

абсолютных показателей до и после лечения, и динамику параметров в процентах от исходных значений.

**Результаты.** При изучении электрокардиографических показателей выявлено увеличение продолжительности зубца Р у пациентов 1 группы на 19% ( $p < 0,001$ ), у пациентов 2 группы на 27% ( $p = 0,003$ ). Продолжительность интервала РР увеличилась достоверно. Интервал PQ удлинился у пациентов 1 группы на 33% ( $p = 0,04$ ), у больных во 2 группе на 27% ( $p = 0,001$ ). Выявлено увеличение продолжительности QRS у больных обеих групп на 14% ( $p < 0,01$ ).

Для оценки возможности развития фатальных нарушений ритма сердца, проведено исследование показателей, характеризующих электрическую систолу желудочков (дисперсия QT (dQT), длительность скорректированного интервала QT (QTc), дисперсия скорректированного интервала QT (dQTc)).

Дисперсия QT увеличилась достоверно у пациентов 1 группы на 46%, у пациентов 2 группы на 19%. Наблюдалось увеличение QTc на 4,4% ( $p = 0,03$ ) у пациентов 1 группы, и у пациентов 2 группы на 4,1% ( $p = 0,03$ ). В 1 группе dQTc достоверно увеличилось на 106%, у пациентов 2 группы на 58% ( $p = 0,03$ ).

В 1 первой группы минимальная ЧСС достоверно снизилась как в абсолютных, так и в относительных значениях, соответственно на 9 в 1 мин ( $p < 0,05$ ) и на 15% ( $p < 0,001$ ). У больных 2 группы значительного снижения минимальной ЧСС не наблюдалось. То есть мексикор ослабляет урежающее действие кавинтона.

Общее количество наджелудочковых экстрасистол увеличилось у пациентов 1 группы на 39% ( $p = 0,03$ ), количество экстрасистол в эпизодах тригеминии на 125%, парных наджелудочковых экстрасистол стало больше на 244% ( $p < 0,01$ ). Общее количество наджелудочковых экстрасистол у пациентов 2 группы увеличилось достоверно, число одиночных экстрасистол – на 71% ( $p = 0,02$ ).

Количество желудочковых экстрасистол у пациентов обеих групп изменялось достоверно. Хотя у пациентов 1 группы заметна более выраженная тенденция к увеличению желудочковых экстрасистол.

Согласно, полученным результатам кавинтон обладает способностью увеличивать количество одиночных, парных наджелудочковых экстрасистол и наджелудочковых аллоритмий, число желудочковых экстрасистол увеличивается, но недостоверно. При добавлении в схему лечения мексикора, увеличивается количество относительно безопасных одиночных наджелудочковых экстрасистол.

**Вывод.** Мексикор не ослабляет негативного влияния кавинтона на параметры, характеризующие длительность электрической систолы желудочков, но предотвращает увеличение коли-

чества парных наджелудочковых экстрасистол и наджелудочковых аллоритмий и ослабляет урежающее действие кавинтона.

### АКТИВНОСТЬ МИЕЛОПЕРОКСИДАЗЫ В НЕЙТРОФИЛАХ КРОВИ ПРИ ПАТОЛОГИИ ПАРОДОНТА В СОЧЕТАНИИ С ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИЕЙ

Славинский И.А.

*Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар, e-mail: slavinsky@hotmail.ru*

Миелопероксидаза (МП) – компонент кислородзависимой антибактериальной системы нейтрофильных лейкоцитов. Нарушение функциональной активности этих клеток может способствовать инвазии в пародонт патогенных микроорганизмов.

Обследованы 68 пациентов с хроническим генерализованным катаральным гингивитом (ХГКГ). У 36 был нормальный уровень гемоглобина крови, а у 32 патология пародонта сочеталась с железодефицитной анемией (ЖДА). Цитохимический статус нейтрофилов определяли до и после стоматологического лечения. Контрольную группу составили 56 здоровых людей. Всем больным проводили коррекцию гигиены полости рта, удаление зубных отложений, пломбирование кариозных полостей, местную антибактериальную, противовоспалительную и кератопластическую терапию. Через 2 месяца у 82% больных без ЖДА наблюдалась ремиссия. Для пациентов, страдающих ЖДА, был характерен слабый эффект от пародонтологического лечения. Через 2 месяца у 84% больных этой группы отсутствовала ремиссия даже при удовлетворительном уровне гигиены ротовой полости.

Цитохимический анализ показал, что активность МП у больных ХГКГ без ЖДА до лечения снижена в 1,5 раза по сравнению со здоровыми людьми. После лечения активность МП повысилась в 1,3 раза ( $p < 0,001$ ). У больных ХГКГ в сочетании с ЖДА до лечения выявлено снижение активности МП в 2,1 раза ( $p < 0,001$ ) по сравнению с контрольной группой. После лечения активность МП возросла только в 1,3 раза ( $p < 0,01$ ), что в 1,6 раза ниже нормального уровня.

**Результаты исследования** указывают на выраженную дисфункцию кислородзависимой антибактериальной системы нейтрофильных лейкоцитов у больных ЖДА. Такое состояние связано со снижением активности железосодержащего фермента нейтрофилов – МП из-за общего дефицита железа в организме. Нарушение механизмов кислородзависимого метаболизма свидетельствует об угнетении функциональной активности нейтрофильных лейкоцитов крови и объясняет неэффективность пародонтологи-

ческого лечения у больных хроническим катаральным гингивитом в сочетании с железодефицитной анемией.

### ЛАЗЕРОТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ДИАБЕТИЧЕСКОЙ АНГИОПАТИЕЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Солун М.Н., Дихт Н.И., Семенова Ю.В.,  
Кондаурова О.И.

*Саратовский государственный медицинский университет;*

*МУЗ Городская клиническая больница № 9,  
Саратов, e-mail: N.Dikht@mail.ru*

Проблема сахарного диабета (СД) остается одной из наиболее актуальных медико-социальных проблем современности, что обусловлено его широким распространением практически во всех странах мира, тенденцией к увеличению его частоты, тяжестью многочисленных осложнений, трудно поддающихся лечению. В настоящее время на нашей планете только по обращаемости насчитывается более 300 млн больных СД (6,6% населения всего мира), причем около 50% всех больных диабетом приходится на наиболее активный трудоспособный возраст 40–59 лет (Дедов И.И., Шестакова М.В., 2011). Остановить эпидемию этой болезни, а также сопряженных с ней сосудистых осложнений (нефропатии, ретинопатии, синдрома диабетической стопы, поражения коронарных, церебральных и других магистральных сосудов) пока не удается. Эксперты Всемирной диабетической ассоциации прогнозируют, что количество больных СД к 2030 году увеличится в 1,5 раза и достигнет 438 млн человек (Дедов И.И., Шестакова М.В., 2011).

Несмотря на высокое качество используемых при лечении сахарного диабета препаратов, разработку новых технологий его лечения, создание эффективной системы диабетологической службы, уровень инвалидизации и смертности больных существенно не снижается. В настоящее время от сосудистых поражений погибает 65–80% лиц, страдающих СД, при распространенности диабетических ангиопатий (ДА) до 84–100%. Диабетическая ангиопатия нижних конечностей (ДАНК), хотя и не является непосредственной причиной смерти больных с нарушением углеводного обмена, наиболее часто приводит к инвалидизации. Поражение нижних конечностей способствует снижению качества жизни при длительном течении трофической язвы на фоне неэффективного лечения (Удовиченко О.В., Грекова Н.В., 2010).

До настоящего времени не найдено достаточно удовлетворительных методов терапии поражений сосудов конечностей при СД, поэтому лечение и реабилитация таких больных относятся к ведущим проблемам современной диабетологии. Недостаточная эффективность лекарственной терапии стимулирует поиск различных немедикаментозных методов лечения

ДА, и в частности ДАНК, проведение сравнительной оценки их эффективности и изучение патогенетических механизмов их действия. Последние годы вопросу применения низкоинтенсивного лазерного излучения в различных областях медицины и, в том числе в диабетологии, уделяется большое внимание. Данный метод терапии получил широкое распространение при различных формах патологии в связи с его противовоспалительным, обезболивающим, ангиопротекторным действием, высоким лечебным эффектом и редким возникновением осложнений (Золотова Н.Б., Золотницкая В.П., 2009).

**Цель** настоящего исследования – оценить эффективность лазеротерапии и определить влияние лазерного излучения на состояние гемостаза и антитромбогенную активность сосудистой стенки у больных с ДАНК.

**Материалы и методы.** Объектом изучения явились 60 больных, страдающих сахарным диабетом 1 типа, преимущественно тяжелой формы, с длительностью заболевания до 10 лет. Среди больных было 26 мужчин и 34 женщины в возрасте от 18 до 39 лет. В контрольную группу вошли 15 практически здоровых лиц (8 женщин и 7 мужчин), не имеющих отягощенного анамнеза по тромботическим и геморрагическим заболеваниям и синдромам. До начала лечения и после его завершения больным проводили клиническое обследование, а так же реовазографию стоп и голеней, ультразвуковую доплерографию и термографию нижних конечностей, определение показателей перекисного окисления липидов и антиоксидантной защиты, изучение состояния системы гемостаза и антитромбогенной активности сосудистой стенки.

У всех больных имелись клинические проявления ДАНК с разной степенью их выраженности. Диабетическая полинейропатия нижних конечностей диагностирована у 54 (90%) больных на основании клинической симптоматики и определения вибрационной, сенсорной чувствительности, мышечно-суставного чувства, сухожильных рефлексов НК. Выявленные сосудистые проявления других локализаций находились в стадии функциональных расстройств у большинства обследованных больных.

Базисная терапия СД у всех пациентов включала физиологическую диету с индивидуальным расчетом количества хлебных единиц и инсулинотерапию. Обязательной частью лечения СД явилось обучение больных самоконтролю, в программу которого были включены занятия, посвященные профилактике поражения стоп.

Чрескожное лазерное облучение крови (ЧЛОК) осуществляли гелий – неоновым лазером длиной волны 0,63 мкм (область красного цвета) с применением устройства, в конструкции которого предусмотрено возвращение обратно части рассеянного излучения в биоткань с помощью отражающего зеркала в области