



© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2014  
УДК 616.12-089-059:615.835.3

**Гузенко И.Е. (gicor@mail.ru), Юдин В.Е., Будко А.А. (6\_gospital@mail.ru) – Применение воздушно-озоновых ванн в комплексной медицинской реабилитации больных после хирургической коррекции клапанных пороков сердца.**

Филиал № 2 3-го Центрального военного клинического госпиталя им. А.А. Вишневского, Москва

*Guzenko I.E., Yudin V.E., Budko A.A. – Use of ozone therapy in complex medical rehabilitation after surgical treatment of valvular disease. The article focuses on information about medical rehabilitation of 127 patients after surgical treatment of acquired valvular disease. Authors proved an effectiveness of ozone therapy manifested as a reduce of subjective symptoms, improvement of physical, laboratory, functional and psychological indicators, status of cardiovascular system was improved in 72,1% of patients.*

*Ключевые слова: хирургическое лечение врожденных пороков сердца, озонотерапия, комплексная медицинская реабилитация пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.*

Исследование выполнено с целью оценки эффективности применения *воздушно-озоновых ванн* в раннем восстановительном периоде после хирургической коррекции клапанных пороков сердца. Под наблюдением находилось 157 пациентов (средний возраст  $50,7 \pm 1,6$  года), поступивших на медицинскую реабилитацию через 4–30 дней (в среднем на 21-е сутки) после хирургической коррекции клапанного порока сердца, приобретенного вследствие инфекционного эндокардита, ревматической лихорадки, атеросклероза или ишемической болезни сердца. Пациенты были разделены на две сопоставимые по возрасту и клинико-функциональному состоянию группы – *контрольную*, которым выполнялся традиционный комплекс лечебно-восстановительных мероприятий (двигательный режим, диета, лечебная гимнастика, дозированная ходьба, аппаратная физиотерапия, медикаментозное лечение, психотерапия) и *основную*, которым дополнительно был выполнен курс (8 процедур) воздушно-озоновых ванн (концентрация озона в озонированной воде 8–10 мг/л, температура смеси +36 °C, длительность 20 мин). Методика обследования пациентов включала физикальные, лабораторные, функциональные и психологические методы исследования.

Результаты обследования пациентов при поступлении на этап реабилитации свидетельствуют о наличии характерных жалоб на дискомфорт в области грудной клетки, боли по ходу послеоперационного рубца, возникающие без четкой связи с физическими и эмоциональными нагрузками (82,4% пациентов), общую слабость (78,4%), одышку при обычной физической нагрузке (72,2%), сердцебиение (72,5%), нарушение сна (68,5%). Практически у всех пациентов выявлено нарушение показателей центральной гемо-

динамики и микроциркуляции, а также повышение уровня фибриногена (94,7%) и снижение насыщения капиллярной крови кислородом (72,5%).

Проведение медицинской реабилитации сопровождалось выраженной положительной динамикой практически всех исследуемых показателей. В сравнительном плане эффективность медицинской реабилитации у пациентов основной группы была существенно выше, чем в контрольной. Подтверждением является сохранение после реабилитации субъективной симптоматики у 19,5% пациентов основной группы (29,6% в контрольной), статистически более значимое повышение уровня фибриногена (20,5% по сравнению с 8,8%) и гемоглобина (14/8,4 г/л). Наряду с этим выявлено повышение фракции левого желудочка (5,9/1,0%), уменьшение размера правого желудочка (2,3/1,1 мм), повышение толерантности к физической нагрузке (49,2/46,9%).

Динамика показателей микроциркуляции крови (метод лазерной допплеровской флюметрии) проявлялась у пациентов основной группы отчетливой тенденцией к улучшению как активных, так и пассивных параметров в отличие от контрольной группы, в которой отмечалась противоположная тенденция. Примерами данного положения явилось повышение показателей М-средней перфузии (на 5,1%), нарастание коэффициентов вариации средней перфузии (на 10,7%) и амплитуды флаксмаций эндотелиального звена микроциркуляции (на 30,8%), которые в контрольной группе снижались на 3,9, 12,9 и 13,3% соответственно.

Важно подчеркнуть, что после курса медицинской реабилитации большинство пациентов по клинико-функциональному



## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

состоянию были отнесены к более легкому функциональному классу. Применительно к основной группе данная динамика отмечалась в 72,1% случаев, в контрольной группе – в 52,7%.

Выявленные положительные эффекты применения воздушно-озоновых ванн связаны, по-нашему мнению, с прямым и опосредованным воздействием озонотерапии. В частности, улучшение функции дыхания связано с анальгезирующим эффектом ванн, уменьшением явлений рестриктивных ограничений дыхания, повышением гепаринсингтезирующей функции легких и кислородтранспортной функции крови, улучшением энергетического обмена, что в целом согласуется с ранее проведенными исследованиями. Повышение микроциркуляции связано, по нашему мнению, с положительной динамикой фибринолитической активности крови, фильтруемости эритроцитов, снижением агрегации тромбоцитов, что в целом обеспечивает улучшение реологических свойств крови и повышение функциональной активности капилляров.

Таким образом, традиционно применяемая программа медицинской реабилитации больных после хирургической коррекции пороков сердца не позволяет в полной мере компенсировать явления гипоксемии, нарушения микроциркуляции и реологических свойств крови. Практическое использование воздушно-озоновых ванн показало целесообразность озонотерапии как метода, оказывающего воздействие на патогенетические звенья, лежащие в основе нарушений и осложнений, возникающих после оперативной коррекции приобретенного порока сердца.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2014  
УДК 616.37-003.4-089.819

**Ивануса С.Я.** (*s\_ivanus@rambler.ru*), **Лазуткин М.В.** (*maxim-077@yandex.ru*),  
**Шершень Д.П.** (*smailedemon@mail.ru*), **Алентьев С.А.** (*alentev@yandex.ru*),  
**Керимова А.Г.** (*alina-ke@yandex.ru*) – Сравнительная характеристика современных миниинвазивных вмешательств в лечении кист поджелудочной железы.

Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова, Санкт-Петербург

*Ivanusa S.Ya., Lazutkin M.V., Shershenn D.P., Alentev S.A., Kerimova A.G. – Comparative analysis of minimally invasive procedures in the course of treatment of pancreatic cysts. Presented results of examination and treatment of 58 patients with pancreatic cysts, which were treated in the clinic of General surgery of the Military Medical Academy. An analysis of efficiency endoscopic and percutaneous methods of treatment of pancreatic cysts was presented in the article. Criteria of differential approach and choice of modern minimally invasive procedures was described.*

*К e y w o r d s: pancreatic cysts puncture drainage, endoscopic drainage, endoscopic stenting.*

По данным литературы острый панкреатит осложняется образованием кист в 18–50% случаев. При этом на долю постнекротических кист в среднем приходится от 79,7 до 92,6% от всех кистозных образований.

На протяжении многих лет формировались и вводились в практику самые разные методы лечения. Так, например, консервативные методы в большей степени не давали каких-либо положительных результатов, но некоторые исследователи отмечают возможность их применения при кистах малых размеров, а также как дополнение к хирургическому лечению.

Резекционные оперативные методы лечения кист являются достаточно эффективными, но имеют ряд недостатков: сложность выполнения, высокая травматичность, длительная реабилитация, различные послеоперационные осложнения. Все эти факторы обусловили стремление хирургов к поиску новых щадящих методов лечения.

Перспективными являются чрескожные пункционные и эндоскопические методы дренирования кист поджелудочной железы (ПЖ). Существует большое количество работ, отражающих высокую эффективность указанных методов, имеющих свои плюсы и минусы.

Эффективность чрескожных методов дренирования кист составляет до 90%, риск осложнений от 8 до 30%, наиболее характерными осложнениями являются панкреатические свищи – до 45%. Эффективность эндоскопических методов составляет 97%, риск осложнений до 30% (наиболее характерны кровотечения и смещение дренажной трубки, что поддается коррекции), рецидив от 4 до 23%.

В настоящее время нет четко сформированных показаний к использованию того или иного метода, а также сравнительных исследований этих двух вмешательств.