

ВНЕДРЕНИЕ МЕТОДА ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ ОЧИСТКИ КРОВИ В ВЕТЕРИНАРНУЮ ПРАКТИКУ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

**С.В. Чернигова, к.в.н., доцент
ФГБОУ ВПО «ОмГАУ им. П.А. Столыпина»,
Институт ветеринарной медицины и биотехнологии**

Ключевые слова: гемосорбция, экстракорпоральная очистка крови, перфузия крови, гемосорбент, детоксикация

Работы по применению экстракорпоральной очистки крови у животных носят в большинстве своем познавательный, чем научный характер. Полная экстраполяция метода гемосорбции из гуманитарной в ветеринарную медицину без поправок на видовые, возрастные, породные характеристики ставит под сомнение выполнение на практике этого метода детоксикации.

В научной литературе имеются только единичные работы по применению гемосорбции как метода экстракорпоральной очистки крови в экспериментальной и/или клинической практике ветеринарными специалистами.

Впервые перфузию крови через адсорбенты в эксперименте провели Muirhead и Reid в 1948 г.. Пропуская кровь собак с экспериментальной острой почечной недостаточностью через ионообменную смолу, они добились снижения уровня мочевой кислоты. В 1955 г. их опыты были повторены Bronniman и Pini, в 1967 – М. Н. DeMyttenaere, J. F. Maker, G. E. Schreiner (J. D. Andrade et al., 1972).

Интерес к сорбционным методам депурации крови появился вновь в 1964г., когда Воск, а также Yatzidis, получившие свои данные, по-видимому, одновременно опубликовали сообщения о применении в качестве адсорбента активированного угля. В экс-

периментах на животных Yatzidis (1964) доказал, что активированный уголь поглощает из крови креатинин, мочевую кислоту, индикан, фенолы, гуанидиновые основания и органические кислоты (J.D. Andrade et al., 1971, 1972; R.A Willson et al., 1974; B. Barbour et al., 1975; H. W. Leber, 1976).

В 1971г. Baracat и McPhee сообщили о возможности сорбции активированными углями билирубина и алкалинфосфатов из желчи, мочи и крови животных с желтухой, вызванной путём перевязки общего желчного протока. Эти результаты нашли подтверждение в клинических работах F. W. Bultitude, R. P. Cower (1974).

В. П. Бойко (2000) сообщает об опыте применения гемосорбции у двух собак с полиорганной патологией. Автор отмечает, что при проведении данной процедуры врачи столкнулись с проблемой доступа к магистральным сосудам для забора крови. Несмотря на это, автор пишет, что данный метод весьма эффективен, но его применение ограничено в связи с высокой себестоимостью расходных материалов.

Н. А. Арсениев и соавт. (2004) отмечают, что в настоящее время гемосорбция все чаще стала использоваться ветеринарными специалистами в клинической практике как метод лечения различных заболеваний, сопровождающихся синдромами эндогенной и экзогенной интоксикации. С 1998 года в ветеринарном центре доктора В. В. Костикова изучаются возможности и ограничения гемосорбции у животных с учетом специфики заболеваний. По мнению авторов, применение экстракорпоральной очистки крови как основного лечебного метода оправдано прежде всего в тех случаях, в которых все другие лечебные мероприятия оказываются малоэффективными или безуспешными.

П. Ф Забродский с коллегами (2005) в экспериментах на собаках установили, что применение гемосорбции после острого отравления дихлорэтаном и тетрахлорметаном снижает летальность, уменьшая концентрацию хлорированных углеводов в крови, а также их метаболитов в селезенке. После острого отрав-

ления вышеуказанными веществами применение гемосорбции снижает их иммунотоксический эффект, оцениваемый по естественной и антителозависимой клеточной цитотоксичности. Установлена обратная корреляция между содержанием метаболитов в селезенке и естественной и антителозависимой клеточной цитотоксичностью спленоцитов.

Работы по применению экстракорпоральной очистки крови у животных носят скорее познавательный, чем научный характер. Полная экстраполяция метода гемосорбции из гуманитарной в ветеринарную медицину без поправок на видовые, возрастные, породные характеристики ставит под сомнение выполнение на практике этого метода детоксикации. Отсутствие опыта по применению гемосорбции в клинической ветеринарной медицине с целью оказания эффективной помощи собакам с острым отравлением пестицидами явилось основным мотивационным фактором для выполнения данного научного исследования.

УДК 619-089.843

БИОСОВМЕСТИМОСТЬ ПОВЕРХНОСТИ ИМПЛАНТАЦИОННОГО МАТЕРИАЛА

А.В.Чернов, кандидат ветеринарных наук
Ветеринарная клиника «Эндовет», тел. 8(3522) 41-17-04,
Ю. М. Ирьянов, доктор биологических наук, профессор
Т. Ю. Ирьянова, кандидат медицинских наук,
ФГУ «РНЦ «ВТО им. акад. Г.А.Илизарова»
Минздравсоцразвития РФ,
С. А. Радченко, В.Ф.Чернов
ГКУ «Клинико-диагностический центр гастроэнтерологии»,
Курган

Ключевые слова: имплантат, поверхность, биосовместимость.