

МНВ с расщеплением в них листков миелина были выявлены только в белом веществе СМ, а в корешках они еще отсутствовали. Серое вещество СМ у интактных животных содержало большое количество нейронов неправильной формы с выраженными отростками. Структура серого вещества СМ изменялась в процессе

2 часового аутолиза менее значительно, чем белого вещества. Спинномозговой канал был выстлан одним слоем эпендимоцитов у интактных крыс и в эксперименте. Осмиривание белого вещества мало зависело от времени, прошедшего после смерти животных и выявлялось в глубину СМ на расстоянии 0,2–0,3 мм от его поверхности.

«Актуальные проблемы науки и образования»,

Куба (Варадеро), 20-31 марта 2013 г.

Биологические науки

**РАСПРОСТРАНЕНИЕ ЗАКОНОВ
«ЗОЛОТОГО СЕЧЕНИЯ» И «ЗОЛОТОГО
ВУРФА» НА ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ
ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ СИСТЕМОЙ
СВОБОДНО-РАДИКАЛЬНОГО
ГЕМОСТАЗА И ПРОЦЕССАМИ
ОКИСЛЕНИЯ ПРИ ВВЕДЕНИИ
В ОРГАНИЗМ ЦИТОСТАТИКОВ**

Субботина Т.И., Савин Е.И., Исаева Н.М.

ФГБОУ ВПО «Тульский государственный университет», Тула, e-mail: torre-cremate@yandex.ru

Цель настоящего исследования – изучение распространения законов «золотого сечения» и «золотого вурфа» на базовые лабораторные показатели свободно-радикального окисления (СРО) и системы регуляции агрегатного состояния крови (РАСК) в норме, при экспериментальной гипоплазии красного костного мозга (ККМ), а также при изолированном и сочетанном воздействии модулирующих факторов (стволовые клетки, антиоксидант фитомеланин и ЭМИ КВЧ) для уточнения предположений, сделанных в ходе корреляционного и регрессионного анализа между данными показателями о равновесном и неравновесном состояниях исследуемых систем.

Проведение экспериментальных исследований осуществлялось на беспородных крысах обоих полов в возрасте от 3 до 6 месяцев. Моделирование у животных экспериментальной гипоплазии красного костного мозга проводилось путем внутривенного введения им цитостатика фторурацила в дозировке 0,1 мл на 150 г веса животного. Контрольную группу составили крысы, содержащиеся в стандартных условиях вивария и не подвергавшиеся какому-либо дополнительному воздействию. Экспериментальные животные были разделены на несанированных животных, подвергшихся воздействию фторурацила и на несколько серий санированных животных, подвергшихся кроме воздействия фторурацила изолированному, а также сочетанному введению стволовых клеток, фитомеланина и облучению ЭМИ КВЧ в различных комбинациях. Для лабораторных показателей СРО (концентрации гидроперекиси липидов и малонового диальдегида, антиокислительная активность плазмы, активности каталазы и супероксиддисмутазы)

и системы РАСК (время свертывания крови, время рекальцификации плазмы, концентрации фибриногена и растворимого фибрина, концентрация гепарина, активность антитромбина III, активность плазмينا), полученных в результате экспериментов, проводилась оценка их сочетаний в различных соотношениях с точки зрения близости к классическому «золотому сечению», обобщенным «золотым сечениям» и «золотому вурфу», в том числе при помощи вычисления относительной энтропии. Близость полученных результатов к классическому «золотому сечению» расценивалась как близость к норме. В свою очередь, близость результатов к обобщенным «золотым сечениям» ставили в зависимость с понятием устойчивости системы, а близость к «антиузлам» – с понятием неустойчивости системы, с ее неравновесным состоянием. Близость к показателю «золотой вурф» ($W = 1,309$) использовали как близость к показателю нормы для характеристики гармонических отношений в организме.

В контрольной группе нами было обнаружено большое число соотношений между показателями, близких к классическим, либо к обобщенным «золотым сечениям». Это с одной стороны характеризует соответствие базовых лабораторных показателей систем РАСК и СРО норме, с другой стороны – является признаком устойчивости данных систем. В несанированной группе животных, у которых была смоделирована экспериментальная гипоплазия ККМ, наблюдается близость большинства соотношений к «антиузлам», что характеризует такую систему как неустойчивую, неравновесную. Исследование соотношений лабораторных показателей в санированных группах не дало ясного ответа о состоянии систем РАСК и СРО, так как для одних и тех же групп при расчете соотношений показателей разными способами были получены разные результаты. Для решения этих противоречий рассчитывалась относительная энтропия между лабораторными показателями. Результаты данных расчетов показали, что система процессов СРО и РАСК является устойчивой в контрольной группе (энтропия близка к обобщенному «золотому сечению»), а также при воздействии ЭМИ КВЧ, воздействии фитомеланина, сочетанном воздействии ЭМИ КВЧ

и фитомеланина. Неравновесное состояние системы характерно для сочетанного воздействия ЭМИ КВЧ и ствольных клеток, сочетанного воздействия ЭМИ КВЧ, ствольных клеток и фитомеланина, а также для сочетанного введения ствольных клеток и фитомеланина, о чем свидетельствуют показатели энтропии, приближающиеся к «антиузлам». Расчет вурфов показал, что наиболее близкие к «золотому вурфу» соотношения между показателями получены для всех серий экспериментов, в которых применялись ствольные клетки.

Таким образом, при помощи оценки соотношений между лабораторными показателями, отражающими активность процессов СРО и системы РАСК после введения в организм цитостатиков, а также при последующем применении модулирующих факторов с использованием законов «золотого сечения» и «золотого вурфа» (в дополнение к корреляционному и регрессионному анализу между данными показателями), патогенез выявленных нарушений был рассмотрен с позиций теории «равновесных» и неравновесных систем.

Социологические науки

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ИНТЕГРАЦИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ГРУППУ ВРАЧЕЙ

Доника А.Д., Леонова В.А.

*Волгоградский государственный медицинский
университет, Волгоград;*

*Городская стоматологическая поликлиника № 8,
Саратов, e-mail: addonika@yandex.ru*

Додипломная стадия профессиогенеза является начальным этапом интеграции будущего специалиста в профессиональную группу, соответствует знаковому периоду социализации, обусловленному не только включением личности в образовательную среду вуза, требующей развития самоактуализации, познавательной деятельности ориентации, но и нормативными кризисами социализации рассматриваемого возрастного периода, связанными с необходимостью формирования личной позиции на уровне нового микросоциума учебной группы, потребностью в признании, возможными полоролевыми функциями и др. Современные реалии российского общества не исключают противоречивость социализирующих факторов. Модернизация высшего профессионального образования инициирует развитие креативных качеств, социальной мобильности, навыков самопрезентации. В то же время жесткая ориентация на материальную респектабельность, безжалостную конкуренцию, беспринципную «золотую молодежь» – *hadliner* продукции средств масс-медиа и т.п. – обуславливает негативные тенденции социализации, приводит к утрате ментальных ценностей (духовности, соборности) и, в конечном счете – дегуманизации личности [2].

Важным механизмом социальной перцепции является рефлексия, в контексте которой нами проводилось исследование самооценки студентов медицинского вуза с профессиональных позиций. Социологический экспресс-опрос проводился по двум направлениям, сформулированным в вопросах: «Имеете ли Вы четкое представление о выбранной специальности?» и «Считаете ли Вы, что полностью соответству-

ете выбранной специальности?». Согласно полученным данным, большинство опрошенных студентов считают свое соответствие выбранной специальности полным. В то же время, третья часть исследуемых допускает, что «не совсем» соответствует по своим личностным свойствам выбранному профилю специализации.

Параллельно оценивалось представление студентов о характере будущей деятельности. Согласно полученным результатам, 33,2% студентов не имеют четкого представления о характере будущей профессиональной деятельности.

На основании полученных данных индексные оценки самооценки составили: у юношей – 0,72 и у девушек – 0,75. Индексные оценки личностной идентификации (соответствия) студентов профессии составили: – 0,82 у юношей и 0,72 у девушек. Таким образом, наблюдаются парадоксальные «ножницы» между представлением о характере будущей деятельности и самооценкой, более выраженные у юношей – индексные оценки представления ниже индексных оценок соответствия. Следовательно, чем слабее в рассматриваемой социальной группе представление о специальности, тем выше субъективная оценка соответствия. Низкий уровень рефлексии своих возможностей в среднем у 25–30% студентов можно рассматривать как фактор риска для развития профессиональной стагнации.

Кроме того, по результатам анкетирования данной группы студентов, мотивы выбора врачебной профессии большинства респондентов носят размытый характер – более половины респондентов (68,7%) ответили «просто нравится будущая деятельность». Обращает внимание, что юноши чаще, чем девушки указали собственные причины выбора специальности, имеющие выраженную альтруистическую направленность ($p < 0,05$), а также чаще, чем девушки, согласовывали свой выбор с родителями и указали роль семейной династии ($p < 0,05$). Вероятно, выбор юношами подкреплен практическими сведениями об особенностях специальности. Кроме того, юноши чаще, чем девушки, считают профессию престижной, что можно считать