

УДК 619:616-089.5-031.81

ОСОБЕННОСТИ ОБЩЕЙ АНЕСТЕЗИИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ХИРУРГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ У БРАХИЦЕФАЛИЧЕСКИХ ПОРОД СОБАК

Павловская Е.А., Смирнов Р.В.

ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии - МВА имени К.И. Скрябина», г. Москва, Российская Федерация

Анестезия на данный момент является не только неотъемлемой частью любой хирургической операции, но и непосредственным этапом многих необходимых диагностических и лечебных манипуляций. Несмотря на расширение диапазона фармакологических препаратов и путей введения в последние годы, риски для здоровья и жизни пациентов при общей анестезии все также на повестке дня. Особенно остро вопрос стоит для собак с проблемами респираторной системы, таких, как брахицефалы и породы, у которых рыхлое строение мягкого неба и надгортанника, что может явиться причиной затруднения дыхания.

Не стоит забывать о том, что в процессе генетики эти породы претерпели серьезные анатомические изменения, что служит теперь предпосылками к осложнениям при общей анестезии. У брахицефалов произошло укорочение шеи, что способствовало уменьшению и сужению трахеи; растянулось мягкое небо и сильно укоротились кости лицевого отдела черепа, и, как следствие, произошла дислокация носовых структур.

Брахицефальные породы обычно отличаются от других укороченным черепом из-за раннего анкилоза хрящей его основания. Брахицефальными обычно признаются разные породы: бостонский терьер, английский и французский бульдог, мопсы, пекинес, ши-цу, кавалер кинг чарльз.

На данный момент отечественные и зарубежные авторы отмечают у брахицефальных собак несколько анатомических аномалий [1]:

1. Хрящевой скелет наружных ноздрей обычно короче, толще и смещен медиально, вторично закупоривая ноздри.
2. У французского бульдога лобные пазухи чрезвычайно малы, а у мопса они отсутствуют полностью.
3. Размер, форма и положение раковин изменяются, что может привести к интраназальному стенозу.
4. Мягкое небо, которое обычно простирается до верхней части надгортанника, может простираться на 1-2 см дальше. При рентгенологическом исследовании или КТ можно легко увидеть, что во многих случаях мягкое небо не только слишком длинное, но и слишком толстое.
5. Гиперпластический язык также часто встречается. У многих брахицефалов можно увидеть гортанные желудочки, выступающие в просвет гортани.
6. Трахея некоторых брахицефальных собак (в основном английских бульдогов) гипопластична, что еще больше уменьшает поток воздуха.

Есть данные даже о перекрутах долей легкого у мопсов [2].

Именно эти анатомические аномалии ответственны за мультифокальную обструкцию верхних дыхательных путей, которые имеют вторичные функциональные последствия для функции гортани. Все это накладывает отпечаток на переносимость такими собаками общей анестезии и увеличивает риски. Соответственно, ветеринарным врачам необходимо повышенное внимание к таким пациентам при проведении манипуляций под наркозом. В данной статье предложен

некоторый алгоритм действий, который сведет к минимуму риски от общей анестезии:

1. При катетеризации периферических вен и любых других манипуляциях не следует фиксировать за холку, описаны случаи, когда при внезапном сопротивлении у животного выпадало глазное яблоко.

2. Обязательная преоксигенация 100% кислородом перед оперативным вмешательством всем представителям брахицефалов для поддержания высокого парциального давления кислорода в легких.

3. Быть осторожным при применении таких лекарственных средств, как амоксицилин для внутривенного введения (его следует вводить за час и в большом разведении), изофлюран и других, поскольку у брахицефалов чаще, чем у других пород и видов, наблюдаются аллергические реакции на них.

4. Контроль внутричерепного давления (по рефлексам) после анестезии, особенно при применении изофлюрана более 1 часа.

5. После анестезии сооружают своеобразную подушку для того, чтобы голова находилась несколько выше плоскости тела.

6. Интубация должна проводиться чрезвычайно аккуратно с трубками самого маленького размера. Эндотрахеальную трубку, как и небную занавеску, следует орошать преднизолоном, поскольку при механическом воздействии и гиперплазии небной занавески в любом случае развивается отёк.

7. Максимально поздняя экстубация пациента, когда он уже активен. В противном случае может возникнуть обструкция верхних дыхательных путей.

8. Постоянный мониторинг в течение нескольких часов после анестезии (особенно чау-чау, мопсы).

Также не стоит забывать про предрасположенность брахицефалов к кардиопатологиям и бронхопневмонии. Заранее обследованный пациент - залог успешного исхода! Там, где это возможно, стоит прибегать к разновидностям местной анестезии: проводниковой, инфильтрационной. При необходимости общей анестезии наилучшим образом подойдет мультимодальная.

Литература. 1. Dupre, G. *The noisy bulldog: endo diagnosis and surgical management. Proceedings of the Southern European Veterinary Conference and Congreso Nacional AVEPA, 2013.* 2. Retournard, M., Poncet, C. *Simultaneous bilateral lung lobe torsions in a pug. Proceedings of the European College of Veterinary Surgeons Annual Scientific Meeting, ECVS 2015. pg.204*

УДК 619:616-091.8:636.91

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДОВ ЦИСТОТОМИИ У ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ (КРОЛИКОВ) В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Перышкина Л.С., Полябин С.В.

ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии - МВА имени К.И. Скрябина», г. Москва, Российская Федерация

Введение. На сегодняшний день в ветеринарной медицине для обследования животных с патологиями мочевыводящих путей применяются различные методы диагностики: рентгенография, ультрасонография, эндоскопия, клинические и биохимические исследования мочи и крови, а также морфологические исследования. Наиболее распространенными заболеваниями мочевыводящих путей