

УДК 616.37-002.4+161-037.27

## **ВОЗМОЖНОСТИ ПОСТОЯННОЙ ВЕНО-ВЕНОЗНОЙ ГЕМОДИАФИЛЬТРАЦИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ИНФИЦИРОВАННОГО ПАНКРЕОНЕКРОЗА**

**И. М. Иваненков\***,  
**А. К. Гагуа**, доктор медицинских наук,  
**Э. С. Акайзин**, доктор медицинских наук

ГБОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России, 153012, Россия, г. Иваново, Шереметевский просп., д. 8

**Ключевые слова:** инфицированный панкреонекроз, постоянная вено-венозная гемодиализация, летучие жирные кислоты.

\* Ответственный за переписку (corresponding author): [ivanenkov.im@mail.ru](mailto:ivanenkov.im@mail.ru)

Созданная Международная ассоциация панкреатологов и Европейский панкреатологический клуб усовершенствовали классификацию острого панкреатита. При этом четко выделены две формы панкреонекроза (ПН): стерильный и инфицированный. Современная интенсивная терапия с включением методов экстракорпоральной детоксикации (ЭКД) значительно улучшила результаты лечения в доинфекционную фазу ПН. У этих больных постоянная вено-венозная гемодиализация (ПВВГДФ) является наиболее эффективным методом эфферентной терапии. С помощью этой методики за счет комбинации диффузии и конвекции обеспечивается лучшее очищение крови от крупных и средних молекул эндотоксинов. Хирургическое лечение при инфекционных осложнениях ПН является основным, а методы ЭКД ключевыми в этой фазе не считаются, и их использование остаётся дискуссионным. В связи с этим цель исследования – оценка эффективности хирургического лечения различных форм инфицированного ПН (ИПН) с помощью дополнительного применения ПВВГДФ.

Работа основана на результатах обследования и хирургического лечения 52 больных ИПН. Возраст пациентов составлял от 21 до 84 лет (в среднем  $44,4 \pm 3,0$  года), среди которых было 40 (77%) мужчин и 12 (23%) женщин. В комплексной диагностике ИПН и оценке эффективности лечения дополнительно использовали метод газожидкостной хроматографии. С помощью этой методики определяли содержание в крови летучих жирных

кислот (ЛЖК): уксусной, пропионовой, масляной и изовалериановой. Больные были распределены на две статистически однородные группы. В первую, основную группу включены 23 человека, у которых различные варианты оперативных вмешательств комбинировались с ПВВГДФ. ПВВГДФ проводили на гемопроцессоре «Prismaflex» («Gambro-Hospal») со стандартными сетями ST 150. Диализирующий раствор подавался со скоростью 1500–2500 мл/ч. Объём выведенной жидкости составлял в среднем  $43,0 \pm 2,87$  л. Процедура продолжалась в среднем  $19,4 \pm 3,76$  ч. Вторую, контрольную группу составили 29 человек, у которых оперативное вмешательство не дополнялось ПВВГДФ.

У пациентов 1-й группы после ПВВГДФ отмечено снижение анализируемых показателей с максимальным снижением на 3-и сутки (табл.). При этом у 12 (52,2%) из них отмечалось дальнейшее улучшение показателей на фоне стабилизации общего состояния, что сопровождалось снижением уровня ЛЖК. У остальных 11 (47,8%) больных не отмечено существенного улучшения состояния, что сопровождалось повышением анализируемых показателей. Им проведено повторное оперативное санитизирующее вмешательство с последующей ПВВГДФ. После этого у 6 (26,1%) пациентов состояние стало улучшаться с одновременным снижением показателей ЛЖК. В 5 наблюдениях, несмотря на продолжающиеся этапные санации, состояние не стабилизировалось, сопровождаясь повышением цифр ЛЖК. При

I. M. Ivanenkov, A. K. Gagua, E. S. Akayzin

**THE POSSIBILITIES OF PERMANENT VENO-VENOUS HEMODIAFILTRATION IN COMPLEX TREATMENT FOR INFECTED PANCREONECROSIS**

**Key words:** infected pancreonecrosis, permanent veno-venous hemodiafiltration, volatile fat acids.

этом 4 (17,4%) больных умерли от гнойно-септических осложнений.

У 29 пациентов контрольной группы проводились оперативные вмешательства без проведения ПВВГДФ. При этом у всех после первой операции наблюдалось снижение значений ЛЖК, однако в значительно меньшей степени, чем в основной группе. При этом улучшение общего состояния и последующее выздоровление отмечено у 7 (24,1%) человек. У остальных 22 (75,9%) пациентов потребовалось от 2 до 11 (в среднем

$5,3 \pm 0,7$ ) этапных санирующих оперативных вмешательств. Несмотря на продолжающееся интенсивное лечение, 8 (27,6%) человек погибли от полиорганной недостаточности на фоне абдоминального сепсиса.

Следовательно, при осложнённых формах ИПН оперативное вмешательство следует дополнять ПВВГДФ, что способствует улучшению результатов лечения и снижению летальности. Эффективность применяемой тактики подтверждается динамикой показателей ЛЖК.

**Таблица.** Содержание летучих жирных кислот до и после проведения постоянной вено-венозной гемодиализации ( $M \pm m$ ), ммоль/л

Кислота	До ПВВГДФ	После ПВВГДФ
Уксусная	$0,41 \pm 0,06$	$0,23 \pm 0,04^*$
Пропионовая	$0,0285 \pm 0,0064$	$0,0179 \pm 0,0035^*$
Масляная	$0,0037 \pm 0,0004$	$0,0022 \pm 0,0003^*$
Изовалериановая	$0,00028 \pm 0,00011$	$0,00008 \pm 0,00004^*$

*Примечание.* Статистическая значимость различий показателей до и после ПВВГДФ: \* –  $p < 0,05$ .