

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ У МЕЛКИХ ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ

Basic tesis of small animal reanimation

Сапегин А. Д.

Студент Уральского государственного аграрного университета
(Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42)

Рецензент:

Судакова Людмила Ильинична

Аннотация:

Статья раскрывает основные пункты в принципах и порядке действий во время критического состояния мелких домашних животных.

Ключевые слова: мелкие домашние животные, реанимация, интенсивная терапия, кошки, собаки.

Summary

This article observes the basic points in the principles and order of actions during the critical state of small animals.

Keywords: small animal, reanimation, critical care, cats, dogs.

Определение.

Под самым словом «реанимация» понимают оживление организма. В медицине это неотложная медицинская процедура, направленная на восстановление жизнедеятельности организма и введения его из состояния клинической смерти, и имеет название сердечно-легочная реанимация (СЛР). В ветеринарии реанимация имеет место быть, только если дело касается мелких домашних животных, таких как: кошки, собаки, хорьки и иногда кролики и очень редко свиньи и обезьяны. На реанимацию всегда берется согласие владельца, поскольку есть люди, которые настолько любят своих домашних питомцев, что готовы абсолютно на все, чтобы спасти ему жизнь. Но есть ситуации, когда владелец понимает, что зачастую реанимация не имеет смысла, ведь бывают настолько критические состояния, что смысла в ней просто нет. Иногда у владельцев встает вопрос: «А как нам избежать реанимации?». И точный ответ на него дать не всегда получается, поскольку нужно понимать, что СЛР не заболевание, а неизбежное следствие его неадекватного, либо неэффективного лечения.

Оценка состояния.

Контроль клинического состояния пациента при критическом состоянии его здоровья должен идти непрерывно, чтобы не пропустить момент приближающейся клинической смерти. Обязательно должно контролироваться качество дыхания и наличие одышки, ведь это один из первых признаков приближения смерти. Нужно наблюдать за пульсом. Также за степенью наполнения сосудов (СНК), цветом слизистых оболочек, реакции зрачков и наличии кровотечений при ранах. Если все-таки вам кажется, что состояние близится к терминальному, то нужно знать какими показателями стоит руководствоваться:

- Агональное дыхание или отсутствие дыхательных движений
- Нет пульса на крупных артериях или едва прощупывается
- Цвет слизистых цианотичный, серый или белый
- Зрачки расширены и не реагируют на свет
- Отсутствие кровотечения в операционной ране

	Температура (градус)	Пульс (дв\мин)	Дыхание (уд\мин)	Снк (сек)
Кошка	38,5-39,5	110-140	20-30	1
Крупная собака	37,5-39,0	70-100	10-20	1
Маленькая собака	38,0-39,5	100-130	15-30	1
Кролики	38,5-39,5	130-200	50-60	1
Хорьки	38,0-40,0	200-300	33-39	1

Материалы.

Для проведения СЛР в ветеринарии используют практически все то же самое, что и в гуманитарной медицине. Это называют «набор для реанимации».

Картинки - https://elibrary.ru/download/elibrary_28399166_33101174.pdf

(рис.1).

В него входит:

- интубационная трубка соответствующего размера
- если нет внутривенного катетера, то катетер
- ларингоскоп для доступа к трахее, но если животное крупное, то можно обойтись и без него

- адреналин, атропин
- мешок амбу.

Немедленные мероприятия несут название САВ(си эй би) реанимация и исполняются до установки в\в катетера и начала медикаментозного лечения, от них зависит эффективность СЛР, от английских С — circulation (восстановление циркуляции) А – airway (обеспечение проходимости дыхательных путей) В – breathing (искусственная вентиляция легких).

Проводить стоит именно в этом порядке, поскольку практика показывает меньшую эффективность других порядков исполнения.

Итак, порядок действий.

Срочно звать на помощь, поскольку одному все это сделать не получится. Далее: Circulation. Непрямой массаж сердца. Сдавливание производят, лежа на правом боку. Если животное большое, то двумя руками, если маленькое, то достаточно обхватить грудную клетку ладонью и сдавливать 4 пальцами. Интенсивность 8-120 раз в минуту. Airway. Очистка дыхательных путей — то есть интубация. После интубации сделать 2 глубоких вдоха Breathing.

Искусственная вентиляция легких. Синхронизация вентиляции с непрямым массажем — на 5 нажатий, один вдох.

Во время СЛР могут использоваться усиливающие методы, например абдоминальная компрессия, осуществляется руками ассистента, книгой либо мешочком с песком. АК уменьшает брюшную полость, что препятствует смещению диафрагмы назад, повышая внутригрудное давление, улучшает сердечный выброс и повышает диастолическое АД. Также иногда делают прямой массаж сердца, но его проводят исключительно во время остановки сердца при операции на грудной полости, например диафрагмальной грыже. Маленькое сердце можно сдавливать между двумя указательными и большим пальцем, большое между ладонью и противоположной грудной стенкой. Сдавливать следует от вершины к основанию, делая паузы для наполнения между сжатиями.

Процедура, не входящая в немедленные мероприятия — это венозный доступ. Но на практике он осуществляется параллельно с САВ мероприятиями. Внутривенно болюсно вводят адреналин с дозировкой 0,02-0,2 мг\кг и атропин 0,04 мг\кг.

Чтобы оценить эффективность реанимации, нужно пропальпировать пульсовую волну на бедренной артерии, аускультацией оценить работу сердца и вести постоянное наблюдение за цветом слизистых оболочек.

Рис.2

Прогноз.

СЛР проводится в течение 20-40 минут. Если эффекта нет, то дальнейшие ее попытки уже не увенчаются успехом из-за длительной гипоксии и необратимых процессов в центральной нервной системе. Возвращение спонтанного ритма происходит в 25-40% случаев. А после остановки выживают итого менее 25% больных. Но если реанимация прошла успешно, то обязательно стационарное содержание под контролем врача минимум двое суток. Нужен контроль ЭКГ на наличии аритмий, контроль сатурации, температуры, пульса и дыхания, давления, глюкозы и электролитов в крови и конечно же лечение заболевания вызвавшее клиническую смерть.

Библиографический список

1. Deborah C. Silverstein Small Animal Critical care medicine. By Sanders, 2009. 945 p.
2. Larry P. Tilley & Francis W.K. Smith, Jr. Blackwells five minute veterinary consult canine and feline. By Blackwell publishing, 2007. 1578 p.
3. Авылов Ч. К. Справочник ветеринарного врача / Ч. К. Авылов, Н. М. Алтухов, В. Д. Бойко. – М.: КолосС, 2006. – 736 с.
4. Ниманд Х. Г. Болезни собак и кошек / Х. Г. Ниманд, П. Ф. Сутер. — М.: Аквариум. 2008. — 816 с.
5. Пламб Дональд К. Фармакологические препараты в ветеринарной медицине / К. Дональд Пламб. — М.: Аквариум 2002. — 856 с.