

этого в целях интеграции этих двух наиболее информативных параметров сердечно-дыхательного синхронизма В.М. Покровским (В.М. Покровский, 2010) предложено представить их во взаимосвязи посредством индекса регуляторно-адаптивного статуса.

Целью работы явилось выяснение информационной значимости динамики индекса регуляторно-адаптивного статуса в прогнозировании процесса реабилитации больных после гастрэктомии по поводу рака желудка.

Материалы и методы исследования. Наблюдения выполнены на 50 больных раком желудка, которым в краевом онкологическом центре города Краснодара была выполнена гастрэктомия с лимфодиссекцией. Накануне операции и через месяц после нее наряду с клинико-лабораторным и инструментальным обследованием у них был определен регуляторно-адаптивный статус пробой сердечно-дыхательного синхронизма на приборе «ВНС-Микро» посредством системы для определения сердечно-дыхательного синхронизма у человека (В.М. Покровский, В.В. Пономарев, 2009). В качестве параметров взяли: диапазон синхронизации (ДС), длительность ее развития на минимальной границе диапазона (ДлРмин.гр). Рассчитывали предложенный В.М. Покровским индекс регуляторно-адаптивного статуса по формуле: $ДС / ДлРмин.гр \times 100$. Полученные данные и расчетные величины обрабатывали статистическими методами вариационной статистики.

Полученные результаты и их обсуждение. По динамике параметров сердечно-дыхательного синхронизма, зарегистрированных накануне операции и через 1,5 месяца после нее, больные были распределены на три группы. У больных первой группы (29 человек) диапазон синхронизации увеличивался на 61,8% (с $5,5 \pm 0,1$ до $8,9 \pm 0,1$, $P < 0,001$), длительность развития сердечно-дыхательного синхронизма уменьшалась на 25,9% (с $20,1 \pm 0,2$ до $14,9 \pm 0,2$, $P < 0,001$), а индекс регуляторно-адаптивного статуса увеличивался на 117,8% (с 27 до 59) и свидетельствовал о хороших регуляторно-адаптивных возможностях этой категории больных. Во второй группе пациентов (13 человек) регуляторно-адаптивный статус через месяц после гастрэктомии не изменялся. На это указывает отсутствие достоверных изменений диапазона синхронизации (с $5,4 \pm 0,1$ до $5,6 \pm 0,1$, $P > 0,05$) и длительности ее развития (с $21,9 \pm 0,5$ до $21,3 \pm 0,6$, $P > 0,05$). Значение индекса до и после операции (24 и 26) указывало на близкие к низким возможности регуляторно-адаптивного статуса организма. В третьей группе больных (8 человек) диапазон синхронизации через месяц после операции уменьшался на

36,8% (с $5,7 \pm 0,1$ до $3,6 \pm 0,1$, $P < 0,001$), а длительность ее развития увеличивалась на 64,5% (с $19,3 \pm 0,2$ до $30,1 \pm 0,6$, $P < 0,001$). Индекс регуляторно-адаптивного статуса уменьшался на 61,4% (с 29 до 12) и свидетельствовал о низких регуляторно-адаптивных возможностях организма. В последующем у этих больных имело место прогрессирование патологического процесса. Все данные подтверждались клиническими результатами.

Таким образом, на первом месте по информационной значимости среди параметров сердечно-дыхательного синхронизма в прогнозировании реабилитации стоит индекс регуляторно-адаптивного статуса, затем диапазон синхронизации и длительность ее развития. Такая последовательность информационной значимости параметров сердечно-дыхательного синхронизма обусловлена тем, что В.М. Покровским в целях интеграции двух наиболее информативных параметров сердечно-дыхательного синхронизма: диапазона синхронизации и длительности развития синхронизации на минимальной границе диапазона, отражающих регуляторно-адаптивные возможности организма предложено представить их во взаимосвязи, выраженной индексом регуляторно-адаптивного статуса (В.М. Покровский, 2010). По величине индекса В.М. Покровским была предложена градация регуляторно-адаптивного состояния человека, что и послужило выделением этого показателя, в том числе и в нашей работе, как самого информативного.

Представленные факты свидетельствуют о том, что у пациентов, при возрастании регуляторно-адаптивного статуса в процессе реабилитации после хирургического лечения рака желудка, происходит мобилизация защитных сил организма в ближайшем послеоперационном периоде и рецидивы заболевания не возникают. И наоборот, ухудшение регуляции защитных свойств пациентов после оперативного вмешательства, выражается в снижении регуляторно-адаптивного статуса и сопровождается ранним рецидивом онкологического процесса.

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ БЛАСТОЦИСТНОЙ ИНВАЗИИ

Захаров А.А., Ильина Н.А.

*Ульяновский государственный
педагогический университет,
Ульяновск, Россия*

Известно, что слизистая оболочка кишечника является входными воротами для многочисленных патогенных и условно-патогенных микроорганизмов и местом первого контакта с

большим числом потенциальных антигенов (эндотоксинов, вирусов, протеингликанов бактериальной оболочки и др.) [1]

Одним из наименее изученных паразитозов является бластоцистоз. Исследованиями С.Н. Zierdt (1967, 1973, 1988, 1991) была впервые установлена протозойная природа бластоцист, определена таксономия и получены первые указания на их возможную этиологическую роль в возникновении оппортунистической инфекции – бластоцистоза у лиц с иммунной недостаточностью, названное болезнью Зьердта-Гаравелли.

В последние годы в РФ отмечается напряженная эпидемиологическая обстановка по паразитарным болезням [2]. Среди микроорганизмов, вызывающих патологические процессы, стали чаще выявляться различные виды условно-патогенных возбудителей. В стране ежегодно регистрируются более 1,3 миллионов больных различными паразитозами, среди которых отмечается рост заболеваемости кишечными протозоозами [3]. В связи с этим особую актуальность приобретает широко распространенная «новая» протозойная инвазия – бластоцистоз, обусловленная паразитированием преимущественно в толстой кишке простейших *Blastocystis spp.*

Нами было обследовано 263 свиней свиноводческих ферм Ульяновской области. Эксперименты проводили на нелинейных лабораторных мышцах массой 23-25 г, которых содержали в условиях постоянного температурного режима (20°-25°С) и стабильной освещенности.

Определив патогенность штаммов *Blastocystis spp.* методом внутрибрюшинного заражения лабораторных животных, далее мы использовали модель кишечного бластоцистоза К.Т. Мое (1997) в модификации Н.И. Потатуркиной-Нестеровой. Другие методы заражения бластоцистами экспериментальных животных, такие как внутримышечный и интрацекальный, по нашему мнению, не позволяют воспроизвести данное заболевание адекватно его естественным условиям возникновения и развития, когда простейшие попадают в организм фекально-оральным путем и основной патологический процесс развивается в кишечнике, который и является основным органом-мишенью при данном заболевании.

Бластоцистная инвазия у экспериментальных животных характеризовалась следующими проявлениями: снижение активности, изменение характера шерсти (взъерошенная, тусклая), пугливость, нарушение аппетита, жажда, вздутие живота, уменьшение массы тела, обесцвечивание фекалий, диарея с примесью крови и слизи.

В результате, уже через 24 часа, после заражения вакуолярными формами бластоцист, у 57,5% подопытных отмечалось некоторое сни-

жение активности, фекалии становились ахоличными и неоформленными.

На третьи сутки патологический процесс развивался в большей или меньшей степени практически у всех животных экспериментальной группы. У них наблюдалось снижение аппетита, жажда, вялость, изменялся характер шерсти (взъерошенная, тусклая), фекалии приобретали жидкую консистенцию.

Наряду с вышеперечисленными признаками на 6 сутки от начала эксперимента у 42,5% животных опытной группы в кале выявлялись примеси слизи, а на 12 сутки таковые отмечались у всех мышей, кроме этого у 72,5% подопытных в фекалиях появлялась кровь.

Максимальные проявления признаков бластоцистоза регистрировалось на 12 сутки после заражения. В этот период животные становились вялыми, не принимали пищу, но активно пили воду, фекалии имели жидкую консистенцию, были ахоличными, имели примеси крови и слизи.

После указанных сроков развития заболевания у экспериментальных животных отмечалось улучшение состояния: фекалии приобретали нормальную консистенцию и цвет, вновь появлялся аппетит, активность, исчезала вялость, взъерошенность шерсти.

Необходимо отметить, что в течение эксперимента при микроскопии фекалий у всех животных опытной группы (100%) обнаруживались следующие формы простейших *Blastocystis spp.*: наибольшее количество выявленных бластоцист относились к вакуолярной (более 10 в поле зрения), несколько меньшее количество – к гранулярной (до 10 в поле зрения) формам. Амебодные бластоцисты были выявлены только у 7,3% зараженных животных (до 5 в поле зрения).

Таким образом, проведенные исследования показали, что введение *per os* вакуолярных форм бластоцист приводило к развитию патологического процесса, тогда как исследования К. Suresh, Т. Мое (1997) свидетельствуют о том, что экспериментальный бластоцистоз развивается у животных при заражении их цистами данных простейших.

Следовательно, наши исследования демонстрируют возможность развития бластоцистной инвазии при введении в макроорганизм вегетативных форм возбудителя. Основными проявлениями данного протозооза у экспериментальных животных являлись вялость, потеря аппетита, жажда, изменение состояния шерсти, ахолия фекалий, развитие диареи с примесью крови и слизи. Признаки бластоцистной инвазии отмечались уже через 24 часа после заражения животных бластоцистами. Максимальное их развитие наблюдалось на 12 сутки от начала эксперимента. В последующем отмеча-

лось улучшение состояния подопытных животных, наступало их выздоровление.

Список литературы

1. Ардатская М.Д., Дубинин А.В., Минушкин О.Н. Дисбактериоз кишечника: современные аспекты изучения проблемы, принципы диагностики и лечения // Терапевтический архив. – 2001. – № 2, с. 72.

2. Онищенко Г.Г. Заболеваемость паразитарными болезнями в Российской Федерации и основные направления деятельности по ее стабилизации // Медицинская паразитология. – 2002. – №4, С. 3-102.

3. Романенко Н.А., Малышева Н.С. Среда обитания человека и паразитарные болезни // М.: 2002, С. 63.

ИРБЕСАРТАН В КОМПЛЕКСНОЙ КОРРЕКЦИИ ФУНКЦИЙ СОСУДИСТОЙ СТЕНКИ ПРИ МЕТАБОЛИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ

Медведев И.Н., Даниленко О.А.

*Курский институт социального
образования (филиал) РГСУ
Курск, Россия*

Цель работы – установить динамику активности комплекса из ирбесартана, пиоглиазона и немедикаментозных средств лечения в коррекции нарушений функций сосудистой стенки у больных артериальной гипертензией (АГ) при метаболическом синдроме (МС), перенесших окклюзию сосудов глаза (ОСГ).

Обследовано в динамике 22 больных среднего возраста, имеющих АГ 1-2 степени, риск 4 и МС, перенесших в анамнезе ОСГ и 25 здоровых людей. Определяли активность антитромбина III (АТ III), фибринолитическую активность плазмы и агрегационную способность тромбоцитов по методу Шитиковой А.С. (1999), до и после венозной окклюзии по Балуда В.П. и соавт. (1983) с использованием различных индукторов и их сочетаний. Использовали лечебный комплекс из ирбесартана (150 мг один раз в сутки), пиоглиазона (30 мг один раз в сутки) и немедикаментозной коррекции (гипокалорийная диета и физические тренировки). Обследование больных проводили через 2 и 4 месяца терапии и через 12 месяцев, при нестрогом соблюдении немедикаментозной составляющей. Результаты обработаны с использованием t-критерия Стьюдента.

В исходе у обследованных больных установлено снижение активности АТ-III в плазме крови до и после пробы с венозной ишемией, при уровне индекса антикоагуляционной активности стенки сосуда $1,12 \pm 0,02$ (в контроле –

$1,48 \pm 0,02$), увеличение времени лизиса фибринового сгустка со снижением индекса фибринолитической активности стенки сосуда до $1,21 \pm 0,02$ (в контроле – $1,49 \pm 0,40$), сокращение времени кровотечения – $8,5 \pm 0,06$ с (в контроле – $141,2 \pm 1,23$ с) при ослаблении антиагрегационной активности сосудов со всеми индукторами не менее чем в 1,5 раза по сравнению с контролем.

Примененный лечебный комплекс оказался способен значительно улучшить, но не нормализовать все учитываемые показатели функций сосудистой стенки за 4 месяца лечения. Последующее нестрогое соблюдение больными немедикаментозного компонента коррекционного комплекса при продолжении приёма препаратов не оказало достоверной динамики на достигнутые результаты.

Таким образом, применение у больных АГ при МС, перенесших ОСГ, комплекса из ирбесартана, пиоглиазона и немедикаментозных средств не способно в полной мере нормализовать сосудистые функции в течение 1 года лечения.

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗРИТЕЛЬНО-МОТОРНОГО ВОСПРИЯТИЯ (ЧУВСТВА) УЧАЩИХСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ И КОРРЕКЦИОННОЙ ШКОЛ

Медведева О.А., Алексанянц Г.Д.

*Кубанский государственный
университет физической культуры,
спорта и туризма*

В настоящее время в научной литературе в основном описаны исследования, отражающие особенности физического состояния и уровня развития физических качеств глухих и слабослышащих детей. В то же время крайне недостаточно сведений о возрастных особенностях нервно-мышечной системы, деятельности сенсомоторных систем.

Обследовано 72 школьника (40 мальчиков и 32 девочки) периода второго детства (8-12 лет) с различной степенью слуховой депривации на предмет зрительного восприятия. Изучение особенностей сенсомоторных реакций у детей осуществлялось с использованием аппаратно-программного комплекса «НС-ПсихоТест» (фирма «НейроСофт» г. Иваново).

Как показали проведенные исследования у мальчиков и девочек разницы во времени простой зрительно-моторной реакции между груп-