

Для определения механической прочности однорядного кишечного шва анастомоза у кошек мы проводили пневмопрессию интродуционно: сразу после создания анастомоза, а также на 7-й и 11-й дни послеоперационного периода с предварительной релапаротомией.

Энтеро-энтеро анастомозы на тонком отделе кишечника у кошек выполняли с применением однорядных серозно-мышечно-подслизистых швов: Жели в модификации Медведевой и узловых. В качестве шовного материала использовали современные синтетические абсорбирующиеся нити: ПГА 3/0, 4/0; DEXON® PLUS 4-0; Coated VICRYL* 3-0,4-0; PDS®II 4/0.

Участок тонкой кишки изолировали посредством пережатия кишечными жомами краниальнее и каудальнее анастомоза. Предварительно в месте наложения жомов кишку оборачивали марлевыми салфетками, увлажненными раствором этакридин лактата. На некотором расстоянии от анастомоза в пределах изолированного участка через небольшое отверстие вводили катетер для нагнетания воздуха, соединенный с манометром и аппаратом Эверса. Вокруг отверстия в стенке кишки накладывали серозно-мышечно-подслизистый кисетный шов, который после удаления катетера затягивали и фиксировали морским узлом.

После создания энтеро-энтеро анастомоза с применением однорядного непрерывного шва Жели в модификации Медведевой давление воздуха в тонкой кишке, выраженное в мм рт.ст., при котором происходила разгерметизация, колебалось от 85 до 120 и было значительно выше нормального физиологического внутрикишечного давления.

После применения однорядного серозно-мышечно-подслизистого узлового шва давление воздуха в кишке составляло 110-130 мм рт.ст.

Так как при формировании анастомоза происходят процессы дегенерации и регенерации, то его состояние считается критическим в период с 3-го по 7-й дни послеоперационного периода. При проведении пневмопресии на 7-й и 11-й дни (после релапаротомии на живой кошке) физическая герметичность кишечных швов изменялась в пределах 165-230 мм рт.ст и более. Свыше этих пределов воздух во временно изолированную кишку не нагнетали, так как (уже при давлении 90-100 мм рт.ст.) в ее стенке возникала резко нарастающая ишемия тканей, а разгерметизации шва анастомоза не происходило. Благодаря этому оперированные животные, у которых проводили пневмопрессию, выживали.



УДК 619:616-089

Л.В. Медведева,
А.С. Кашин

ОДНОРЯДНЫЙ КИШЕЧНЫЙ ШОВ КАШИНА-МЕДВЕДОВОЙ

Как у сельскохозяйственных животных, так и у домашних питомцев нередко встречаются заболевания органов брюшной и тазовой полостей, требующие оперативного лечения. При этом успех операции во многом зависит от техники наложения и адекватного применения швов и шовных материалов, используемых как на внутренних органах, так и для закрытия лапаротомных ран.

Традиционно в ветеринарной хирургии и в первом и во втором случаях применяют многорядные швы. В некоторых случаях они механически перенесены из медицинской хирургии без учета анатомо-физиологических различий, биологической устойчивости и регенеративных возможностей тканей животных, которые имеют различия даже в пределах одного вида.

Проблеме кишечных швов в медицинской хирургии посвящено большое количество исследований, что свидетельствует о постоянном и неослабевающем интересе хирургов к поиску оптимальных вариантов швов. Но несмотря на появление новых методик (аппаратный шов, использование компрессионных устройств и т.п.), в абдоминальной хирургии по-прежнему доминируют разновидности ручного шва. Тем не менее вопрос оптимальной техники кишечного шва далек от решения. Как в медицине, так и ветеринарии частота осложнений, связанных с применением кишечного шва, остается достаточно высокой.

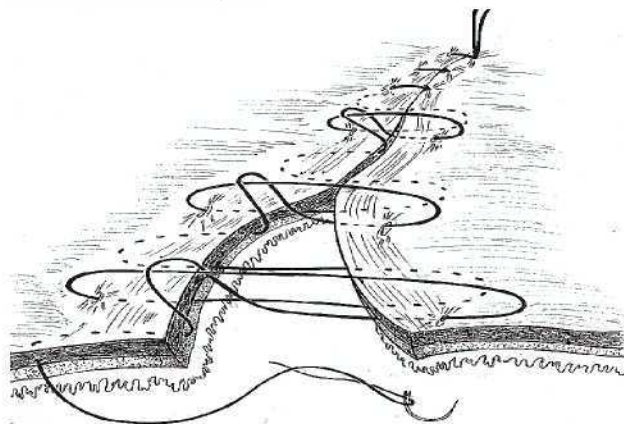
Результаты экспериментальных и клинических исследований медицинских хирургов (в том числе проведенных на животных) позволяют сделать вывод о целесообразности приме-

нения именно непрерывного однорядного серозно-мышечно-подслизистого шва. К преимуществам однорядного непрерывного шва анастомоза относят: минимальные нарушения микроциркуляции; слабо выраженная воспалительная реакция линии швов; плотное и прицизионное сопоставление краев операционной раны с выраженной механической прочностью и биологической герметичностью линии анастомоза; отсутствие формирования «тканевого вала» и сужения соустья; формирование тонкого и нежного раневого рубца в короткие сроки с минимальным нарушением функции оперированного органа в раннем постоперационном периоде.

Помимо этого ветеринарные хирурги G. Dupre и J.-P. Corlouer (1994) отмечают, что использование непрерывных кишечных швов снижает риск несостоятельности при наложении на патологически измененный орган.

В ветеринарных учебниках по хирургии в качестве варианта однорядного непрерывного шва (ОНШ) приводятся инвертированные швы Ламбера и Плахотина-Садовского. Но, согласно результатам наших исследований, данные швы являются не лучшей моделью однорядного непрерывного шва.

Пытаясь усовершенствовать кишечный шов, мы разработали непрерывный однорядный серозно-мышечно-подслизистый шов Кашина-Медведевой (рис.). Он накладывается абсорбирующими нитями с захватом серозного, мышечного и, в пределах петли, подслизистого слоя. Такая архитектура сочетает в себе элементы как линейного, так и циркулярного шва с присущими им достоинствами. Она позволяет свести к минимуму нарушение гемо- и лимфоциркуляции в зоне ушитых тканей, способствует точному сопоставлению краев и стенок операционной раны и их надежной фиксации в состоянии оппозиции.



**Рис. Схема однорядного кишечного шва
Кашина-Медведевой**



Как и все однорядные серозно-мышечно-подслизистые швы, шов Кашина-Медведевой исключает возникновение массивного «тканевого вала» в просвете оперированного органа, что присуще двухрядным кишечным швам.

Техника выполнения. Шов накладывается одной длинной нитью круглой иглой (с изгибом 180°), предпочтительно атравматической. После создания фиксирующего узла выполняют два стежка по типу кожного шва Холстеда (по одному с каждой стороны раны). При этом нить проводится в толще тканей без захвата слизистой оболочки (линейная часть шва). Далее края раны фиксируют петлей Ревердена (циркулярная часть шва), захватывая в стежок серозный, мышечный и подслизистый слои. Затем все манипуляции повторяют сначала в том же порядке. Заканчивают шов морским узлом.

Для выполнения данного шва оптимальными являются современные синтетические абсорбирующиеся шовные материалы: КАПРОАГ и ПГА № 1, 2; либо хромированный или полированный кетгут импортного производства.

В своих исследованиях и в клинической практике для закрытия операционных ран внутренних полых органов (матка, желудок, преджелудки у жвачных, тонкий отдел кишечника, мочевого пузыря), в том числе при создании анастомозов у кошек и собак, мы используем только абсорбирующиеся шовные материалы. Возможность рассасывания нитей исключает их прорезывание и связанные с ним отрицательные последствия. Предпочтение отдаем современным синтетическим шовным материалам, таким как ПГА 3/0, 4/0; КАПРОАГ 0 и 1; DEXON®PLUS 4-0; Coated VICRYL* 3-0, 4-0; PDS®II 4/0. Они прочнее кетгута, вызывают минимальную воспалительную реакцию после имплантации в ткани, рассасываются путем гидролиза, в процессе которого распадаются на молочную и гликолевую кислоты, легко всасывающиеся в кровь и метаболизирующиеся в организме.

Использование шва Кашина-Медведевой позволяет провести четкое сопоставление одноименных слоев. При этом в короткие сроки формируется минимальный раневой рубец, покрытый слизистой оболочкой со стороны просвета органа.

В настоящее время данный шов используется нами при гастротомии у крупных собак, руменотомии у крупного рогатого скота и абоматомии у мелкого рогатого скота.