

РЕАНИМАЦИЯ

СВК «Айболит», Сочи 2019

Предшественник реанимации



CPA - cardiopulmonary arrest

Начинается

Гипотермия

Брадикардия

Гипотензия

Изменение в типе и частоте
дыхания

Заканчивается

Потеря сознания

Спонтанное дыхание

Отсутствие сердечных тонов

Отсутствие пульса

Состав реанимационной бригады

Минимальный состав реанимационной бригады состоит из трех или четырех человек - руководящего врача и двух-трех помощников. На первом этапе двумя реаниматологами осуществляется проходимость дыхательных путей и ИВЛ 100% O₂, а также оценка пульсовой волны и проведение непрямого массажа сердца.

Для максимальной эффективности процесса реанимации необходимо четкое распределение действий каждого участника реанимационной бригады, а так же соблюдение алгоритма.

Тактика ABCD (сейчас актуальна CABD)

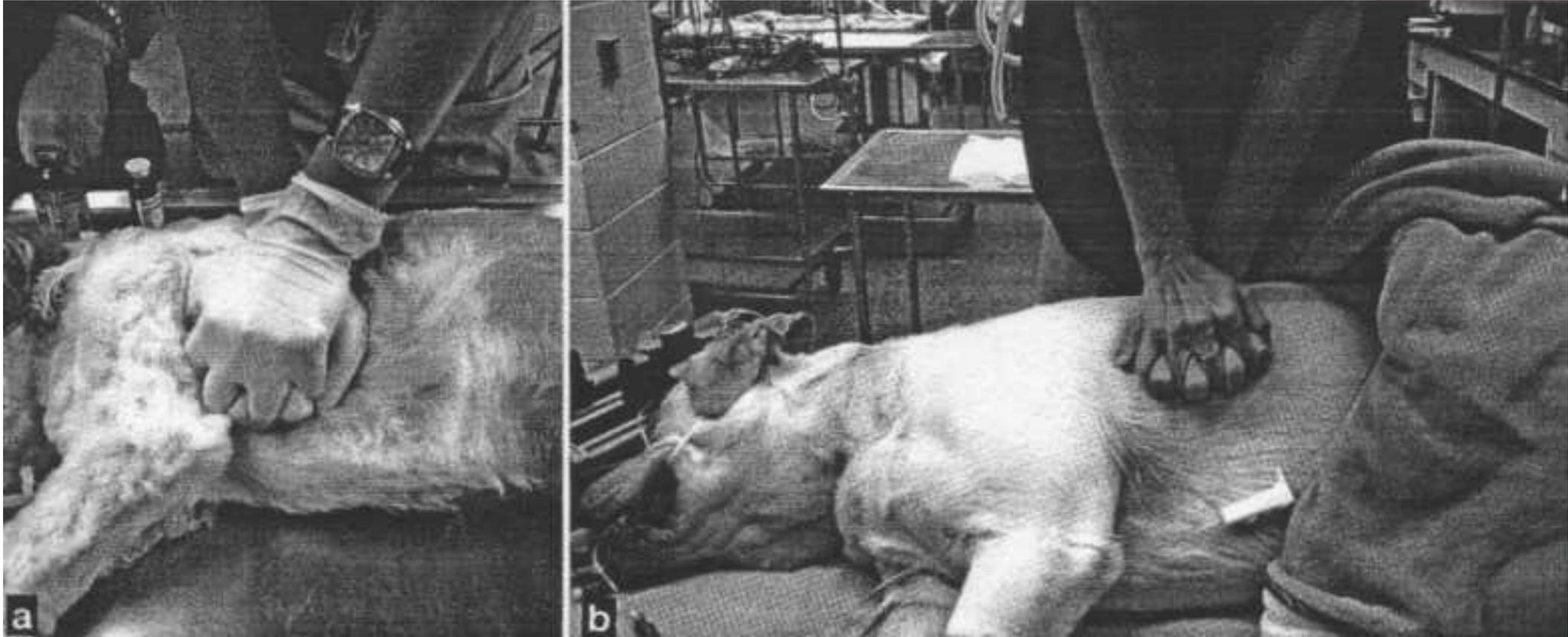
- A - Airway** - обеспечение проходимости дыхательных путей
- B - Breathing** - искусственная вентиляция легких (ИВЛ) любым доступным способом
- C - Circulation** - обеспечение гемоциркуляции - непрямой массаж сердца
- D - Drugs** - введение лекарственных средств

А- убираем слизь, кровь и тп из ротовой полости и носа, интубация трахеи/трахеостомия

В - дышим мешком Амбу, вентилируем 100% кислородом, обеспечиваем 10-25 дыхательных движений в мин

С - Остановка видимого кровотечения. Затем переходим к непрямому массажу сердца. Для животных с массой тела менее 15 кг массаж сердца проводится в положении на боку, путем сжатия грудной клетки над сердцем либо с двух сторон сердца (у пациентов менее 3 кг), до 150 р/мин. Животных массой более 15 кг кладут на правый бок и сдавливают грудную клетку посередине на уровне 7-го межреберья, до 100 р/мин.* Критерием эффективности непрямого массажа является пульсовая волна на бедренной артерии

Д - обеспечиваем венозный доступ, в идеале 2 катетера



Закрытый массаж сердца при положении пациента лежа на боку.

Лекарственная терапия

- ▶ Тахикардия/фибрилляция желудочков - **Адреналин** 0,01 - 0,1 мг/кг в/в, либо **Лидокаин** 2мг/кг в/в
- ▶ Асистолия/брадикардия - **Атропин** 0,04 мг/кг в/в; если прощупывается пульс - **Адреналин** 0,01 мг/кг в/в, можно повторить через 2-3 мин в дозе 0,05 мг/ кг, еще через 2-3 мин 0,1 мг/кг. Внутрисердечно только в крайнем случае, тк это крайне больно + затем лечить последствия
 - ▶ Для снижения ВЧД - **Маннитол** - 0,25 - 1 г/кг

Быстрая таблица референтных величин при СЛР в ветеринарии

Препарат	Вес кг	5	10	20	30	40	50	60	70	80
	Доза									
Адреналин (0,05 мг/мл)(1:20)	0,01 мг/кг	1	2	4	6	8	10	12	14	16
Атропин (0,05 мг/мл)(1:20)	0,04 мг/кг	4	8	16	24	32	40	48	56	64
Лидокаин (20 мг/мл)	2 мг/кг	0,5	1	2	3	4	5	6	7	8
Кальций (100 мг/мл)	50 мг/мл	2,5	5	10	15	20	25	30	35	40

Жидкостная терапия

При **нормоволемии** используются кристаллоиды (физ.р-р 10-20 мл/кг для собак, 5-10 мл/кг для кошек)

При **гиповолемии** — 20-40 мл/кг для собак, 10-20 мл/кг - для кошек (до 90 мл/кг)

При большой острой кровопотере используется цельная кровь либо коллоидные растворы (**рефортан, волювен** 2-5 мл/кг для кошек, 5-10 мл/кг для собак). Мы вводили половину дозы коллоида, проверяли пульс, если он начинал пальпироваться, то вторую половину объема вводили в виде кристаллоида.

Использование **натрия гидрокарбоната** оправдано, если реанимационные мероприятия проводятся дольше 10-15 мин и только в условиях адекватной вентиляции легких

После успешной реанимации введение натрия гидрокарбоната целесообразно при $pH < 7.2$ и восстановлении периферической перфузии, в дозе 2 мл/кг 4,2% раствора.

Состав укладки для неотложной помощи

Проходимость дыхательных путей/интубация

- Эндотрахеальные трубки (различных размеров, внутренним диаметром 2-12 мм)
- Ларингоскоп с функционирующей подсветкой и лезвиями (разных размеров)
- Стилеты для эндотрахеальной трубки
- Марлевые тампоны (для использования при вытягивании языка)
- Марлевая повязка на морду (для фиксации эндотрахеальной трубки)
- Шприц для воздуха или надувная манжета (для раздувания манжеты эндотрахеальной трубки)

Препараты для лечения остановки сердца и другие препараты

- Адреналин (в разведении 1:20)
- Атропин (в разведении 1:20)
- Глюкоза
- Лидокаин
- Натрия бикарбонат

Хирургическое оборудование

- Стерильные хирургические лезвия (для венесекции или других процедур)

Разное

- Катетеры для в/в вливаний и катетеры-бабочки (разных размеров)
- Лейкопластырь
- Шприцы различных размеров
- Трехходовой кран
- Шовный материал