

первое пропаривание – в положении купона снятого с машины;
второе пропаривание – сгиб купона, после первого пропаривания смещен на середину.

В результате пропаривания усадка купонов по длине составила 23% и по ширине 5%. Полученная усадка должна быть учтена при составлении заправочных карт, карт раскроя, разработке и проектировании изделий.

Проведенные опытные переработки показали наиболее целесообразным использование высокорастяжимой комбинированной пряжи для получения верхнетрикотажных изделий и ластичными и накладными жаккардовыми переплетениями. Такие изделия были изготовлены на ОАО «Полесье».

Переработка комбинированной высокорастяжимой пряжи позволили получить новые структурные и объемные эффекты в трикотаже, что дало возможность получать красочные и интересные изделия. В процессе выполнения работы разработан технологический процесс изготовления свитера женского с учетом особенностей использования сырья. По предложенной технологии осуществлен пошив изделий, имеющих красивый внешний вид и хорошее облегание фигуры.

УДК 677.025 : 61

**РАЗРАБОТКА МЕДИЦИНСКОГО ТРИКОТАЖА И
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО – МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ
ОБОСНОВАНИЕ ЕГО ПРИМЕНЕНИЯ В
СЕПТОПЛАСТИКЕ**

М.А. Криштопова, Ю.В. Шиянова, А.В. Чарковский

*УО «Витебский государственный медицинский
университет»*

Наиболее частой причиной хирургической коррекции внутриносовых структур является затруднение носового дыхания, патогенез которого тесно связан с состоянием носовой перегородки. В ринохирургии существует множество методик септопластики. Успехи современной хирургии связаны с активным внедрением в клиническую практику принципов пластики и восстановления функций с помощью различных синтетических материалов. Учитывая, что до настоящего времени нет единого мнения, как в выборе пластического материала, так и в методе оперативного лечения деформации перегородки носа актуальна разработка новых синтетических трикотажных материалов и совершенствование лечения деформацией перегородки носа. Это и дает нам основание заняться изучением и разработкой затронутых вопросов в аспекте экспериментального исследования. Целью нашей работы является разработка медицинского трикотажа и исследование клинических проявлений, реакции тканей и репаративных процессов на его вживление при операциях на перегородке носа на экспериментальной модели. На кафедре трикотажного производства Витебского государственного технологического университета были изготовлены образцы 3-х вариантов трикотажа на основовязальной машине «Кокет-4» 28 класса, из полиэфирных нитей линейной плотности 5 текс. Для изготовления трикотажа варианта 1 использовалось комбинированное филейно-уточно-платированное переплетение, для вариантов 2 и 3 – филейные переплетения. Исследованы свойства полученного трикотажа и установлено, что по совокупности свойств в наибольшей мере поставленным требованиям отвечает трикотаж, выработанный с использованием комбинированного филейно-уточно-платированного переплетения. Этот вариант в дальнейшем использовался для исследования реакции тканей и репаративных процессов на его вживление при операциях на перегородке носа на экспериментальной модели. Кафедрой оториноларингологии УО «Витебского

государственного медицинского университета» были проведены опыты на экспериментальных животных (кролики породы «Шиншилла» весом 2,4 – 4 кг). Всего прооперировано 18 животных. Всем животным выполнена подслизистая резекция перегородки носа с последующим восстановлением анатомической структуры перегородки носа сетчатым трикотажем. Морфологические изменения имплантатов и окружающих тканей перегородки носа оценивали на 3 сутки, 7 сутки, 15 сутки, 30 сутки, 60 сутки и 120 сутки после операции. Гистологические срезы окрашивались гематоксилином-эозином и азаном по Гейденгайну. Данные гистологического исследования показали, что воспаление в собственной пластинке слизистой оболочки, в том числе и вокруг хряща непосредственно, и вокруг сетки выражено незначительно. На 3-и сутки в собственной пластинке преобладают нейтрофилы (лейкоцитарная фаза воспаления), появляются моноциты-макрофаги (макрофагическая фаза). Макрофагическая фаза полностью развивается к 6-м суткам. На 15-е сутки в собственной пластинке фибробласты располагаются послойно и синтезируют коллагеновые волокна, хорошо выявляемые азаном по Гейденгайну. Это явление нарастает к 30-м суткам. К 60-м суткам выявляются уже полностью зрелые коллагеновые волокна. К 60-м-120-м суткам они прорастают сетчатый имплантат. На 6-е сутки вокруг имплантата обнаруживаются признаки первой фазы воспалительного процесса (фаза альтерации) с переходом к лейкоцитарной фазе. Фибробластическая фаза начинает разворачиваться к 30-м суткам. Таким образом, тканевой сетчатый имплантат из полиэфирных комплексных нитей уменьшает интенсивность воспалительной реакции. Признаки регенераторной гипертрофии хряща проявляются на 30-60-е сутки. Утолщение хряща практически исчезает к 120-м суткам. Таким образом, данные гистологического исследования убедительно показали, что при восстановлении анатомической структуры перегородки носа сетчатым имплантатом из полиэфирных волокон после ее подслизистой резекции в ней происходит формирование соединительнотканного каркаса, растающего в имплантат, регенерация хрящевой ткани, полное восстановление эпителия слизистой оболочки. Отсутствует реакция отторжения, воспалительная реакция имеет слабую интенсивность, отсутствуют признаки атрофии окружающих тканей. На основании медико-технической оценки сетчатого трикотажа можно сделать выводы: 1. Сетчатый трикотаж может быть использован в качестве имплантата при операциях на перегородке носа, поскольку подавляет воспалительную реакцию и создает благоприятные условия для регенерации хряща и не вызывает признаков атрофии окружающих тканей. В качестве прогноза, можно предположить, что разработанный способ септопластики, основанный на имплантации трикотажного сетчатого материала, замещающий костно-хрящевой дефект перегородки носа, обеспечит более высокую эффективность результатов хирургического лечения искривления перегородки носа и может быть рекомендован для практического применения в работе ЛОР отделений медицинских учреждений Республики Беларусь.

УДК 687.23 : (677.075.5 : 61)

**КОМПРЕССИОННЫЙ КОМПЛЕКТ ДЛЯ
ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ЛЕЧЕНИЯ ОНКОБОЛЬНЫХ**

***В.А. Кручко, В.Г. Царенко,
А.В. Чарковский, В.П. Шелепова***

*УО «Витебский государственный технологический
университет»*

Рак молочной железы занимает первое место по частоте встречаемости у онкобольных женщин. По литературным данным заболеваемость этим видом рака в Беларуси и России составляет 38,4 случая на 100000 населения, причем отмечается