

T4 не выявило зависимости его значений от вида оперативного вмешательства в послеоперационном периоде (рис. 8). Уровень T4 реагирует на операционный стресс при больших, тяжелых вмешательствах и травмах. Гинекологические операции, даже в сочетании с холецистэктомией, не относятся к подобным вмешательствам, поэтому убедительных данных о каком-либо влиянии произведенных операций на уровень T4 получено не было.

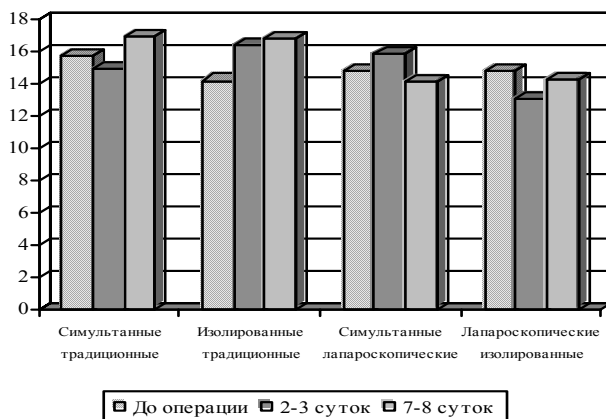


Рис. 8 Уровень T4 в сыворотке крови (мкМЕ/мл)

Расчет экономического эффекта проводился для двух групп больных с заболеваниями органов малого таза, которым в качестве симультанного хирургического этапа была произведена холецистэктомия или грыжесечение. Экономический эффект от проведения одной симультанной операции в сочетании с грыжесечением в среднем составил 7761,09 руб. Экономический эффект от проведения одной симультанной операции в сочетании с холецистэктомией составил 11121,29 руб. Суммарный экономический эффект для гинекологических больных с сочетанной патологией передней брюшной стенки составил 566559,57 руб., для группы больных, которым была произведена симультанная холецистэктомия, – 678398,69 руб. Применение симультанных операций у больных с сочетанными заболеваниями снижает стоимость лечения в 1,3 раза. При индивидуальном подборе больных с учетом возможных противопоказаний, компенсаторных возможностей организма, адекватной предоперационной подготовки, всестороннего предоперационного обследования, точно выбранном методе операции, увеличение объема операции не оказывает влияния на травматичность операции, не способствует росту числа послеоперационных осложнений и летальных исходов.

Значительным потенциалом для снижения травматичности симультанных вмешательств обладает эндоскопическая хирургия. Ряд преимуществ мининвазивных методик создает перспективы для их применения. Методологически обоснованное внедрение симультанных вмешательств в гинекологию и абдоминальную хирургию позволит расширить показания к оперативному лечению больных с симультанной патологией, выполнять запланированные вмешательства в полном объеме, улучшить непосредственные и отдаленные результаты лечения, значительно повысить его медико-экономическую эффективность.

#### Литература

1. Адамян Л.В. и др. // Эндоскопия в гинекологии.– М., 1999.– С.135–148.
2. Баков В.С. Симультанные лапароскопические оперативные вмешательства при заболеваниях органов брюшной полости и малого таза: Автореф. дис... к.м.н.– Рязань, 2000.– 24 с.
3. Коркан И.П., Алдансарова Г.А. // Клиницист.– 1995.– №1.– С.30–34.
4. Маховский В.З. // Хирургия.– 1992.– №4.– С.47–52.
5. Рожков А.Г. и др. //Анналы хир. гепатологии.– М.,1996.– №1.– С.60–61.
6. Тоскин К.Д. и др.// Вестник хир.– 1991.– №4.– С. 3–10.
7. Carstensen G., Schreiber H. // Chirurg.– 1987.– Bd. 58, №3.– S. 129–134.
8. Esser G. // Langenbecks. Arch. Chir.–1986.– Bd.369.– S. 293–303.

УДК 616.37-002:577.125

#### ФАРМАКОМОДУЛЯЦИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЭРИТРОЦИТОВ И ТРОМБОЦИТОВ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННОМ ПАРОДОНТИТЕ

А.П. ВЛАСОВ, А.Г. ЗАХАРКИН, В.А. ТРОФИМОВ\*

**Введение.** Актуальность проблемы хронического генерализованного пародонтита (ХГП) обусловлена длительностью течения, значительным нарушением функций зубочелюстной системы, гибелью удерживающего аппарата зубов и выпадением последних [1, 3, 4]. Пародонтит развивается на фоне изменений капилляров и появлений метаболических и структурных явлений повреждения тканей пародонта, накопления в них токсических продуктов перекисного окисления липидов и свободных радикалов [2], поступающих в кровоток. Мембранодеструктивному действию этих токсинов подвергаются эритроциты и тромбоциты. Дисфункциональные расстройства форменных элементов крови выступают одной из причин тканевой гипоксии, в т.ч. и пародонта, усугубляя течение патологии. Становится очевидна необходимость фармакомодуляции функциональной активности эритроцитов и тромбоцитов в терапии ХГП [5].

**Цель работы** – изучение влияния препаратов, обладающих антиоксидантным действием (витамина Е, мексидола) на показатели функциональной активности липидного обмена эритроцитов и тромбоцитов при ХГП.

**Материалы и методы исследования.** В основу работы положены клинические исследования у 82 больных ХГП средней степени тяжести с давностью заболевания от 3 до 15 лет в возрасте от 30 до 50 лет, проходившие лечение в Республиканской стоматологической поликлинике г. Саранска. Больные распределялись на три группы, сопоставимые по возрастному-половому составу и тяжести заболевания. Пациенты 1-й контрольной группы (28 чел.) получали традиционную противовоспалительную терапию: после проведения профессиональной гигиены в патологические зубодесневые карманы закладывалась взвесь хлоргексидина с метрогилом, проводились ротовые ванночки с диоксидом или димексидом, лечебные повязки с противовоспалительными мазями (метрогил дента, холисал, лингезин), назначалось противовоспалительное лечение в виде антимикробных препаратов (флагил, клиостом), нестероидных противовоспалительных средств (индометацин), десенсибилизирующих препаратов (диазолин), витаминотерапии (А, С, Р). Больным 2-й группы (27 чел.) кроме традиционной терапии дополнительно проводились внутримышечные инъекции 1 мл 10% раствора альфа-токоферола ацетата. Пациентам 3-й группы (27 чел.) комплексную терапию дополняли мексидолом (2 мл 5%) внутримышечно.

Определяли функциональную активность, липидный состав и интенсивность перекисного окисления липидов, фосфолипазной и каталазной активности эритроцитов и тромбоцитов у больных всех групп. Для объективной оценки состояния тканей пародонта использовали клинические индексы: папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс – РМА; индекс гигиены аппроксимальных поверхностей зубов – API; индекс кровоточивости десневой борозды – SBI. Стойкость капилляров десны определяли методом дозированного вакуума по В. И. Кулаженко. Цифровые данные обрабатывали методом вариационной статистики с использованием критерия t Стьюдента.

**Результаты исследований.** У 67 больных (81,7%), страдающих ХГП, функциональная активность эритроцитов и тромбоцитов существенно изменялась. Даже на фоне традиционной терапии выявлено уменьшение эластичности и рост неспецифической проницаемости мембран эритроцитов в виде снижения индекса деформальности на 14,47–27,63% ( $p < 0,05$ ) и повышения сорбционной способности красных клеток крови на 13,93–23,96% ( $p < 0,05$ ) при достоверном росте агрегационной способности тромбоцитов, что подтверждалось укорочением времени, ростом скорости и степени агрегации кровяных пластинок.

Выявлена достоверная корреляционная зависимость между дисфункциональными изменениями форменных элементов крови и выраженностью воспалительных процессов в тканях пародонта (при  $r = 0,89–1,00$ ). Гигиеническое состояние полости рта у паци-

\* ГОУ ВПО «Мордовский университет им. Н.П. Огарева», кафедра факультетской хирургии. 430000 РМ, г. Саранск, ул. Большевикская, 68

ентов до лечения по индексу API оценивалось как неудовлетворительное. Кровоточивость десен повышалась, а время образования гематомы в десне существенно укорачивалось, составляя 27,40% от нормального ( $p<0,05$ ). После проведения комплексного лечения индекс воспаления РМА снизился на 22,74–45,02%. Индексы API и SBI достоверно уменьшались лишь на последнем этапе терапии, время образования гематомы в десне достоверно удлинялось, но исходного значения не достигало (рис. 1).

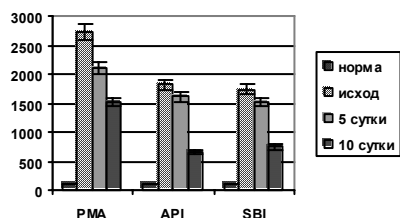


Рис. 1. Динамика РМА, API и SBI на фоне традиционной терапии хронического пародонтита. Примечание: изменения всех показателей относительно нормы достоверны при  $p<0,05$

При изучении липидного метаболизма в клетках крови у больных ХГП было установлено значительное изменение. Даже на фоне традиционной терапии содержание суммарных фосфолипидов снижалось относительно нормы на 8,51–18,31% ( $p<0,05$ ), причем в их спектре было зафиксировано значительное увеличение фракций лизофосфолипидов, которые превосходили нормальные цифры на 232,46–538,10% ( $p<0,05$ ). Показатели эфиров холестерина и свободных жирных кислот превосходили норму.

Исследования показали, что воспалительные процессы в пародонте ведут к интенсификации и прогрессированию ПОЛ на органном и на организменном уровне. Было зафиксировано увеличение содержания малонового диальдегида (МДА) и индуцированного МДА в форменных элементах крови. Показатель активности фосфолипазы А<sub>2</sub> эритроцитов и тромбоцитов превышал норму на 31,74–71,84 и 59,33–96,94% ( $p<0,05$ ) соответственно на всех этапах лечения. Интенсивность липоперекисления и ферментативной активности в эритроцитах на фоне традиционной терапии уменьшались, но исходного уровня не достигали.

При включении в терапию ХГП витамина Е достоверно снизилась кровоточивость десен, а стойкость капилляров повысилась на 18,12% ( $p<0,05$ ). Изучение клинико-морфологической картины хронического генерализованного пародонтита на фоне терапии витамином Е значительных отличий от таковой в контрольной группе пациентов не выявило. При витаминотерапии отмечалась коррекция функциональной активности и липидных дестабилизаций в эритроцитах и тромбоцитах, хотя положительная динамика состояния липидного метаболизма отмечалась лишь на конечном сроке лечения и охватывала не весь спектр возникших нарушений. Включение витамина Е в комплексную терапию ХГП показало незначительный положительный результат и в коррекции интенсивности процессов ПОЛ и фосфолипазной активности форменных элементов крови.

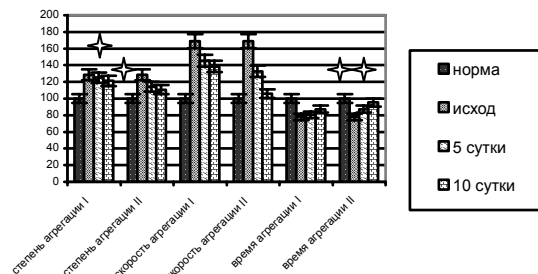


Рис. 2. Функциональная активность тромбоцитов при хроническом пародонтите на фоне мексидола. Примечание: I – контрольная группа, II – опытная группа;

★ – достоверность относительно контроля при  $p<0,05$ .

Применение мексидола в терапии пародонтита способствовало восстановлению функциональной активности эритроцитов и тромбоцитов. Относительное повышение эластичности и уменьшение неспецифической проницаемости мембран эритроцитов в виде роста индекса деформальности на 9,52–13,85% ( $p<0,05$ ) и снижения сорбционной способности красных клеток крови на

5,08–6,79% ( $p<0,05$ ) сопровождалось нормализацией тромбоцитарных функций в виде снижения агрегационной способности тромбоцитов. Значительный положительный эффект препарата отмечался уже на 5 сутки лечения (рис. 2).

Восстановление функциональной активности клеток крови при мексидолотерапии тесно коррелировало (при  $r = 0,94–1,00$ ) со снижением воспалительных процессов в пародонте: у пациентов переставали кровоточить десны, исчезали дискомфортные явления в полости рта, что сопровождалось нормализацией всех индексальных показателей. Применение мексидола в терапии ХГП способствовало более быстрой коррекции липидного состава мембран эритроцитов и тромбоцитов, что сопровождалось снижением интенсивности свободно-радикальных процессов и активности фосфолипазы А<sub>2</sub> в клетках крови.

Применение антиоксидантных препаратов при ХГП обеспечивало улучшение результатов и сокращение сроков терапии путем купирования воспалительных процессов в тканях пародонта и коррекции функционального состояния эритроцитов и тромбоцитов, корреляционно связанных с регулирующим липидный обмен и мембраностабилизирующим эффектами данных препаратов, особенно мексидола. Преимуществом антиоксидантов является их способность уменьшать интенсивность процессов ПОЛ и активность фосфолипазы А<sub>2</sub> на организменном уровне.

#### Литература

1. Ценов Л.М. и др. // Пародонтология. – 2001. – С. 28–31.
2. Соколова Н.А. Антиоксиданты – новая эра в стоматологии. – М.: Дискус Дентал. – 2004. – С. 55.
3. Улитовский С. // Новое в стоматол. – 2000. – № 4. – С. 55.
4. Грудянов А.И. и др. // Стоматология. – 2002. – № 4. – С. 31.
5. Адамчик А.В. и др. // Мат-лы 4-й Междунар. науч.-практ. конф. «Здоровье и образование в XXI веке». – М.: Изд-во РУДН, 2003. – С. 29–30.

УДК 616.37: 578.891.07: 612.112.3

#### СОСТОЯНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ И МЕТАБОЛИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ЛЕЙКОЦИТОВ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ И ХРОНИЧЕСКИМ ПАНКРЕАТИТАМИ

Б.С.НАГОЕВ, А.А.ЮАНОВ\*

**Актуальность проблемы** острого (ОП) и хронического панкреатита (ХП) среди заболеваний органов брюшной полости связано с ростом частоты заболевания, с большим количеством осложнений и высокой летальностью [1–2]. Тесная взаимосвязь между развивающимися гнойно-септическими осложнениями и летальностью при ОП обосновывает целесообразность изучения защитных реакции организма при этом заболевании [4, 8, 10]. Важным показателем естественной неспецифической резистентности организма является функциональное состояние нейтрофильных лейкоцитов, ответственных за процесс фагоцитоза и внутриклеточное переваривание. Активность микробцидной системы обеспечивается содержанием лизосомных структур нейтрофильных гранулоцитов, в частности, кислой фосфатазы, миелопероксидазы, уровнем катионных белков, гликогеном, липидами и др. [7, 14, 16–17]. Поэтому для острых хирургических бактериальных инфекций, в том числе для ОП и при обострении ХП, представляется актуальным изучение состояния бактерицидной системы нейтрофильных лейкоцитов.

**Материал и методы исследования.** В работе представлены результаты обследования 123 больных с различными формами ОП (71 больных) и с обострением ХП (52 больных) в возрасте 19 до 60 лет, находившихся на стационарном лечении в хирургических отделениях Республиканской клинической больницы и Нальчикской горбольницы №2. На основании клинико-лабораторных исследований, степени тяжести заболевания больных разделили на три группы. Первую группу составили 57 больных в относительно удовлетворительном состоянии. Во вторую группу вошли 55 больных средней степени тяжести. В третью включили 11 лиц, общее состояние которых оценивалось, как тяжелое. Больные получали антибактериальную противос-

\* Кабардино-Балкарский государственный университет, г.Нальчик