

дальнейшая работа над усовершенствованием коррекционной программы на основе мониторинга психофизиологических показателей водителей автотранспортных средств.

Литература

1. Губинский, А. И. Характеристики человека как звена систем управления : учеб. пособие / А. И. Губинский, Г. Д. Лаушкин, П. И. Падерно. –Л. : ЛЭТИ, 1982. – С. 47.
2. Рыжков, Ф. Н. Надежность технических систем и управление риском: учеб. пособие / Ф. Н. Рыжков, В. И. Томаков. – Курск : Курск.гос. техн. ун–т, 2000. – С. 346.
3. Activity in the human brain predicting differential heart rate responses to emotional facial expressions / Н. D. Critchley [et al.] // Neuroimage. – 2005. – Vol. 24, № 3. – P. 751–762.
4. Wilhelm, F. H. Assessment of heart rate variability during alterations in stress: complex demodulation vs. spectral analysis / F. H. Wilhelm, P. Grossman, W. T. Roth // Biomed Sci Instrum. – 2005. – № 41. – P. 346–351.
5. Марченко, А. А. Применение стабелографии для оценки функционального состояния человека-оператора в процессе профессиональной деятельности / А. А. Марченко, С. С. Слива // Известия ТРТУ. Тематический выпуск «Материалы научно-технической конференции – Медицинские информационные системы – МИС–2002». – Таганрог : ТРТУ, 2002. – № 5(28). – С. 220.

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ АНКИЛОЗИРУЮЩИМ СПОНДИЛОАРТРИТОМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КРИОПУНКТУРЫ

С.В. Хидченко¹, Л.А. Малькевич¹, Л.В. Подсадчик², А.И. Устинова¹

¹УО «Белорусский государственный медицинский университет»¹
пр. Дзержинского 83, 220116, Минск, Беларусь

²ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»
Ул.П.Бровки 3,220013, Минск, Республика Беларусь

Приведен опыт лечения пациентов анкилозирующим спондилоартритом с использованием локальной воздушной криопунктуры. Применение локальной криопунктуры и в комплексном лечении и реабилитации больных анкилозирующим спондилоартритом повышает эффективность лечения, что в сравнительном исследовании подтверждается достоверным уменьшением болевого, воспалительного синдромов. увеличивает двигательную активность больных, что снижает степень социальной недостаточности и отодвигает сроки наступления инвалидности.

Введение.

Анкилозирующий спондилоартрит (АС, болезнь Бехтерева) - воспалительное поражение структур позвоночника (позвонков, межпозвоночных суставов, связок) и в некоторых случаях периферических суставов, а также околосуставных структур, воспалительный синдром, определяемый при проведении исследований крови (повышение СОЭ, С-реактивного белка). У 90% больных АС заболевание ассоциировано с антигеном гистосовместимости HLA-B27. Крайне важным для установления диагноза спондилоартритов является выявление воспалительного поражения крестцово-подвздошных суставов (сакроилеит), осуществляемое рентгенографически, а при возможности – с помощью магнитно-резонансной томографии (позволяет произвести визуализацию воспаления на более ранних этапах) или при помощи сцинтиграфии/ультрасонографии костно-суставной системы.

Комплекс реабилитационных мероприятий больных с АС должен быть направлен на подавление активности и прогрессирования процесса, купирование болевого синдрома (боли в позвоночнике, крестцово-подвздошных суставах и/или периферических суставов), скованности, профилактику обострения, поддержку способности пациента к работе и, в конечном итоге, улучшение качества жизни.

Среди лечебных и реабилитационных средств ведущее место занимают физиотерапевтические методы лечения, выбор и направленность которых зависит от

степени активности воспалительного процесса и стадии заболевания [1]. При высокой степени активности физиотерапия применяется ограниченно, однако, в последние годы актуальным становится использование криогенных технологий (воздействие холодом - локальная и общая воздушная криотерапия)[2].

Воздушная криотерапия обладает обезболивающим (блокирование ноцицептивной проводимости и повышение болевого порога), противоотечным (улучшение микроциркуляции крови и трофики в тканях, увеличение артериального кровотока и венозного оттока), противовоспалительным (снижение активности медиаторов воспаления, ингибирование лизосомальных протеаз, бактериостатическое действие холода), миорелаксирующей (ликвидация мышечных контрактур и снижение тонуса), иммуномодулирующей (уменьшается количество циркулирующих иммунных комплексов и специфических антигенов, увеличивается титр комплемента и интерферона, оптимизируется хелперно-супрессорная функция клеточного иммунитета) действием[3].

Материалы и методы

Нами проведено изучение клинической эффективности криопунктуры (локальной воздушной криотерапии на акупунктурные точки) у больных анкилозирующим спондилоартритом.

Под наблюдением находились 12 добровольцев, больных АС. Все пациенты получали традиционное медикаментозное лечение, которое включало в себя нестероидные противовоспалительные препараты. Возраст больных от 35 до 55 лет. Длительность заболевания от 3 до 6 лет. Всех пациентов беспокоили боли в крестцово-подвздошных суставах (сакроилеит), сопровождающиеся скованностью, усиливающиеся в покое и уменьшающиеся при физических нагрузках. В 50 % случаев течение АС сопровождалось одновременным поражением коленных и голеностопных суставов, у 25% - тазобедренных суставов. Диагноз АС установлен клинически и рентгенологически. Рентгенологически у всех пациентов отмечалось наличие признаков двустороннего сакроилеита.

Криопунктура проводилась от аппарата «Криоджет С200» воздушной струей. Использовались акупунктурные точки (АТ) каналов печени (F)- F3, F7, почек (R)-R3, селезенки-поджелудочной железы (RP)-RP6, канала мочевого пузыря (V) – V31-32, V27, V28, заднесрединного меридиана (VG) - VG3, VG4, канала трех обогревателей (TR) – TR5, толстого кишечника (GI) – GI4. На одну процедуру криопунктуры использовалось 6-8 АТ, комбинировались локальные и точки широкого спектра действия. Для уменьшения клинических проявлений проводился курс лечения не менее 8 процедур.

До и после лечения наряду с клиническим обследованием определялись сроки купирования болевого синдрома по визуальной аналоговой шкале (ВАШ), длительность утренней скованности, эффективность лечения больных АС. После проведенного лечения больным предлагалось оценить эффективность лечения по пятибалльной шкале: отличный – 5 баллов, хороший – 4 балла, удовлетворительный – 3 балла, без изменений – 2 балла, ухудшение – 1 балл. В последующем для сравнительного анализа рассчитывался средний балл.

Результаты и их обсуждение.

У больных АС в период обострения ведущим клиническим проявлением является болевой синдром и скованность в пораженных суставах и позвоночнике.

Применение криопунктуры на локальные точки (паравертебрально, пораженные суставы – коленные, тазобедренные, голеностопные суставы показало снижение интенсивности боли по ВАШ начиная с 3 дня лечения и последующее его уменьшение на протяжении всего курса лечения ($p < 0,001$), уменьшалась утренняя скованность ($p < 0,05$), и увеличивался объем движений в пораженных суставах на 10^0 С. Отмечалась положительная тенденция снижения величины СОЭ в сравнении с исходным уровнем до

начала лечения, другие показатели периферической крови, биохимические показатели в контрольной и исследуемых группах оказались без достоверных изменений.

Критериями оценки эффективности комплексного лечения пациентов с АС на стационарном этапе с использованием криопунктуры явились: ослабление болевого синдрома, уменьшение утренней скованности, увеличение объема движений в пораженных суставах. Следует отметить, что в процессе лечения в группе пациентов, которым назначались криопунктура не было пациентов «без улучшения» (рис.1).

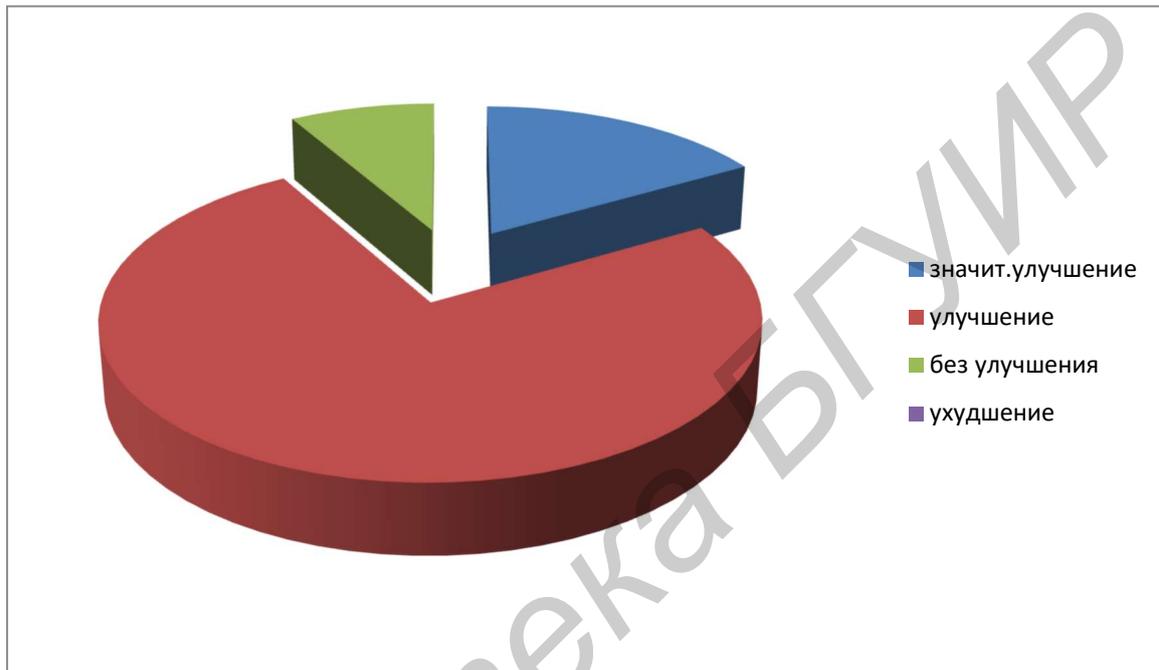


Рисунок 1 – Эффективность лечения больных анкилозирующим спондилоартритом под влиянием криопунктуры

Следует отметить, что после локальной криопунктуры не наблюдалось неблагоприятных побочных явлений и осложнений ни во время проведения процедур, ни после ее завершения, все пациенты отмечали улучшение физической активности и подъем психоэмоционального состояния

Заключение.

Таким образом, использование криопунктуры в комплексном лечении больных анкилозирующим спондилоартритом способствует уменьшению клинических проявлений и улучшает течение заболевания. Повышает эффективность лечения, что в сравнительном исследовании подтверждается достоверным уменьшением болевого синдрома, увеличивает двигательную активность больных, что снижает степень социальной недостаточности и отодвигает сроки наступления инвалидности.

Воздушная криопунктура может использоваться в период обострения заболевания у больных анкилозирующим спондилоартритом.

Литература

1. Физиотерапия и курортология: в 3 кн./под. ред. В.М.Боголюбова.-М.: Бином,2008.-кн.1.- С.276-29
2. Портнов В.В. Локальная воздушная криотерапия:механизм действия и применение в практике/В.В. Портнов/Курортные ведомости.-2009.-№2(59).-С.62-64
3. Cryotherapy. Theoretical bases, biological effects, clinical applications /Edited by: A Sieron, G. Cieslar, A. Stanek. - Alfamedica press, 2010.- 158 p.