УДК 616.441-001-089.48

ДРЕНИРОВАНИЕ РАНЫ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ НА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЕ

А. П. Нечай, В. А. Смоляр, В. В. Войтенко, Р. М. Сичинава, А. С. Ларин, С. М. Черенько Украинский научно—практический центр эндокринной хирургии, трансплантации эндокринных органов и тканей, г. Киев

THE WOUND DRAINAGE AFTER OPERATION ON THYROID GLAND

A. P. Nechay, V. A. Smolyar, V. V. Voytenko, R. M. Sichinava, A. S. Larin, S. M.Cherenko

осле выполнения любой операции, в том числе на ЩЖ, возникает местное воспаление, что проявляется комплексной сосудисто-мезенхимальной реакцией в поврежденных тканях. Альтерация, экссудация и пролиферация являются постоянными компонентами воспалительного процесса. Фаза альтерации запускается одновременно с разрезом, характеризуется выбросом биологически активных веществ — медиаторов воспаления (вазоактивные амины — гистамин, серотонин, система кининов — брадикинин, системы свертывания крови, системы комплемента) [1 - 3].

Практически сразу с фазой альтерации начинается фаза экссудации. Экссудация — это сложный процесс формирования воспалительного выпота, источниками которого могут быть кровь, лимфа, местные клетки ткани, в которой возникает воспалительный процесс. Основной компонент воспалительного выпота (экссудат) имеет гематогенное происхождение, формируется с участием микроциркуляторных и клеточных реакций [1, 3, 4]. Обеспечение адекватного дренирования операционной раны является важным завершающим этапом вмешательства [2].

В настоящее время при вмешательствах на ЩЖ в основном используют два вида дренирования операционной раны: пассивное (с применением резиновых полосок, перчаточных выпускников) и активное (по Редону, активное дренирование по типу "гармошки", электро—механическое).

Реферат

Изучена эффективность активного дренирования по сравнению с таковой пассивного дренирования раны при различных заболеваниях щитовидной железы (ЩЖ) и объеме оперативного вмешательства, что способствовало скорейшему выздоровлению и реабилитации пациентов. Авторы пришли к выводу о возможности зашивания операционной раны без дренирования после выполнения гемитиреоидэктомии (ГТЭ) и тиреоидэктомии (ТЭ) по поводу узлового и многоузлового зоба, если объем удаленной доли/железы не превышает 15 см³ и в отсутствие использования антикоагулянтов.

Ключевые слова: щитовидная железа; заболевания; хирургическое лечение; экссудат; активное и пассивное дренирование раны.

Abstract

Efficacy of active draining, promoting the most rapid reconvalescence and rehabilitation of the patients, in comparison to passive wound draining was studied up in various diseases of thyroid gland and operative intervention volume. The autors have had concluded, that suturing of operative wound without draining after hemithyroidectomy conduction is possible, as well as a thyroidectomy for nodular and multinodular goiter, if the excised volume of the lobe/gland do not exceed 15 cm³ and in nonapplication of anti-coagulants.

Key words: thyroid gland; diseases; surgical treatment; exudate; active and passive of the wound drainage.

Для обеспечения адекватного оттока отделяемого из раны, а следовательно, ее скорейшего заживления, важны вид дренирования и его длительность. Это зависит от объема операции, анатомических особенностей, уверенности в надежности гемостаза, хирург оценивает эти факторы у каждого пациента индивидуально [2, 5]. В то же время, дренаж может быть входными воротами для госпитальной инфекции, и как инородное тело в определенной мере провоцирует воспалительный ответ [1, 3, 4].

В хирургии ЩЖ исторически сложилось мнение о необходимости дренирования операционной раны из—за анатомических особенностей области (обильное кровоснабжение, мягкие ткани, склонность к отеку, опасность асфиксии и т. д.). Однако в зарубежной литературе

приведены сведения о необходимости дренирования лишь при диссекции шеи, использовании антикоагулянтов [6].

Целью исследования было изучение эффективности активного дренирования раны при различных заболеваниях ЩЖ и объеме оперативного вмешательства; установление зависимости между размерами ЩЖ, объемом вмешательства и количеством отделяемого из операционной раны.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследование включены 1048 пациентов, которых лечили в Центре в период с 2012 по 2014 г., в том числе 415 — у которых применяли антикоагулянты в целях профилактики тромбообразования. Объем ЩЖ определяли по данным ультра-

Таблица 1. Средняя продолжительность заживления раны в зависимости от вида дренирования при различных заболеваниях ШЖ

Заболевание, операция	Длительность заживления раны, сут при дренировании	
	пассивном	активном
Узловой зоб, ГТЭ	3,3	3,1
Многоузловой зоб, ТЭ	4,8	3,5
Болезнь Грейвса, ТЭ	6,4	4,6
Рак ЩЖ, ТЭ и диссекция шеи	6,3	4,5

звукового исследования по методу Brunn. У больных выполнены: ГТЭ по поводу узлового зоба, ТЭ — по поводу многоузлового зоба и болезни Грейвса, ТЭ, дополненная центральной диссекцией шеи - по поводу рака ЩЖ. Пациентов, которым произведена расширенная модифицированная диссекция шеи, в исследование не включали, поскольку у них необходимо активное дренирование в течение 24 — 48 ч в связи с обильной лимфоидной экссудацией вследствие повреждения лимфатических сосудов. У 3 больных после операции возникло кровотечение, что потребовало выполнения повторных хирургических вмешательств, они также не включены в исследование. Всем больным в конце операции осуществляли дренирование ложа ЩЖ, у 538 — активное по типу "гармошки", у 510 — пассивное (с использованием резиновой полоски). Объем раневого экссудата из активных дренажей измеряли в миллилитрах путем переливания содержимого "гармошки" в градуированную колбу; при пассивном дренировании — взвешивали повязку и вычитали массу сухого материала, прибавляя 20% с учетом его высыхания. Рану зашивали послойно нитью викрил 4/0, на кожу накладывали интрадермальный шов атравматичной нитью пролен 3/0. Активный дренаж выводили в угол раны кожи, фиксировали отдельным узловым швом. Интрадермальные швы снимали на 3 — 4—е сутки. Дренаж удаляли через 24 - 72 ч, в зависимости от объема отделяемого (если он превышал 50 мл, сохраняли). Оценивали продолжительность заживления раны, под которым понимали заживление первичным натяжением, отсутствие отека и гиперемии краев, флюктуации под верхним лоскутом и его припухлости, отделяемого из раны после снятия швов. Для проверки гипотезы о случайности различий использовали двухвыборочный t-критерий Стьюдента [7].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

При анализе средней продолжительности заживления раны первичным натяжением с использованием активных и пассивных дренажей установлены существенные преимущества активного дренирования (табл. 1).

Отклонения показателя оказались неслучайными, поскольку фактическое значение t—критерия превысило его критическое значение с уровнем значимости $\alpha - 0.05$, в 95 наблюдениях из 100 можно утверждать, что активное дренирование эффективнее, чем пассивное, как при малом, так и большом объеме операции.

Следовательно, сроки заживления раны у пациентов при применении активного дренирования в среднем достоверно меньше, чем при использовании пассивного дренирования. Это способствовало уменьшению продолжительности лечения пациентов в стационаре, их скорейшей реабилитации.

Определяли изменения объема экссудата из операционной раны в зависимости от объема органа, применения антикоагулянтной терапии, типа операции по поводу различных заболеваний ШЖ (табл. 2).

Установлена определенная прямая зависимость между объемом удаленной ЩЖ и объемом эвакуированного экссудата, начиная с объема более 30 мл. Чем больше объем ЩЖ и более выражена альтерация, обусловленная оперативным вмешательством, тем больше объем экссудата из раны.

При равном объеме ЩЖ объем экссудата больше после выполнения вмешательств по поводу болезни Грейвса и рака ЩЖ. Такая зависимость может быть обусловлена изменением проницаемости стенки сосудов и усилением обменных процессов при болезни Грейвса, а также травмой при выполнении диссекции шеи при раке ЩЖ.

Таблица 2. Объем экссудата в зависимости от объема ЩЖ при различных операциях					
	Объем экссудата, мл в зависимости от объема операции по поводу различных заболеваний ЩЖ				
Объем ЩЖ, см ³	Узловой зоб, ГТЭ	Многоузловой зоб, ТЭ	Болезнь Грейвса, ТЭ	Рак ЩЖ, ТЭ, диссекция шеи	
До 7,5	8 (9)5	9 (11)	-	13 (20)	
До 15	17 (22)	18 (245)	28 (36)	31 (38)	
До 30	34 (42)	36 (44)	54 (82)	61 (74)	
До 45	65 (77)	68 (81)	82 (97)	85 (99)	
До 60	83 (99)	89 (104)	102 (129)	105 (126)	
До 75	103 (122)	110 (131)	130 (155)	136 (154)	
До 90	-	128 (152)	158 (186)	164 (188)	
Примечание. В скобках объем экссудата при проведении антикоагулянтной терапии.					

Установлена зависимость между средним объемом удаленной ЩЖ и средним объемом экссудата с его увеличением при использовании антикоагулянтов (табл. 3). При применении антикоагулянтов объем экссудата из операционной раны увеличивался на 12 - 30% (в среднем на 18%). В группе больных, у которых выполнена ГТЭ и ТЭ по поводу узлового и многоузлового зоба, при объеме ЩЖ до 15 см³ дренаж устанавливали скорее в целях сравнения поскольку в среднем объем экссудата не превышал 20 мл. Это позволило в дальнейшем зашивать операционную рану наглухо у больных, которым не проводили антикоагулянтную терапию. Такой метод применен у 112 больных, в том числе у 69 — при выполнении ГТЭ, у 43 — ТЭ. Экссудат, который скапливается в ложе удаленной ЩЖ, резорбируется организмом без каких-либо осложнений.

Таблица 3. Зависимость среднего объема экссудата от среднего объема удаленной ткани ЩЖ

Заболевание, операция	Средний объем		
Заоолевание, операция	удаленной ткани, см ³	экссудата, мл	
Узловой зоб, ГТЭ	14,1	22(27)	
Многоузловой зоб, ТЭ	27,4	44(52)	
Болезнь Грейвса, ТЭ	46,8	78(92)	
Рак ЩЖ, ТЭ и диссекция шеи	25,2	48(57)	

Примечание. В скобках среднее количество отделяемого у больных при использовании антикоагулянтов.

выводы

- 1. Использование активного дренирования в хирургии ЩЖ обеспечивает более быстрое заживление операционной раны по сравнению с таковым при пассивном дренировании.
- 2. Факторами, способствующими обильной экссудации из операционной раны, являются: применение антикоагулянтов, диссекция шеи с лимфаденэктомией, тиреотоксикоз, большой объем ЩЖ.
- 3. При использовании антикоагулянтов объем экссудата из операционной раны увеличивается в среднем на 18%.
- 4. Зашивание раны без дренирования возможно при выполнении ГТЭ и ТЭ по поводу узлового и многоузлового зоба при объеме удаленной доли/железы не более 15 см³ и без использования антикоагулянтов.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Белоусов А. Е. Заживление раны и оптимальный рубец / А. Е. Белоусов, П. Е. Куприн // Пластическая реконструктивная и эстетическая хирургия. СПб.: Гиппократ, 1998. С. 106 122.
- 2. Поляков Н. Г. Дренирование в хирургии / Н. Г. Поляков. К.: Здоровья, 1978. 127 с.
- 3. Давыдов Ю. А. Вакуум—терапия ран и раневой процесс / Ю. А. Давыдов, А. Б. Ларичев. М.: Медицина, 1999. 160 с.
- 4. Измайлов С. Г. Новые технологии в хирургии ран: монография / С. Г. Измайлов, Г. А. Измайлов. Н. Новгород: Изд—во НГМА, 2004. 340 с.
- 5. Туманов В. П. Современные перевязочные средства и раневой процесс / В. П. Туманов // Эстет. медицина. 2003. Т. 2, № 2. С. 162 170.
- Systematic review and meta—analysis of wound drains after thyroid surgery / R. S. Woods, J. F. Woods, E. S. Duignan, C. Timon // Br. J. Surg. — 2014. — Vol. 101, N 5. — P. 446 — 456.
- 7. Мармоза Т. А. Практикум з теорії статистики / Т. А. Мармоза. К.: Ельга Ніка — Центр, 2003. — 278 с.

