

плексный подход должен быть главным в условиях промышленного птицеводства при разведении высокопродуктивных кур.

Библиографический список

1. Палевич В.М., Егель В.И., Федотов С.В. Распространение овариосальпингитов у кур-несушек // Тез. докл. науч. конф., посв. 50-

летию Алт. НИВС. РАСХ. Сибирское отделение. – Барнаул, 1997. – С. 66-67.

2. Черных М.Н. Профилактика болезней птиц в промышленном птицеводстве с учетом современных условий // Материалы межд. конф. РАСХН, Сибирское отделение. – Барнаул, 2001. – С. 218.

ОМЕНТАЛИЗАЦИЯ ШВОВ, НАКЛАДЫВАЕМЫХ НА МАТКУ ПРИ КЕСАРЕВОМ СЕЧЕНИИ У СОБАК И КОШЕК

А.С. Кашин, Н.А. Малыгина

С тех пор, как Rutheford Morrison выдвинул концепцию о большом сальнике – “полицейском брюшной полости”, интерес к нему, особенно к применению его в клинической хирургии, неуклонно возрастает.

Большой сальник – это свободно свисающие в виде “фартука” складки внутренней брюшины, начинающиеся от желудка и покрывающие петли кишечника (Акаевский А.И., 1975).

Сальник состоит из трабекулярной соединительнотканной основы, которая несет на себе следующие образования: артерии, вены и лимфатические сосуды; прозрачные тонкие мембраны с отверстиями, расположенные между трабекулами; жировую ткань, клетки соединительной ткани и клеточные скопления, называемые млечными пятнами; монослой плоских эпителиальных клеток с обеих поверхностей, прерывающийся над млечными пятнами (Portis B., 1924; Nylander G, Tjrenberg B., 1967; Carr I., 1967; Carr I., 1975. Иванов И.Ф., Ковальский П.А., 1976).

Форма сальника зависит от возраста, характера питания, наличия патологических процессов в брюшной полости.

Низшие позвоночные, такие как рыбы, амфибии, рептилии, земноводные и птицы, не имеют сальника. У низших млекопитающих его размеры невелики, а у кошек и собак он окутывает все петли кишечника.

У кошек и собак “фартук” сальника имеет форму мешка, образованного двумя листками, покрытыми слоем мезотелия, внутренняя поверхность которых обращена в полость сумки, а наружная – в брюшную полость.

Размеры сальника у собак весом $23,2 \pm 1,2$ составляют: длина – $39,7 \pm 7,1$, ширина – $34,8 \pm 5$. У кошек с массой тела $2,6 \pm 1,5$ длина составляет $24,8 \pm 6,5$, ширина – $19,5 \pm 4,1$.

Млечные пятна – специализированные образования, ответственные за защиту от агрессивных инородных тел. Благодаря своему клеточному составу, они считаются источниками немедленного выхода свободных макрофагов в брюшную полость, где эти клетки осуществляют фагоцитоз инородного материала; избирательное поглощение и накопление частиц красителей, других микрочастиц и бактерий; образование антител.

Это делает сальник ответственным за поверхностное очищение брюшной полости (Hejdi I., Holub M., Trebichavski I. 1972; Fisher H., Ax W., Fround – Molbert E., Holub M., 1975).

Клетки, покрывающие серозные оболочки, называются мезотелиальными. Мезотелиальное покрытие поверхности сальника в общих чертах сходно по строению с обычной брюшиной и состоит из одного слоя клеток. Поверхностный мезотелий мембранозной части разбросан по её складкам, и слой его весьма тонок.

Muscatello в 1895 г. и А. Максимовым в 1927 г. было установлено, что мезотелий прерывается над млечными пятнами сальника. Их наблюдения подтверждаются более поздними работами (Felix M.D., 1961; Carr I., 1967; Hodel C., 1970; Иванов И.Ф., Ковальский П.А., 1976; Orenstein J. M., Shelton E., 1976; Beelen R.H.J., Fuitsma

D.M., Hoefsmiit E.C.M., 1980). Между мезотелиальными клетками были обнаружены круглые промежутки диаметром от 1 до 10 мкм. Эти отверстия ведут к центру млечного пятна и обнажают его подлежащие сосуды и клеточные структуры. Таким образом, макрофаги, лимфоциты и другие клетки млечного пятна могут свободно выходить в брюшную полость и возвращаться обратно.

Млечные пятна встречаются на всем протяжении обеих поверхностей "фартука" сальника. Они появляются и исчезают в зависимости от различных условий в брюшной полости. Любое раздражение брюшной полости: механическое повреждение, введение химических агентов, материальных частиц или микроорганизмов – вызывает перестройку млечных пятен. Пятно увеличивается в размерах, жировые клетки, входящие в состав млечного пятна, исчезают, а появляются многочисленные фагоцитарные элементы. "Активное" млечное пятно содержит многочисленные лимфоретикулярные клеточные элементы, наибольшее количество которых составляют макрофаги и лимфоциты, при воспалительных процессах в состав млечных пятен включаются нейтрофилы, мигрирующие из кровеносного русла.

При патологических состояниях сальник приобретает особые свойства: пластичность; способность к сращению с травмированной и воспаленной поверхностью; способность к гемостазу; способность к вращению и реваскуляризации; свойство абсорбировать жидкости и микрочастицы из брюшной полости; способность к фагоцитозу и иммунологическому реагированию.

После наложения швов на полые органы большой сальник почти во всех случаях в раннем послеоперационном периоде самопроизвольно припаивается к линии шва. Однако не всегда сальник запаивает весь шов. Через незапаянную зону шва брюшная полость инфицируется, и возникают различные послеоперационные осложнения. Таким образом, организм не всегда может эффективно использовать свою защитную реакцию против инфицирования брюшной полости через физически герме-

тичные швы. Поэтому хирург может помочь организму использовать эту реакцию более своевременно.

Оментализацию шва можно сравнить с наложением на шов самой природой заготовленного "целебного пластыря" из фагоцитарных и бактерицидных элементов, который, заклеивая шов, в 900 раз и более снижает проникновение через него микробов в брюшную полость и способствует быстрейшему заживлению (Шотт А.В., Запорожец А.А., Клинецвич В.Ю., 1983; Бернар Бови, Жиль Дюпре, 1997).

В наших исследованиях мы проводили оментализацию швов, накладываемых на рога матки кошек и собак после кесарева сечения. Разрезы выполнялись на обоих рогах матки после извлечения плодов и последов, на рану матки накладывали модифицированный шов Жели, шов Плахотина, шов Шмидена, герметизированный клеем «Сульфакрилат», и выполняли бесшовное соединение, склеивая края раны новой клеевой композицией «Сульфакрилат». Сальник прикрепляли к зоне шва с помощью клея «Сульфакрилат».

По данным А.В. Шотт, А.А. Запорожца, В.Ю. Клинецвич (1983), кишечный шов проницаем для микробов в зоне развития тканевой воспалительной реакции на 1-1,5 см по обе стороны от линии сшитых тканей. Поэтому мы закрывали сальником вероятную зону воспаления. Сальник накладывали без натяжения, предварительно нанеся по 1 капле клея на расстоянии 1 см от края раны. Сальник спаивается с областью шва, как только последний становится, он проницаем для микробов. Поэтому мы фиксировали его в 3-4 местах.

При патологоанатомическом исследовании состояния париетальной и висцеральной брюшины, прилегающих к раневым рубцам на брюшной стенке и матке, на 11-й и 21-й день послеоперационного периода, при одновременной гистерэктомии, мы обнаружили полное отсутствие спаечных процессов. Наблюдалась лишь одна спайка сальника с маточным швом, причем не всегда. В некоторых случаях уже на 11-й день послеоперационного периода сальник не был припаян к зоне шва, а на 21-й день практически у **всех** опытных живот-

ных сальник находился в свободном состоянии. Это говорит о том, что сальниковые спайки рассасываются в отличие от межбрюшинных, которые мало подвергаются инволюции.

На основании проведенных экспериментов мы пришли к выводу, что оментализацией маточного шва большим сальником предупреждается вероятность развития спаечных процессов. Припаиваясь к стенке матки по обе стороны шва, сальник инфильтрируется и уплотняется, шов оказывается надежно изолированным от брюшной полости вплоть до полного заживления раны. Сальник способствует быстрому восстановлению нарушенного пи-

тания краев раны и предотвращает расхождение шва в случае возможной его несостоятельности.

Библиографический список

1. Акаевский А.И. Анатомия домашних животных. – М.: Колос, 1975.
2. Либерманн-Мефферт Д., Уайт Х. Большой сальник. – М.: Колос, 1989.
3. Иванов И.Ф., Ковальский П.А. Цитология, гистология, эмбриология. – М.: Колос, 1976.
4. Шотт А.В., Запарожец А.А., Клинецвич В.Ю. Кишечный шов. – Минск: Беларусь, 1993.