалгии на амбулаторном ревматологическом приеме в популяции жителей Кировской области.

Материалы и методы исследования. Обследовано 423 пациента в возрасте от 18 до 82 лет (средний возраст $59,14 \pm 11$ лет), обратившихся на амбулаторный прием к ревматологу за период с декабря 2024 г. по февраль 2025г. в ООО «Медицинский ревматологический центр» (г. Киров). Для скрининга ФМ всем пациентам было проведено тестирование с помощью опросника FIRST (Fibromyalgia Rapid Screening Tool), согласно которому при положительном ответе на 5 из 6 вопросов вероятна ФМ [4]. Диагноз ФМ устанавливался на основе критериев ACR 2011/2016, по которым определяются области боли - «индекс распространенной боли» (Widespread Pain Index, WPI) - в 19 возможных в течение последней недели. Для каждой области присваивается 1 балл (общий счет WPI от 0 до 19). Для оценки выраженности сопутствующих симптомов (устоимчивости, нарушения сна и когнитивной дисфункции) используется балльная шкала оценки тяжести симптомов (Symptom Severity Scale, SSS), где каждому симптому присваивается балл от 0 до 3 в зависимости от степени его выраженности. В SSS также включена оценка наличия головной боли, боли или спазмов в животе и ощущение депрессии. Общая сумма баллов SSS возможна от 0 до 12. Для установления диагноза ФМ WPI и SSS должны составлять соответственно 7 и более, 5 и более (либо 4 – 6 и - 9 и более баллов) [5]. У всех исследуемых учитывались сопутствующие заболевания, ИМТ, употребление алкоголя и табака, занятия спортом и давность симптомов.

Результаты. Среди 423 исследуемых пациентов женщин - 318 (75%), мужчин – 105 (25%). Согласно опроснику FIRST ФМ можно было заподозрить в 13 случаях (3,1%). По данным диагностических критериев ACR 2011/2016 диагноз ФМ был установлен 9 пациентам, что составляет 2,1%. Все пациенты с установленным диагнозом ФМ были женщины (100%), средний возраст $54,8 \pm 8,7$ лет. Сопутствующий диагноз остеоартрит встречался в 89% случаев, ревматоидный артрит в 11%, гипертоническая болезнь в 78%, синдром раздраженного кишечника в 22%, мигрень в 33% случаев. ИМТ варьировал от 23 до 32 (средний ИМТ составил $28,6 \pm 3,1$). Никто

из пациентов с установленным диагнозом ФМ не употреблял алкоголь и табак и не занимался спортом. Продолжительность заболевания составляла от 8 месяцев до 3х лет (средняя продолжительность составила 23 ± 8.9 месяцев).

Выводы. Частота встречаемости ФМ на амбулаторном ревматологическом приеме в популяции жителей Кировской области составила 2,1% согласно диагностическим критериям ACR 2011/2016.

Список литературы.

1. Queiroz LP. Worldwide epidemiology of fibromyalgia. *Current Pain and Headache Reports*. 2013;17(8):356. DOI: 10.1007/s11916-013-0356-5
2. Clauw DJ. Fibromyalgia: a clinical review. *JAMA*. 2014 Apr 16; 311 (15): 1547–55. DOI: 10.1001/jama.2014.3266
3. Стороженко О.Н. Распространенность и факторы риска синдромов фибромиалгии и хронической генерализованной боли в популяции г. Екатеринбурга: дис. ... канд. мед. наук. М., 2004.
4. Насонова Т.И., Бахтадзе М.А., Мухаметзянова А.Х., Исайкин А.И. Опросник для выявления фибромиалгии: лингвистическая адаптация русскоязычной версии. *Российский журнал боли*. 2022;20(3):16–20. DOI: 10.17116/pain2022003116
5. Wolfe F, Clauw DJ, Fitzcharles MA, Goldenberg DL, Häuser W, Katz RL, Mease PJ, Russell AS, Russell IJ, Walitt B. 2016 Revisions to the 2010/2011 fibromyalgia diagnostic criteria. *Seminars in Arthritis and Rheumatism*. 2016; 46(3):319-329. DOI: 10.1016/j.semarthrit.2016.08.012

НЕВРОПАТИЧЕСКИЕ БОЛЕВЫЕ СИНДРОМЫ

КОМБИНИРОВАННАЯ ТЕРАПИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИЧЕСКОЙ БОЛИ В НИЖНЕЙ ЧАСТИ СПИНЫ

Кузьминов К.О., Канаев С.П., Болотов Д.А.

ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова, г. Москва

Филиал ГКБ N67 ГБУЗ “Центр мануальной терапии” ДЗ, г. Москва

Цель исследования. Оценка комбинированной терапии у больных с нейропатическим синдромом при хронической БНЧС.

Материал и методы. Обследовано 99 пациентов с люмбоишиалгией, симптомами нейропатической боли, наличием дисфункции КПС длительностью более 3-х мес. (60 женщин, 39 мужчин). Средний возраст $41,7 \pm 6,8$ года, средняя длительность течения заболевания $14,6 \pm 6,1$ нед. Проведено нейро-ортопедическое обследование; R-графия пояснично-крестцового отдела; ЭНМГ; выборочно МРТ пояснично-крестцового отдела позвоночника. Выделены 2 группы больных без достоверных различий по полу, возрасту, массе тела, длительности БНЧС, наличию сопутствующих заболеваний: 1-я группа (основная) - 52 пациента с БНЧС, включая различные симптомы радикулопатии/нейропатии (лечение – мануальная терапия (МТ), лечебные медикаментозные блокады (ЛМБ), базовая медикаментозная терапия); 2-я группа (контрольная) - 42 человека с указанными выше симптомами, но, терапия которых ограничивалась базовой схемой медикаментозного лечения (НПВС курсом 7 - 14 дней, комплексный препарат витаминов группы В внутримышечно по 2,0 мл ежедневно 10 дней, далее по 1 таблетке 3 раза в день в течение 30 дней; габапентин 300 мг с постепенным титрованием дозы), без применения МТ и ЛМБ. В приемы МТ были включены классические приемы релаксации мышц поясницы, таза и нижних конечностей, мобилизационно-манипуляционные техники на область поясничного отдела позвоночника и таза. Период наблюдения составил не менее 30 дней при соблюдении плана предложенных методов лечения. Цикл МТ составил до 10 – 12 сеансов с соблюдением пациентами охранительного режима с исключением провокационных нагрузок. Оценка эффективности терапии проводилась с учетом интенсивности болевого синдрома по расчетам 11-балльной ЧРШ боли. Результаты: Нейропатическим симптомом пациентов с БНЧС являлась хроническая боль в

зоне крестца, ягодицы с иррадиацией в ногу, выявленная у 82 пациента (87,2%). Транзиторные или устойчивые сенсорные нарушения наблюдались в области голени, стопы и пальцев ног в виде онемения, преимущественно, II, III, IV, V пальцев (60,5%). Двигательные нарушения выявлены у 27 (28,7%) пациентов; при этом у 17 (18%) из них отмечалось очевидное уменьшение объема мышц голени и частично в области свода стопы. Достоверного различия частоты встречаемости жалоб между исследуемыми группами больных отмечено не было ($p>0,05$). Выраженность болевого синдрома по 11-бальной ЧРШ в основной группе пациентов составила $6,8\pm 1,5$ балла, а к концу лечения: основная – контрольная группы ($2,1\pm 0,9 - 3,6\pm 0,8$ баллов, ($p<0,05$). После начала терапии у больных основной группы уже через 14 - 16 суток отмечалось улучшение состояния пациентов в виде достоверного ($p<0,05$) уменьшения выраженности болевого синдрома по ЧРШ, парестезий и онемения пальцев стопы. В 1-й группе больным проводились локальные инъекции смеси ГКС и местного анестетика (дексаметазон 1мл/4мг и 0,5%-новокаина 10,0) по стандартизированной методике ЛМБ (зона КПС, грушевидной мышцы, фасеточные суставы L4-L5, L5-S1). В случае неэффективности 1-й инъекции спустя 7 – 14 дней процедуру повторяли. Проведение ЛМБ с ГКС оказалось эффективным у 85% пациентов с нейропатической болью через 1-2-е суток и далее при повторном введении и дозированной МТ терапевтический эффект усиливался.

Заключение. Понимание механизмов реализации нейропатического компонента при хронической БНЧС повышает потенциал для применения нелекарственных методов терапии, включая МТ и выбор интервенционного и медикаментозного лечения. Наличие нейропатического компонента при хронической БНЧС зачастую недооценивается, усложняя процессы последующей реабилитации больных.

Список литературы.

1. Кузьминов К.О., Канаев С.П., Болотов Д.А., Расстригин С.Н. Проявление дисфункции в крестцово-подвздошном суставе при боли в нижней части спины // Мануальная терапия, 2023; 2 (90): 9–18.
2. Javadov A., Ketenci A., Aksoy C. // The Efficiency of Manual Therapy and Sacroiliac and Lumbar Exercises in Patients with Sacroiliac Joint Dysfunction Syndrome. / J Clin Med. 2021 Aug 15;10(16):3593.
3. Chen Z., Wu Jin., Wang X., Wu Jieq., Ren Z. The effects of myofascial release technique for patients with low back pain: A systematic review and meta-analysis.// Int J Environ Res Public Health. 2021 Aug 10;18(16):8430. doi: 10.3390/ijerph18168430.
4. Simopoulos TT, Manchikanti L, Gupta S, Aydin SM, Kim CH, Solanki D, Nampiaparampil DE, Singh V, Staats PS, Hirsch JA. Systematic Review of the Diagnostic Accuracy and Therapeutic Effectiveness of Sacroiliac Joint Interventions. Pain Physician. 2015 Sep-Oct;18(5):E713-56.
5. Ling JF, Wininger AE, Hirase T. Cureus. Platelet-Rich Plasma Versus Corticosteroid Injection for Lumbar Spondylosis and Sacroiliac Arthropathy: A Systematic Review of Comparative Studies. // 2021 Mar 23;13(3):e14062. doi: 10.7759/cureus.14062. PMID: 33898145 Free PMC article. Review.
6. Manchikanti, Alan D. Kaye, An Update of Comprehensive Evidence-Based Guidelines for Interventional Techniques in Chronic Spinal Pain. Part II: Guidance and Recommendations // Pain Physician 2013. Vol. 16:S49-S283.

ГОЛОВНАЯ БОЛЬ У ПАЦИЕНТОВ С РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ: КОМОРБИДНЫЕ АФФЕКТИВНЫЕ И ДИССОМНИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ

Арова С.В., Власова Ю.Г., Раевская А.И., Вышлова И.А., Карпов С.М.
ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Ставрополь

Введение. Рассеянный склероз (РС) является хроническим аутоиммунным заболеванием центральной нервной системы, которое часто сопровождается различными неврологическими симптомами, включая головную боль. Несмотря на то, что головная боль широко распространена среди пациентов с РС, её связь с другими сопутствующими состояниями, такими как депрессия и бессонница, остаётся недостаточно изученной [1,2,3].

Цель исследования. Оценить частоту встречаемости головной боли у пациентов с рассеянным склерозом, а также исследовать частоту и выраженность аффективных нарушений (депрессии, тревожности) и диссомнических расстройств у пациентов с РС.

Материал и методы исследования. В клиническое исследование включено 60 пациентов, которые были разделены на 3 группы по 20 человек в каждой. Первую группу составили пациенты с рассеянным склерозом, предъявляющие жалобы на головную боль, вторая группа – пациенты с установленным диагнозом рассеянный склероз без головной боли. Контрольную группу составили 20 пациентов с первичными головными болями без рассеянного склероза. Использовались стандартные опросники для оценки частоты и интенсивности головной боли, каждой группе оценивали частоту аффективных нарушений по шкале депрессии Бэка и шкале личностной и ситуативной тревоги Спилберга-Ханина, выраженность диссомнических нарушений по Питтсбургскому опроснику индекса качества сна. Для статистического анализа применялись методы описательной статистики.

Результаты и обсуждение. Средний показатель цефалгии, согласно цифровой рейтинговой шкалы боли, составил $5,42 \pm 1,34$ баллов (первая группа - $5,75 \pm 1,33$, группа сравнения - $5,10 \pm 1,29$, $p=0,126$). Диагноз головной боли напряжения (ГБН) установлен у 75% ($n=15$) и 90% ($n=18$) первой и контрольной группы, соответственно, мигрень – у 25% ($n=5$) и 10% ($n=2$). При этом хроническая и эпизодическая боль отмечена в равных пропорциях: более 15 дней на протяжении последних трех месяцев испытывает головную боль 55% ($n=11$) опрошенных, менее 15 дней – 45% ($n=9$) пациентов обеих групп.

Отмечено наличие статистически значимых различий ($p=0,012$) выраженности депрессии в группе пациентов с рассеянным склерозом и наличием головной боли с преобладанием выраженных форм (40% обследуемых), тогда как во второй группе и группе сравнения преобладали пациенты без симптомов депрессии (55% и 50%, соответственно). Кроме того, выявлено что при увеличении балла EDSS отмечается нарастание выраженности симптомов депрессии. Так средний балл EDSS у пациентов с отсутствием депрессии составил $1,89 \pm 1,85$, легкой депрессией - $2,05 \pm 2,60$, умеренной - $2,75 \pm 2,16$, выраженной - $3,36 \pm 2,05$, тяжелой - $4,80 \pm 1,68$ баллов ($p=0,430$).

Пациенты с головной болью и рассеянным склерозом статистически значимо чаще ($p < 0,001$) демонстрируют высокий уровень как ситуационной, так и личностной тревожности (15% и 85% пациентов, соответственно). У пациентов второй группы и группы сравнения отмечен меньший уровень тревожности, причем наименьшие показатели наблюдаются у пациентов с изолированными головными болями. Выявлено, что при увеличении балла по шкале EDSS уровень личностной и ситуационной тревожности возрастает: так средний балл EDSS у пациентов с низким уровнем ситуационной тревожности составил $0,76 \pm 1,73$, средним - $3,39 \pm 1,92$, высоким - $3,67 \pm 1,04$; с низким уровнем личностной тревожности средний балл составил $0,30 \pm 1,16$, средним - $2,29 \pm 2,29$, высоким - $3,81 \pm 1,54$.

По данным PSQI средний балл в первой группе составил $8,65 \pm 2,39$ (85% пациентов отмечали нарушенный сон), во второй - $7,45 \pm 3,19$ (75% имеют проблемы со сном), в группе контроля - $5,30 \pm 2,62$ (35% пациентов отмечали нарушение сна) ($p(1-3) < 0,001$, $p(2-3) = 0,043$). Пациенты с рассеянным склерозом и сопутствующими головными болями испытывают наибольшие трудности со сном по сравнению с пациентами других групп, о чём свидетельствуют самый высокий средний балл и большая доля пациентов с жалобами на плохой сон. При этом отмечено, что с увеличением балла по шкале EDSS увеличивается частота жалоб на нарушение сна, так средний балл по шкале EDSS у пациентов с отсутствием жалоб на нарушенный сон составил $1,14 \pm 1,55$, у пациентов с нарушенным ночным сном - $3,35 \pm 2,11$ ($p < 0,001$).

Заключение. Полученные данные свидетельствуют о необходимости комплексного подхода к лечению пациентов с РС, включающего оценку и коррекцию не только основных неврологических симптомов, но и сопутствующих психоэмоциональных и диссомнических расстройств. Головная

боль должна рассматриваться как важный индикатор общего состояния пациента и потенциального риска развития других коморбидных состояний.

Список литературы.

1. Ларин Г.В., Ларина Е.М., Раевская И.А., Вышлова И.А., Карпов С.М. Эпидемиологические характеристики рассеянного склероза в Ставропольском крае. Российский неврологический журнал. 2024;29(1):46-51. <https://doi.org/10.30629/2658-7947-2024-29-1-46-51>
2. Abdel Naseer M, Shehata HS, Khalil S, Fouad AM, Abdelghany H. Prevalence of primary headaches in multiple sclerosis patients. Mult Scler Relat Disord. 2024;86:105602. <https://doi.org/10.1016/j.msard.2024.105602>
3. Zeng X, Dorstyn DS, Edwards G, Kneebone I. The prevalence of insomnia in multiple sclerosis: A meta-analysis. Sleep Med Rev. 2023;72:101842. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2023.101842>

СИНДРОМ КУБИТАЛЬНОГО КАНАЛА ВСЛЕДСТВИЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ ТРАВМЫ ЛОКТЕВОГО СУСТАВА

Эдильгиреева Л.А., Башлачев М.Г., Мальсагова И.Я., Аакеф Х.Н.А.
ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), г. Москва

Введение. Синдром кубитального канала (СКК)— симптоматическая дисфункция локтевого нерва, возникающая вследствие компрессии нерва стенками тоннеля, в результате которой развиваются не только необратимые нарушения чувствительности, мышечная слабость в кисти и трофические нарушения, но также формируются вторичные контрактуры. СКК ухудшает не только качество жизни, но и приводит в ряде случаев к потере трудоспособности.

Цель исследования. Анализ клинических симптомов, электрофизиологических показателей и данных УЗИ, а также оценка эффективности проведения своевременного хирургического вмешательства в случаях неэффективного консервативного лечения.

Материалы и методы исследования. Электронейромиография, УЗИ.

Актуальность проблемы. Туннельная компрессионно-ишемическая нейропатия локтевого нерва на уровне кубитального канала занимает 2-е место по частоте после синдрома запястного канала. Заболеваемость при синдроме кубитального канала (СКК) составляет 24,7–30,0 на 100 тыс. человек в год.

Описание клинического случая. Пациент С., 35 лет, поступил в нейрохирургическое отделение Клиники нервных болезней им. А.Я. Кожевникова Сеченовского университета 22.09.2022. Жалобы на чувство онемения, боли, слабость и нарушение движений в левой кисти в IV, V пальцах левой кисти.

Анамнез заболевания. Развитие заболевания после перенесенной в начале 2022 г. травмы при падении на левую руку. Пациент проводил консервативное лечение (нестероидными противовоспалительными препаратами, анальгетиками).

Неврологический статус: анестезия в V и локтевой половине IV пальца левой кисти, атрофия мышц гипотенара и 1-й тыльной межкостной мышцы, начальные признаки «когтеобразной» деформации кисти (IV и V пальцы находятся в положении отведения). При попытке удерживать лист бумаги между I и II пальцами левой кисти испытывает затруднение, при этом наблюдается сгибание большого пальца в межфаланговом суставе (симптом Фромента), не может выполнить отведение с одновременным приведением всех пальцев кисти, невозможно приведение мизинца к IV пальцу, при этом мизинец находится в положении отведения (симптом Вартенберга).

Динамика заболевания. Около 6 месяцев назад появилось чувство онемения в IV и V пальцах левой кисти, сопровождаемое ощущением покалывания. Нарушения носили непостоянный характер, усиливались ночью и во время физической нагрузки. Затем чувство онемения narosло и стало постоянным, присоединились боли в области предплечья и кисти,

усиливающиеся во время сна и в покое. Начал отмечать неловкость в пальцах кисти при застегивании пуговиц, письме, игре в кубик Рубика. По мере прогрессирования заболевания полностью нарушилась чувствительность, появились двигательные нарушения в IV и V пальцах и выросла слабость в левой кисти, что значительно повлияло на трудоспособность и качество жизни больного. Появились гипотрофия I межпальцевого промежутка и в области возвышения V пальца, первые признаки деформации кисти. Проводил консервативное лечение (нестероидными противовоспалительными препаратами, миорелаксантами, антихолинэстеразными препаратами, витаминами группы В) без эффекта.

Данные обследования.

1. ЭНМГ от 26.08.2022: признаки грубого локального нарушения проведения возбуждения по локтевому нерву слева на уровне локтевого сустава (в кубитальном канале) с развитием аксонопатии сенсорных волокон дистальнее места компрессии ($ASw=2,9$ мкВ, $N>15$ мкВ).
2. УЗИ от 06.09.2022: локтевой нерв в области средней трети плеча 7 мм² (норма 6,55–2,12 мм²) и нижней трети плеча 15 мм²; на предплечье: в области нижней трети 4 мм², в средней – 4 мм²; на запястье – 3 мм² (норма на уровне локтевого сгибателя запястья 5,91–1,77, на запястье – 4,09+1,38 мм²); овальной формы с четким гиперэхогенным контуром и внутренней гетерогенной, упорядоченной структурой. Расположение типичное. В канале и по выходу из канала контур нервного неровный, толщина 1,8×1,9×1,4 мм, эхогенность снижена, нарушена дифференциация, по внутреннему контуру локально, на протяжении 4 мм на глубину 0,5 мм – гиперэхогенный участок в поперечном срезе, создающий иллюзию удвоения, площадь поперечного сечения в этом участке 8 мм², нерв уплощен. Заключение: посттравматическая нейропатия левого локтевого нерва в кубитальном канале. УЗ-картина выраженной компрессии левого локтевого нерва на уровне кубитального канала.

Клинический диагноз. Поражение локтевого нерва (G56.2).

Лечение. С учетом данных неврологического осмотра, нейровизуализации и неэффективности консервативной терапии пациенту проведено оперативное лечение: микрохирургическая декомпрессия левого локтевого нерва на уровне кубитального канала под нейрофизиологическим контролем с использованием электромиографа Keypoint Portable и невротизация двигательной порции левого локтевого нерва передним межкостным нервом на уровне нижней трети предплечья с использованием видеондоскопической ассистенции системы Rudolf. Послеоперационный период протекал без осложнений. Практически сразу после оперативного вмешательства у пациента улучшилась мелкая моторика, уменьшилось чувство онемения и покалывания в пальцах левой кисти.

Результаты. Через год у пациента полностью восстановилась двигательная функция левой кисти, регрессировали чувствительные нарушения.

Обсуждение. Своевременное хирургическое вмешательство значительно улучшает прогноз заболевания, и приоритет в случае умеренного и тяжелого течения СКК следует отдавать оперативным методам лечения по возможности на более ранних стадиях. Пациенты, перенесшие оперативное вмешательство по поводу СКК, более чем в 91% случаев удовлетворены результатами оперативного лечения, имеет место значительное сокращение сроков проведения реабилитации и более раннее возвращение больных к трудовой деятельности.

Выводы. СКК – одна из наиболее распространенных компрессионно-ишемических мононевропатий, при которой наблюдается повреждение локтевого нерва на уровне кубитального канала. В случае неэффективности проводимой консервативной терапии, прогрессирования патологии с развитием мышечной слабости, выраженных чувствительных и двигательных нарушений показано проведение оперативного лечения. Своевременное хирургическое вмешательство с выбором оптимальной оперативной методики позволяет получить хороший результат как в ближайшем, так и в отдаленном периодах с практически полным регрессом неврологического дефицита и восстановлением трудоспособности.

Список литературы.

1. Spies CK, Löw S, Langer MF, et al. Cubital tunnel syndrome: Diagnostics and therapy. Orthopade. 2017;46(8):717-26. doi: 10.1007/s00132-017-3453-z.

2. Golovacheva VA, Parfenov VA, Golovacheva AA, et al. Cubital tunnel syndrome: current principles of diagnosis and treatment. *Nevrologiya, neiropsikhiatriya, psikhosomatika = Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2019;11(Suppl. 2):89-97 (In Russ.). doi:10.14412/2074-2711-2019-2S-89-97.
3. Джигания Р., Короткевич М.М., Орлов А.Ю., Берснев В.П. История развития хирургии невропатии локтевого нерва на уровне кубитального канала // Вестник Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова. 2019; 11, 1: 73–78.
4. Granger B. On a particular fracture of the inner condyle of the humerus / B. Granger // *Edinb. Med. J.* – 1818. – Vol. 14. – P. 191-201.
5. Landau ME. Clinical features and electrodiagnosis of ulnar neuropathies / M.E. Landau, W.W. Campbell // *Phys Med RehabilClin N Am.* – 2013. – Vol. 24, № 1. – P. 49-66.
6. Curtis BF. Traumatic ulnar neuritis: Transplantation of the nerve / B.F. Curtis // *J. Nerv. Ment. Dis.* – 1898. – Vol. 25. – P. 480-484.
7. Buzzard EF. Some varieties of traumatic and toxic ulnar neuritis / E.F. Buzzard // *Lancet.* – 1922. – Vol. 1. – P. 317-319.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОТИВОБОЛЕВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В РОССИИ

ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С БОЛЕВЫМ СИНДРОМОМ

Сушинский В.Э., Сачек М.М., Свизунов О.И., Войтов В.В.
УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
УЗ «Минская центральная районная клиническая больница»
УЗ «39-я городская клиническая поликлиника», г. Минск, Беларусь

В происхождении болевого синдрома ведущую роль играют заболевания костно-мышечной и нервной системы нередко рассматриваемые, как сопутствующая патология, и иногда они остаются без должного внимания со стороны врача клинициста. При этом следует отметить, что пациенты, имеющие болевой синдром, обращаются за медицинской помощью к врачам самых разных специальностей, но чаще всего, к специалистам, оказывающим первичную медицинскую помощь.

Цель работы. Определить мнение врачей о направлениях совершенствования медицинской помощи пациентам с болевым синдромом.

Методы. Проведено on-line анкетирование 1031 врачей различных специальностей, из которых 53,5% составили врачи общей практики, работающие во всех регионах республики. Средний возраст анкетированных составил $40,5 \pm 0,4$ года; стаж работы составил $15,8 \pm 0,4$ года. В поликлиниках районных центров работали 28% опрошенных врачей; 19,3% респондентов – в поликлиниках областных центров; в поликлиниках города Минска – 13,1%; 10,9% – в сельских амбулаториях; 9,9% – врачей в отделениях стационаров.

Результаты. При оценке анкет 1031 врача на вопрос «В каком проценте случаев Ваши пациенты предъявляют жалобы на болевой синдром?» 30-50% ответили 33,9% респондентов; 10-30% ответили 26,9% врачей; 50-70% – 17,1%; более 70% – 10,7%; менее 10% – 11,5% врачей.

Утверждали, что используют в своей практике нумерологическую оценочную шкалу – 75,8% респондентов. Основными путями развития системы оказания медицинской помощи пациентам с болевым синдромом врачи считают (указано в порядке убывания): повышение уровня знаний врачей, оказывающих первичную медицинскую помощь – 86,8%; улучшение доступности специализированной медицинской помощи – 67,7%; развитие алгоцентров (центров

боли) – 62,9%; развитие паллиативной помощи – 60,6%; развитие интервенционных методов лечения боли – 43,5%.

По мнению врачей специализированные центры боли (алгоцентры) должны организовываться при: некоторых специализированных отделениях (онкологических, неврологических, ревматологических и др.) – 34,1%; в каждой поликлинике – 29%; в областных больницах и поликлиниках – 23,3%; открытие специализированных центров нецелесообразно, так как проблема боли затрагивает каждого медицинского специалиста – 10,9%; в учреждениях республиканского уровня – 2,7%.

Возможностями врача общей практики в профилактике, диагностике и лечении болевого синдрома являются: назначение, контроль за проводимым лечением при необходимости его коррекция – 88,9%; определение причин развития болевого синдрома – 86,2%; профилактика, ранняя диагностика заболеваний - потенциальных причин болевого синдрома – 80,6%; направление на консультацию к врачам специалистам, госпитализацию – 77,2%; выявление болевого синдрома – 76,1%; динамическое наблюдение при необходимости выявления осложнений – 74,6%; контроль приверженности к лечению – 69,1%; координацию работы врачей, других медицинских работников, социальных работников – 38,9%.

Установлено, что 99,4% врачей считают, что боль актуальная проблема клинической практики, определяющая тактику ведения многих пациентов. 75,9% респондентов указали что знают содержание национального нормативного правового акта, определяющего оказание медицинской помощи пациентам с синдромом боли. В тоже время верно название документа указали 69,3% опрошенных врачей.

Важно отметить, что 94,3% врачей отметили необходимость дополнительных знаний по проблеме боли.

Заключение. Две трети врачей считают, что болевой синдром наблюдается не менее чем у 30% пациентов. Развитие алгоцентров (центров боли), по мнению врачей, является одним из путей совершенствования оказания медицинской помощи пациентам с болевым синдромом. Основным вектором повышения качества медицинской помощи пациентам с болью подавляющее большинство респондентов считают непрерывное развитие знаний врачей, оказывающих первичную медицинскую помощь. Требуется дальнейшее повышение уровня знаний врачей по проблеме выявления и коррекции болевого синдрома в клинической практике.

Список литературы.

1. Сборник тезисов XXX Российской научно-практической конференции с международным участием «Медицина боли: от понимания к действию» 23–25 мая 2024, г. Пермь.
2. Организация противоболевой помощи Российской Федерации Методические материалы Медиа Сфера Москва 2020 – 160с.
3. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 07.09.2022 №96 «Об утверждении клинического протокола».

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ БОЛЕВЫЕ СИНДРОМЫ

ВЛИЯНИЕ НАРКОТИЧЕСКИХ АНАЛЬГЕТИКОВ НА ВЕГЕТОТОНУС У ДЕТЕЙ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

Маматкулов И.Б., Хайдаров М.Б., Бекназаров А.Б.

Ташкентский педиатрический медицинский институт,

Ташкентский педиатрический медицинский институт, Ташкент, Республика Узбекистан

Цель исследования. Клиническая оценка и изучение влияния на вегетативную нервную систему опиоидных анальгетиков — морфина гидрохлорида и дипидолора для обезболивания в послеоперационном периоде у детей.

Материал и методы. Опиоидные анальгетики были использованы у 82 детей в возрасте от 4 до 14 лет после операций на органах грудной клетки, брюшной полости, забрюшинного пространства и костно-мышечном аппарате. Дипидолор был применен у 52 больных в дозе 0,3 мг/кг, морфин гидрохлорид — у 30 больных в дозе 0,3 мг/кг массы тела внутримышечно. С целью объективного анализа рабочего напряжения регуляторных механизмов сердечно-сосудистой системы ребенка при наличии послеоперационного болевого синдрома регистрировали кардиоинтервалограмму с последующим анализом структуры работы сердца. Регистрировали поведенческие показатели, оценку интенсивности боли по визуально-аналоговой шкале. Газы крови и кислотно-основное состояние определяли на аппарате AVL-2 (Япония). В течение всего периода наблюдения осуществлялось мониторинговое наблюдение за оценкой показателей частоты сердечных сокращений, артериального давления, частоты дыхания.

Результаты. Спустя 10—15 мин после внутримышечного введения опиоидных анальгетиков у 72,15% пациентов отмечался выраженный седативный эффект с резким снижением интенсивности болевого синдрома. Практически у всех детей при опросе отсутствовали боли в покое, у 49,2% больных сохранялись боли при откашливании, движении в постели и пальпации области послеоперационной раны. Оценка боли по ВАШ, составлявшая в среднем $2,2 \pm 0,8$ балла при развитии болевого синдрома, уменьшалась до $0,8 \pm 0,2$ балла. Через 2 ч после введения препарата все дети отмечали полное отсутствие боли в покое, у 13,7% больных сохранялась боль при движении в постели, откашливании и пальпации области послеоперационной раны, что не нарушало их общего самочувствия. Оценка боли по ВАШ составляла на данном этапе $0,8 \pm 0,2$ балла. Седативный эффект на данном этапе исследования сохранялся у 67,8% детей.

Заключение. На фоне послеоперационного обезболивания наркотическими анальгетиками у детей отмечалось достоверное снижение симпатических влияний, что подтверждает адекватность обезболивания. Вегетативная стабилизация, в свою очередь, приводила к улучшению показателей гемодинамики, дыхания и метаболизма у детей в послеоперационном периоде.

Список литературы.

1. Brasher C, Gafsous B, Dugue S, Thiollier A, Kinderf J, Nivoche Y, Grace R, Dahmani S. Postoperative pain management in children and infants: an update. *Paediatr Drugs*. 2014 Apr;16(2):129-140. PMID: 24407716.
<https://doi.org/10.1007/s40272-013-0062-0>
2. Friedrichsdorf SJ, Postier A, Eull D, Weidner C, Foster L, Gilbert M, Campbell F. Pain Outcomes in a US Children's Hospital: A Prospective Cross-Sectional Survey. *Hosp Pediatr*. 2015 Jan;5(1):18-26. PMID: 25554755.
<https://doi.org/10.1542/hpeds.2014-0084>
3. Sng QW, He HG, Wang W, Taylor B, Chow A, Klainin-Yobas P, Zhu L. A Meta-Synthesis of Children's Experiences of Postoperative Pain Management. *Worldviews Evid Based Nurs*. 2017 Feb;14(1):46-54. Epub 2016 Dec 08. PMID: 27930859.
<https://doi.org/10.1111/wvn.12185>

СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ ЭПИДУРАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ С СОХРАНЕННЫМ СПОНТАННЫМ ДЫХАНИЕМ ПРИ ГИПОСПАДИЯХ У ДЕТЕЙ

Хайдаров М.Б., Маматкулов И.Б., Бекназаров А.Б.

Ташкентский педиатрический медицинский институт, г. Ташкент, Узбекистан

Цель исследования. оценить адекватность эпидуральной анестезии с сохранением адекватного самостоятельного дыхания у детей при пластических операциях по поводу гипоспадии.

Материал и методы исследования. В исследование включены 146 детей в возрасте от 4 до 12 лет, которым была выполнена уретропластика по поводу гипоспадии. Продолжительность операции составляла в среднем 114+/-21 мин.

Анестезию начинали с медленного внутривенного введения пропофола (2-4 мг/кг) или мидазолама (0,5 мг/кг). Затем в асептических условиях проводилась катетеризация эпидурального пространства на уровне L₂-L₃. Для достижения хирургической стадии в эпидуральное пространство вводили болюс местного анестетика - левобупивакаин 0.5% (1-1.5 мг/кг). С целью профилактики артериальной гипотонии после эпидурального введения обезболивающего препарата осуществляли умеренную гиперволемическую гемодиллюцию.

Для оценки адекватности анестезиологического пособия во время операции наряду с наблюдением за клинической картиной анестезии, мониторингом артериального давления (АД) и частотой сердечных сокращений (ЧСС) проводили динамический кардиомониторинг на мониторе Life Score (Япония), проводились спирограмма (Метатест), определение показателей кислотно-основного состояния (КОС) и газов крови на анализаторе (AVL 995 Hb Blood, Япония) и определение концентрации некоторых гормонов стресса (кортизол, трийодтиронин Т3, тироксин Т4). Концентрацию гормонов определяли радиоиммунным методом. Исследования проводили на основных этапах анестезии и операции.

Результаты. Анестезию начинали с внутривенного введения пропофола (2-4 мг/кг) или мидазолама (0,5 мг/кг). Затем производили пункцию и катетеризацию эпидурального пространства на уровне L₂ - L₃. Для оценки состояния больных во время операции наряду с наблюдением за клинической картиной анестезии проводили динамическую регистрацию ЭКГ, спирограммы, определение показателей КОС и газов крови и концентрацию некоторых гормонов стресса (кортизола, трийодтиронина, тироксина).

По данным результата оценки показателей периферической гемодинамики средние показатели артериального давления в течении операции и анестезии менялись незначительно. Так, в наиболее травматичный период операции АД сист. повышалось на 2,7%, АД диаст. - на 4,4% соответственно по отношению к предыдущему этапу, а по сравнению с исходными показателями АД сист. и АД диаст. повышались на 3,6% и 8,1%. Однако эти изменения носили недостоверный характер. ЧСС в наиболее травматичные этапы операции незначительно увеличивалась на 1,2% по отношению к предыдущему этапу, а в сравнении с исходными данными увеличивалась на 3,2%. ЧД в наиболее травматичный этап операции урежалась на 4,8%, при одновременном увеличении дыхательного объема (ДО) - на 4,7% по отношению к предыдущему этапу. При сравнении с исходными данными ЧД и ДО увеличивались на 2,7% и 5,5% соответственно и носили недостоверный характер.

По результатам исследования КОС и газов крови, самостоятельное дыхание больных было адекватным, рО₂ и рСО₂ капиллярной крови в ходе анестезии и операции достоверно не отличались от исходных.

Наиболее ранними признаками ослабления нейровегетативной защиты являлись мимические реакции, подергивания век, увеличение частоты и глубины дыхания. Введение очередных поддерживающих доз пропофола (4-8 мг/кг/ч) или мидазолама (0,25 мг/кг) предотвращало эти изменения. Для поддержания аналгезии проводили непрерывную инфузию 0.25% левобупивакаина из расчёта 0,25-0,375 мг/кг/ч).

По данным исследования гормонов стресса, выявлено увеличение содержания кортизола, Т3 и Т4 в наиболее травматичные этапы операции по сравнению с исходными. Однако их уровень был в пределах физиологической нормы, что свидетельствовало об адекватности предлагаемого метода анестезии и сохранении адаптационных эндокринных реакций организма.

Выводы. Разработанный метод характеризуется экономической эффективностью, хорошей управляемостью, оптимальной реабилитацией больных в послеоперационном периоде, отсутствием необходимости манипуляций с дыхательными путями.

Список литературы.

1. Сатвалдиева Э.А., Шакарова М.У., Маматкулов И.Б., Исмаилова М.У., Хотамов Х.Н. Использование «fast-track» в детской урологии. Урология 2022; 4:52–55 Doi: <https://dx.doi.org/10.18565/urology.2022.4.52-55>

2. Hari Kalagara, Harsha Nair, Sree Kolli, Gopal Thota & Vishal Uppal / Ultrasound Imaging of the Spine for Central Neuraxial Blockade: Technical Description and Evidence Update / Regional Anesthesia. 26 June 2021 pages326-339. / DOI: 10.1007/s40140-021-00456-3

СИНДРОМ ЗАПАВШЕГО КОЖНОГО ЛОСКУТА У ПАЦИЕНТОВ СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМ ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ В БАСЕЙНЕ СРЕДНЕЙ МОЗГОВОЙ АРТЕРИИ

Сехвейл Салах М.М., Гончарова З.А.
ФГБОУ ВО РостГМУ МЗ РФ, г. Ростов-на-Дону

Злокачественный ишемическим инсульт (ЗИИ) в бассейне средней мозговой артерии (СМА) является наиболее тяжелой формой ишемического инсульта. Злокачественный ишемический инсульт характеризуется возникновением массивного отека полушария головного мозга, результатом которого является развитие внутричерепной гипертензии и последующее возникновение дислокационного синдрома, в частности, височно-тенториального вклинения [1]. Операцией выбора при ЗИИ в бассейне СМА является выполнение декомпрессивной гемикраниэктомии (ДГК) [2, 3]. Операция направлена на создание на стороне поражения обширного костного дефекта черепа размерами не менее 12х12см, что обеспечивает создание дополнительного пространства для отека мозга. В раннем послеоперационном периоде отек мозга носит прогрессирующее течение, что является причиной напряжения и выбухания кожного лоскута в сформированный костный дефект черепа. Однако, по мере регресса отека полушария головного мозга возникает западение кожного лоскута, что приводит к развитию синдрома запавшего кожного лоскута [4]. Синдром запавшего кожного лоскута (или трепанированного черепа) проявляется головной болью, как правило, диффузной, зависящей от изменений условий окружающей среды, физической нагрузки, нервно-психическими расстройствами, местными симптомами.

Цель исследования. Оценить эффективность устранения синдрома запавшего кожного лоскута у пациентов со злокачественным ишемическим инсультом в бассейне средней мозговой артерии.

Материал и методы исследования. Нами проанализированы истории болезни 17 пациентов со ЗИИ в бассейне СМА, в возрасте от 47 до 76 лет (средний возраст - 58,1 ± 1,8 года). Всем пациентам выполнялась ДГК с формированием костного дефекта черепа размерами не менее 12х12 см. Мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) головного мозга выполнялась на момент поступления и в динамике с целью подтверждения ишемического инсульта и исключения других причин ухудшения состояния пациента, оценки степени выраженности отека полушария и дислокационного синдрома. Пластика костного дефекта выполнялась аллотрансплантатом с индивидуальным изготовлением импланта при помощи 3D компьютерного моделирования.

Результаты исследования. Пластика костного дефекта черепа была выполнена у 17,6% пациентов в сроке от 1 до 3 месяцев. Синдром запавшего кожного лоскута у пациентов проявлялся ортостатической головной болью, быстрой утомляемостью. У всех пациентов, которым была выполнена пластика костного дефекта черепа был зарегистрирован регресс головной боли.

Выводы. Пластика послеоперационного костного дефекта черепа является важным условием устранения синдрома запавшего кожного лоскута.

Список литературы.

1. Сехвейл Салах ММ, Гончарова ЗА. Особенности клинической картины злокачественного ишемического инсульта в бассейне средней мозговой артерии. Российский нейрохирургический журнал им. профессора А.Л. Поленова. 2022;14(2):72-9. https://doi.org/10.56618/20712693_2022_14_3_72
2. Крылов ВВ, Древаль ОН, Джинджихадзе РС, Лазарев ВА, Дашьян ВГ, Никитин АС, и др. Клинические рекомендации. Диагностика и лечение злокачественных форм ишемического

- инсульта в бассейне средней мозговой артерии [Электронный ресурс]. Москва, РФ; 2015. 16 с. [дата доступа: 2023 май 24]. Режим доступа: https://ruans.org/Text/Guidelines/ischemic_stroke_severe_form_mca.pdf.
3. Сехвейл Салах М.М., Гончарова З.А. оценка результатов лечения злокачественного ишемического инсульта в бассейне средней мозговой артерии. Нейрохирургия. 2023. Т. 25, № 4. С. 68- 78.
 4. Потапов А.А., Кравчук А.Д., Лихтерман Л.Б., Охлопков В.А., Чобулов С.А., Маряхин А.Д. Клинические рекомендации. Реконструктивная хирургия дефектов черепа. [Электронный ресурс]. Москва, РФ; 2015. 22 с. Режим доступа: https://ruans.org/Text/Guidelines/skull_reconstruction.pdf.

ПРОФИЛАКТИКА, ЛЕЧЕНИЕ И РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЬЮ

ХРОНИЧЕСКИЕ БОЛЕВЫЕ СИНДРОМЫ У ВЕТЕРАНОВ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ

Ковалева Н.С.

Воронежский областной центр реабилитации ветеранов и инвалидов, г. Воронеж

Введение. Увеличение численности комбатантов, полиморфизм их травм, приобретенных заболеваний требуют совершенствования подходов терапии и реабилитации. Отдельного внимания требуют мероприятия по предотвращению хронизации боли - фактора значительно нарушающего качество жизни.

Цель исследования. Изучение вариантов хронической боли как одного из наиболее частых запросов в медицинской реабилитации у ВБД.

Материалы и методы. На данный момент в исследовании 52 мужчины в возрасте от 21 до 78 лет. Средний возраст - 56,2 года. Из них 48 (92%) городские жители и 4 жителя (8%) Воронежской области. Все пациенты консультированы терапевтом, неврологом, физиотерапевтом, психотерапевтом, психологом, проанализированы данные анамнеза и проведенных обследований, составлен план реабилитационных мероприятий, даны индивидуальные рекомендации по медикаментозному лечению. При сборе анамнеза внимание фиксировалось на личностных особенностях, мотивации к прохождению курса реабилитации, отношении к курению, алкоголю. Длительность курса реабилитации - 10 дней. Включались физиотерапевтические процедуры местного воздействия, массаж, лечебная гимнастика.

Результаты и обсуждения. Поводом обращения в отделение медицинской реабилитации были стойкие рецидивирующие болевые синдромы различной локализации. У большинства больных (62%) преобладал изолированный вертеброгенный болевой синдром с ограничением движений в отделах позвоночника, напряжением и болезненностью паравертебральных точек при пальпации. У 10 пациентов (19%) отмечено сочетание цефалгий и дорсалгий, у 5 (10%) - дорсалгий и артралгий верхних конечностей, у 2 (3%) - дорсалгий и гонартроза, у 1 (2%) - вертеброгенного, цефалгического и артралгического синдромов, у 1 (2%) - цефалгического и артралгического синдромов, у 1 (2%) - невралгия седалищного нерва с характерными двигательными, чувствительными и рефлекторными нарушениями. 7 (13%) человек связывают боли в плечевых, коленных, локтевых суставах с последствиями небоевой, бытовой травмы. Коморбидная патология со стороны сердечно-сосудистой, мочеполовой, эндокринной систем не выявлена лишь у 6 (12%) больных. У всех пациентов наблюдалась значимая положительная динамика в общем самочувствии, эмоциональной устойчивости, клиническом статусе - купировании жалоб и мышечно-тонических проявлений, расширении объема активных и пассивных движений.

Заключение. Аналитическая обработка, расширение опыта медицинской реабилитации хронических болевых синдромов влияет на целевой выбор эффективного лечения данной категории пациентов.

Список литературы.

1. Евдокимов В.И., Шамрей В.К., Плужник М. С. Развитие направлений научных исследований по боевому стрессу в отечественных статьях с использованием программы VOSviewer (2005-2021 гг.). Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. 2023;(2):99-116. doi: 10.25016/2541-7487-2023-0- 2-99-116.
2. Резник А.М., Сюняков Т.С., Щербаков Д.В., Мартынюк Ю.Л. Психотические расстройства у ветеранов локальных войн. Журнал неврологии и психиатрии имени С.С. Корсакова. Спецвыпуски. 2020;120(6–2):31–36. doi: 10.17116/jnevro202012006231.
3. Зайцева Н.С., Багмет А.Д., Кокоев В.Г., Попов А.В. Нозологическая характеристика коморбидной патологии у ветеранов боевых действий// Современные проблемы науки и образования. – 2020. – № 6.

НАРУШЕНИЕ БОЛЕВОЙ И ВИБРАЦИОННОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ПРИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ КАК ПРЕДИКТОР РЕЦИДИВА ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

Луценко Ю.Г., **Матийцев А.Б.**, Абрамова Ю.Г.
ФГБОУ ВО ДОНГМУ Минздрава России,
ГБУ «ЦГКБ № 9 г. Донецка»

Введение. В настоящее время в популяции отмечается значительный рост заболеваемости сахарным диабетом (СД). Прогнозы предполагают, что к 2030 году число страдающих данной патологией увеличится на 69%, а к концу 2045 года достигнет 700,2 млн [1,2]. Длительная гипергликемия приводит к развитию гнойно-некротических осложнений синдрома диабетической стопы (СДС) на фоне диабетической периферической нейропатии более, чем в половине случаев [3,4]. Вместе с тем, в литературе отсутствуют публикации, посвященные роли последней в развитии рецидива заболевания, чему и посвящена наша работа.

Цель. Изучить некоторые виды чувствительности (болевая и вибрационная) при диабетической нейропатии (ДН) и определить их роль в возникновении рецидива гнойно-некротических осложнений синдрома диабетической стопы (СДС).

Материалы и методы. Под наблюдением находились 52 больных сахарным диабетом с СДС (степень поражения стопы I-II по Вагнеру). Критерии включения: полное заживление раневой поверхности и длительность наблюдения после выписки не менее двенадцати месяцев. Критерий исключения: варикозная болезнь, осложненная трофическими расстройствами (венозная язва); остеомиелит; лодыжечно-плечевой индекс (ЛПИ) менее 0,7; высокий риск нейропатии другой этиологии; профессия, связанная с вибрацией; выраженная деформация стоп. Все больные находились на диспансерном учете: каждые три месяца проводились осмотры хирургом, эндокринологом и невропатологом с обязательным контролем уровня гликемии, проведением проб болевой чувствительности по визуальной аналоговой шкале (ВАШ) и вибрационной чувствительности (камертон 128Гц, большой палец стопы, ощущение вибрации в секундах).

Результаты. Анализ результатов обследования 52 больных показал следующее: средний возраст больных составил $63,8 \pm 12,4$ года, средняя продолжительность заболевания была $15,3 \pm 6,1$ лет.

При первом посещении поликлиники средний уровень HbA1c соответствовал $7,2 \pm 1,4\%$, причем у 29 (55,77%) пациентов значения HbA1c находились на уровне 6,5-7%, тогда как у 23 (44,23%) – превышали 7,5%. Через три месяца после первого посещения поликлиники у 7 (13,46%) больных отмечался прирост последнего на $6,5 \pm 1,1\%$, у 11 (21,15%) – на $3,7 \pm 2,2\%$, тогда как 34

(65,39%) не превышал $1,9 \pm 0,5\%$ по сравнению с исходной величиной. Дальнейшее наблюдение через двенадцать месяцев позволило установить прирост HbA1c до $6,5 \pm 1,1\%$.

Результаты первичного обследования болевой чувствительности показали, что в 8 (15,38%) случаях пациенты отмечали её отсутствие («0 баллов»), 11 (21,15%) оценивали боль на «1 балл», 13 (25,00%) – на «2 балла» и 12 (23,08%) – на «3 балла», что свидетельствовало о тяжелом повреждении нервных окончаний. Следует отметить, что через три месяца отсутствие чувствительности отмечали 12 (23,08%) пациентов, через шесть месяцев – 15 (28,85%), а через год – 19 (36,54%). Кроме этого, средняя величина показателя в баллах по шкале ВАШ при первичном осмотре была равна $2,08 \pm 1,10$; через три месяца – $1,88 \pm 1,11$; через шесть месяцев – $1,69 \pm 1,11$; а через двенадцать – $1,27 \pm 1,13$. У большинства больных снижение болевой чувствительности в течение трёх месяцев не превышало «1 балл» в группе при тяжелых нарушениях чувствительности. Вместе с тем, у 3 (5,77%) пациентов при трудно поддающейся коррекции гипергликемии отмечалось снижение данного показателя на «2 и более балла» и в дальнейшем – рецидив заболевания. В течение года рецидив гнойно-некротических осложнений наступил у 11 (21,15%) больных на фоне отсутствия чувствительности («0 баллов»), у 5 (9,62%) – «1 балла», 2 (3,85%) – «2 балла». Полученные результаты свидетельствовали о тяжелой диабетической нейропатии и тенденции к её прогрессированию в течение срока наблюдения. Оценка вибрационной чувствительности показала тяжелую степень ДН у 24 (46,15%) больных, умеренную – у 19 (36,53%). Средняя величина порога вибрационной чувствительности была равна $2,17 \pm 1,49$ с, что свидетельствовало о тяжелых расстройствах периферической нервной системы. Следует отметить, что значимых достоверных изменений вибрационной чувствительности в течение года не наступило.

Заключение. Установлено, что на протяжении года после наступления ремиссии у больных СДС на фоне умеренных и тяжелых нарушений вибрационной чувствительности рецидив заболевания возникает в 34,62% при полном отсутствии болевой чувствительности не менее шести месяцев. При этом резкое снижение болевой чувствительности (≥ 2 балла) в течение трёх месяцев на фоне высоких плохо поддающихся контролю показателей гипергликемии также способствует развитию гнойно-некротических осложнений. Доказана целесообразность оценки неврологических расстройств у больных СДС (степень поражения стопы I-II по Вагнеру) в стадии ремиссии. Результаты проведенных исследований расширяют представление о роли болевой и вибрационной чувствительности в возникновении и прогнозировании рецидива гнойно-некротических осложнений синдрома диабетической стопы.

Список литературы.

1. Senneville É, Albalawi Z, van Asten SA, Abbas ZG, Allison G, Aragón-Sánchez J, et al. IWGDF/IDSA guidelines on the diagnosis and treatment of diabetes-related foot infections (IWGDF/IDSA 2023). Clin Infect Dis. 2023
2. Van Netten JJ, Apelqvist J, Bus SA, Fitridge R, Game F, Monteiro-Soares M, Senneville E, Schaper NC. The International Working Group on the Diabetic Foot: Stories and Numbers Behind Three Decades of Evidence-Based Guidelines for the Management of Diabetes-Related Foot Disease. Diabetes Ther. 2024 Jan;15(1):19-31. doi: 10.1007/s13300-023-01510-5. Epub 2023 Nov 16. PMID: 37971638; PMCID: PMC10786793.
3. Pop-Busui, R., Boulton, A. J., Feldman, E. L., et al. (2017). Diabetic neuropathy: a position statement by the American Diabetes Association. Diabetes Care 40, 136–154. doi: 10.2337/dc16-2042
4. Stino, A. M., and Smith, A. G. (2017). Peripheral neuropathy in prediabetes and the metabolic syndrome. J. Diab. Invest. 8, 646–655. doi: 10.1111/jdi.12650

ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИ ОБОСНОВАННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В КУПИРОВАНИИ БОЛЕВОГО СИНДРОМА ПРИ ТУННЕЛЬНОЙ ПОЯСНИЧНО – ПОДВЗДОШНО – БЕДРЕННОЙ НЕВРОПАТИИ

Солодянкина М.Е., Солодянкин Е.Е., Первухина Ю.А.
ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» МЗ РФ,
г. Челябинск

Введение. Несмотря на почти 2-х вековую историю изучения бедренной невропатии (БН) и ее достаточную распространенность, она остается малоизвестным заболеванием для неврологов и врачей общей практики. Этому способствует как множество этиологических факторов, так и вариативность клинической картины. Бедренный нерв – это самый мощный нерв поясничной области и один из наиболее уязвимых структур периферической нервной системы. Он формируется из поясничного сплетения, начинаясь от вентральных ветвей спинномозговых нервов, а именно его трех корешков L2, L3, L4 и соединяется в единый ствол, располагаясь между подвздошной и большой поясничной мышцами до паховой связки. Полость таза БН покидает, проходя через костно – фиброзный туннель, образованный спереди пупартовой связкой, ветвями лонной и подвздошной костей и выходит в бедренном треугольнике на переднюю поверхность бедра, образуя сосудисто-нервный пучок с бедренной артерией и веной. Склонность к вовлечению бедренного нерва в патологический процесс обусловлена его анатомо – топографическими особенностями, которые создают условия для компрессии нервного ствола на нескольких уровнях. Существует несколько потенциальных мест его сдавления. Наиболее частой локализацией формирования туннельной компрессии БН является область пояснично – подвздошной мышц (ППМ). Экспресс – метод УЗ - диагностики мышечного корсета пациентов с патологией опорно – двигательного аппарата позволяет объективно оценить состояние этих мышц на больной и здоровой стороне, так как процесс чаще носит односторонний характер. Применение традиционного лечения этой патологии – анальгетиков, физиотерапии мало эффективно, заболевание имеет прогрессирующее течение, прогрессируя в серьезную патологию. [1]. В связи с этим особую остроту приобретают вопросы ранней диагностики, надежных, патогенетически обоснованных методов медицинской реабилитации больных, что и послужило поводом для нашего исследования.

Цель исследования. Отработка критериев диагностики и патогенетической коррекции с применением современных кинезиотерапевтических технологий лечения болевого синдрома при туннельной пояснично – подвздошно – бедренной невропатии.

Материал и методы. Обследовано и пролечено 25 пациентов с пояснично – подвздошно – бедренной невропатией (ППБН). Средний возраст мужчин – $55 \pm 2,3$ года. Давность заболевания от 2 до 5 недель. Обоснование диагноза заболевания: анамнез, жалобы, неврологическое обследование больных и УЗИ - диагностика состояния ППМ. Для оценки алгического синдрома - визуальная аналоговая шкала боли (ВАШ). Клиническая картина ППБН: дискомфорт в поясничной области с появлением парестезий в ноге по передне - медиальной поверхности бедра, чаще справа. Дебют заболевания инициировался в результате биомеханических перегрузок профессионального или бытового характера: длительное пребывание в вынужденной, неудобной позе при ремонте машины, мебели и т.д. с нарастанием алгического синдрома и неврологических нарушений. Со временем отмечалась гипотония четырехглавой мышцы бедра с нарушением чувствительности в зоне иннервации БН, ее гипотрофия со снижением коленного рефлекса и резко болезненным разгибанием нижней конечности в коленном суставе, что затрудняло ходьбу больных, особенно по лестницам. Положительны были симптомы натяжения БН: Вассермана, Мицкевича. Проводимая традиционная терапия была мало эффективной, а выраженная боль в ноге в течение дня и особенно ночью заставляла постоянно менять позу. По шкале ВАШ интенсивность боли пациенты оценивали в 9-10 баллов, что сказывалось на психо – эмоциональном состоянии больных с развитием тревожно – депрессивного синдрома. При УЗИ диагностирован мышечно – тонический синдром пояснично –

подвздошных мышц на болевой стороне. У 7 мужчин с длительностью заболевания более 3 – 4 недель констатирован нижний вялый проксимальный монопарез справа как осложнение туннельной ППБН, что заставило их использовать при ходьбе трость. Учитывая этиопатогенез заболевания, нами в лечебно – реабилитационную программу больных были включены современные, патогенетически обоснованные, кинезиотерапевтические технологии: постизометрическая миорелаксация (ПИР) ППМ, а также нейро – мышечная активация (НМА) на установке «ЭКЗАРТА» (Нижний Новгород, фирмы «МАДИН»), ЛФК для ППМ, продолжая сосудистую терапию, витамины группы «В» и массаж. Курс ПИР и НМА 8 – 12 сеансов.

Результаты. Регресс болевого синдрома отмечен у всех пациентов с ППБН к 3 -5 сеансу, а восстановление функциональной активности нижней конечности к 10 – 12 дню у 18 пациентов и у 7 мужчин с нижним вялым проксимальным монопарезом в течении месяца.

Заключение: Ранняя диагностика и патогенетически обоснованная коррекция патобиомеханических нарушений при туннельной ППБН современными кинезиотерапевтическими технологиями показали свою эффективность в лечении данной категории больных и могут быть рекомендованы к применению в практической медицине.

Список литературы.

1. Дятлов М.М. Повреждения магистральных нервов таза //Журн. Проблемы здоровья и экологии. - № 4 (6), 2005. - С. 44-49.

МНЕНИЕ ВРАЧЕЙ О ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ БОЛЕВОГО СИНДРОМА В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Сушинский В.Э. , Сачек М.М., Свизунов О.И.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»,

УЗ «Минская центральная районная клиническая больница», г. Минск, Беларусь

Болевой синдром сопровождает очень многие заболевания и является фактором, существенно снижающим качество жизни пациентов. В тоже время врачи чаще концентрируют свое внимание на заболеваниях сердечно-сосудистой системы, которые являются основной причиной смертности населения. Пациенты с болевым синдромом обращаются за медицинской помощью к врачам различных специальностей. Широкая распространенность болевого синдрома требует активных действий врача, направленных на выявление и последующую коррекцию болевого синдрома, достижение эффективности и безопасности терапии. Реализация современных принципов купирования болевого синдрома требует постоянного совершенствования знаний врача и внедрение их в клиническую практику.

Цель работы. Определить мнение врачей о принципах лечения пациентов с болевым синдромом в клинической практике.

Методы. Проведено on-line анкетирование 1031 врача различных специальностей, работающие во всех регионах республики, из которых 53,5% составили врачи общей практики. Средний возраст анкетированных составил $40,5 \pm 0,4$ года; стаж работы составил $15,8 \pm 0,4$ года. Квалификационные категории имели 75,2% респондентов: 33,9% – первую квалификационную категорию; 32,7% – вторую; высшую – 8,5%.

Результаты. 99,4% врачей считают, что боль – актуальная проблема клинической практики, определяющая тактику ведения многих пациентов. При анкетировании 75,9% (789) врачей указали, что знают содержание национального нормативного правового акта, определяющего принципы оказания медицинской помощи пациентам с синдромом боли (далее – клинический протокол). В тоже время, верно критерий хронического характера болевого синдрома, отраженный в клиническом протоколе, – 3 месяца - указали 61,6% респондентов.

Большой интерес могут представлять данные о принципах лечения болевого синдрома, реализуемого врачами в клинической практике. Так на вопрос: какие пути введения лекарственных средств для лечения болевого синдрома в начале терапии Вы чаще используете?

– 79,3% (818 врачей) указали оральный; 14,53% (150 врачей) указали парентеральный; местный (использование наружных лекарственных средств) – 6,1% респондентов.

На вопрос «Как длительно должны назначаться лекарственные средства (ЛС), вводимые парентерально?» большинство анкетированных (60,8%) указало – 3-7 дней; 26,2% – 1-3 дня; 4,3% врачей выбрали ответ – до 1 месяца; 8,5% – не ограничивают срок назначения ЛС, вводимых парентерально. Срок «1 день» по результатам анкетирования не указал не один врач. На вопрос – «Как быстро Вы ожидаете получить обезболивающее действие при назначении нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП) внутрь?» были получены следующие ответы: на 2-3 сутки – 51,2% врачей; 37,2% – в первый день; 11,3% – на 4-7 сутки, а более поздние сроки врачами не указывались.

Наиболее часто (55,6%) врачи выражали мнение, что при болевом синдроме адъюванты должны использоваться у пациентов при любой ступени терапии. При этом, 31,3% опрошенных указали, что адъюванты должны назначаться только при 2-3 ступени терапии, а 8% врачей – только на 3 ступени терапии, что не отвечает современным принципам лечения болевого синдрома.

По результатам анкетирования врачи указали, что основными лекарственными препаратами фармакотерапии слабой боли (1-3 балла по нумерологической оценочной шкале) являются: 66,8% – НПВП и парацетамол; 29,2% – НПВП; 1,9% – БАДы и фитотерапия; 1,4% – адъюванты; 0,7% – можно использовать опиоидные анальгетики

Важно отметить, что несмотря на то, что абсолютное большинство врачей утверждали, что знают содержание клинического протокола, 94,3% респондентов отметили необходимость дополнительных знаний по проблеме боли.

Заключение. Врачи различных специальностей основной группой препаратов при болевом синдроме указывают НПВП, отмечая преимущественно пероральный путь введения. Нецелесообразным назначать адъюванты при фармакотерапии слабой боли считают 44,4% врачей, что противоречит современным подходам к лечению болевого синдрома.

Требуется дальнейшее совершенствование знаний врачей по проблеме выявления и коррекции болевого синдрома в клинической практике.

Список литературы.

1. Сборник тезисов XXX Российской научно-практической конференции с международным участием «Медицина боли: от понимания к действию» 23–25 мая 2024, г. Пермь.
2. Организация противоболевой помощи Российской Федерации Методические материалы Медиа Сфера Москва 2020 – 160с.
3. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 07.09.2022 №96 «Об утверждении клинического протокола».

РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С БОЛЕВЫМ СИНДРОМОМ ПОСЛЕ БОЕВОЙ ТРАВМЫ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Беляев А.Ф., Хохлов В.Ю.

ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, г. Владивосток

Приморский Институт вертеброневрологии и мануальной медицины, г. Владивосток

Введение. Современные способы ведения войны и появление новых видов вооружения привели к резкому увеличению числа сложных сочетанных травм, что обусловило необходимость разработки инновационных форм организации лечения и реабилитации [1,2]. Боевые травмы конечностей, отличающиеся большей тяжестью повреждений и выраженным длительным болевым синдромом (БС), могут затруднять процесс реабилитации и у 80–90 % военнослужащих снижают годность к военной службе [3]. Комплексная реабилитация, включающая остеопатическое лечение (ОЛ), может стать ключевым элементом в реабилитации пациентов с боевой травмой нижних

конечностей, благодаря способности остеопатической коррекции уменьшать степень выраженности БС [4,5].

Цель работы. Изучить влияние комплексной реабилитации на снижение БС у пациентов с боевой травмой нижних конечностей.

Материалы и методы. В исследование на условиях добровольного письменного информированного согласия было включено 39 человек с болевым синдромом (средний возраст $38,7 \pm 7,7$ лет), перенесших минно-взрывную травму нижних конечностей: у 13 человек (33,3 %) была только травма нижних конечностей и у 26 (66,7 %) - сочетанная травма. Методы исследования: сбор анамнеза и клинический осмотр, визуально-аналоговая шкала боли (ВАШ), опросник по боли (Pain DETECT), остеопатическая диагностика. Выраженность БС оценивались до начала реабилитации, после однократной остеопатической процедуры и по окончании курса. Остеопатическую диагностику и коррекцию проводили согласно клиническим рекомендациям [6]. В программу реабилитации входило 3 процедуры остеопатической коррекции, лечебная гимнастика и массаж, консультация психолога. Медикаментозную терапию в процессе реабилитации пациенты не получали. Для статистического анализа полученных данных использовалась программа STATISTICA - 10.

Результаты. Пациенты с боевой травмой нижних конечностей отмечают постоянные тупые боли в поясничной области, возникающие при длительной статической или физической нагрузке и в ночное время. По результатам оценки остеопатического статуса в 72% случаев были выявлены признаки дисфункции крестца, поясничных позвонков, лобкового симфиза, ротации подвздошной кости. Степень выраженности БС по ВАШ на момент осмотра составляла $5,5 \pm 1,6$ балла, по Pain DETECT $16,6 \pm 9,5$ баллов. После однократной остеопатической процедуры отмечалось снижение выраженности болевого синдрома по ВАШ на 25,4 % ($4,1 \pm 1,4$ балла, $p=0,02$), что свидетельствует об эффективности применяемого метода для уменьшения выраженности болевого синдрома. После проведенной комплексной реабилитации было значимое снижение степени болевого синдрома до $3,3 \pm 1,5$ ($p=0,0001$) по ВАШ и до $11,1 \pm 6,7$ по Pain DETECT. Комплексная реабилитация, включающая ОЛ, способствовала существенному улучшению субъективного состояния больных и нормализации большинства показателей остеопатического статуса, отсутствием жалоб на позвоночные боли, восстановлением подвижности лобкового симфиза, отсутствием признаков патологической ротации подвздошной кости.

Вывод. Используемый в реабилитации пациентов после боевой травмы нижних конечностей комплексный подход, включающий остеопатическое лечение, значительно ускоряет процесс восстановления пациентов после боевой травмы: за счет коррекции соматических дисфункций, отмечается снижение уровня боли, что позволяет применить доступные методы реабилитации, чтобы быстрее вернуть пациентов к привычному образу жизни.

Список литературы.

1. Боевая травма: медико-социальная реабилитация: практическое руководство /подред. Г. Н. Пономаренко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа. 2023. 304. <http://doi.org/10.33029/9704-7919-3-BTM-2023-1-304>
2. Погонченкова И.В., Щикота А.М., Кашежев А.Г., Котельникова А.В., Макарова М.Р., Филиппов М.С. Современные аспекты медицинской реабилитации лиц с боевой травмой (аналитический обзор литературы) // Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. 2023; 22 (2); 115-127. <http://doi.org/10.17816/rjpbbr622930>
3. Селиверстов П.А., Шапкин Ю.Г. Применение тактики контроля повреждений при боевых травмах конечностей на передовых этапах медицинской эвакуации в условиях современных войн (обзор литературы). Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. 2023;1; 42–52. <http://doi.org/10.25016/2541-7487-2023-0-1-42-52>.
4. Беляев А.Ф., Беломестнов П.В. Туннельная невропатия локтевого нерва: влияние остеопатической коррекции на снижение болевого синдрома. *Российский журнал боли*. 2021;19(2):1420.
5. Ненашкина Э.Н. Возможности применения остеопатических методов коррекции в лечении болевого синдрома при нефроптозе. *Российский остеопатический журнал*. 2020;(3):114-120. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2020-3-114-120>

6. Соматическая дисфункция. Клинические рекомендации 2023 / Д. Е. Мохов, В. О. Белаш, И. А. Аптекарь [и др.] //Российский остеопатический журнал. 2023: 2(61);8-90. <http://doi.org/110.32885/22-20-0975-2023-2-8-90>. -EDNCSEFP.

ДИНАМИКА БОЛЕВОГО СИНДРОМА И ОГРАНИЧЕНИЯ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЬЮ В НИЖНЕЙ ЧАСТИ СПИНЫ НА ФОНЕ САНАТОРНО-КУРОРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ТЕПЛЫХ СЕРОВОДОРОДНЫХ И ХЛОРИДНО-НАТРИЕВЫХ БРОМНЫХ ВАНН

Каракулова Ю.В., Цепилов С.В.

ФГБОУ ВО ПГМУ им. Академика Е.А. Вагнера Минздрава России, г. Пермь
ЗАО Курорт «Ключи», г. Пермь

Цель работы. Изучить динамику степени ограничения жизнедеятельности и содержания воспалительных цитокинов IL 1, IL 6, IL 10 в сыворотке крови у пациентов с хронической болью в нижней части спины на фоне укороченного курса санаторно-курортного лечения.

Материалы и методы. Было обследовано 42 пациента (средний возраст $56,7 \pm 8,1$) из них 12 мужчин и 30 женщин, с болью в нижней части спины с иррадиацией в нижнюю конечность с продолжительностью боли более трёх месяцев, проходивших 14 дневные курсы санаторно – курортное лечение в условиях Курорта «Ключи».

Критериями включения являлись болевой синдром в нижней части спины с иррадиацией в нижнюю конечность продолжительностью более 3 мес., нейровизуализация ПК ОП МРТ/КТ сроком давности не более 12 мес., прохождение курса СКЛ не менее 14 дней. Критерии исключения соответствовали общим противопоказаниям для бальнеогрязелечения.

Методом простой рандомизации больные были разделены на 2 группы. Все пациенты получали 14-ти дневный курс санаторно-курортного лечения, включающий аппликации по общей методике сульфидно-иловыми пелоидами 40°C 10-15 минут №7, массаж поясничного отдела позвоночника №8, ЛФК №8. Пациенты первой группы 24 человека в качестве бальнеотерапии получали теплые сероводородные ванны с концентрацией от 60 до 120 мг/л 8-10 мин. Пациенты второй группы 18 человек теплые хлоридно-натриевые бромные ванны минерализацией от 12 до 24г/л. №7 8-10 минут.

Группой контроля послужили 10 относительно здоровых пациентов статистически сходных по полу и возрасту. Для оценки ограничения жизнедеятельности использовались опросник Роланда – Мориса (RMQ) и Освестри (ODI), для оценки болевого синдрома использовалась 100 мм. визуально-аналоговая шкала боли. Концентрацию уровня цитокинов IL 1, IL 6, IL 10 в сыворотке крови определяли твердофазным иммуноферментным методом (ELICA). Статистическую обработку данных проводили при помощи программного обеспечения Statistica 10.

Результаты исследования. Анализ уровня боли по ВАШ показал, что на момент поступления у пациентов преобладала люмбалгия умеренной степени выраженности $45,5 \pm 24,6$ мм. Что статистически выше, чем у группы контроля $0,0 \pm 0,0$ $P^{mw} < 0,00$. По данным опросника Освестри у пациентов наблюдается умеренное ограничение жизнедеятельности $30,8 \pm 14,3\%$, что так же существенно выше, чем в группе контроля $0,0\% \pm 0,0\%$ $P^{mw} < 0,00$. При этом минимальное ограничение жизнедеятельности от 0-20% наблюдалось у 11 пациентов (26,2%), умеренное ограничение жизнедеятельности от 21-40% – у 22 пациентов (52,4%), сильное ограничение жизнедеятельности от 41-60% – у 8 (19%) пациентов и очень сильное у 1 пациента (2,4%). Данные опросника Роланда Морриса показали $6,7 \pm 3,46$, что выше, чем у группы контроля $0,0 \pm 0,06$ $P^{mw} < 0,00$ Уровень IL-1b в сыворотке пациентов составил $2,4 \pm 0,8$ пг/мл, IL-6 $5,9 \pm 9,4$ пг/мл IL-10 $3,08 \pm 2,8$ пг/мл. Данные анализов у группы здоровых лиц не имели статистических различий с группой контроля. IL-1b $2,7 \pm 1,1$ ($P^{mw} < 0,05$), IL-6 $2,8 \pm 0,8$ пг/мл ($P^{mw} < 0,05$), IL-10 $3,3 \pm 1,3$ пг/мл ($P^{mw} < 0,05$).

После курса санаторно-курортного лечения произошло снижение интенсивности боли по шкале ВАШ у пациентов первой группы $3,4 \pm 2,5$ мм $P_{\text{wilc}}=0,00$ и второй - $2,3 \pm 2,0$ мм $P_{\text{wilc}} < 0,05$. Повышение качества жизни по шкале Освестри выявлено у второй группы $22,0 \pm 11,5\%$ $P_{\text{wilc}} < 0,05$. Ранжирование результатов опросника Освестри продемонстрировало, что у пациентов первой группы произошло улучшение в категории «интенсивность боли»: до лечения $2,0 \pm 0,76$ $P_{\text{wilc}}=0,00$, после лечения $1,4 \pm 0,76$ $P_{\text{wilc}} < 0,05$. У пациентов второй группы также произошло снижение в категории «интенсивность боли»: до лечения $2,25 \pm 0,96$, после лечения $1,25 \pm 0,86$ $P_{\text{wilc}} < 0,05$, «подъем тяжести»: до лечения $2,3 \pm 1,36$, после лечения $1,9 \pm 1,36$ $P_{\text{wilc}} < 0,05$; «ходьба»: до лечения $1,6 \pm 1,16$, после лечения $1,0 \pm 0,96$ $P_{\text{wilc}} < 0,05$; «положение сидя»: до лечения $1,6 \pm 0,8$ после лечения $1,1 \pm 0,9$ $P_{\text{wilc}} < 0,05$, «общественная жизнь»: до лечения $1,7 \pm 1,3$ после лечения $1,2 \pm 1,0$ $P_{\text{wilc}} < 0,05$.

Шкала Роланда-Морриса показала повышение качества жизни у пациентов первой группы $4,8 \pm 3,5$ балла, $P_{\text{wilc}} < 0,05$, что соответствует повышению на $24,9 \pm 29,9\%$ и второй группы - $3,8 \pm 1,9$ балла $P_{\text{wilc}} < 0,05$ – повышение на $24,7 \pm 91,0\%$.

По результатам лабораторных исследований динамики IL 1, IL 6, IL 10 до и после лечения в группах выявлено не было. Также не было выявлено корреляции IL 1, IL 6, IL 10 с показателями качества жизни и боли у пациентов с хронической болью в нижней части спины.

При статистическом анализе между группами лечения выявлена статистическая разница в продолжительности нахождения в положении стоя у пациентов второй группы $0,68 \pm 0,9$ по сравнению с пациентами первой группы $0,18 \pm 0,8$ % $P^{\text{mw}} < 0,05$

Заключение. Санаторно-курортное лечение пациентов с хронической болью в нижней части спины, как с применением сероводородных, так и хлоридно-натриевых бромных ванн имеет высокую эффективность в уменьшении болевого синдрома и повышении качества жизни. При этом применение хлоридно-натриевых бромных ванн увеличивает продолжительность непрерывной ходьбы, нахождения в состоянии сидя и стоя, подъем тяжести, а так же влияет на улучшение общественной жизни пациента. Дальнейшие работы должны быть направлены на поиск механизмов влияния санаторно – курортных факторов на хронический болевой синдром, а так же на более точную индивидуализацию лечения с учётом морфофункциональных изменений и психологического фона пациента.

Список литературы.

1. Махтадзе М.А. Боль в нижней части спины: какие шкалы и опросники выбрать? Российский журнал боли 2020 т 18 с 22-28
2. Клинические рекомендации – Скелетно-мышечные (неспецифические) боли в нижней части спины 2023.

МАЛОИНВАЗИВНАЯ ТЕРАПИЯ В СИСТЕМЕ ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ХРОНИЗАЦИИ БОЛИ

Шпагин М.В., Маркевич В.В., Казнин Д.В.

Нижегородский Межрегиональный нейрохирургический центр им. проф. А.П. Фраермана,
г. Нижний Новгород

Хроническая боль (ХБ) – это боль, которая обычно длится более 3 месяцев, или дольше, чем ожидаемая нормальная продолжительность выздоровления. Хроническая боль, возникающая после хирургического вмешательства, привлекает особое внимание с момента ее первого описания Масгре в чуть более 20 лет назад. Почти 40 миллионов человек ежегодно подвергаются хирургическим операциям. Среди них у каждого десятого развивается хроническая послеоперационная боль. К хроническим болевым синдромам относятся синдром неудачной операции на позвоночнике (Failed Back Surgery Syndrome – FBSS) [1, 2, 3].

Цель исследования. Оценить эффективность эпидуральной фармакотерапии в профилактике хронизации послеоперационной боли.

Материалы и методы. Изучены результаты лечения 56 больных с синдромом неудачных операций на поясничном отделе позвоночника. Средний возраст пациентов составил – $42,45 \pm 10,5$ лет. Все пациенты имеют радикальный анамнез более 10 лет. Комплексное обследование включало

клинико-неврологическое и рентгенологическое исследования. Во всех случаях в предоперационном периоде проводили МРТ. Интенсивность болевого синдрома оценивали по визуально-аналоговой шкале (ВАШ) и методу качественно-количественной оценки структуры болевого синдрома. Проводилось скрининговое выявление тревоги и депрессии при помощи госпитальной шкалы тревоги и депрессии. Для оценки качества жизни больных использовался освестровский опросник нарушения жизнедеятельности при поясничной боли.

В 48 случаях выполнена гемиламэктомия, в 8 случаях – чрескожная пункционная поясничная дискэктомия. У всех пациентов в послеоперационном периоде сохранялся выраженный болевой синдром. Для профилактики развития послеоперационного болевого синдрома и хронизации боли у 33 пациентов (группа А) применялась эпидуральная фармакотерапия (ЭФ) с установкой в эпидуральном пространстве катетера. Курс ЭФ состоял из 10 ежедневных введения нестероидных противовоспалительных средств (НПВС) оксикамового ряда и кортикостероидных гормонов через день. В послеоперационном периоде оставшимся 23 пациентам (группа В) использовалась стандартная схема лечения болевого синдрома: внутримышечное и внутривенное введение НПВС, анальгетиков, сосудистых препаратов и миорелаксантов.

Результаты. Переносимость эпидуральной терапии была удовлетворительная. В результате терапии отмечено достоверное ($p < 0,05$) улучшение после эпидуральной терапии. В первые сутки после начала эпидуральной терапии у 87,87% пациентов ($n=29$) болевой синдром снизился до 2 баллов по ВАШ. На 3 сутки у всех пациентов отсутствовал острый характер болевого синдрома. При выписке уровень боли составил в среднем в $1,55 \pm 0,51$ баллов. Отмечено снижение ограничения объема движений ($0,5 \pm 0,21$ баллов) и увеличение степени подвижности ($9,1 \pm 1,85$ см). Существенным было снижение уровня тревоги и депрессии.

Выводы. Эпидуральная терапия является эффективным методом вторичной профилактики болей после хирургической декомпрессии невралгических структур на поясничном отделе позвоночника. Данный метод показал хорошие результаты в виде снижения качественных и количественных показателей остаточного болевого синдрома в короткие сроки.

Список литературы.

1. Рачин А.П., Логвинова А.А. Хроническая боль в спине (подходы к диагностике и терапии) // Поликлиника. – 2014. – № 5 – С. 42 – 453.
2. Шпагин, М. В. Эпидуральная терапия дорсалгий / М.В. Шпагин. – Москва : ООО «Издательство ТРИУМФ», 2015. – 232 с.
3. Клячев В.П., Паркаев М.В., Шпагин М.В. Вторичная профилактика синдрома неудачной операции на позвоночнике // XII съезд Российской Ассоциации хирургов-вертебрологов (RASS) «Противоречия в вертеб্রологии и опыт смежных специальностей»: сборник тезисов. – Москва: 2023. – С. 76-77.

СКЕЛЕТНО-МЫШЕЧНЫЕ БОЛЕВЫЕ СИНДРОМЫ

ОСОБЕННОСТИ БОЛЕВОГО СИНДРОМА В ШЕЙНОЙ ОБЛАСТИ У ОФИСНЫХ РАБОТНИКОВ И СТУДЕНТОВ

Исайкин А.И., **Ефимова Е.Т.**, Башкатова М.М., Упатова А.Г.
ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.
М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), г. Москва

Введение. В развитии боли в шее (БШ) у офисных работников имеет значение эргономические и психоэмоциональные факторы.

Цель. Определить факторы риска развития и хронизации БШ у офисных сотрудников.

Материалы и методы. На базе университетской клинической больницы №3 Сеченовского университета обследованы 100 пациентов со скелетно-мышечными болями в шее. Проведено

неврологическое и нейроортопедическое обследование, а также тестирование по специально созданному опроснику, включающему шкалы Neck Disability Index (NDI), Douleur Neuropathique 4 questions (DN4), Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), 12-item Short Form Survey (SF-12), TheKeele STarT MSK Tool, Personality Inventory for DSM-5 Brief Form (PID-5-BF) и Central Sensitisation Inventory (CSI).

Результаты. Группу составили 35 мужчин и 65 женщин, в возрасте от 19 до 57 лет (средний возраст 28 ± 5), чья работа была связана с «офисной деятельностью». 80% опрошенных в группе до 30 лет для работы используют преимущественно телефоны, тогда как после 30 лет компьютеры и телефоны используются приблизительно 60%.

Интенсивность болей в шее колебалась от 1 до 8 баллов по цифровой рейтинговой шкале боли ($4,6 \pm 1,2$). Изолированная БШ наблюдалась в 9% случаев, сочетание с головными болями — 10%, цервикобрахиалгия отмечена в 5%, широкораспространенная боль в 76%. 77% респондентов не знали или не использовали правил эргономики в своей работе. 80% опрошенных использует электронные устройства более 5 часов в день, на протяжении более 5 лет. Значительное ограничения жизнедеятельности из-за боли по шкале NDI отмечено у 20%, нейропатический компонент боли по шкале DN4 в 15% случаев. Клинически значимый уровень центральной сенситизации отмечался у 28% пациентов, 47% опрошенных имели средний риск хронизации БШ, 16% - высокий по шкале TheKeele STarT MSK Tool. При исследовании психоэмоционального статуса у 46% отмечен высокий уровень депрессии и тревоги по шкале HADS, у 26% - субклинический; 47% респондентов имели выраженную дисфункциональность личностных черт PID-5-BF; снижение качества жизни по SF-12 - у 60%. При проведении корреляционного анализа выявлена статистически значимая корреляция между возникновением БШ и продолжительным использованием электронных устройств как в течение дня, так и в течение жизни ($r_s=0,51$; $p \leq 0,05$). Интенсивность боли коррелировала с наличием нейропатического компонента ($r_s=0,52$; $p \leq 0,01$) показателями по шкале TheKeele STarT MSK Tool ($r_s=0,6$; $p \leq 0,01$) и показателями SF-12 ($r_s=0,56$; $p \leq 0,01$).

Выводы. По результатам опроса подтверждена большая распространенность БШ среди офисных работников, чаще у женщин. Основное электронное устройство для работы в группе до 30 лет — мобильный телефон, в более возрастной группе — ПК, большинство пациентов с БШ не соблюдает эргономику рабочего места. Интенсивность БШ ассоциирована с наличием нейропатического компонента, хронизацией и снижением качества жизни. Тревожно-депрессивные и личностные расстройства присутствуют у большинства пациентов с БШ.

Список литературы.

1. Akhmedzhanova LT, Isaikin AI, Vakhnina NV, Busol VN, Bashkatova MM, Efimova ET, Upatova AG. Piriformis muscle pain syndrome: the myths and reality. Meditsinskiy sovet = Medical Council. 2024;(12):78–85. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/ms2024-294>
2. Dowdell J, Kim J, Overley S, Hecht A. Biomechanics and common mechanisms of injury of the cervical spine. Handb Clin Neurol. 2018;158:337-344. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-63954-7.00031-8>
3. Guzman J, Hurwitz EL, Carroll LJ, et al. A new conceptual model of neck pain: linking onset, course, and care: the Bone and Joint Decade 2000-2010 Task Force on Neck Pain and Its Associated Disorders. J Manipulative Physiol Ther. 2009;32(2 Suppl):S17-S28. <https://doi.org/10.1016/j.jmpt.2008.11.007>
4. Misailidou V, Malliou P, Beneka A, Karagiannidis A, Godolias G. Assessment of patients with neck pain: a review of definitions, selection criteria, and measurement tools. J Chiropr Med. 2010;9(2):49-59. <https://doi.org/10.1016/j.jcm.2010.03.002>
5. Rodrigues MS, Leite RDV, Lelis CM, Chaves TC. Differences in ergonomic and workstation factors between computer office workers with and without reported musculoskeletal pain. Work. 2017;57(4):563-572.
6. Schomacher J, Falla D. Function and structure of the deep cervical extensor muscles in patients with neck pain. Man Ther. 2013;18(5):360-366. <https://doi.org/10.1016/j.math.2013.05.009>
7. Weleslassie GG, Meles HG, Haile TG, Hagos GK. Burden of neck pain among medical students in Ethiopia. BMC Musculoskelet Disord. 2020;21(1):14. Published 2020 Jan 8. <https://doi.org/10.1186/s12891-019-3018-x>

КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ СУСТАВОВ ПРИ ОСТЕОАРТРОЗЕ У ЖЕНЩИН С ОЖИРЕНИЕМ И ГИПОТИРЕОЗОМ

Королева Я.В., Тарбеева Н.С., Смирнова Е.Н.
ГБУЗ ПК «Добрянская ЦРБ», г. Добрянка
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
им. академика Е.А. Вагнера» Минздрава России, г. Пермь

Цель. Оценить клинико-функциональные изменения суставов при остеоартрозе (ОА) у женщин с ожирением и первичным гипотиреозом.

Материалы и методы. 43 женщины с ИМТ ≥ 27 кг/м² и установленным диагнозом ОА были разделены на 2 группы: 1 группа – 18 пациенток (52,6 \pm 7,6 лет) с первичным медикаментозно компенсированным гипотиреозом (ТТГ=1,75 \pm 0,96 мкМЕ/мл) и 2 группа – 25 пациенток (52,7 \pm 7,8 лет) без патологии щитовидной железы (ТТГ=1,8 \pm 0,9 мкМЕ/мл). Проведено лабораторно - инструментальное обследование с оценкой тиреоидного статуса (ТТГ, свободный Т4 (св.Т4), свободный Т3(св.Т3)), антитела к тиреопероксидазе (анти-ТПО)), показателей воспаления (С – реактивный белок (СРБ)), общий анализ крови (ОАК), рентгенографии пораженных суставов в 2-х проекциях. Оценены болевые ощущения при помощи визуально-аналоговой шкалы оценки боли (ВАШ) и альгофункционального индекса Лекена. Статистическая обработка проведена с применением статистического анализа «Statistica 10».

Результаты и обсуждение. Большинство женщин страдали гонартрозом (67% в 1 группе и 84% во второй), реже коксартрозом (22% пациенток 1 группы, 12% во 2 группе), единичные случаи представлены ОА голеностопных суставов и плечевых суставов. Отмечено превалирование 1 стадии по Келлгрону-Лоренсу (72%) в 1 группе, и в 60% во 2 группе ($\chi^2=0,688$; $p=0,407$). Вторая рентгенологическая стадия наблюдалась чаще у 36% пациенток 2 группы ($\chi^2=13,361$; $p<0,001$). И у 22% пациенток 1 группы установлена третья рентгенологическая стадия ($\chi^2=3,382$; $p=0,049$). Отмечена достоверная отрицательная связь длительности ОА и уровня св.Т4 у пациенток 1 группы ($R=-0,815$; $p=0,01$). Показатели неспецифического воспаления у пациенток были повышены и не отличались по группам. Уровень СОЭ напрямую коррелировал с рентгенологической стадией ОА ($R=0,613$; $p=0,02$), а уровень СРБ с анти-ТПО ($R=0,633$; $p=0,036$) у пациенток с компенсированным гипотиреозом и ОА. Степень болевого синдрома по индексу Лекена составляла 8,44 \pm 4,24 и 7,24 \pm 3,37 баллов соответственно, что свидетельствует тяжелой степени клинико-функциональных нарушений при ОА в обеих группах. Выраженность болевого синдрома по ВАШ превалировала в 1 группе 6,05 \pm 1,8 vs 5,1 \pm 1,7 баллов. Отмечена прямая корреляция СОЭ с баллами ВАШ с ($R=0,613$; $p=0,015$) и индексом Лекена ($R=0,574$; $p=0,03$) в 1 группе. Во 2 группе установлена связь между длительностью течения ОА и ВАШ ($R=0,418$; $p=0,02$).

Выводы. Выраженность болевого синдрома была значительной в обеих группах пациенток и не связана со степенью рентгенологического поражения суставов. Однако показатели шкал болевого синдрома были выше у женщин с первичным гипотиреозом, не смотря на его медикаментозную компенсацию и коррелировали с маркерами неспецифического воспаления, что свидетельствует о значимом вкладе нарушения тиреоидной функции в выраженность клинико-функциональных изменений у женщин с ОА и ожирением.

Список литературы.

1. Королева Я.В., Тарбеева Н.С., Смирнова Е.Н., Селянина Н.В. Болевой синдром у женщин с остеоартрозом на фоне избыточной массы тела и гипотиреоза // Пермский медицинский журнал (сетевое издание "Perm medical journal"). - 2024. - Т. 41. - №6. - С. 24-32. doi: 10.17816/pmj41624-32.
2. Филатова Е.С., Каратеев А.Е., Филатова Е.Г. Механизм-направленная терапия боли при остеоартрите. Российский медицинский журнал 2018;12(II):82-86.

3. Саварина В.А. Нейропатический компонент болевого синдрома при остеоартрите. Проблемы здоровья и экологии 2018:8-11.

ОЦЕНКА УРОВНЯ БОЛИ У ПАЦИЕНТА С ОСТЕОАРТРИТОМ КОЛЕННОГО СУСТАВА

Цветкова О.Г., Теплякова О.В.

ООО МО «Новая больница», г. Екатеринбург

Введение. Хроническая боль – наиболее частый повод обращения пациента с остеоартритом (ОА) коленного сустава (КС) за медицинской помощью. При этом зачастую наблюдается отсутствие связи между рентгенологической степенью ОА и выраженностью боли, которую испытывает пациент. На уровень боли при ОА КС может влиять множество факторов, в том числе центральная сенситизация и катастрофизация боли. В реальной клинической практике для оценки уровня боли часто используется визуальная аналоговая шкала (ВАШ), тогда как краткая форма опросника боли Мак-Гилла (SF-MPQ2) не нашла широкого применения.

Цель работы. Сравнительная оценка значимости визуальной аналоговой шкалы (ВАШ) и краткой формы опросника боли Мак-Гилла (SF-MPQ-2) в оценке характеристик боли у пациентов с ОА КС с разной степенью аффективных нарушений и катастрофизации болевого синдрома.

Материалы и методы. В исследование включена 61 женщина с ОА КС (критерии Altman R, et al, 1986). Средний возраст пациенток составил $63,8 \pm 9,6$ года, индекс массы тела – $31,7 \pm 5,6$ кг/м², длительность клинических проявлений заболевания – $9,3 \pm 7,8$ лет. У 6 (10,7%) пациенток выявлена I стадия ОА, у 47 (84,0%) – II, и у 3 (5,3%) – III. Учитывалась степень выраженности боли в покое и при движениях (ВАШ), общая оценка состояния здоровья пациентом (ВАШ). Исследуемому предлагалось ответить на вопросы шкалы катастрофизации боли (анкета PCS), опросника эмоционально-аффективной сферы (HADS), краткой формы опросника боли Мак-Гилла (SF-MPQ2).

Результаты и обсуждение. При оценке уровня катастрофизации оказалось, что в первый квартиль (первая группа) – минимальные отклонения (0 -13 баллов по шкале PCS) вошли 19 (31,1%) пациенток, во второй квартиль – вторая группа (14 – 26 баллов): 29 (47,5%) пациенток, суммарно в третий и четвертый – третья группа (27 и более баллов): 13 (21,3%) пациенток. Степень катастрофизации не зависела от возраста, длительности заболевания, рентгенологической стадии ОА. По результатам проведенного корреляционного анализа между исследуемыми количественными показателями тревоги, депрессии и уровня катастрофизации установлена статистически значимая связь (r -Спирмена = 0,25, $p = 0,05$). При этом в группе «катастрофизаторов» тревожные расстройства наблюдались чаще. Нами установлено, что показатель катастрофизации боли у пациентов с ОА КС имеет достоверную связь со степенью выраженности болевого синдрома, оцененного пациентом по шкале Мак Гилла (SF-MPQ2) (r -Спирмена=0,39, $p < 0,05$). Так, пациенты первого квартиля (с минимальными отклонениями по шкале катастрофизации) определяли свою боль как умеренную – 2,1 балла из 5 возможных (2,0;3,0), пациенты второго квартиля сообщали о более высоком уровне боли – 2,5 балла (2,0;3,0), а пациенты третьего и четвертого квартиля оценивали свою боль в 2,8 балла (2,0;4,0). При этом ВАШ не показал статистически значимых различий в сравниваемых группах. Представляется важным выявление зависимости между показателем катастрофизации и характеристиками боли в коленном суставе по шкале Мак-Гилла. Оценивая качественные характеристики боли, пациенты с высоким уровнем катастрофизации были склонны выбирать большее число характеристик – 12 (6,0;16,0) из 22 возможных, по сравнению с пациентами первой и второй групп – 5,2 (3,0;9,0), 7,1 (4,0;10,0), соответственно (r -Спирмена=0,49, $p < 0,05$).

Выводы. Пятая часть пациентов (21,3%) с ОА КС имели высокий уровень катастрофизации боли и были склонны выбирать большее число характеристик боли по шкале Мак-Гилла (SF-MPQ2), зачастую представляющих нейропатическую боль, что может свидетельствовать о наличии центральной сенситизации. Использование краткой формы опросника боли Мак-Гилл (SF-MPQ2) оказалось более значимым в комплексной оценке состояния пациента по сравнению с визуальной аналоговой шкалой (ВАШ).

ТАЗОВЫЕ БОЛИ

ОЦЕНКА ЭТИОЛОГИИ, КОМОРБИДНОСТИ И ЛЕЧЕНИЯ У ПАЦИЕНТОК С ХРОНИЧЕСКОЙ ТАЗОВОЙ БОЛЬЮ. РЕЗУЛЬТАТЫ ОРИГИНАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Леонтьева М.С.

ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), г. Москва

Введение. Ведение пациентов с хронической тазовой болью (ХТБ) является актуальной междисциплинарной проблемой, которая требует скоординированных действий врачей различных специальностей. Согласно эпидемиологическим исследованиям в России ХТБ страдают от 4 до 25 % женщин в возрасте от 18 до 50 лет. ХТБ является социально значимым заболеванием, так как около 15 % женщин сообщает о нетрудоспособности, 45 % о снижении работоспособности. Зачастую ХТБ связана с негативными когнитивными, поведенческими, сексуальными и эмоциональными последствиями. Механизмы развития ХТБ различны и множественны. К механизмам относятся: 1. Повреждения тканей, активирующие ноцицепторы в периферических тканях, связанные с воспалением или инфекцией. 2. Центральная и периферическая невропатическая боль, вызванная поражением центральной или периферической частей соматосенсорной нервной системы. 3. Боль, возникающая в результате изменения ноцицепции. ХТБ классифицируется по шкале UPOINTS. Совокупность доменов, превалирование того или иного домена позволяет определить правильную стратегию лечения. Лечение ХТБ требует целостного подхода с биологическими, психологическими и социальными компонентами. Наибольшие результаты показала образовательная программа, когнитивно-поведенческая терапия (КПТ) и физическая реабилитация.

Цель работы. Уточнение этиологии, коморбидности и лечения пациенток с ХТБ в оригинальном исследовании.

Материалы и методы. Обследованы 145 пациенток в возрасте от 18 и до 78 лет. Всем пациенткам проводились неврологическое, нейроортопедическое, психометрическое обследования. Для определения домена ХТБ пациенты проходили консультации смежных специалистов, а также использовались шкалы оценки тазовой боли UPOINT. Для оценки сексуальной функции использовался индекс сексуальной женской дисфункции (FSFI). Для оценки индекса выраженности бессонницы был использован опросник ISI. Также были использованы анкета оценки качества жизни SF-36, опросник для оценки центральной сенситизации. Для оценки степени болевого синдрома использовалась числовая рейтинговая шкала. Для оценки невропатических механизмов формирования боли использовалась болевая шкала LANSS. Для оценки тревоги и депрессии использовалась госпитальная шкала тревоги и депрессии HUDS. Все пациенты получали патогенетическую терапию.

Результаты. Ноцицептивная боль была выявлена у 34%; невропатическая боль у 45%; смешанная, в том числе нейропластическая у 94%. Сочетания доменов ХТБ: UTN в 35%, UT в 15%, UNS в 12%, NS в 8%, OT в 10%, UO в 20%. Наиболее частые коморбидные состояния: Синдром хронической усталости в 24%, фибромиалгия в 8%, дисфункция височно – нижнечелюстного сустава в 12%, цефалгия в 36%, синдром раздражённого кишечника в 32%, тревожное расстройство в 84%, депрессия в 18, боль в спине в 81%, инсомния в 45%. В группе пациентов, получавших патогенетическую терапию в зависимости от домена боли, в течение 12 месяцев отмечаются значимые улучшения в виде снижения болевого синдрома, тревоги и депрессии. Однако, в группе пациентов получавших патогенетическую терапию, КПТ и физическую реабилитацию значимо лучше показатели сексуальной жизни, улучшается качество сна, качество жизни, в большей степени уменьшаются показатели тревоги и депрессии.

Заключение. ХТБ требует тесного междисциплинарного взаимодействия врачей различных специальностей. Эмоциональные расстройства, расстройства сна, сексуальная дисфункция, снижение качества жизни широко распространены среди пациентов с ХТБ. Реабилитация пациентов с ХТБ должна носить мультимодальный характер и включать не только методы фармакотерапии, но и управление образом жизни, стрессом, образование и комплементарную терапию.

Список литературы.

1. Максимова М.Ю., Шаров М.Н., Зайцев А.В. и др. Синдром хронической боли в области малого таза у женщин: диагностические и терапевтические аспекты // Урология. 2020. № 6. С. 156-161. doi: <https://dx.doi.org/10.18565/urology.2020.6.156-161> [Maksimova M.Yu., Sharov M.N., Zaitsev A.V. et al. Chronic pelvic pain syndrome in women: diagnostic and therapeutic aspects // Urologia. 2020. N 6. P. 156-161. (In Russ.) doi: <https://dx.doi.org/10.18565/urology.2020.6.156-161>].
2. Оразов М.Р., Симоновская Х.Ю., Рябинкина Т.С. Хронический тазовый болевой синдром. От нового в понимании этиопатогенеза к новому в диагностике и терапии. Клиническая лекция / под ред. В.Е. Радзинского. Москва: StatusPraesens, 2016. 24 с. [Orazov M.R., Simonovskaya H.Yu., Ryabinkina T.S. Chronic pelvic pain syndrome. From a new understanding.

ХАРАКТЕР И КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ АБДОМИНАЛЬНОГО БОЛЕВОГО СИНДРОМА ПРИ РЕЦИДИВИРУЮЩЕМ НЕОСЛОЖНЕННОМ ДИВЕРТИКУЛИТЕ ЛЕВОЙ ПОЛОВИНЫ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ

Матийцев А.Б.

ФГБОУ ВО «Донецкий государственный медицинский университет им. М. Горького»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Донецк, Россия

По данным колоноскопии в последние годы в популяции отмечается рост заболеваемости острым дивертикулитом (ОД), что обусловлено как увеличением средней продолжительности жизни на планете, так и тенденцией к более ранней манифестации заболевания [1]. В большинстве случаев данная патология остается бессимптомной и только лишь от 4 до 20% пациентов обращаются за медицинской помощью, а 38% сообщают о сохраняющихся жалобах на брюшную полость после консервативного лечения дивертикулита [2,3]. Наиболее распространенная теория развития воспалительного процесса в стенке дивертикула предполагает «травматическое» повреждение устья последнего каловой пробкой с последующим повышением внутриполостного давления, ишемией слизистой, усиленным ростом патогенной микрофлоры и в дальнейшем повреждением слизистой оболочки и распространением процесса на всю толщину стенки [4]. После первого эпизода ОД возможно развитие хронических проявлений заболевания: продолжающаяся боль по ходу нисходящего отдела ободочной кишки (неосложненный дивертикулит с частотой до 20%) либо рефрактерные симптомы с воспалением (ранний рецидивирующий дивертикулит около 10%), криптогенный сегментарный колит, связанный с дивертикулитом (заболеваемость: 1-11%). Несмотря на широкий спектр современных высокотехнологических дополнительных методов исследования, применяемых при данной патологии, клиницисты, по-прежнему, встречаются с трудностями при диагностике острого неосложненного дивертикулита, ввиду схожести симптомов при ряде патологических состояний желудочно-кишечного тракта [5].

Цель. Уточнить характер и клинические проявления абдоминального болевого синдрома при первом и последующих эпизодах обострения рецидивирующего неосложненного дивертикулита левой половины ободочной кишки.

Материалы и методы. Критериями включения в исследование явились прижизненные клинические признаки неосложненной формы ОД левой половины ободочной кишки, подтвержденные эндоскопически либо рентгенологически. Критерии исключения: рецидив заболевания (абдоминальный синдром) в течение 90 дней после утихания первого эпизода. Проводилась сравнительная характеристика болевого синдрома по следующим показателям: длительность и радиация интенсивность, связь приема пищи, оценивались объективные клинические признаки: локализация, мышечное напряжение, выраженность раздражения брюшины и результаты лабораторных методов исследования.

Результаты и их обсуждение. Под наблюдением находилось 78 пациентов, средний возраст которых составил $61,2 \pm 11,4$ года (от 52 до 78 лет). У всех больных по данным КТ-исследования имели место рентгенологические признаки дивертикулеза левой половины ободочной кишки. Первый эпизод, как правило, длился несколько суток с характерным острым началом, иррадиацией в параумбиликальную область, не связан с приемом пищи, боль носила тупой характер с локализацией в левой подвздошной области, сопровождалась слабо выраженной тошнотой либо однократной рвотой с потерей аппетита. При физическом осмотре пальпаторно имело место мышечное напряжение, симптомы раздражения брюшины были слабо выражены. Гипертермия не превышала субфебрильных цифр, лейкоцитоз не превышал 11×10^9 , наблюдался незначительный сдвиг лейкоцитарной формулы влево. Несмотря на успехи консервативного лечения у всех больных в течение года имел место обострение заболевания. Вместе с тем, повторные эпизоды длились от одной до нескольких недель, были менее интенсивными, иррадиация отсутствовала, отмечалось усиление болей после приема пищи, боль носила тупой характер и локализовалась по ходу левой половины ободочной кишки, диспепсические расстройства практически отсутствовали. При пальпации мышечное напряжение было слабо выраженным либо полностью отсутствовало, симптомы раздражения брюшины отрицательны. Температура тела соответствовала норме, изменения в лейкоцитарной формуле практически отсутствовали. Следует отметить, что усиление боли последующих эпизодах заболевания связано с такими физиологическими стимулами, как пища, стресс, эмоции, что свидетельствует о чрезмерной двигательной активности толстой кишки и свидетельствует о повышенной висцеральной чувствительности.

Выводы. Для первого эпизода острого неосложненного дивертикулита левой половины ободочной кишки характерны постоянные, тупые боли в левой половине живота с иррадиацией в параумбиликальной области, гипертермия и лейкоцитоз не более 11×10^9 , со сдвигом лейкоцитарной формулы влево. Повторный эпизод абдоминальных болей, воспринимаемый клиницистами как рецидив заболевания, усиливается при приеме пищи и сопровождается слабовыраженной общей реакцией организма на воспаление.

Список литературы.

1. Sugi MD, Sun DC, Menias CO, Prabhu V, Choi HH. Acute diverticulitis: Key features for guiding clinical management. *Eur J Radiol.* 2020 Jul;128:109026. doi: 10.1016/j.ejrad.2020.109026. Epub 2020 Apr 30. PMID: 32422553.
2. Justin V, Uranues S, Rabl H, Fingerhut A. Quality of life in uncomplicated recurrent diverticulitis: surgical vs. conservative treatment. *Sci Rep.* 2020 Jun 24;10(1):10261. doi: 10.1038/s41598-020-67094-3. PMID: 32581229; PMCID: PMC7314856.
3. van Dijk ST, et al. Quality of Life and Persistent Symptoms After Uncomplicated Acute Diverticulitis. *Dis. Colon Rectum.* 2019;62:608–614. doi: 10.1097/DCR.0000000000001361. /
4. Steele, S.R.; Steele, S.R.; Hull, T.L.; Hyman, N.; Maykel, J.A.; Read, T.E.; Whitlow, C.B. *The ASCRS Textbook of Colon and Rectal Surgery*, 4th ed.; Springer: Cham, Switzerland, 2022.
5. Tursi A, Franceschi M, Elisei W, Picchio M, Mario FD, Brandimarte G. The natural history of symptomatic uncomplicated diverticular disease: a long-term follow-up study. *Ann Gastroenterol.* 2021;34(2):208-213. doi: 10.20524/aog.2020.0560. Epub 2020 Dec 7. PMID: 33654361; PMCID: PMC7903564.
6. Calini G, Abd El Aziz MA, Paolini L, Abdalla S, Rottoli M, Mari G, Larson DW. Symptomatic Uncomplicated Diverticular Disease (SUDD): Practical Guidance and Challenges for Clinical Management. *Clin Exp Gastroenterol.* 2023 Mar 28;16:29-43. doi: 10.2147/CEG.S340929. PMID: 37013200; PMCID: PMC10066719.
7. Zullo A. Medical hypothesis: speculating on the pathogenesis of acute diverticulitis. *Ann Gastroenterol.* 2018 Nov-Dec;31(6):747-749. doi: 10.20524/aog.2018.0315. Epub 2018 Sep 26. PMID: 30386127; PMCID: PMC6191870.

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ БОЛЕВЫХ СИНДРОМОВ

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ПРОЯВЛЕНИЯ АБДОМИНАЛЬНОЙ БОЛИ ПРИ ОСТРОМ БИЛИАРНОМ ПАНКРЕАТИТЕ

Волков В.Е., Волков С.В.

ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»,
г. Чебоксары

Цель исследования. Изучить особенности клинического проявления абдоминальной боли при остром билиарном панкреатите (ОБП) и уточнить механизм её развития у пациентов с этим заболеванием.

Материал и методы. Анализируемая группа включает 43 пациента с ОБП, из которых мужчин 15 (34,9%), женщин – 28 (65,1%). Возраст пациентов – от 30 до 76 лет. Диагностику ОБП проводили на основании клинических симптомов, данных лабораторных исследований (α -амилаза крови и др.), результатов специальных исследований (УЗИ, интраоперационная холангиография и др.).

Результаты. Среди большинства патологий «острого живота» ОБП является наиболее тяжелой и жизнеугрожающей патологией, что подтверждается высокой летальностью – от 40 до 60 % и более [1]. В отличие от других заболеваний ОБП является комплексной патологией, включающей такие анатомические структуры, как желчный пузырь, общий желчный проток и поджелудочную железу. Отсюда понятен интерес к частоте развития ОБП, особенности клинического проявления боли, роли болевого синдрома в развитии патологии. Нами было установлено, что пациенты с ОБП по отношению к числу пациентов с острым холециститом составляет 11,3%, а по отношению к числу пациентов с острым панкреатитом – около 40% [1]. В большинстве случаев ОБП начинается с патологии желчного пузыря (острый холецистит), нередко сочетаясь с патологией общего желчного протока (гнойный холангит, внутрипротоковая гипертензия и пр.), а затем в патологический процесс вовлекается поджелудочная железа. С этого периода формируется единая патология с *единой абдоминальной болью*, которая характеризуется быстрым нарастанием, достигая максимальной интенсивности и трудно переносимой для пациента. Г. Мондор [2] называет такую боль образно «дьявольской». Согласно нашим данным, подобная чрезмерно интенсивная боль у пациентов с ОБП достигает предельных величин – 9-10 по Международной шкале. Следующей особенностью такой чрезмерно интенсивной боли является её рефрактерность при купировании с помощью обезболивающих средств. Большинство пациентов с ОБП указывает, что боль носит опоясывающий характер, однако при пальпации боль локализуется преимущественно в эпигастральной области и правом подреберье. Практически у всех пациентов с ОБП нами было отмечено чувство тревоги и страха за исход заболевания. Что же касается чрезмерно интенсивной боли, то ее следует рассматривать как *эндогенный фактор стресса*, вовлекающий в стресс-реакцию гормоны коркового и мозгового слоя надпочечников [4].

Заключение. Внезапное появление острой абдоминальной боли обусловлено вовлечением в патологический процесс рецепторов брюшины, общая площадь которой составляет в среднем 1,8 м². Боль при ОБП может достигать максимальной интенсивности, формируясь одновременно в трех указанных выше смежных анатомических образованиях. При данной патологии боль обусловлена в основном сочетанием двух видов боли – соматической и висцеральной, характеризующейся рефрактерностью к обезболивающим лечебным средствам. Такой интенсивности боль нельзя рассматривать как простую сумму болевых эффектов с трех анатомических зон, необходимо считать как результат взаимного потенцирования болевого эффекта в указанных анатомических структурах. При этом клинически проявляется лишь *единая боль*, которая сопровождается развитием эмоционального стресса. Это позволяет рассматривать боль и эмоциональный стресс как *эндогенные факторы стресса*, способствующие развитию стресс-реакции, включает в организм защитную роль [5]. В ходе исследований нам удалось выявить следующие основные причины постоянно нарастающей интенсивности боли при ОБП: 1) задержка оттока панкреатического сока

железы, что приводит к повышению внутрипротокового давления с разрывом стенок мелких протоков железы; 2) затруднение оттока из полости желчного пузыря (желчь, экссудат, гной); 3) задержка оттока желчи из общего желчного протока (вколоченный конкремент, спазм сфинктера Одди); 4) сочетание указанных факторов. В целом этому способствует развитие дисфункции четырех-компонентного сфинктерного аппарата Бойдена билиарно-панкреатической системы, способствуя формированию боли максимальной интенсивности.

Список литературы.

1. Волков В.Е. Неотложная хирургическая гастроэнтерология. – Чебоксары: Изд-во Чуваш ун-та, 1993. – 364 с.
2. Мондор Г. Неотложная диагностика. Живот. Пер. с англ. М.: МЕД-БУК; 1997. Т.1.: С. 1223-1225.
3. Бэнкс Э. Панкреатит. Пер. с англ. – М.: Медицина, 1982. – 208 с.
4. Волков В.Е. Хирургический стресс и его осложнения. Чебоксары: Чувашское кн. изд-во; 1976. – 270 с.
5. Марино П. Интенсивная терапия. Пер. с англ. М.: ГЭОТАР-МЕДИА; 2012. – 768 с.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ПРОЯВЛЕНИЯ БОЛИ ПРИ ЭМБОЛИИ И ОСТРОМ ТРОМБОЗЕ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ

Волков В.Е., Волков С.В.

ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»,
г. Чебоксары, Россия

Цель исследования. Изучить особенности клинического проявления боли у пациентов при эмболии и тромбозе верхней и нижней мезентериальных артерий и уточнить механизм развития боли при этом заболевании.

Материал и методы. Анализируемая группа включает 13 пациентов с эмболией и острым тромбозом мезентериальных сосудов, из которых 11 мужчин, женщин – 2. Возраст пациентов – от 46 до 92 лет. Тромбоэмболия и острый тромбоз верхней мезентериальной артерии отмечены у 11 пациентов и тромбоз нижней брыжеечной артерии – у 2. Диагностику заболевания проводили на основании клинических симптомов, лабораторных и гемодинамических показателей, результатов специальных исследований.

Результаты. Среди ряда жизнеугрожающих патологий брюшной полости особую практическую значимость представляют эмболии и острый тромбоз верхней и нижней брыжеечных артерий, что подтверждается высокой послеоперационной летальностью – от 62 до 71%, не имеющей тенденции к снижению [1-3]. Основным источником эмболов являются полости сердца. Чаще всего это связано с такой патологией сердца, как нарушение сердечного ритма, в частности, мерцательная аритмия, недавно перенесенный инфаркт миокарда, который осложняется тромбоэндокардитом в 20-60% всех случаев, и др. [1,4].

Ведущим и первым проявлением эмболии и острого тромбоза мезентериальных артерий является появление внезапной боли в средних и верхних отделах живота. Особенностью клинического проявления боли является её постоянство и непрерывность, часто с нарастанием интенсивности до предельных величин – 9-10 по Международной шкале. Эта боль бывает невыносимой и, что особенно характерно для данного заболевания, абсолютно не соответствует физикальным данным, полученным при клиническом осмотре живота.

Заключение. Эмболия и острый тромбоз верхней и нижней брыжеечных артерий являются опасной жизнеугрожающей патологией, относящейся к группе заболеваний под условным названием «острый живот». С самого начала данное заболевание клинически проявляется внезапной острой и жестокой болью в средних и верхних отделах живота. Эта боль, являясь

ведущим симптомом заболевания, у большинства пациентов постоянная, периодически усиливающаяся, и достигающая максимальной интенсивности, характеризуется рефрактерностью к обезболивающим средствам и способностью вызывать у пациента тяжелый эмоциональный стресс, который является пусковым механизмом в развитии стресс-реакции с повышением функциональной активности коркового и мозгового слоя надпочечников. Это дает основание рассматривать боль при тромбоэмболии брыжеечных артерий как *эндогенный фактор стресса*. В целом этот нейроэндокринный механизм выполняет в организме защитную роль путем усиления секреции кортикостероидов и катехоламинов в зависимости от потребности организма в критической ситуации [5]. В первые часы развития и прогрессирования ишемии кишечника живот не вздут, при пальпации мягкий, несмотря на чрезмерную интенсивную боль и ухудшение общего состояния пациента. Поэтому для первых часов заболевания характерно несоответствие сильнейших болей отсутствию выраженных признаков со стороны живота. Внезапное прекращение притока крови к кишечнику проявляется резким спастическим его сокращением и характерной сегментарной перистальтикой. Спазм кишечника приводит к опорожнению кишечного содержимого, и у пациентов может отмечаться внезапный жидкий стул. В начале заболевания примесь крови в кале отсутствует, а её наличие свидетельствует о поздней стадии заболевания. Как показывает клиническая практика, лишь у $\frac{1}{3}$ пациентов наблюдается общеизвестная триада признаков: боль в животе, повышение температуры, стул с примесью крови. Спустя 4-6 ч патологический процесс завершается развитием обширного некроза петель тонкого и толстого кишечника и перитонитом. Исход подобных операций в большинстве случаев фатальный. Это диктует необходимость своевременной постановки диагноза в первые 3 ч, что требует от клинициста конкретных знаний о клинических проявлениях боли с учетом физикальных данных. На ранних сроках заболевания с целью диагностики может быть использована предлагаемая нами триада симптомов: внезапная боль в животе, усиленная перистальтика кишечника, жидкий стул с возможным появлением прожилок крови. Однако использование для ранней диагностики данной триады симптомов не исключает применения для этой цели других современных методов.

Список литературы.

1. Покровский А.В. Болезни аорты и её ветвей. – М.: Медицина, 1979. – 308 с.
2. Савельев В.С. Острая непроходимость бифуркации аорты и магистральных сосудов. – М.: Медицина, 1987. – 384 с.
3. Волков В.Е., Волков С.В. Венозные и артериальные эмболии в хирургии. – Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2020. – 96 с.
4. Mulholland M.W., Doherty G.M. Complications Surgery. – Philadelphia, Baltimor, New York, 2006. – p. 185-194.
5. Марино П.Л. Интенсивная терапия. – М.: ГЕОТАР МЕДИА, 2012. – 768 с.

БОЛЕВАЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ У САМЦОВ И САМОК КРЫС В ТЕСТЕ «HOT PLATE» НА ПОЗДНИХ СРОКАХ ДЛИТЕЛЬНОЙ СОЦИАЛЬНОЙ ИЗОЛЯЦИИ

Крупина Н.А., Хлебникова Н.Н.
ФГБНУ «НИИОПП», г. Москва

Социальная изоляция (СИ) разной длительности, как один из видов психосоциального стресса, может приводить к развитию психоэмоциональных, когнитивных и соматических нарушений у социальных видов млекопитающих, вызывая более тяжелые последствия в случае её раннего начала [1], что может быть обусловлено нарушениями нейропластичности [2]. СИ может изменять соматическую болевую чувствительность, однако данные противоречивы. Различия в эффектах связывают не только с длительностью СИ, но также с возрастом ее начала и половой принадлежностью особей [3 - 5]. В наших исследованиях ранее показано [6], что СИ, начатая в возрасте крыс 1 мес и пролонгированная до возраста 8,5 мес, приводит к повышению порогов болевых реакций (ПБР) у изолированных крыс обоего пола в тесте «Hot Plate» в течение всего периода изоляции. Снижение ПБР с возрастом было более плавным у самок крыс. Однако не

известно, как изменяется болевая чувствительность крыс и выявляются ли половые различия в случае пролонгирования психосоциального стресса СИ на больший срок.

Цель работы. Провести сравнительное изучение болевой чувствительности в тесте «Hot Plate» у самцов и самок крыс зрелого возраста, проживавших в условиях СИ в течение года.

Методы. Работа проведена на 70 крысах Вистар. После отсаживания крысят от матери в возрасте 1 мес. (постнатальный день 29) крысы были распределены на 4 группы: контрольные (К) самки (n=17) и самцы (n=17), которых содержали в группах по 4-5 особей в клетках размером 45,0 × 31,0 × 20,0 см; социально изолированные (СИ) самки (n=18) и самцы (n=18), которых содержали поодиночке в клетках размером 41,0 × 25,0 × 18,0 см. ПБР измеряли в тесте «Hot Plate» при t = 55 (±0,3) °C («TSE Systems», Германия). Регистрировали ПБР по латентному периоду появления каждой из избавляющих реакций: облизывание передней лапки, задней лапки, подпрыгивание и выпрыгивание. Длительность тестирования составляла не более 30 сек. Если крыса за это время не выпрыгивала из камеры, тестирование прекращали. Тест проводили дважды: у половины крыс – в возрасте 10,5 мес (после 9,5 мес СИ), у всех крыс – в возрасте 12,5 мес (спустя 11,5 мес СИ). Работа выполнена под контролем Этического комитета ФГБНУ «НИИОПП». Статистическую обработку результатов проводили по алгоритмам программы «STATISTICA For Windows, версия 13.5.0.17» после предварительной проверки гипотезы о нормальном характере распределения по тестам Колмогорова – Смирнова и Лиллиефорса. Использовали Factorial и Repeated Measures ANOVA. Оценивали влияние факторов СОДЕРЖАНИЕ (2 градации: изоляция, групповое содержание), ПОЛ (2 градации: самцы, самки) и ВОЗРАСТ (2 градации: 10,5 мес и 12,5 мес). *Post hoc* анализ проводили с применением теста Ньюмана-Кеулса. Принятый уровень значимости составлял 5%.

Результаты. В возрасте крыс 10,5 мес выявлено влияние фактора СОДЕРЖАНИЕ на ПБР по показателям облизывания передней лапки ($F_{(1,22)}=4.380$, $p=0.048$) и подпрыгивания ($F_{(1,17)}=4.804$, $p=0.043$): в обоих случаях ПБР были выше у крыс СИ. Обнаружено взаимодействие факторов ПОЛ x СОДЕРЖАНИЕ по показателю подпрыгивания ($F_{(1,17)}=4.662$, $p=0.045$): у самок СИ ПБР были выше, чем у самок К и самцов СИ (в обоих случаях $p<0.050$). В возрасте 12,5 мес фактор СОДЕРЖАНИЕ влиял на ПБР по показателям облизывания передней лапки ($F_{(1,40)}=7.022$, $p=0.011$) и задней лапки ($F_{(1,41)}=7.402$, $p=0.010$): также, как и на предыдущем сроке, ПБР были выше у крыс СИ. Взаимодействие факторов ПОЛ x СОДЕРЖАНИЕ ($F_{(1,41)}=4.156$, $p=0.048$) по показателю подпрыгивания выявило более высокие ПБР у самок группы СИ по сравнению с самками группы К. Сравнение ПБР по показателю подпрыгивания у крыс, прошедших обследование в двух возрастах, выявило влияние факторов СОДЕРЖАНИЕ ($F_{(1,10)}=10.145$, $p=0.010$) и ВОЗРАСТ ($F_{(1,10)}=55.892$, $p<0.001$): у крыс СИ ПБР были выше, чем у контрольных крыс и снижались с увеличением возраста у крыс обоего пола. С возрастом ПБР у крыс по показателю выпрыгивания также снижались ($F_{(1,13)}=14.136$, $p=0.002$).

Заключение. Результаты свидетельствуют о гипоалгезии у крыс обоего пола на поздних сроках СИ, что может отражать развитие процессов адаптации к длительному психосоциальному стрессу. У самок гипоалгезия была более выражена, чем у самцов. С увеличением возраста от 9,5 до 12,5 мес ПБР у крыс обоего пола снижались независимо от условий содержания.

Список литературы.

1. Крупина Н.А., Ширенова С.Д. Успехи физиол. наук. 2023; 54(4): 18-35. doi: 10.31857/S0301179823040045
2. Ширенова С.Д., Хлебникова Н.Н., Крупина Н.А. Биохимия. 2021; 86(6): 85-870. doi: 10.31857/S0320972521060087
3. Graf A.P., Hansson A.C., Spanagel R. Biol. Sex. Differ. 2024;15(1):78. doi: 10.1186/s13293-024-00655-7
4. Tuboly G., Benedek G., Horvath G. Physiol. Behav. 2009; 96(1), 18–22. doi:10.1016/j.physbeh.2008.07.030
5. Meng, Q., Li, N., Han, X., Shao, F., Wang, W. Neurosci. Lett. 2010; 480(1), 25-29. doi:10.1016/j.neulet.2010.05.067

6. Ширенова С.Д., Крупина Н.А., Хлебникова Н.Н. Рос. ж. боли. 2019; 17(4): 27-34. doi.org/10.26731/RASP.2019.04.38.

АНАЛИЗ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ТЕЧЕНИЕ ОСТЕОРЕПАРАЦИИ ПРИ ПОЛИФОКАЛЬНЫХ ПЕРЕЛОМАХ ДЛИННЫХ КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ В УСЛОВИЯХ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ОСТЕОСИНТЕЗА

Овчинников Е.Н., Э.Ю. Валиев, Сайпиев А.А., Дюрягина О.В., Валиев О.Э.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии имени академика Г.А. Илизарова» Минздрава России, г. Курган

Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи, г. Ташкент, Узбекистан

Навоийский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи, г. Навои, Узбекистан

Актуальность. Проблема лечения полифокальных (двойных) переломов длинных костей конечностей на сегодняшний день являются одной из нерешенных в травматологии. Двойные переломы составляют 1,5-2,2 % от числа всех переломов трубчатых костей. Необходимость выделения двойных переломов в самостоятельную группу определяется двумя причинами. Во-первых, эти повреждения носят множественный характер и, во-вторых, при двойных переломах формируется ряд биологических и биомеханических особенностей, затрудняющих процессы репаративной регенерации кости.

Целью настоящего исследования явилось обоснование течения процесса регенерации костной ткани при полифокальных переломах длинных костей конечностей, в условиях применения различных методов остеосинтеза.

Материалы исследования. Исследование было проведено на кроликах в возрасте 14-16 месяцев, массой тела 4,4(4,3-4,85) кг. Экспериментальное исследование состояло из двух серий экспериментов, отличающихся между собой методом остеосинтеза полифокального перелома. В серии 1 фиксацию перелома осуществляли методом чрескостного остеосинтеза по Илизарову, в серии 2 – методом комбинированного остеосинтеза (метод Илизарова + интермедуллярный штифт).

Серия 1 (метод Илизарова) (n=6) – остеосинтез перелома методом Илизарова. Срок эксперимента: 56 суток после операции (фиксация 56 суток) (n=3) и 91 сутки после операции (35 суток после демонтажа аппарата) (n=3).

Серия 2 (комбинированный остеосинтез) (n=6) – остеосинтез перелома методом Илизарова с дополнительным интрамедуллярным остеосинтезом спицей из нержавеющей стали. Срок эксперимента: 56 суток после операции (фиксация 56 суток) (n=3) и 91 сутки после операции (35 суток после демонтажа аппарата) (n=3).

Новизна исследования заключается в обосновании течения процесса регенерации костной ткани в промежуточном фрагменте при полифокальных переломах длинных костей конечностей, в условиях применения различных методов остеосинтеза.

Методы исследования. Прижизненные наблюдения, рентгенологический, физиологический, морфологический и статистический методы.

Результаты исследования. На основании проведенного исследования можно заключить, что основными факторами, влияющими на течение процесса репарации костной ткани при полифокальных переломах, являются тяжесть травматического воздействия и стабильность фиксации отломков. Травматическое воздействие, осуществляемое на кость (перелом на двух уровнях) и на мягкие ткани - на медиальной поверхности сегмента привели к развитию плохого кровоснабжения структур надкостницы, кости и костного мозга, что выражалось в слабых периостальных наслоениях на медиальной поверхности диафиза кости, деструктивных изменениях корковой пластинки среднего и дистального отломков. Внутрикостная питающая артерия у кроликов входит в большеберцовую кость на уровне присоединения к ней малоберцовой кости - выше уровня проксимального перелома. В результате проведенной остеотомии на двух уровнях, средний отломок был лишен внутрикостного кровоснабжения, как с проксимального, так и с дистального конца. Разрушения структур костного мозга и питающей артерии в сочетании с

микроподвижностью вызвало дефицит питания среднего отломка, что способствовало развитию деструктивных процессов в корковой пластинке к концу фиксации.

Таким образом, при выборе метода остеосинтеза полифокального перелома нужно учитывать величину отломков. Если длина каждого отломка позволит выполнить проведение фиксаторов на двух уровнях, обеспечив тем самым надежную стабилизацию, то нужно применять метод Илизарова, так как исключит дополнительную травматизацию костного мозга. Если длина отломков составляет от 20 % длины кости и меньше, то лучше прибегнуть к комбинированному способу остеосинтеза.

Список литературы.

1. Барабаш А.П., Русанов А.Г., Барабаш Ю.А., Алфимов Р.А. Технология лечения диафизарных переломов костей голени с учётом и биомеханическим влиянием на фазы репаративного остеогенеза. Саратовский научно-медицинский журнал. 2010, том-6, № 4. С. 829-834.
2. Бекчанов С.З. Особенности диагностики и лечения полифокальных и оскольчатых переломов длинных трубчатых костей (обзор литературы). Бюллетень ассоциации врачей Узбекистана. Ташкент, 2005. №1. С. 138-141.
3. Бекчанов С.З., Валиев Э.Ю., Сайфуллаев О.Э., Миржалилов Ф.Х. Наш опыт лечения больных с оскольчатыми и полифокальными переломами костей голени. Вестник экстренной медицины. Ташкент, 2009. №1. С. 44-46.
4. Бекчанов С.З., Валиев Э.Ю., Сайфуллаев О.Э., Миржалилов Ф.Х. Современные аспекты диагностики и лечения полифокальных диафизарных переломов длинных костей конечностей. Вестник экстренной медицины. Ташкент, 2010. №1. С. 92-94.
5. Бекчанов С.З., Валиев Э.Ю., Сайфуллаев О.Э., Миржалилов Ф.Х. Ошибки и осложнения в лечении оскольчатых и полифокальных переломов костей голени. Журнал теоретической и клинической медицины. Ташкент, 2009. №1. С. 53-56.
6. Гордиенко И. И. и др. соавторы. Репарация костной ткани в зоне консолидации открытого перелома **трубчатой** кости лабораторного животного (экспериментальное исследование). Научно-практический журнал: «Детская хирургия» журнал имени Ю. Ф. Исакова. 2020-том 24, № 2. С. 96-100.

МОРФОМЕТРИЧЕСКОЕ ПОКАЗАТЕЛИ В ПРОЦЕССЕ ОСТЕОРЕПАРАЦИИ ПОЛИФОКАЛЬНЫХ ПЕРЕЛОМОВ ДЛИННЫХ КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МЕТОДА ОСТЕОСИНТЕЗА (Экспериментальное исследование)

Валиев Э.Ю., Сайпиев А.А., Валиев О.Э. , Сувонов Н.О., Базаров Л.У.

Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи, г. Ташкент, Узбекистан

Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников, г. Ташкент,
Узбекистан

Навоийский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи, г.
Навои, Узбекистан

Актуальность проблемы. Двойные переломы длинных трубчатых костей сопровождаются более обширными повреждениями прилежащих мягких тканей (в том числе сосудов и нервов), что тоже негативно влияет на процессы консолидации отломков. Фрагментарные повреждения длинных костей возникают в результате воздействия высокоэнергетической травмирующей силы, при которой костная и окружающие мягкие ткани страдают на большом протяжении. Нарушения периферического кровообращения возникают как вследствие повреждения сосудистого русла (особенно внутрикостных питающих артерий), так и повреждения эндоста, роль которого в репаративном процессе костной ткани очень велика. Анализ литературных данных показывает, что двойные переломы длинных трубчатых костей не до конца изученными.

Цель исследования. Изучение результатов лечения полифокальных переломов длинных костей конечностей с позиции развития неблагоприятных исходов путем анализа экспериментального исследования.

Материал и методы экспериментального исследования. В данной экспериментальной работе мы изучали и проанализировали результаты диагностики и лечения с полифокальными переломами большеберцовой кости у кроликов, совместно в условиях экспериментального отдела Национального медицинского исследовательского центра травматологии и ортопедии имени Г.А. Илизарова, г. Курган, МЗ РФ и Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи. Целью данного совместного исследования была изучение кровоснабжения в промежуточном фрагменте при полифокальных переломах длинных костей конечностей с учетом различных методов остеосинтеза.

Исследование было выполнено на клинически здоровых кроликах – самцах породы Советская шиншилла в возрасте 14-16 месяцев, весом 4,4(4,3-4,85) кг. Длина большеберцовой кости у животных составляла 123,3(121,35-121,65) мм. Критерии исключения. Болезни опорно-двигательной системы: рахит, деформации конечностей. У кроликов выполняли моделирование полифокального перелома большеберцовой кости в нижней трети. Остеосинтез перелома выполняли методом Илизарова или комбинацией метода Илизарова и интрамедуллярного остеосинтеза. Животные были распределены на следующие экспериментальные серии и группы.

Серия 1 (метод Илизарова) (n=6) – остеосинтез перелома методом Илизарова. Срок эксперимента: 56 суток после операции (фиксация 56 суток) (n=3) и 91 сутки после операции (35 суток после демонтажа аппарата) (n=3).

Серия 2 (комбинированный остеосинтез) (n=6) – остеосинтез перелома методом Илизарова с дополнительным интрамедуллярным остеосинтезом спицей из нержавеющей стали. Срок эксперимента: 56 суток после операции (фиксация 56 суток) (n=3) и 91 сутки после операции (35 суток после демонтажа аппарата) (n=3).

Морфометрическое исследование численной плотности сосудов показало, что применение комбинированного остеосинтеза создает более благоприятные условия для формирования костного сращения дистального перелома большеберцовой кости, стимулирует ангиогенез в костномозговом канале, что способствует уменьшению порозности срединного костного фрагмента и дистального отломка. В проксимальном регенерате большая стабильность костного сращения в условиях комбинированного остеосинтеза обеспечивалась образованием дополнительного объема эндостально- и периостально образованной костной ткани, индуцированной интрамедуллярным армированием. Большая стабильность дистального костного отломка способствовала более быстрой перестройке сосудистого компонента кости в сторону органотипичности.

Таким образом, при выборе метода остеосинтеза полифокального перелома нужно учитывать величину отломков. Если длина каждого отломка позволит выполнить проведение фиксаторов на двух уровнях, обеспечив тем самым надежную стабилизацию, то нужно применять метод Илизарова, так как исключит дополнительную травматизацию костного мозга. Если длина отломков составляет от 20 % длины кости и меньше, то лучше прибегнуть к комбинированному способу остеосинтеза.

Список литературы.

1. Швед С. И. Особенности течения восстановительных процессов при лечении закрытых переломов в зависимости от тяжести травмы. Морфофункциональные аспекты регенерации и адаптационной дифференцировки структурных компонентов опорно-двигательного аппарата в условиях механических воздействий. Материалы международной научной-практической конференции. Курган, 2004. С. 329-331.
2. Швед С.И., Мартель И.И., Самусенко Д.В. Особенности остеогенеза в зависимости от расположения промежуточного фрагмента при двойных переломах плеча. Геней Ортопедии № 2, 2009 г. С.90-95.
3. Шевцов В. И., Борзунов Д. Ю., Петровская Н. В., Осипова Е. В. Особенности перестройки артериального русла большеберцовой кости при замещении дефекта берцовых костей многоуровневым удлинением проксимального отломка (экспериментальное исследование). Геней ортопедии. 2005. № 2. С. 5-13.

4. Шпиняк С. П. Хирургическое лечение диафизарных оскольчатых переломов бедренной кости (экспериментально-клиническое исследование). Дис. канд. мед. наук. Саратов, 2013. С. 207.
5. Штейнле А.В., Дудузинский К.Ю., Ефтеев Л.А., и др. соавторы. Кровообращение трубчатых костей и возможности его коррекции при огнестрельных переломах. Сибирский медицинский журнал № 1-2009, С.125-134.

ДИСПЛАЗИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ КАК ПРЕДИКТОР БОЛЕВОГО СИНДРОМА В МОЛОДОМ ВОЗРАСТЕ: ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ

Санькова М.В., Николенко В.Н., Ачкасов Е.Е.

ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет),
г. Москва

ФГБОУ ВЛ Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, г. Москва

Введение. В последние годы проблема дисплазии соединительной ткани (ДСТ) становится предметом многочисленных научных исследований, что связано с ростом распространённости данной патологии, негативным её влиянием на состояние здоровья молодого поколения и полисистемностью диспластических проявлений. Одним из наиболее частых клинических признаков ДСТ является болевой синдром [1].

Цель работы. Изучение патогенетических изменений гомеостаза при ДСТ для обоснования её роли в формировании болевого синдрома.

Методы. Основой научно-аналитического исследования явились данные электронных библиотек e-Library.ru, Cochrane-Library и КиберЛенинка, поисковой системы Академии Google и баз медицинских статей PubMed-NCBI, Embase и Medline.

Результаты. Нарушение формирования соединительной ткани и изменение её биомеханических свойств при ДСТ, влияет, прежде всего, на структуру и функционирование опорно-двигательного аппарата [2]. Клинические проявления этих изменений существенно зависят от нарушенного этапа метаболизма, определяющего преимущественное поражение конкретного вида или видов соединительной ткани. Так, патология рыхлой волокнистой соединительной ткани, содержащей кровеносные сосуды и нервы, проявляется признаками недостаточно адекватного кровоснабжения мышц при физической нагрузке и расстройствами их иннервации: болями в мышцах конечностей и быстрой их утомляемостью, зябкостью рук и ног, ощущением онемения и парестезиями, болезненными мышечными спазмами и судорогами [1, 3, 4]. Патологические изменения плотной волокнистой неоформленной соединительной ткани, участвующей в образовании надкостницы и надхрящницы, сопровождаются несовершенным хондро- и остеогенезом и, соответственно, деформациями конечностей и осевого скелета, существенно изменяющих статику и стереотип движения, провоцирующих возникновение болевого синдрома. Плотная волокнистая оформленная соединительная ткань присутствует в связках и связочно-капсулярных структурах, изменение упругих свойств которых приводит к появлению нефизиологичного для суставов объёма движений, постоянной микротравматизации и боли. Слабость связочного аппарата, соединяющего позвонки, манифестирует нестабильностью позвоночно-двигательных сегментов и компрессией невралгических структур, вызывающую появление боли. Неспособность связок выдерживать весовые нагрузки ведёт к формированию плоскостопия, обуславливающего возникновение боли в стопах при ходьбе и длительном стоянии [1, 3, 4]. Нарушение структуры гиалиновой хрящевой ткани при ДСТ приводит к раннему развитию дегенеративно-дистрофических изменений суставных хрящей и прогрессирующему их разрушению, основным симптомом которого является боль. Изменения состава волокнистой хрящевой ткани сопровождаются потерей влаги и уменьшением высоты межпозвонковых дисков, что существенно ухудшает амортизацию и биомеханику всего позвоночного столба, и создаёт

условия для возникновения протрузий и грыж во время физической активности, которые проявляются острой болью, иррадиирующей по ходу сдавленного нервного корешка. Дефекты синтеза или ремоделирования структурных белково-углеводных комплексов костной ткани при ДСТ ассоциируются с прогрессирующим снижением её плотности и нарушением микроархитектоники, что может служить причиной болевой импульсации в костях [1-4].

Заключение. Понимание морфофункциональных изменений опорно-двигательного аппарата при ДСТ определяет своевременную диагностику причины возникновения болевого синдрома при данной патологии и оптимальную тактику ведения таких пациентов.

Список литературы.

1. Клинические рекомендации Российского научного медицинского общества терапевтов по диагностике, лечению и реабилитации пациентов с дисплазиями соединительной ткани (первый пересмотр). Медицинский вестник Северного Кавказа. 2018; 13 (1–2): 137–209. DOI: 10.14300/mnnc.2018.13037.
2. Сапин М.Р., Никитюк Д.Б., Николенко В.Н., Чава С.В. Анатомия человека: учебник: в двух томах. Москва: ГЭОТАР-Медиа; 2022. – 528 с.
3. Кузнецов С.Л., Мушкамбаров Н.Н. Гистология, цитология и эмбриология. 3-е изд., испр. и доп. М.: ООО Издательство «Медицинское информационное агентство», 2016.
4. Nikolenko VN, Oganessian MV, Vovkogan AD et al. Morphological signs of connective tissue dysplasia as predictors of frequent post-exercise musculoskeletal disorders. BMC Musculoskelet Disord. 2020 Oct 8;21(1):660. doi: 10.1186/s12891-020-03698-0.

СОСТОЯНИЕ АНТИОКСИДАНТНО-ПРООКСИДАНТНОГО ГОМЕОСТАЗА У ПАЦИЕНТОВ С ПОСТИНСУЛЬТНОЙ БОЛЬЮ

Усова Н.Н., Лихачев С.А., Осипкина О.В.

УО «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель, Беларусь
РНПЦ неврологии и нейрохирургии, г. Минск, Беларусь

Постинсультный болевой синдром (ПИБС) является достаточно частым последствием острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК), значительно ухудшая восстановление после инсульта и качество жизни [1]. Патогенетические механизмы развития ПИБС многоплановы и разнообразны. Имеются исследования, показывающие роль оксидантного стресса в возникновении центральной постинсультной боли, что может являться целью для новых лекарственных препаратов и терапевтических подходов при лечении данного состояния [3, 4].

Цель. Уточнить характер изменений показателей оксидантного стресса у пациентов с различными фенотипами постинсультного болевого синдрома.

Материалы и методы. На базе Гомельской университетской клиники с 2021 по 2024 гг. обследованы 102 пациента с постинсультным болевым синдромом (средний возраст $62,2 \pm 11,3$ лет), из них 62 мужчин и 40 женщины. Группу сравнения составили 95 пациентов без болевого синдрома (средний возраст $61,3 \pm 11,3$ лет, 65 мужчин, 30 женщин), которые проходили реабилитацию после перенесенного ОНМК. Среди пациентов с ПИБС установлены следующие фенотипы болевого синдрома: центральная – 51 пациент (50%), головная боль – 17 (16,7%), боль в плече – 17 (16,7%), скелетно-мышечная – 16 (15,6%), боль, связанная со спастичностью – 1 (0,98%).

С целью определения уровня оксидантного стресса устанавливали концентрацию нитрат-нитрит-ионов (NOx) в плазме крови при поступлении в стационар методом одновременного восстановления нитратов до нитритов и оценкой концентрации нитрит-ионов на основе реакции Грисса с образованием окрашенного продукта, количество которого определяют спектрофотометрически с помощью микропланшетного фотометра «Sunrise» (Tecan, Австрия) с использованием в качестве основной длины волны 550 нм, в качестве референсной – 650 нм.

Результаты тестов статистически обрабатывались с помощью описательных и непараметрических методик программы «Statistica 12.0», данные представлены в виде медианы (верхнего и нижнего квартилей), статистически достоверным считались результаты при $p < 0,05$.

Исследование проведено с разрешения этического комитета УО «Гомельский государственный медицинский университет», у всех участников взято информированное согласие.

Результаты. У пациентов с ПИБС концентрация NOx составила 8,35 (5,8; 14,4) мкМ/л и не различалась с группой сравнения – 7,25 (4,4; 11,9) мкМ/л ($p>0,05$).

У лиц с центральной ПИБС уровень NOx равнялся 9,0 (5,8; 13,0) мкМ/л, что значимо превосходило показатели группы сравнения ($p=0,04$).

В группе пациентов с постинсультной головной болью значение NOx было 7,8 (5,9; 11,8) мкМ/л, при боли в плече – 10,1 (7,0; 14,9) мкМ/л, скелетно-мышечная – 6,25 (2,75; 16,0) мкМ/л, боль, связанная со спастичностью – 5,4 (5,4; 5,4) мкМ/л. Значения NOx при вышеперечисленных фенотипах болевого синдрома не имели различий с группой сравнения ($p>0,05$).

Заключение. Таким образом, фенотип центрального постинсультного болевого синдрома характеризуется более выраженным уровнем оксидантного стресса, что возможно является одним из патогенетических механизмов указанного подтипа боли после нарушения мозгового кровообращения.

Список цитируемой литературы.

1. Klit, H. Central post-stroke pain: Clinical characteristics, pathophysiology, and management / H. Klit, N.B. Finnerup, T.S. Jensen / *Lancet Neurol.* — 2009. — Vol. 8. — P. 857–868.
2. Bai, Q. A Novel Endoplasmic Reticulum-Targeted Metal-Organic Framework-Confined Ruthenium (Ru) Nanozyme Regulation of Oxidative Stress for Central Post-Stroke Pain / Q. Bai [et al.] / *Adv Healthc Mater.* — 2024. — Vol. 13 (2). — e2302526.
3. Kaur, T. Modulation of Melatonin in Pain Behaviors Associated with Oxidative Stress and Neuroinflammation Responses in an Animal Model of Central Post-Stroke Pain / T. Kaur, A. Chih-Wei Huang, B.-Ch. Shyu / *Int J Mol Sci.* — 2023. — Vol. 24(6). — 5413.

23-25 мая | Красноярск

XXXI ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНГРЕСС
С МЕЖДУНАРОДНЫМ
УЧАСТИЕМ

СБОРНИК ТЕЗИСОВ

МЕДИЦИНА
БОЛИ 2025