

ло, приборных панелях автомобилей и самолетов, рекламных экранах, различных системах визуализации информации. По светоотдаче LED обогнали обычные лампы накаливания. По долговечности, надежности, безопасности они тоже их превзошли. Одно было плохо – не существовало LED синего, сине-зеленого и белого цвета. Свечение возникает при рекомбинации электронов и дырок в области р-п-перехода. Значит, прежде всего нужен р-п-переход, то есть контакт двух полупроводников с разными типами проводимости. Для этого приконтактные слои полупроводникового кристалла легируют разными примесями: по одну сторону акцепторными, по другую – донорскими. Но не всякий р-п-переход излучает свет. Почему? Во-первых, ширина запрещенной зоны в активной области LED должна быть близка к энергии квантов света видимого диапазона. Во-вторых, вероятность излучения при рекомбинации электронно-дырочных пар должна быть высокой, для чего полупроводниковый кристалл должен содержать мало дефектов, из-за которых рекомбинация происходит без излучения. Эти условия в той или иной степени противоречат друг другу. Реально, чтобы соблюсти оба условия, одного р-п-перехода в кристалле оказывается недостаточно, и приходится изготавливать многослойные полупроводниковые структуры, так называемые гетероструктуры, за изучение которых российский физик академик Жорес Алферов получил Нобелевскую премию 2000 года. В LED, в отличие от лампы накаливания или люминесцентной лампы, электрический ток преобразуется непосредственно в световое излучение, и теоретически это можно сделать почти без потерь. Действительно, LED (при должном теплоотводе) мало нагревается, что делает его незаменимым для некоторых приложений. Далее, LED излучает в узкой части спектра, его цвет чист, что особенно ценят дизайнеры, а УФ- и ИК-излучения, как правило, отсутствуют. LED механически прочен и исключительно надежен, его срок службы может достигать 100 тысяч часов, что почти в 100 раз больше, чем у лампочки накаливания, и в 5 – 10 раз больше, чем у люминесцентной лампы. Наконец, LED – низковольтный электроприбор, а стало быть, безопасный. LED находят применение практически во всех областях светотехники, за исключением освещения производственных площадей, да и там могут использоваться в аварийном освещении. LED оказываются незаменимы в дизайнерском освещении благодаря их чистому цвету, а также в светодинамических системах.

Катаев Е.Н.

ВАРИАНТ ГРЫЖЕСЕЧЕНИЯ ПОДРЕБЕРНЫХ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ
УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Научный руководитель: Маслакова Н.Д., к.м.н., доцент

Лечение послеоперационных и рецидивных вентральных грыж остается одной из наиболее острых проблем в абдоминальной хирургии и занимает много времени практикующего врача-хирурга. По данным разных авторов, 2-15% всех лапаротомией заканчиваются формированием послеоперационной грыжи, несмотря на развитие науки, технических возможностей, навыков хирургов в хирургических приемах [2]. Закрытие больших дефектов в подобной ситуации собственными тканями без их натяжения не представляется возможным. Возникает реальная угроза повышения внутрибрюшного давления с последующим развитием осложнений со стороны сердца, легких, со стороны раны в виде нагноения, расхождения швов и формирования рецидивной грыжи [1]. При герниопластике существующие способы укрепления сетчатого имплантата (onlay, inlay, sublay) имеют свои, как положительные, так и отрицательные стороны, однако ни одна из них не совершенна. Близость костных структур ставит серьезные трудности при выполнении герниопластики. В доступной нам литературе описания подобных операций обнаружено не было. Цель: Совершенствование существующих методов укрепления сетчатого имплантата и снижение вероятности рецидивирования послеоперационных вентральных грыж вблизи костных структур. Материалы и методы исследования: В анализ включены результаты лечения трех пациенток с подреберными грыжами. Возраст от 45 до 60 лет. Размеры грыж составили 10-15 см (LW2-W3). У всех пациенток сетчатый аллотрансплантат кроме стандартной фиксации был укреплен в краевых отделах путем прошивания через кожу на максимально отдаленном от раны расстоянии. Целью чрезкожного прошивания является профилактика провисания и смещения сетки при экс-

курсии грудной клетки во время акта дыхания. При операции по поводу вентральной грыжи после разреза по Федорову верхняя часть аллотрансплантата фиксирована к реберной дуге узловыми швами, нижний край подшивали нерассасывающимся материалом между внутренней косой и наружной косой мышцы живота (on-in lay). Результаты исследования: У всех трех пациенток операция прошла успешно, в раннем и позднем послеоперационном периоде (1,5 года) рецидива грыж не наблюдалось. Выводы: Немаловажным фактором в лечении грыж является методика фиксации имплантата, когда имплантант фиксируется не по всей площади или периметру, а в определенных точках, что значительно снижает прочностные характеристики восстановленной брюшной стенки. В меньшей степени рецидивы формируются на фоне развившихся у пациента в послеоперационном периоде местных воспалительных реакций. Развитие их наиболее часто связано с внедрением в организм человека синтетического материала, который необходимо еще и укрепить. Предложенный нами способ герниопластики дает возможность надежно укрепить сетку, не давая ей провиснуть и мигрировать. Фиксирующие нити удаляются на 10-12 суток, тем самым уменьшая частоту воспалительных реакций, лигатурных свищей. Новаторская методика on-in lay дает возможность оперировать в сложных ситуациях.

Литература: 1. Борисов А.Е., Яценко А.С. Эволюция технологии применения синтетических имплантантов в герниологии. Вестник хирургии 2011, 88-90.

2. Нелюбин П.С., Галота Е.А., Хирургическое лечение больных с послеоперационными вентральными грыжами. Хирургия 2007, 7, 69-74.

Кашко О.Н., Белановская О.В.

СИСТЕМА ЖИЗНЕННЫХ ЦЕННОСТЕЙ СТУДЕНТОВ ВЫПУСКНОГО КУРСА МЕДИЦИНСКОГО ПРОФИЛЯ

УО «Барановичский государственный университет»

Научный руководитель – Белановская О.В., к.п.н, доцент

В период кризисов, переходных моментов жизненные ценности как ориентиры жизнедеятельности и поведения личности, а также как основа философии данного общества, претерпевают существенные изменения. Ценности играют важную роль в направлении, ориентации и регулировании отношений людей и общества. Ценности во многом определяют мировоззрение человека, как элемент структуры личности, ценностные ориентации представляют собой единство мыслей, чувств, практического поведения. Психологической основой его ценностных ориентаций является многообразная структура потребностей, мотивов, интересов, идеалов, убеждений и соответственно этому – ценности носят непостоянный характер, сменяются в процессе деятельности. Основной целью исследования явилось выявление жизненных ценностей в представлениях студентов. В исследовании принимали участие 30 студентов 6 курса ЛФ УО «Гродненский государственный медицинский университет». Для исследования мотивационно-ценностной структуры личности применяли методику «Морфологический тест жизненных ценностей» (МТЖЦ) [1]. МТЖЦ состоит из 112 утверждений, каждое из которых испытуемому необходимо оценивать по 5-балльной системе. Баллы ответов суммируются в соответствии с ключом. Основным диагностическим конструктом МТЖЦ являются терминальные ценности, под которыми мы понимаем отношение субъекта к явлению, жизненному факту, объекту и субъекту признание его как важного, имеющего жизненную важность. Перечень жизненных ценностей включает: 1. Развитие себя. 2. Духовное удовлетворение. 3. Креативность. 4. Активные социальные контакты. 5. Собственный престиж. 6. Высокое материальное положение. 7. Достижение. 8. Сохранение собственной индивидуальности. Предложенные ценности относятся к разнонаправленным группам: духовно-нравственные ценности и эгоистически-престижные (прагматические). Это концептуально важно для определения направленности деятельности личности или группы. К первым относятся: саморазвитие, духовная удовлетворенность, креативность и активные социальные контакты, отражающие нравственно-деловую направленность. Соответственно, ко второй подгруппе ценностей относятся: престиж, достижения, материальное положение, сохранение индивидуальности. Они в свою очередь отражают эгоистически-престижную направленность личности. Терминальные