

## **ВЛИЯНИЕ ДИУРЕТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ НА ЭЛЕКТРОЛИТНЫЙ БАЛАНС КРОВИ И ЧАСТОТУ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЖЕЛУДОЧКОВЫХ НАРУШЕНИЙ РИТМА СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ С ДЕКОМПЕНСАЦИЕЙ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ**

**Загравская И.А.,  
Якушин С.С., доктор медицинских наук**

Кафедра госпитальной терапии ГОУ ВПО «Рязанский государственный медицинский университет имени акад. И.П. Павлова Росздрава», 390026, г. Рязань, ул. Стройкова, д. 96

\* Ответственный за переписку: e-mail: izagravskaya@gmail.com

Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) – исход многих сердечно-сосудистых заболеваний как воспалительной, так и невоспалительной природы, серьезная причина нарушения трудоспособности и сокращения продолжительности жизни населения развитых стран. Несмотря на внедрение новых методов терапии, летальность больных с ХСН не снижается, причем одной из трех основных причин смерти являются желудочковые нарушения ритма сердца. Именно нарушения ритма сердца, возникающие на фоне электролитного дисбаланса, являются наиболее грозным осложнением массивной диуретической терапии.

На протяжении последних десятилетий в России в качестве диуретического препарата в основном используется фуросемид. Недавно в нашей стране зарегистрирован еще один петлевой диуретик – торасемид, который характеризуется высокой и предсказуемой биодоступностью, определяющей стабильность диуретического действия; более длительным периодом полувыведения; пониженным риском развития гипокалиемии; независимостью его фармакокинетики от функции почек; одновременной блокадой ренин-ангиотензин-альдостероновой системы.

Цель настоящего исследования – сравнить частоту возникновения нарушений ритма сердца и электролитного дисбаланса крови на фоне приема различных петлевых диуретиков в период декомпенсации ХСН.

Под наблюдением находились 98 пациентов 18–75 лет. 58 человек получали торасемид (диувер), 40 – фуросемид. Стартовая доза фуросемида – 40 мг, диувера – 10 мг. Пациенты имели декомпенсированную ХСН II–IV функционального класса (ФК) (по NYHA) с рентгенологическими признаками застоя в малом и/или большом круге кровообращения.

Длительность наблюдения составила 14 дней. Обследование проводилось дважды (до начала

диуретической терапии и через 14 дней), оценивался электролитный профиль сыворотки крови и проводилось 24-часовое мониторирование ЭКГ по Холтеру.

Группы пациентов были сопоставимы по возрастно-половому составу (44,8% мужчин и 55,2% женщин в группе принимавших диувер, 52,5% и 41,5% соответственно – в группе получавших фуросемид ( $p > 0,05$ ), средний возраст –  $65,2 \pm 7,9$  и  $62,5 \pm 9,7$  соответственно,  $p = 0,148991$ ), основным заболеваниям, приведшим к развитию ХСН, показателям ультразвукового исследования сердца, медикаментозной терапии и среднему ФК ХСН (в группе лечения диувером –  $3,38 \pm 0,11$ , фуросемидом –  $3,45 \pm 0,15$ ,  $p > 0,05$ ).

Через 14 дней в обеих группах не отмечено снижение среднего ФК ХСН (у принимающих диувер –  $2,45 \pm 0,11$ , фуросемид –  $2,62 \pm 0,15$ ,  $p > 0,05$ ). В результате 14-дневного лечения зарегистрировано статистически значимое снижение концентрации калия в сыворотке крови у больных, получающих фуросемид ( $3,8 \pm 0,64$  ммоль/л) по сравнению с таковой у получающих диувер ( $4,39 \pm 0,62$  ммоль/л,  $p = 0,0002$ ), а также тенденция к уменьшению концентрации натрия в сыворотке крови на фоне лечения фуросемидом (в группе лечения диувером –  $141,04 \pm 7,00$  ммоль/л, в группе лечения фуросемидом –  $139,20 \pm 9,49$ ,  $p = 0,36$ ). У пациентов, принимавших диувер, через 14 дней наблюдалась тенденция к увеличению концентрации магния по сравнению с таковой у получавших фуросемид ( $1,03 \pm 0,52$  против  $0,89 \pm 0,10$  ммоль/л соответственно).

Поскольку исходно частота встречаемости желудочковых аритмий у пациентов, принимавших фуросемид, была выше, целесообразно анализировать изменение частоты встречаемости аритмий отдельно в каждой группе.

В результате массивной диуретической терапии через 14 дней в группе пациентов, получаю-

щих диувер, частота встречаемости одиночной желудочковой экстрасистолии незначительно уменьшилась (83,9%), а у больных, получающих фуросемид, не изменилась (100%). На фоне терапии диувером статистически значимо уменьшилась частота встречаемости таких прогностически неблагоприятных видов желудочковых аритмий, как парная мономорфная желудочковая экстрасистолия (в 1,4 раза реже по сравнению с исходным уровнем: 29% через 14 дней против 40% исходно,  $p < 0,001$ ), частота встречаемости парной полиморфной желудочковой экстрасистолии в группе принимавших диувер уменьшилась в 4 раза (3,2% через 2 недели против 13,3% исходно,  $p < 0,01$ ), желудочковой тахикардии – в 2 раза реже (уменьшилась с 13,3 до 6,5%,  $p < 0,05$ ).

В группе больных, получавших фуросемид, имелась тенденция к снижению частоты встречаемости парной мономорфной желудочковой экстрасистолии (с 52,6 до 45,5%,  $p > 0,05$ ) и желудочковой тахикардии (с 26,3 до 18,2%,  $p < 0,05$ ), а встречааемость парной полиморфной желудочковой экстрасистолии возросла в 1,4 раза (с 31,6 до 45,5%,  $p < 0,001$ ).

Таким образом, применение фуросемида в качестве диуретика при декомпенсации ХСН приводит к статистически более значимому выведению калия по сравнению с торасемидом. На фоне терапии фуросемидом (в отличие от лечения торасемидом) отмечается увеличение частоты встречаемости желудочковых нарушений ритма сердца высоких градаций, несмотря на сопоставимое снижение среднего ФК ХСН.

## **ВОЗМОЖНОСТИ КОМПЛЕКСНОЙ КОРРЕКЦИИ ЛИПИДНОГО ПРОФИЛЯ У БОЛЬНЫХ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ, ПЕРЕНЕСШИХ ТРОМБОЗ СОСУДОВ ГЛАЗА**

**Медведев И.Н.\*<sup>1</sup>, доктор медицинских наук, доктор биологических наук,  
Даниленко О.А.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Кафедра адаптивной физической культуры и спорта Курского института социального образования (филиала) ГОУ ВПО «Российский государственный социальный университет», 305029, г. Курск, ул. К. Маркса, д. 53

<sup>2</sup> ГУЗ «Областная клиническая больница микрохирургии глаза», 305004, г. Курск, ул. Садовая, д. 42

\* Ответственный за переписку: e-mail: zsyu@046.ru

Наиболее частой составляющей метаболического синдрома (МС) является артериальная гипертония (АГ), считающаяся одной из причин развития тромбозов различных локализаций. Инициируют его обменные нарушения посредством ослабления сосудистого гемостаза. Лечение больных с МС должно быть направлено на коррекцию обменных нарушений, в первую очередь дислипидемии.

У больных АГ при МС, перенесших тромбоз сосудов глаза, перспективным в этом плане является применение в комплексе с немедикаментозным лечением, пиоглитазона, повышающего чувствительность периферических тканей к инсулину и поступление глюкозы в ткани, снижающего глюконеогенез, благодаря чему уменьшаются гиперхолестеринемия и гипертриглицеридемия. В настоящее время у больных АГ при МС широко применяются гипотензивные препараты из группы блокаторов рецепторов ангиотензина II, в том числе валсартан. Однако влияние диеты, дозированных физических нагрузок, приема валсар-

тана на выраженностъ дислипидемии у больных с АГ МС, перенесших тромбоз сосудов глаза, до сих пор изучено недостаточно.

Целью исследования явилось выяснение характера влияния комплексной терапии, включающей гипокалорийную диету, дозированные физические нагрузки и прием валсартана, на выраженность дислипидемии у больных АГ МС, перенесших тромбоз сосудов глаза.

Под наблюдением находились 24 больных среднего возраста с АГ 1–2 степени (риск 4). У пациентов выявлены признаки МС (нарушение толерантности к глюкозе, гиперлипидемия, абдоминальное ожирение). Группу контроля составили 25 здоровых лиц аналогичного возраста.

После 14-часового голодания у обследуемых производился забор крови. Определяли содержание общего холестерина (ОХС), ХС липопротеидов высокой плотности (ХС ЛПВП) и триглицеридов (ТГ) энзиматическим колориметрическим методом с использованием наборов фирмы «Витал