

© А.Ф. Романчишен, И.Ю. Ким, 2012
УДК 616.44-089-06:616.44-005.1-089

А.Ф. Романчишен, И.Ю. Ким

КРОВОТЕЧЕНИЯ ПОСЛЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВ НА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЕ, ПОТРЕБОВАВШИЕ ПОВТОРНЫХ ОПЕРАЦИЙ

Кафедра госпитальной хирургии с курсами травматологии и военно-полевой хирургии ГБОУ ВПО Санкт-Петербургской государственной педиатрической медицинской академии, Санкт-Петербургский центр хирургии органов эндокринной системы (зав. кафедрой и руководитель центра — проф. А.Ф. Романчишен)

Ключевые слова: щитовидная железа, хирургическое лечение, осложнения, кровотечение, гемостаз, профилактика.

Введение. Хирургия щитовидной железы (ЩЖ) сопряжена с рядом опасных и угрожающих для жизни осложнений. Качество и безопасность её зависят, прежде всего, от опыта хирурга, знаний хирургической анатомии данной области и тщательности оперативной техники. Одним из наиболее опасных осложнений после операций на ЩЖ, требующих повторных хирургических вмешательств, является послеоперационное кровотечение. Данный вид осложнений возникает относительно редко, по данным литературы [1–4], частота его в настоящее время колеблется от 0,1 до 2,5%. При развившемся послеоперационном кровотечении пациенты никогда не погибают от кровопотери. В результате образования гематомы в области ложа ЩЖ происходит его распространение по межмышечным пространствам в средостение и область сосудисто-нервного пучка, что приводит к раздражению блуждающих нервов с последующей рефлекторной остановкой сердечной деятельности и дыхания. При увеличении размеров гематомы наблюдается стремительное нарастание симптомов механической асфиксии. Здесь уместно привести высказывания знаменитого американского хирурга Д.В.Крайла (D.W.Crile), отмечавшего, что он никогда не видел смерти

от кровотечения во время операции на ЩЖ, но наблюдал много вреда от неудачных попыток его остановить. Поэтому особое внимание при вмешательствах на ЩЖ следует уделять надёжности гемостаза, а при возникновении послеоперационного кровотечения — применению рациональной тактики его лечения.

Материалы и методы. С 1973 по 2010 г. в Санкт-Петербургском центре эндокринной хирургии и онкологии оперированы 25 663 пациента с заболеваниями ЩЖ. Послеоперационное кровотечение, потребовавшее повторного вмешательства, развилось у 138 (0,58%) больных. Женщин было 108 (77,3%), мужчин — 30 (22,7%). Средний возраст составил $(58,0 \pm 2,30)$ года.

Результаты и обсуждение. При анализе послеоперационных кровотечений было установлено, что наиболее часто они возникали после операций по поводу рецидивного токсического зоба (РТЗ) — 1,25%, при первичных операциях по поводу диффузного токсического зоба (ДТЗ) — 1,07% и рака щитовидной железы (РЩЖ) — 0,82% (рисунок). Это связано с интенсивностью кровоснабжения органа при токсических формах зоба, травматичностью повторных хирургических вмешательств при рецидивном зобе и «запущенном» РЩЖ.

Непосредственными причинами послеоперационного кровотечения чаще всего являлось соскальзывание плохо наложенной лигатуры с

Источники послеоперационного кровотечения

Источник кровотечения	Верхняя ЩА	Нижняя ЩА	Остаток ЩЖ	Сосуды мышц шеи	Сосуды подкожной/кожной клетчатки	Источник не установлен
Количество кровотечений, %	23 (16,6)	53 (38,4)	29 (21,0)	7 (5,1)	7 (5,1)	19 (13,8)

артериального сосуда, иногда её прорезывание, со спаившейся неперевязанной вены.

Источником кровотечений (таблица) являлись ветви нижней щитовидной артерии (ЩА) (38,4%), остаток ЩЖ (21,0%), ветви верхней ЩА (16,6%), сосуды мышц шеи (5,1%), подкожной клетчатки (5,1%). В 19 (13,8%) наблюдениях источник кровотечения установить не удалось.

Наиболее часто (73,4%) кровотечение возникло в течение первых 6 ч после операции, в интервале между 6 и 12 ч (20,0%).

Основными клиническими проявлениями кровотечения в послеоперационный период были: жалобы на удушье, страх смерти, беспокойство, осиплость голоса, припухлость в области шеи, цианоз лица и тахикардия, контурированность грудиноключичных мышц, скопление крови в вакуумном дренаже более чем 150 мл в первые часы после операции. Нередко (32,7%) наблюдалось стремительное развитие симптомов механической асфиксии.

Опыт клиники показал, что при возникновении указанных признаков кровотечения рационально использовать следующую *тактику лечения* пациентов.

1. Разведение краев раны для свободного оттока крови наружу в палате либо в перевязочной, или операционной (в зависимости от тяжести дыхательной недостаточности).

2. Ингаляция кислорода.

3. Повторная интубация трахеи. В случае технических трудностей при интубации трахеи — инсуффляция кислорода с помощью ларингеальной маски.

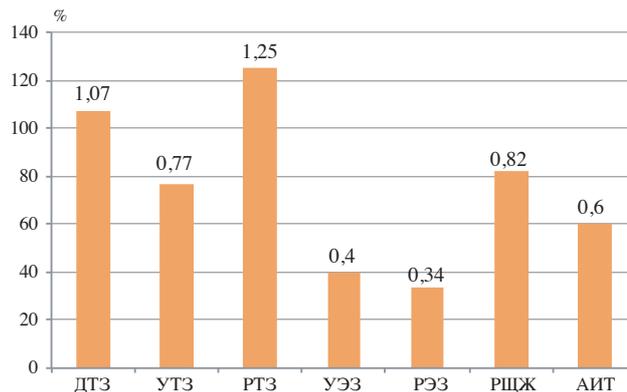
4. Ревизия раны с полным разведением краёв раны для тщательной ревизии ложа ЩЖ.

5. Гемостаз. Приемлема перевязка ствола нижней ЩА на протяжении (не повышает частоту послеоперационного гипопаратиреоза!)

6. Дренирование раны трубкой диаметром до 1 см.

7. При невозможности достичь гемостаза может быть использован гемостатический тампон на 5–6 дней.

Профилактика кровотечений заключается в хорошем знании анатомии шеи и ЩЖ, а также в правильно выбранной технике резекции ЩЖ. Она предполагает поочередную мобилизацию ЩЖ с наружной и внутренней сторон под визуальным контролем сосудов, возвратных нервов и околощитовидных желёз. При сомнительном гемостазе следует перевязывать основной ствол нижней ЩА. Не стоит оставлять в ране много кровоостанавливающих зажимов, поскольку при дальнейших манипуляциях по удалению железы они нередко отрываются, и найти оборванные



Частота послеоперационного кровотечения в зависимости от патологии.

УТЗ — узловой токсический зоб, УЭЗ — узловой эутиреоидный зоб, РЭЗ — рецидивный эутиреоидный зоб, АИТ — аутоиммунный тиреоидит.

культы сосудов (особенно мелких) в операционной ране весьма трудно. Впоследствии именно эти сосуды при повышении артериального и венозного давления могут быть источником послеоперационного кровотечения. Отрыв сосудов может также произойти при грубом вывихивании ЩЖ в рану, причем кровотечение из них поначалу может оставаться незамеченным. Иногда отрыв вены Кохера вызывает массивное кровотечение, остановка которого при неудаленной доле ЩЖ бывает трудной и требует много времени.

Перед зашиванием раны следует тщательно проверить надежность гемостаза с помощью заполнения ложа железы раствором антисептика — в прозрачной жидкой среде легко увидеть даже небольшую струйку крови. Одним из способов профилактики послеоперационных кровотечений, на который редко обращают внимание, является адекватное дренирование ложа ЩЖ. У больных с ДТЗ и рецидивным зобом лучше применять вакуумное дренирование с использованием трубок диаметром до 10 мм и аспираторы объемом не менее 200 мл. Косметический результат операции от этого не страдает. Следует также обратить внимание на предоперационную подготовку и ведение раннего послеоперационного периода у пациентов, страдающих гипертонической болезнью, так как у них послеоперационные кровотечения отмечаются чаще, вследствие резких перепадов артериального давления (АД).

В настоящее время мы придерживаемся следующей *лечебной схемы*, позволяющей значительно снизить частоту послеоперационного кровотечения.

1. Тщательный гемостаз (мелких вен и артерий диаметром до 0,5 мм), лигатурой, клипсами, 2-полусной электро- или ультразвуковой коагуляцией.

2. Проведение теста с повышением АД.
3. Контрольное промывание раны после завершения гемостаза.
4. Уменьшение ложа ЩЖ путём фасциотрахеопексии.
5. Регулярное наблюдение за оперированным больным на протяжении первых 12 ч после операции и удаления дренажа из раны опытным хирургом.
6. Дренаж раны трубкой диаметром до 10 мм в случаях сомнительного гемостаза.

Целью проведения теста с повышением АД явилась локализация источника возможного кровотечения в ложе ЩЖ. Тест проводился следующим образом: анестезиолог медленно внутривенно вводит 0,5 мл 1,0% раствора мезатона в разведении 1:300,0 на 0,9% изотоническом растворе натрия хлорида под постоянным контролем АД больного. Тест считался реализованным при повышении АД до 125–130% от привычного для пациента АД, но не более. При проведении данного теста средний объём кровопотери в послеоперационном периоде в дренаж составил (25,3±0,4) мл, что значительно ниже объёма такового без проведения теста — (53,4±0,6) мл.

Ещё одним методом профилактики кровотечения являлась разработанная в нашем центре (справка о приоритете № 1218 от 09.08.2011 г.) методика фасциального укрытия ложа ЩЖ паритетальным листком четвертой фасции шеи путём его мобилизации и фиксации продольно к боковой поверхности трахеи.

Особенность данной методики заключалась в том, что она позволяет уменьшить объём полости, оставшейся после резекции или удаления ЩЖ, в такой степени, чтобы обеспечить возникновение стойкого компрессионного эффекта в отношении мелких сосудов ложа ЩЖ.

В период 2005–2007 гг. типичные методы гемостаза при операциях на ЩЖ были применены у 2750 больных. При этом, послеоперационное кровотечение в ложе ЩЖ наблюдалось в 0,36% случаев с одним летальным исходом. В период 2008–2010 гг. при дополнении гемостаза фасциальным ушиванием ложа ЩЖ были оперированы 826 больных. Послеоперационное кровотечение наблюдалось у 1 больного из артерии, кровоснабжающей короткие мышцы шеи. Таким образом, данная методика позволила снизить вероятность возникновения послеоперационного кровотечения с 0,36 до 0,16%.

Выводы. 1. Послеоперационные кровотечения чаще всего возникают вследствие дефектов интраоперационного гемостаза.

2. Раннее выявление признаков кровотечения в ложе ЩЖ имеет решающее значение в предупреждении асфиксии и «вагусной» остановки сердечной деятельности. Это диктует необходимость тщательного наблюдения за больным в течение первых 12 ч после операции.

3. Обнаружение признаков кровотечения после операций на ЩЖ требует повторного вмешательства с целью остановки кровотечения путём ревизии раны, выявления и ликвидации источника геморрагии.

4. При возникновении признаков асфиксии требуется незамедлительное разведение краёв раны с целью свободного оттока крови наружу.

5. Тщательный гемостаз, точное знание хирургической анатомии шеи, проведение гипертонического теста, перевязка ствола нижней ЩА при сомнении в надёжности гемостаза, фасциальное укрытие ложа ЩЖ позволили значительно снизить частоту послеоперационных кровотечений у больных, оперированных в нашем центре.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Романчишен А.Ф. Хирургия щитовидной и околощитовидных желёз.—СПб.: ИПК «Вести», 2009.—647 с.
2. Burkey S.H., Heerden J.A., Thompson G.B. et al. Reexploration for symptomatic hematomas after cervical exploration // *Surgery*.—2001.—Vol. 130, № 6.—P. 914–920.
3. Lacoste L., Geneste D., Karayan J. et al. Airway complications in thyroid surgery // *Ann. Otol. Rhinol. Laryngol.*—1993.—Vol. 102.—P. 441–446.
4. Shaha A.R., Jaffe B.M. Practical management of post-thyroidectomy hematoma // *J. Surg. Oncol.*—1994.—Vol. 57.—P. 235–238.

Поступила в редакцию 01.11.2011 г.

A.F.Romanchishen, I.Yu.Kim

BLEEDINGS AFTER SURGERY ON THE THYROID GLAND REQUIRING REOPERATIONS

The results of using improved methods of prophylactics of postoperative bleedings in operations on the thyroid gland are described. It was shown that a hypertonic test from 0.5 ml of 1.0% solution of Mezaton made before the end of operation as well a decrease of the volume of the ablated gland bed using an original fascio-tracheopexy allowed reduction of frequency of bleedings in the thyroid gland bed from 0.36% per 2750 operations in 2005–2007 to 0.16% per 826 surgical procedures at the period 2008–2010. The symptoms of bleedings in the thyroid gland bed are enumerated and efficient actions of the personnel and surgeons for prevention of asphyxia and cardiac arrest.