

Предлагаемое изобретение относится к области медицинской промышленности, а именно производству шовных материалов для хирургии.

Известен способ изготовления кетгута из твердой оболочки спинного мозга крупного рогатого скота с последующей кислотно-щелочной обработкой исходного сырья, высушиванием, полированием, калибровкой, упаковкой и стерилизацией (Нити хирургические полированные из твердой мозговой оболочки животных стерильные "Биофил". Технические условия ТУ 9393 - 001 - 14296398 - 95. Госрегистрация №200/009080, 22.02.95г.).

Однако получаемый известным способом шовный материал не обладает существенным антиоксидантным действием на сшитые ткани.

Наиболее близким к заявляемому является способ получения антимикробного шовного материала, включающий помещение шовного материала в ванночку с импрегнатором, заполненную раствором антибиотика в соответствующей концентрации (Павилонис А.А., Вайчювенас В.А., Вашклис В.В., Юогас Ю.К., Чеснаучкас Г.К. Электрофоретическая импрегнация кетгута антибиотиками группы пенициллина: Метод. рекомендации. - Каунас, 1985. - 17с.).

Однако полученный таким образом шовный материал не обладает антиоксидантным действием, кроме того для входящих в состав импрегнирующего раствора антибиотиков характерен широкий спектр побочных эффектов.

В основу изобретения поставлена задача создания такого способа получения резорбтивного хирургического шовного материала, в котором использованием в качестве раствора биологически активных веществ смеси в масле, содержащем в 1мл: аксерофтола ацетата 30 - 37мг, альфа-токоферола ацетата 95 - 110мг, вводящейся в индивидуальную тару на срок не менее 24 часа, обеспечивается антиоксидантное и регуляторно-пролиферативное действие, важное для профилактики воспалительно-деструктивных изменений в сшитых тканях, улучшение трофики сшитых тканей и стимуляции сепаративных процессов, а также исключение нежелательных побочных эффектов антисептического раствора в месте имплантации материала и за счет этого повышение эффективности лечения хирургических больных.

Поставленная задача решается тем, что в способ получения резорбтивного хирургического шовного материала, включающий обработку биологического рассасывающегося шовного материала раствором биологически активных веществ, согласно изобретению вводится использование в качестве последнего смеси в масле, содержащей в 1мл: аксерофтола ацетата 30 - 37мг, альфа-токоферола ацетата 95 - 110мг.

Способ осуществляется следующим образом.

После калибровки сухой хирургической рассасывающийся шовный материал (кетгут, биофил) упаковывают в индивидуальную тару (ампулы, пакеты из полимерного материала) с заливкой в последнюю 2мл раствора в масле, содержащего в 1мл: аксерофтола ацетата 30 - 37мг, альфа-токоферола ацетата 95 - 110мг, с последующей стерилизацией гамма-лучами в дозе 20 - 25кГр. Срок необходимый для импрегнации материала составляет не менее 24

часов.

Пример. Серия лабораторных животных №1 (40 белых крыс линии "Вистар").

Животным под кетаминным наркозом проводили нефротомию с наложением узловых швов биофилом. Концентрация промежуточного продукта перекисного окисления липидов - малонового диальдегида в сшитых тканях почек составляла через 7 и 14 суток соответственно: $4,98 \pm 0,25$; $5,7 \pm 0,49$ мкмоль/кг. Признаки воспалительной реакции отмечаются в течение 14 - 18 суток после имплантации материала.

Серия лабораторных животных №2 (40 белых крыс линии "Вистар").

Животным под кетаминным наркозом проводили нефротомию с наложением узловых швов биофилом, импрегнированным раствором согласно заявляемому способу. Концентрация промежуточного продукта перекисного окисления липидов - малонового диальдегида в сшитых тканях почек составляла через 7 и 14 суток соответственно: $3,26 \pm 0,25$; $4,54 \pm 0,32$ мкмоль/кг. Признаки воспалительной реакции отмечаются в течение 8 - 15 суток после имплантации материала.