

отъемышей. Причем более существенны нарушения в структуре тизеограмм отъемышей самцов, так как здесь наблюдаются не только системные, но и первые этапы развития и подсистемных нарушений. Отличия в морфотипах тизеограмм отъемышей самок и самцов хорошо прослеживаются и спустя 24 часа после введения НДМГ. В этом случае более выражены структурные нарушения фаций отъемышей самцов, чем отъемышей самок, так как у них наблюдается полная утрата равно- радиального, и разнорadiального типов растрескивания, которые встречаются в фациях контрольных животных, а так же в тизеограммах плазмы крови отъемышей самок и самцов спустя 3 часа после введения НДМГ. Через 24 часа после введения НДМГ в тизеограммах отъемышей - самцов наблюдаются обширные аморфные области в центральных зонах фаций, а также атипичные конкреции, относящиеся к подсистемным нарушениям, которые в тизеограммах отъемышей - самцов встречаются гораздо чаще, чем в тизеограммах отъемышей - самок в такой же срок эксперимента.

В целом, в тизеограммах, полученных через 24 часа после введения НДМГ, можно проследить усиление степени метаболических нарушений по сравнению с тизеограммами, полученными через 3 часа после введения НДМГ. Степень нарушений через 24 часа после введения НДМГ опять более высока у отъемышей самцов, чем отъемышей самок. Изменения морфотипов тизеограмм плазмы крови животных через 48 часов после введения НДМГ менее выражены по сравнению с таковыми, через 3 и 24 часа после введения токсиканта. По всей вероятности, это связано с функционированием системы детоксикации.

Таким образом, первоначальные метаболические нарушения прослеживаются в морфотипах тизеограмм спустя 3 часа после интоксикации НДМГ. Максимальное нарушение структурообразующих свойств плазмы крови отъемышей было зафиксировано через 24 часа после введения НДМГ и было более выражено у самцов – отъемышей.

КЛИНИЧЕСКИЕ ИНДЕКСЫ КАК МАРКЕРЫ СОСТОЯНИЯ ОРГАНОВ И ТКАНЕЙ ПОЛОСТИ РТА У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Николаев Н.А., Маршалок О.И., Недосеко В.Б.
*ГОУ ВПО Омская государственная медицинская
академия Росздрава
Омск, Россия*

Широко известны специфические изменения в полости рта, возникающие на фоне приема различных препаратов (бета-адреноблокаторов, диуретиков, блокаторов кальциевых каналов и др.). Так, типичен эффект гиперплазии десны с

увеличением относительного содержания коллагеновых компонентов в её соединительной ткани на фоне длительного применения высоких доз нифедипина. Однако вопросы изменения состояния органов и тканей полости рта на фоне комбинированной терапии, включающий длительный одновременный прием препаратов разных групп, до настоящего времени подробно не освещались.

Изучению этой проблемы посвящено открытое одноцентровое параллельное кроссекционное исследование 90 больных гипертонической болезнью I-II стадии (ВНОК, 2004), с зарегистрированным стажем АГ не менее 10 лет (средний стаж $15,4 \pm 5,1$ года, медиана 14 лет), старшего трудоспособного возраста (40-59 лет; средний возраст выборки 49,6 лет; медиана 49 лет), в том числе 60 – получающие хроническую антигипертензивную фармакотерапию в течение не менее 12 месяцев до момента включения в исследование (основная группа), 30 – не принимающие антигипертензивных лекарственных средств (группа сравнения). В зависимости от схемы антигипертензивной терапии больных основной группы стратифицировали в подгруппы моно-, двух- и трехкомпонентной терапии соответственно. Проверка гипотезы о различии в независимых выборках осуществлялась по критериям Wald-Wolfowitz и Mann-Whitney. Статистическая обработка материала, построение графиков и таблиц производились с использованием программных пакетов статистической обработки данных SPSS 13.0 и StatSoft Statistica 6.0 for Windows.

В соответствии с дизайном исследования, у участников исследования однократно выполняли стоматологическое обследование, включающее индексную оценку состояния полости рта (КПУ, КПУП, РМА, ИГР-У, индексы зубного налета и зубного камня).

В результате исследования были выявлены существенные различия величин индексных показателей, причем не столько внутри групп исследования, сколько при оценке показателей лиц, получавших и не получавших фармакотерапию, при этом наиболее показательными оказались индексы КПУ, КПУП и РМА. Медианные показатели КПУ в возрастных группах контроля приобретали значение 4, тогда как в основных группах они находились в пределах значений 8 – 13, значимо отличаясь от контроля (во всех случаях $p < 0,0001$). При этом внутри групп отсутствовали значимые различия, как между возрастными подгруппами, так и при анализе внутри-возрастных различий по виду фармакотерапии ($p > 0,05$). Медианные показатели КПУП в возрастных группах контроля имели значение 6, а в основных группах медианный интервал находился в пределах значений 12 – 14, столь же значимо отличаясь от контроля ($p < 0,0001$). Существенные различия были отмечены при индексной оценке состояния пародонта. Медианные показатели РМА в возрастных группах контроля приобрета-

ли значение 20%, значимо отличаясь от всех основных групп ($p < 0,0001$), где медианный интервал находился в пределах значений 50–66%.

Таким образом, настоящее исследование продемонстрировало, что на фоне хронической фармакотерапии у больных гипертонической болезнью наблюдаются существенные изменения состояния органов и тканей полости рта, характеризующиеся преимущественным поражением ткани зубов и пародонта, при этом групповая принадлежность и количество назначаемых препаратов не являются столь же существенным фактором, как сам факт их постоянного приема.

**БИОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ
ДЕЙСТВИЯ ТРИМЕТИЛГИДРАЗИННА
ПРОПИОНАТА КАК СРЕДСТВА
КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ
ИНФАРКТМ МИОКАРДА**

Николаев Н.А.*, Жёлтикова Е.Н.**,
Поташев Д.А.*, Волковская Н.Е.**,
Цыбульникова Н.Н.**

**ГОУ ВПО Омская государственная
медицинская академия Росздрава,*

***МУЗ Городской клинический кардиологический
диспансер
Омск, Россия*

Включение цитопротектора в терапевтическую схему часто проблематично, так как, не являясь препаратом первого выбора, он часто назначается в качестве пятого-седьмого препарата, что может расцениваться как *polipragmasia*. Поэтому такое включение должно быть обосновано уникальностью свойств или механизма действия. Одним из заслуживающих внимание метаболических цитопротекторов является триметилгидразин пропионат (ТП) [милдронат, Гриндекс ПАО, Латвия]. В основе его действия подавление гамма-бутиробетаингидроксилазы, снижение синтеза карнитина и транспорта длинноцепочечных жирных кислот через оболочки клеток, при одновременном препятствии накоплению в клетках активированных форм неокисленных жирных кислот – производных ацилкарнитина и ацилкоэнзима А. Кроме того, в условиях ишемии ТП способен восстанавливать равновесие процессов доставки кислорода и его потребления в клетках, одновременно активируя гликолиз, и стимулируя синтез естественного вазодилатора гаммабутиробетанина.

Показаниями к применению метаболических цитопротекторов являются различные состояния, в том числе острые и хронические формы ишемической болезни сердца. Однако, согласно имеющимся данным, ТП не является препаратом первого ряда при остром коронарном синдроме и его применение не является остро необходимым. Он не представлен в Фармакопее США и Кокрановской базе данных, что во мно-

гом объясняется малым количеством клинических исследований (КИ) с солидной доказательной базой (1 завершённое КИ 1989 г., по данным на 2005 г.).

Расширению доказательной базы по применению ТП в кардиологической практике посвящено начатое в 2007 г. открытое проспективное параллельное кроссекционное исследование 200 больных инфарктом миокарда (ИМ). В исследование в открытом временном режиме включали больных ИМ (острая фаза, не позднее 48 часов от начала события), госпитализируемых в реанимационное отделение МУЗ ГККД. Всех больных методом лотерейной рандомизации распределяли в 2 группы, до достижения количества 100 человек в каждой. Больным первой группы в течение первых суток с момента госпитализации к стандартной терапии было добавлено внутривенное введение 1000-1500 мг/сутки ТП в течение 2 недель с последующим переводом на энтеральный прием в течение еще 2 недель. Больные второй группы получали стандартную терапию. Клиническое исследование каждого больного проводили в течение всего срока его пребывания в стационаре. В качестве конечных точек исследования были установлены: сердечнососудистая смерть, наступившая в период нахождения больного в стационаре на этапе лечения, но не ранее 24 часов с момента госпитализации; развитие рецидива ИМ или тромбоэмболии легочных артерий, или острого нарушения мозгового кровообращения в период нахождения больного в стационаре на этапе лечения, но не ранее 48 часов с момента госпитализации.

Предварительные результаты исследования продемонстрировали обратную корреляционную связь достижения конечных точек с приемом ТП. Подробно о результатах исследования будет сообщено по мере обработки материала.

**ОБ АКТУАЛЬНОСТИ ОТКРЫТИЯ
МАГИСТРАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛИЗАЦИИ
510620 «МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ
НАУКИ» (НАПРАВЛЕНИЕ 510600
"БИОЛОГИЯ", ПРОФИЛЬ «ОСНОВЫ
ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ БИОМЕДИЦИНЫ»)
В МУРМАНСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ
ТЕХНИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ**

Овчинникова С.И., Широкая Т.А., Кривенко О.Г.,
Похольченко Л.А., Михнюк О.В., Смирнова Е.Б.,
Ключко Е.В., Шашкова Е.В., Игумнов Р.О.
*ФГОУ ВПО "Мурманский государственный
технический университет", Биологический
факультет, кафедра биохимии
Мурманск, Россия*

В настоящее время прорабатывается вопрос открытия магистратуры по специализации 510620 «Медико-биологические науки» (направление 510600 "Биология", профиль «Основы