

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДРЕНАЖНЫХ УСТРОЙСТВ ДЛЯ АНТИГЛАУКОМАТОЗНЫХ ОПЕРАЦИЙ: ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ

Кубай О.А.

Научный руководитель: проф. Завгородняя Н.Г., Костровская Е.О.

Запорожский государственный медицинский университет

Кафедра офтальмологии

**Цель:** Провести сравнительный анализ существующих различных дренажных устройств для проведения антиглаукоматозных операций.

**Материалы и методы:** Проведен анализ данных литературы по теме за последние 10 лет. Описаны результаты применения наиболее часто используемых дренажных устройств: дренажа коллагенового антиглаукоматозного «Ксенопласт», дренажа «GlauTex» Hi-BiTech, эксплантодренажа «Репегель», дренажа Ahmed, мини-дренажа Ex-Press.

**Полученные результаты:** Несмотря на существование большого количества эффективных медикаментозных средств, активное развитие лазерных технологий, хирургическое лечение глаукомы в некоторых случаях является основным методом, позволяющим нормализовать внутриглазное давление и предотвратить прогрессирование атрофии зрительного нерва.

Основной проблемой в хирургии глаукомы, помимо осложнений в ходе операции и ранних послеоперационных осложнений, остается регресс гипотензивного эффекта со временем, за счет рубцевания сформированных путей оттока. Для профилактики данных осложнений в настоящее время широко используют различные дренажные устройства, которые различаются по форме, материалу изготовления, а так же по механизму действия.

Существует дренаж коллагеновый антиглаукоматозный КСЕНОПЛАСТ, который состоит из нерастворимого пористого ксеноколлагена, выделенного из костной ткани сельскохозяйственных животных. По заявленной инструкции он биологически инертен и не обладает свойствами аллергена. Однако в некоторых работах указывается возможность формирования соединительнотканых капсул вокруг дренажа. Так же конструктивные особенности затрудняют фиксацию дренажа к склере, что периодически вызывает его дислокацию

Дренаж «GlauTex» (производства Hi-BiTech) представляет собой пористую биорезорбируемую пленку белого цвета с хорошим фильтрующим эффектом. Подвергается постепенной биодеструкции в течение 6 месяцев. Так как при имплантации охватывает склеральный лоскут вокруг, то предотвращает формирования склеро-конъюнктивальных, склеро-склеральных сращений и рубцевания по ребру склерального лоскута. Однако, процессы репарации в области сформированного канала могут длиться и более 6 месяцев, что приводит к регрессу эффекта после рассасывания дренажа.

По мнению подавляющего большинства исследователей, более перспективные дренажи из полимерных материалов – эксплантодренажи. Однако к материалам, устройства из которых имплантируются в глаз, предъявляются более высокие требования, чем к эксплантам другой локализации. Причиной тому служат особенности гемодинамики глаза, а также наличие аутоиммунных тканей, измененных патологическим процессом и травмированных оперативным вмешательством. Одним из них является эксплантодренаж «Репегель». Имеет достаточно крупные размеры для имплантации, а так же представлен в абсолютно различных модификациях, что показывает трудности при выборе оптимальной формы для устройства.

Самым сложноустроенным является дренаж Ahmed, который представляет собой клапанное устройство, состоящее из трубочки, соединенной с силиконовым клапаном, заключенным в полипропиленовый корпус-резервуар. Общим отрицательным свойством, характерным для всех трубчатых дренажей, служит длительная послеоперационная гипотония, мелкая передняя камера, макулярный отек. В отдаленные сроки после операции возможно формирование соединительно-тканной капсулы вокруг наружного конца дренажа, что ведет к повышению внутриглазного давления. Существуют данные, что, из-за крупных размеров устройства и необходимости его имплантации в области тонкой склеры, возможны развития пролежней в отдаленном периоде.

Существует дренажное устройство Ex-Press (Alcon). Оно было разработано в 1998 г. в Израиле как альтернатива «золотому» стандарту хирургического лечения – трабекулэктомии, а с 2009 г. разрешено для широкого применения в хирургии глаукомы. Облегчает технику проведения антиглаукоматозных операций, однако способы его фиксации прошли ряд доработок производителем, в связи с отмеченной возможностью смещения в отдаленных сроках. Так же обладает всеми недостатками трубчатых дренажей.

**Выводы:** Таким образом, учитывая данные литературы, поиск оптимальных дренажных

устройств для хирургии глаукомы остается актуальным. Основными недостатками при их использовании в отдаленном послеоперационном периоде являются: облитерация просвета дренажа, формирование соединительнотканной капсулы вокруг наружного конца дренажа, кистозное перерождение фильтрационной подушечки, девиация глазного яблока, регматогенные отслойки сетчатки, развитие эпителиально-эндотелиальной дистрофии роговицы, что вынуждает удалять дренаж. В связи с этим необходима разработка новых дренажных устройств для хирургии глаукомы, с учетом вышеперечисленных недостатков.

## **МИННО-ВЗРЫВНЫЕ РАНЕНИЯ В СТРУКТУРЕ САНИТАРНЫХ ПОТЕРЬ В УСЛОВИЯХ ВОЕННЫХ КОНФЛИКТОВ**

Кузнецов Б.А.

Научный руководитель: проф. Ивченко Д.В.

Запорожский государственный медицинский университет

Кафедра травматологии и ортопедии

**Цель исследования:** определить место минно-взрывных ранений в структуре санитарных потерь в условиях военных конфликтов, определить особенности в подходе к ведению и лечению пострадавших вследствие минно-взрывной травмы.

**Материалы и методы:** В ходе настоящей работы была изучена статистка санитарных потерь в различных вооруженных конфликтах, выделена в их структуре доля минно-взрывных ранений, обусловленная применением противопехотных мин. Изучалась типология противопехотных мин с целью определения основного поражающего фактора, обуславливающего характер и тяжесть наносимой травмы. Также изучались методологические подходы по ведению и лечению пострадавших от минно-взрывных ранений в условиях военного конфликта.

**Полученные результаты:** В ходе поисковой работы определилась четкая тенденция к увеличению удельного веса пострадавших от минно-взрывных травм в условиях современных локальных конфликтов и войн; отмечается высокий уровень тяжелых и крайней тяжелых состояний пострадавших, высокий уровень их инвалидизации.

**Выводы:** В условиях современных военных конфликтов удельный вес минно-взрывных ранений остается стабильно высоким и показывает тенденцию к росту.

## **ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЯ РЕСПІРАТОРНОЇ ПІДТРИМКИ, ЯК СТРАТЕГІЯ, ЩО ПОПЕРЕДЖАЄ РОЗВИТОК ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ ЛЕГЕНЕВИХ УСКЛАДНЕНЬ В АБДОМІНАЛЬНІЙ ХІРУРГІЇ**

Кузьменко Т.С.

Науковий керівник: доц. Воротинцев С.І.

Запорізький державний медичний університет

Кафедра медицини катастроф, військової медицини, анестезіології та реанімації

**Мета:** зниження кількості післяопераційних легеневи́х ускладнень (ПЛУ) у пацієнтів із середнім або високим ризиком їх розвитку шляхом індивідуалізації респіраторної підтримки в абдомінальній хірургії.

**Матеріали та методи.** У дослідження були включені пацієнти, котрим планувалося проведення відкритого чи лапароскопічного втручання на органах черевної порожнини під загальним знеболенням, оцінкою за шкалою ARISCAT  $\geq 26$  балів, очікуваною тривалістю операції  $\geq 2$  годин. Пацієнти були розподілені на 2 групи: 1 група (n=25) – «стандартна» ШВЛ (ДО 8-10 мл/кг ідеальної маси тіла (ІдМТ)); 2 група (n=25) – протективна ШВЛ (ДО 7 мл/кг ІдМТ) з використанням рекрутуючого маневру (РМ) та підбором індивідуальних значень позитивного тиску в кінці видиху (ПТКВ). РМ в групі 2 проводили одразу після інтубації трахеї та при зниженні легеневого комплайнсу  $> 10\%$ , за схемою: на респіраторі виставляли рівень максимального тиску на вдиху – 35 см вод.ст., відношення вдих/видих 1:1, частота дихання (ЧД)  $> 6$  вдихів за хв., рівень ПТКВ 10 см вод. ст., далі проводили покрокове збільшення ДО на 4 мл/кг ІдМТ до досягнення рівня тиску плато (Pplat) – 30 см вод. ст. та підтримання його на цьому рівні протягом трьох вдихів, після чого параметри вентиляції повертали до вихідних значень. Після проведення РМ виставляли оптимальний ПТКВ. Принцип розрахунку індивідуального ПТКВ: у режимі вентиляції з контролем по об'єму, на респіраторі першочергово виставляли ПТКВ 0 см вод.ст., після чого збільшували ПТКВ кожні 30 секунд на 1 см вод.ст. до досягнення найкращого рівня легеневого комплайнсу (Сдин), до цього рівня ПТКВ додавали 2 см вод.ст. Під час оперативного втручання у досліджуваній групі Сдин визначали