

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

В клинике госпитальной хирургии за последний год выполнено 5 пересадок почки от живого родственного донора. Всем пациентам выполнялось интраоперационное триплексное исследование почечного кровотока. Нами была выявлена зависимость между показателями интраоперационного исследования с последующим послеоперационным мониторингом с помощью ультразвукового триплексного исследования и частотой возможных послеоперационных осложнений со стороны почечного трансплантата.

**ВЫВОДЫ**

Разработанная технология прогнозирования функционирования родственного трансплантата позволяет уже на этапе хирургического вмешательства предопределить функциональные способности органа и на максимально ранних этапах развития осложнений определить тактику ведения пациента, что является важным в отношении снижения количества и выраженности грозных послеоперационных осложнений.

**Н.С. Коротаяева**

**СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕМБРАН ЭРИТРОЦИТОВ У ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ ЯЗВЕННЫМ КОЛИТОМ, В ПЕРИОД ОСТРОЙ АТАКИ**

*ГУ Научный центр реконструктивной и восстановительной хирургии ВСНЦ СО РАМН (Иркутск)  
ГОУ ВПО «Иркутский государственный медицинский университет» (Иркутск)*

**Цель** — исследование структурно-функциональных изменений клеточных мембран у пациентов в период острой атаки язвенного колита под воздействием идентифицированного метаболического пула веществ.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Обследованы 55 пациентов в возрасте от 16 до 77 лет (16 пациентов с впервые выявленным язвенным колитом и 39 пациентов, страдающие хроническим рецидивирующим течением язвенного колита, в период острой атаки) и 12 человек практически здоровых волонтеров, сопоставимых по полу и возрасту с группой пациентов. Состав метаболического пула сыворотки крови и суспензии эритроцитов исследовали посредством комплекса физико-химических методов (УФ-спектроскопии, высокоэффективной тонкослойной и реакционной бумажной хроматографии, мембранной ультрафильтрации), конкретные области повреждения мембраны идентифицировали с помощью ядерно-магнитной спектроскопии на фосфорных и водородных ядрах. Статистическая обработка результатов исследования проводилась программой Statistica for Windows 6.0. Для установления различий использовали непараметрический критерий Манна – Уитни, различия считали значимыми при  $p < 0,05$ .

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Механизм повреждающего воздействия на клеточную мембрану обусловлен накоплением в крови сложного комплекса токсических низкомолекулярных веществ, представленных соединениями пептидной структуры, содержащими ароматический фрагмент и фракции неустойчивых компонентов фенольного характера. В 60 % случаев удалось получить информацию о хинонной природе этих веществ, которые, активно запуская процессы перекисного окисления липидов, обладают высокой повреждающей способностью на клеточные мембраны. Выявили достоверное снижение среднего объема эритроцита, увеличение мембрансвязанного гемоглобина и сорбционной способности эритроцита, определили выраженный анизоцитоз. Изменения структурных характеристик мембраны влекут за собой нарушения процессов энергообеспечения клетки. По данным УФ-спектроскопии суспензии эритроцитов определили повышенное содержание в кислой фракции солей фосфатидов (в 80 – 85 %) за счет измененных форм адениловых нуклеотидов, что свидетельствует о нарушении процессов окислительного фосфорилирования и механизмов утилизации и аккумуляции энергии в клетке. Результаты ЯМР-спектроскопии на фосфорных ядрах выявили увеличение неорганического фосфата, снижение уровня 2,3-дифосфолицерата и суммарного АТФ, по сравнению с группой волонтеров. Необходимо отметить, что у пациентов с тяжелым течением язвенного колита, подвергшимся оперативному лечению, выявлено статистически значимое увеличение сорбционной способности эритроцита. Данный показатель можно рассматривать как возможный критерий неэффективности консервативной терапии.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Изменение структурно-метаболических характеристик клеточных мембран сопровождается нарушением целостности, вязкости, текучести, изменением асимметрии молекулярных компонентов, нарушением нормального функционирования мембрансвязанных ферментативных систем и энергозависимых процессов в клетке.

**Я.Н. Манибадарова, Н.Р. Тырхеева**

## ПРОФИЛАКТИКА И КОНСЕРВАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

*ГОУ ВПО «Бурятский государственный университет» (Улан-Удэ)*

### АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ

Синдром диабетической стопы (СДС) — одно из наиболее грозных осложнений сахарного диабета (СД), которое часто приводит к тяжелой инвалидизации пациента. По данным различных авторов, послеампутационная смертность в течение первых лет достигает 50 %. Поэтому уже при постановке диагноза СД 2 типа необходимо тщательное обследование пациентов с целью выявления факторов риска развития СДС, принятия мер профилактики и обучения пациентов. Международной рабочей группой по диабетической стопе было сформулировано следующее определение данной патологии: «Синдром диабетической стопы — инфекция, язва и/или деструкция глубоких тканей, связанная с нарушением нервной системы и снижением магистрального кровотока в артериях нижних конечностей различной степени тяжести». Основным методом лечения остается высокая ампутация, которая приводит к тяжелой инвалидности и сопровождается летальностью до 60 %. Все вышеизложенное обосновывает актуальность проблемы и необходимость дальнейших исследований в этой области [4].

**Цель исследования** — обоснование эффективности консервативного лечения СДС и профилактических мер, направленных на предотвращение развития поздних осложнений сахарного диабета.

#### **Задачи:**

1. Оценить эффективность консервативного лечения при СДС.
2. Выявить причины, приводящие к ампутации нижней конечности.
3. Составить рациональную модель консервативного лечения СДС.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Нами был проведен ретроспективный анализ 63 историй болезни пациентов (79 % женщин и 21 % мужчин), находившихся на лечении в хирургическом отделении НУЗ ОКБ с 2002 по 2007 гг.: 3 % — с диагнозом СД 1 типа инсулинозависимый, подавляющее большинство — СД 2 типа инсулиннезависимый. Из больных СД 2 типа 22 % больных имели тяжелое декомпенсированное течение. Возраст больных составил 42–80 лет (средний возраст —  $71,5 \pm 5,5$  лет) с длительностью заболевания от 1 мес. (у 33 из 63 пациентов) до 15 лет (в среднем —  $4 \pm 8$  мес.). Мы рассматривали также сопутствующую патологию. У 40 пациентов (39 %) такой патологией является артериальная гипертензия, у 28 пациентов (27 %) — облитерирующий атеросклероз сосудов нижних конечностей. Значительно реже встречаются такие заболевания, как анемия (8 %), ожирение (3 %). Представляет интерес изучение факторов риска развития СДС. Ангиопатия встречалась у 29 % пациентов, полинейропатия — в 22 % случаев.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ полученных данных показывает, что с каждым годом возрастает первичная обращаемость пациентов за специализированной помощью, то есть происходит выявление СДС на ранних стадиях развития, что неизбежно уменьшает количество ампутаций.

### ВЫВОДЫ

Стратегически важным с точки зрения предотвращения ампутаций и экономически оправданным является осуществление скрининга группы риска диабетической стопы на уровне первичного медицинского звена, проведение обучения и направления в специализированные центры, где оказывается мультидисциплинарная помощь. Данная стратегия позволяет сократить количество больших ампутаций