

Наибольшие изменения показателей (за период в 12 дней) наблюдаются у пациентов третьей группы: уменьшение фибриногена А на 31,7% ($p \leq 0,05$), РФМК на 24,8% ($p \leq 0,05$) и увеличение МНО на 15,2% ($p \leq 0,05$) и АЧТВ на 14,2% ($p \leq 0,05$). Следовательно, в процессе лечения (с 1-х по 12 сутки нахождения в стационаре) можно отметить выраженные изменения изучаемых показателей коагуляционного гемостаза, особенно в группе пациентов, где жидкость с отрицательным ОВП использовалась дважды в день.

Выводы

1. Прием жидкости, с отрицательным ОВП при дозированном приеме способен несколько понижать свертываемость крови, оказывая в разной степени влияние на все фазы гемостатических реакций.

2. Основными путями влияния жидкости, с отрицательным ОВП, на систему коагуляционного гемостаза являются: повышение активированного частичного тромбопластинового времени, понижение в плазме крови растворимых фибринмономерных комплексов.

Список литературы

1. Брездынюк А.Д. Влияние электроактивированных водных растворов на репродуктивную функцию: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Курск, 2007. – 22 с.
2. Гридин А.А. Применение электроактивированных водных растворов в лечении больных с гнойными ранами: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Воронеж, 2005. – 17с.
3. Колесниченко П.Д. Влияние жидкостей с различным окислительно-восстановительным потенциалом на органы желудочно-кишечного тракта: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Курск, 2012. – 23 с.
4. Латышева Ю.Н. Эффективность электроактивированных водных растворов в комплексной терапии хронического генерализованного пародонтита лёгкой степени: Автореф. дис. канд. мед. наук. Воронеж, 2008. – 23 с.
5. Резников К.М. Безопасность применения электроактивированных водных растворов натрия хлорида с лечебной целью: монография / К.М. Резников, А.Д. Брездынюк, Ю.Н. Латышева. – Воронеж: ВГМА, 2010. – 144 с.
6. Резников К.М. Действие жидкостей с различным окислительно-восстановительным потенциалом на центральную нервную систему: монография / К.М. Резников, Е.Б. Сабитова, О.Ю. Ширяев: [под ред. проф. И.Э. Есауленко]. Воронеж: Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2012. – 279 с.
7. Фуфлыгина М.Н. Влияние электроактивированных водных растворов на систему регуляции агрегантного состояния крови: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Курск, 2009. – 24 с.

КОПИНГ-ПОВЕДЕНИЕ ПРИ ДЕФОРМИРУЮЩЕМ ОСТЕОАРТРОЗЕ СУСТАВОВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Ухватова Е.А.

ФКУ «ГБ МСЭ по Белгородской области», Белгород,
e-mail: elenaalexu@mail.ru

Деформирующий остеоартроз – одно из самых распространенных хронических заболеваний суставов, которое является частой причиной инвалидизации больных.

Несмотря на многочисленные психологические исследования больных с деформирующим остеоартрозом, в литературе имеются неоднозначные взгляды на характер личности больного с данной патологией, на факторы, определяющие его адаптацию к стрессу и к болезни.

Деформирующий остеоартроз суставов нижних конечностей среди лиц старше 30 лет отмечается в 6% при поражении коленных суставов и в 3% при поражении тазобедренных суставов. Распространенность остеоартроза прогрессирующе увеличивается с возрастом.

Малоподвижность при данной патологии имеет целый ряд негативных последствий для больного: снижение функциональных возможностей и работоспособности, нарушение социальных связей и условий самореализации, потеря бытовой и экономической независимости и, как следствие, стойкий эмоциональный стресс.

Использование современных медицинских технологий позволило достичь увеличения продолжения жизни больных и в связи с этим вопросы профилактики и лечения этого заболевания приобретают особую значимость.

Актуальным является изучение психосоциальных факторов с позиции интегративного подхода к многофакторной профилактике патологии опорно-двигательного аппарата.

Цель исследования: оценка адекватности навыков преодоления стресса (копинга) у больных страдающих деформирующим остеоартрозом.

Методы исследования: Наше исследование основано на обследовании 30 больных с деформирующим остеоартрозом (15 мужчин, 15 женщин) в возрасте от 30 лет до 60 лет. Контрольная группа составила 30 человек (15 мужчин, 15 женщин), не имевших существенных отличий от группы больных по полу и возрасту. Проведенное полное клиническое обследование, позволило более четко провести дифференциацию групп, а также психодиагностическое тестирование с помощью методики «Копинг-поведение в стрессовых ситуациях». Для статистической обработки данных был использован корреляционный анализ и t-критерий Стьюдента.

Результаты исследования. Показатели копинга и в группе больных, и в группе здоровых соответствуют низкому уровню, что позволяет судить о недостаточном использовании осознанных механизмов адаптации к стрессу.

Наше исследование выявило, что проблемно-ориентированный копинг более выражен среди контрольной группы, а по шкале «отвлечение» и «избегание» показатели выше в экспериментальной группе.

При анализе исследуемых групп отмечено, что больные достоверно чаще используют копинг, ориентированный на избегание и отвлечение. Что в конечном итоге способствует более успешному лечению больных с данной патологией суставов.

*«Экономика и менеджмент»,
Таиланд (Бангкок, Паттайа), 20–30 декабря 2015 г.*

Физико-математические науки

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОНЦЕПТУАЛЬНОЙ
МОДЕЛИ СИСТЕМЫ**

Гусарова О.М., Голичева Н.Д.

*Финансовый университет при Правительстве РФ,
Смоленск, e-mail: om.gusarova@mail.ru*

Математическое моделирование является мощным инструментом исследования функционирования сложных систем различных сфер деятельности, будь то бизнес, экономика, социология, физика и т.д. Этой проблеме посвящен ряд работ [1,6,8,13]. Одним из главных достоинств использования данного метода экспериментального исследования заключается в возможности изучения реального объекта опосредованно, используя математическую модель объекта (системы) исследования [3]. Математическая модель представляет собой формализацию реального процесса в символическом виде с использованием математических выражений [4]. При этом, естественно, встает вопрос, как грамотно осуществить математическое моделирование системы исследования, чтобы построенная математическая модель была адекватна, т.е. отражала основные свойства и характеристики объекта, представляющего определенный интерес с точки зрения исследователя [10].

Центральным звеном в реализации математического моделирования является проектирование концептуальной модели, под которой понимается совокупность гипотез о свойствах объекта исследования и его взаимосвязях с различными факторами внешней и внутренней среды [14]. На данном этапе осуществляется исследование структуры системы, выявление составляющих ее элементов и их характеристик, определение цели функционирования системы [11].

На этапе проектирования концептуальной модели функционирования системы осуществляется содержательная постановка задачи исследования, которая в дальнейшем подлежит уточнению и детализации. Данный этап имеет чрезвычайно большое значение, так как неверно сформулированная концептуальная модель системы приведет к построению неадекватной математической модели и, как следствие этого, получению недостоверных результатов исследования и нецелесообразности их использования в принятии управленческих решений [12].

Проектирование концептуальной модели системы предполагает реализацию ряда этапов исследования. Первым этапом является осуществление обследования объекта с целью выявления его основных свойств и количественных характеристик. На данном этапе формулируется ряд гипотез о динамике основных показателей

функционирования объекта и его взаимосвязях с окружающей средой [2]. В дополнение к этому обычно осуществляется сбор статистической информации, наиболее полно отражающей развитие системы [19]. При этом в зависимости от сложности системы исследования могут использоваться такие статистические методы сбора информации, как монографическое, сплошное или выборочное обследование. Важным моментом при этом является обеспечение репрезентативности полученных результатов, которые достоверно и в полной мере должны характеризовать свойства и характеристики объекта исследования [9]. При реализации данного этапа немаловажное значение имеет определение интервала анализа статистических данных. Если целью моделирования является не только изучение свойств системы и выявления ее количественных взаимосвязей с рядом факторов окружающей среды, но и дальнейшее прогнозирование динамики развития системы, то для получения достоверных результатов период сбора статистических данных должен как минимум в три раза превышать период прогнозирования [18]. Кроме требования полноты и достоверности статистической информации, существует ряд требований, которым должна отвечать полученная информация в том случае, если целью исследования является прогнозирование перспектив развития системы. В наблюдениях, отражающих динамику объекта исследования, должен иметь место тренд, свидетельствующий о том, что развитие системы осуществляется согласно определенным закономерностям [21]. Любой метод прогнозирования базируется на принципе аппроксимации, т.е. продлении на перспективный период тенденций и закономерностей, действующих на этапе исследования. Если тренд в динамике системы отсутствует, то результаты моделирования представляются сомнительными, не соответствующими реальной действительности. К статистической информации также предъявляется требование однородности, т.е. в массиве полученной статистической информации должны отсутствовать аномальные наблюдения, искажающие тенденцию ряда наблюдений и влекущие за собой получение неадекватных моделей [16]. Для обработки полученной информации используются различные статистические методы такие, как сводка и группировка. Это помогает систематизировать большой объем полученной информации и облегчает выполнение анализа данных. Немалую помощь в предварительной обработке статистической информации и проверке ее соответствия рассмотренным свойствам оказывают со-