

НУРОВ З.М.

Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино, г. Душанбе

ПРОФИЛАКТИКА РАННИХ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ ДИФфуЗНЫМ ТОКСИЧЕСКИМ ЗОБОМ

Резюме. В статье рассматриваются вопросы улучшения непосредственных результатов хирургического лечения диффузного токсического зоба (ДТЗ) путем разработки и внедрения рациональных методов профилактики интра- и ранних послеоперационных осложнений. Одной из причин развития интраоперационных осложнений является неадекватная предоперационная подготовка больных с ДТЗ в зависимости от степени тяжести тиреотоксикоза. Также ведущую роль в развитии ранних послеоперационных осложнений играет неправильная хирургическая тактика и оставление избыточного количества ткани щитовидной железы в зависимости от степени тяжести тиреотоксикоза.

Ключевые слова: диффузный токсический зоб, тиреотоксикоз, осложнения, профилактика.

Введение

Заболевания щитовидной железы (ЩЖ) являются наиболее распространенной эндокринной патологией и поражают в основном людей трудоспособного возраста [1]. В течение последних лет в Республике Таджикистан отмечается неуклонный рост количества пациентов с диффузным токсическим зобом (ДТЗ) в пределах от 23,3 до 70 %.

Хирургическое лечение занимает важное место в терапии ДТЗ. Его применение обеспечивает наиболее быструю по сравнению с консервативным методом лечения ликвидацию синдрома тиреотоксикоза [2]. Многие исследователи на основании изучения отдаленных результатов использования разных методов лечения полагают, что именно хирургическая операция должна быть главным методом лечения всех форм тиреотоксикоза, включая ДТЗ [3]. Как и любое хирургическое вмешательство, хирургическое лечение ДТЗ может сопровождаться рядом специфических осложнений в раннем и отдаленном послеоперационном периоде [4].

Среди послеоперационных осложнений, возникающих у больных, оперированных по поводу ДТЗ, выделяют: кровотечение (0,3–35 %), нарушение проходимости дыхательных путей (подсвязочный отек гортани, трахеомалация, парез голосовых связок — 2–15 %) и эндокринно-метаболические расстройства (тиреотоксический криз, представляющий наибольшую опасность, гипотиреоз и паратиреоидная недостаточность) [5]. По данным многих авторов, наиболее важную роль в развитии ранних осложнений после резекции ЩЖ, наряду с техническими погрешностями при выполнении операции, играют неадекватная предоперационная

подготовка, оставление избыточного количества ткани ЩЖ во время операции и нерациональное проведение интра- и послеоперационных профилактических мероприятий.

Таким образом, рост заболеваемости, профилактика ранних осложнений у больных ДТЗ после резекции ЩЖ, а также необходимость выбора оптимального способа лечения послужили основанием для проведения настоящей работы.

Цель исследования: улучшение непосредственных результатов хирургического лечения диффузного токсического зоба путем разработки и внедрения рациональных методов профилактики интра- и ранних послеоперационных осложнений.

Материалы и методы исследования

В основу работы положены результаты хирургического лечения 134 больных с ДТЗ, оперированных в городской клинической больнице № 5 имени академика К.Т. Таджиева (54 — ретроспективный анализ историй болезней за период с 2004 по 2008 год и 80 — проспективные исследования больных за период с 2008 по 2011 год) на базе кафедры общей хирургии № 1 ТГМУ имени Абуали ибни Сино. Из них 112 (83,6 %) женщин и 22 (14,4 %) мужчины (соотношение 6 : 1). Возраст больных колебался от 18 до 72 лет (в среднем $41,5 \pm 2,6$ года). Наибольшее количество пациентов приходилось на возрастную группу 40–60 лет — 70 (52,2 %) больных, наименьшее — на группы моложе 20 и старше 70 лет — всего 24 (17,9 %) пациента. Все пациенты были разделены на 2 группы: I — основная, в которую вошли 69 больных, оперированных по разработанному в клинике методу фронтальной резекции ЩЖ, и II — контрольная, в которой 65 пациентам провели традиционное оперативное вмешательство.

Из приведенных данных видно, что основную массу больных составили лица женского пола — 83,5 %, что соответствует данным литературы о преимущественной предрасположенности женщин к ДТЗ. При анализе причин развития ДТЗ выяснено, что каждый третий больной (30,4 %) связывает свое заболевание с психотравмой, инфекцией. Неблагополучную наследственность по заболеванию ЩЖ, по нашим данным, имели 48 (35,8 %) больных ДТЗ.

Среди сопутствующих заболеваний при ДТЗ на первый план выступают заболевания сердечно-сосудистой системы, которые отмечены у 47 (35 %) больных.

127 (94,8 %) больных страдали ДТЗ в течение 3 лет и более, что, при безуспешности консервативного лечения, являлось показанием к хирургическому вмешательству.

Степень увеличения ЩЖ определяли по классификации О.В. Николаева (1955). Наибольшее количество операций — 125 (92,8 %) нами было выполнено у больных ДТЗ с III–V степенью увеличения ЩЖ.

Степень тяжести тиреотоксикоза определяли по классификации, принятой Международным конгрессом эндокринологов по проблеме эндемического зоба (Москва, 1961).

Для сравнительной оценки основную группу составили 69 больных, из них 6 пациентов (8,7 %) с легкой степенью тяжести тиреотоксикоза, 47 пациентов (68,1 %) со средней степенью тяжести и 16 пациентов (23,2 %) с тяжелой степенью тиреотоксикоза.

Контрольную группу составили 65 больных, из которых 4 (6,2 %) — с легкой степенью тяжести тиреотоксикоза, 49 пациентов (75,4 %) — со средней степенью тяжести и 12 (18,4 %) — с тяжелой степенью тиреотоксикоза.

Среди клинических симптомов обращали внимание на признаки нарушения функций центральной нервной системы (раздражительность, плаксивость, потливость, красный дермографизм, симптом Мари, чувство жара, снижение трудоспособности, нарушение сна, психомоторные нарушения, головная боль, ослабление памяти), сердечно-сосудистой системы (сердцебиение, боли в области сердца, одышка, величина пульсового давления, расширение границ сердца), наличие диффузного поражения и функциональной лабильности миокарда (по данным ЭКГ), а также на симптомы поражения пищеварительной системы (похудение, повышение или снижение аппетита, уменьшение соотношения массы тела и роста).

В 63 наблюдениях, что составило 47,1 % от числа всех пациентов, ДТЗ осложнился эндокринной офтальмопатией (ЭОП). Оценивалась ЭОП по классификации А.Ф. Бровкиной (1985 г.), согласно которой выделено 3 формы заболевания: тиреотоксический экзофтальм, отечный экзофтальм, эндокринная миопатия.

Из лабораторных показателей определяли содержание эритроцитов, концентрацию гемоглобина, уровень лейкоцитов и лимфоцитов в периферической крови по общепринятой методике. Содержание билирубина определяли колориметрическим диазометодом по Йендрашику, холестерина — методом ферментативного окисления и гидролиза, аланинаминотрансферазы (АлАТ) и аспартатаминотрансферазы (АсАТ) — кинетическим методом. Концентрацию общего белка исследовали биуретовым методом, а его фракции — путем электрофореза на бумаге. Для коагулологической характеристики применяли определение протромбинового времени по Квику (Quik, 1966), тромбинового времени по Бигсу, Макфарлайну (Biggs, Macfarlane, 1962), определение фибриногена по Р.А. Рутберг (1961).

Тиреоидные гормоны (тироксин — T_4 , трийодтиронин — T_3), а также тиреотропный гормон гипофиза (ТТГ) исследовали в сыворотке крови радиоиммунным методом, с использованием РИА-наборов РК-КТ-I производства института «Изотоп», Будапешт, Венгрия.

Иммунологические исследования включали в себя определение содержания иммуноглобулинов А, G, М в периферической крови с использованием метода радиальной иммунодиффузии.

Рентгенографическое исследование с контрастированием пищевода в прямой и боковой проекциях проводилось у больных с увеличением ЩЖ до 4–5-й степени, при загрудинной локализации, при подозрении на сдавление трахеи и пищевода.

Всем больным проводилось ультразвуковое исследование (УЗИ) ЩЖ аппаратами УЗИ SD-800 фирмы «Филипс», линейным датчиком 5–7 МГц и Fukuda Densi UF-4100 с датчиками 3,75 и 5,0 МГц.

При оценке эхографической картины морфологических изменений щитовидной железы при ДТЗ мы определяли следующие критерии:

- размеры, эхоплотность, форму и экоструктуру щитовидной железы и окружающих тканей;
- контуры и подвижность органа путем оценки пульсации сонной артерии;
- состояние пищевода, трахеи и сосудов шеи.

Морфологическому исследованию подвергались удаленные ткани ЩЖ у 134 больных. Материал для исследования фиксировали в 10% растворе формалина и заливали в целлоидин, после чего готовили срезы, которые окрашивались гематоксилином-эозином по методу Ван Гизона. Все пациенты были обследованы отоларингологом.

Статистическая обработка клинического материала проводилась с помощью программы STATISTICA, версия 6.0. Для каждой выборки вычислялись следующие величины: среднее арифметическое (М), ошибка среднего арифметического (т), среднеквадратическое отклонение (а). Значимость различий между выборками оценивалась с помощью критериев Стьюдента как для связанных, так и для независимых выборок.

Результаты исследования и их обсуждение

Клинические проявления заболеваний ЩЖ характеризуются неспецифичностью и полиморфизмом. В повседневной практике врача одна из наиболее трудных и ответственных задач — дифференциальная диагностика доброкачественного и злокачественного процессов, в том числе и на фоне ДТЗ. Полученные данные позволяют определить тактику ведения больного, показания к консервативному или хирургическому лечению.

При ДТЗ страдают многие функции печени, в том числе и белковосинтетическая. Изучение концентрации общего белка плазмы показало относительную гипопротеинемию при поступлении, которая в основной группе достигала $62,90 \pm 0,59$ г/л, в контрольной — $61,40 \pm 0,42$ г/л. Исследование белковых фракций выявило исходную гипоальбуминемию у всех больных с ДТЗ, поступивших в стационар. Уровень альбуминов в среднем в основной группе составлял $46,3 \pm 1,2$ % и в контрольной — $45,6 \pm 0,7$ %. Количество общего белка соответствовало нормальным величинам лишь у 48,5 % обследованных, было уменьшено у 51,5 % больных с ДТЗ.

Объективным показателем состояния пигментного обмена является уровень билирубина. В исходном состоянии отмечено его повышение в основной группе до $22,19 \pm 0,32$ мкмоль/л и в контрольной — до $21,54 \pm 0,30$ мкмоль/л. Различия между показателями уровня билирубина во всех группах исходно статистически недостоверны.

Концентрация холестерина при поступлении составляла в среднем $3,67 \pm 0,04$ ммоль/л. Различия между показателями в обеих группах были несущественными и статистически недостоверными.

Активность трансаминаз при ДТЗ была в пределах нормы почти в 80 % случаев. Так, АсАТ соответствовала нормальным величинам у 82,5 % обследованных, а АлАТ — у 75,4 %. Активность этих ферментов чаще увеличивалась при билиарных осложнениях ДТЗ.

Следует также отметить, что на состояние гомеостаза значительно влияет тиреотоксикоз. При этом лишь у 46,4 % обследованных количество эритроцитов соответствовало нормальным показателям, у остальных, особенно в группе больных с тиреотоксикозом тяжелой степени, отмечено уменьшение их содержания, иногда до $115,4 \pm 3,5$ г/л в основной группе, $114,8 \pm 3,6$ г/л в контрольной группе.

При ДТЗ у 45,2 % больных отмечена анемия различной степени выраженности, сопровождающаяся снижением гемоглобина, а в некоторых случаях — повышением объема эритроцитов.

Результаты комплексного исследования показателей системы гемостаза у больных с ДТЗ продемонстрировали, что средние и тяжелые степени тиреотоксикоза независимо от факторов риска практически всегда сопровождаются глубокими

изменениями в системе гемостаза, что является поводом для предоперационной подготовки.

УЗИ проведено 134 больным с ДТЗ. Наиболее сложной при эхографической диагностике является визуализация объемных образований на фоне различных видов аутоиммунного поражения ткани ЩЖ.

Объем ЩЖ в среднем составил $52,11 \pm 21,30$ мл. У 58 (43,3 %) пациентов ткань ЩЖ была однородной структуры, у 76 (56,7 %) больных — неоднородной структуры. Неизмененный кровоток в ткани ЩЖ отмечался у 9 (6,7 %) больных, повышенная васкуляризация — у 125 (93,3 %) пациентов.

При проведении рентгенографии шейно-загрудинного пространства с контрастированием пищевода признаки отклонения трахеи выявлены у 12 (8,9 %) пациентов, компрессия пищевода — у 6 (7,5 %), компрессия пищевода, трахеи и отклонение трахеи — у 1 (0,7 %) больного.

Для оценки функционального состояния узловых образований (УО) ЩЖ у 16 больных использовали сцинтиграфию. Радиоизотопное сканирование ЩЖ выявляет только зоны повышенного или пониженного накопления радиофармпрепарата. Поэтому, чтобы оценить соответствие этой зоны существующему или предполагаемому узлу ЩЖ, необходимо сопоставить результаты сцинтиграфии с данными УЗИ. В 11,9 % случаев при сцинтиграфии наряду с диффузным увеличением ЩЖ обнаруживались узловые образования.

Средний уровень T_3 , T_4 , ТТГ в основной группе составил $5,98 \pm 0,16$ пмоль/л, $22,33 \pm 0,70$ пмоль/л, $1,31 \pm 0,14$ мЕд/л, а в контрольной группе — $5,46 \pm 0,16$ пмоль/л, $20,94 \pm 0,67$ пмоль/л, $1,75 \pm 0,18$ мЕд/л соответственно.

При непрямой ларингоскопии у 3 (2,4 %) пациентов наблюдалось неполное смыкание голосовых складок при фонации. В одном случае это было обусловлено парезом правого возвратного гортанного нерва, во втором — парезом левого возвратного гортанного нерва, в третьем — обе голосовые складки при фонации смыкались не полностью.

Выбор того или иного комплекса предоперационной подготовки зависит от тяжести тиреотоксикоза, возраста, сопутствующих заболеваний.

Комплексная предоперационная подготовка 69 больных (51,5 %) основной группы проводилась с учетом степени увеличения ЩЖ и выраженности тиреотоксикоза, предоперационная подготовка 65 больных (48,5 %) контрольной группы проводилась традиционными методами.

При ДТЗ II степени и тиреотоксикозе легкой степени больные, длительно получавшие мерказолил, госпитализированы за 15 дней до отмены мерказолила. Им были назначены 1% раствор Люголя по 15–20 капель три раза в день, глицин по 1 таблетке три раза в день и резерпин по 0,25 мг 2 раза в день.

Больным с ДТЗ III–IV степени и тиреотоксикозом средней тяжести за 2–3 недели до госпита-

лизации отменялся мерказолил, назначались 1% раствор Люголя по 25 капель три раза в день и резерпин по 0,25 мг 3 раза в день. При частоте пульса 140–150 ударов в минуту назначали анаприлин по 20 мг 2 раза в день, переливание свежезамороженной плазмы 800 мл и гидрокортизона гемисукцинат за 3 дня до операции, во время и после операции по 40–200 мг в сутки. Назначение больным стероидных гормонов было связано с тем, что большинство из них длительное время получали их в других эндокринологических учреждениях.

Предоперационная подготовка больных ДТЗ V степени и тиреотоксикозом тяжелой степени трудная и требует длительного применения (1,5 месяца) анти тиреоидных препаратов. Больным с тяжелой степенью тиреотоксикоза в предоперационном периоде применяли 1% раствор Люголя по 40–50 капель 3–4 раза в день, реополиглюкин, раствор Рингера, 40% раствор глюкозы с 10 мл 5% раствора витамина С, кокарбоксилазу, панангин, рибоксин, гидрокортизона гемисукцинат по 200–400 мг 2 раза в день, до одного литра свежезамороженной плазмы, кроме того, 12 больным этой группы в связи со стойкой тахикардией — 160–180 ударов в 1 мин — назначали пропилтиоурацил (400–600 мг в сутки, анаприлин 20 мг 2 раза) под строгим контролем функции сердечно-сосудистой системы.

Если повышенная раздражительность при поступлении обнаруживалась у основной группы больных в 78,2 % случаев, то в контрольной группе соответственно она составляла 72,8 % наблюдений. Аналогичные закономерности обнаружены и при анализе других симптомов: плаксивости, потливости, красного дермографизма, чувства жара, снижения трудоспособности и ослабления памяти. Включение в комплекс предоперационной подготовки методики, разработанной в клинике, способствовало исчезновению или уменьшению выраженности симптомов со стороны нервной системы.

Электрокардиографические показатели, полученные после предоперационной подготовки, свидетельствовали об улучшении деятельности сердца. После предоперационной подготовки жалобы на сердцебиение, боли сохранились у 7 (10,1 %) больных в основной группе, а в контрольной — у 6 (9,2 %). У 97,3 % всех больных наступило выравнивание ритма, исчезли экстрасистолы, расстройства автоматизма, возбудимости и проводимости нервно-мышечного аппарата сердца. На электрокардиограмме наблюдались изменения интервала P-Q в сторону замедления, что свидетельствовало об увеличении влияния парасимпатической нервной системы. Происходила нормализация положения интервала S-T и зубца T. По данным электрокардиографических исследований, зарегистрированы снижение ударного и минутного объема крови, нормализация фракции выброса, уменьшение общего периферического сосудистого сопротивления, нормализация скорости кровотока.

Включение в комплекс предоперационной подготовки 1% раствора Люголя по разработанной нами схеме и других медикаментозных препаратов в сочетании с плазмотрансфузией способствовало увеличению массы тела больных. Исходная масса тела была снижена по сравнению с ростом у 82,2 % больных всех групп, а после подготовки дефицит массы сохранился в основной группе у 62,9 % пациентов и в контрольной группе — у 67,5 %.

В картине периферической крови при традиционной терапии у больных контрольной группы концентрация гемоглобина снизилась ($с 129,6 \pm 2,06$ до $127,00 \pm 1,40$ г/л), у больных основной группы, получивших в предоперационном периоде комплекс препаратов, уровень гемоглобина незначительно возрастал — на 2,4 % ($с 125,7,3 \pm 2,19$ г/л до $130,30 \pm 1,77$ г/л). Количество лейкоцитов у больных основной группы после проведенной терапии уменьшилось на 7,8 % ($с 6,80 \pm 0,15$ до $6,31 \pm 0,21$) за счет угнетения лейкопоэза в результате приема тиреостатиков. После комплекса разработанной нами терапии количество лейкоцитов увеличилось на 7,4 % ($с 6,87 \pm 0,15$ до $7,84 \pm 0,10$) у больных основной группы. Содержание лимфоцитов после проведенного лечения в основной группе больных уменьшилось с $32,30 \pm 0,83$ % до $27,00 \pm 0,76$ %, в контрольной группе практически не изменилось — $31,5 \pm 1,8$ % при поступлении и перед операцией.

При поступлении больных отмечена относительная гипопроотеинемия. В основной группе уровень белка достигал $61,57 \pm 0,44$ г/л, в контрольной группе — $62,78 \pm 0,42$ г/л. После проведения лечения отмечена тенденция к повышению концентрации белка в основной группе до $70,53 \pm 0,54$ г/л. В контрольной группе уровень белка снизился до $59,10 \pm 0,45$ г/л.

В исходном состоянии общий уровень билирубина составлял в основной группе $22,19 \pm 0,32$ мкмоль/л, в контрольной группе $21,50 \pm 0,30$ мкмоль/л. Различия между показателями уровня билирубина во всех группах исходно не достоверны ($P_0 > 0,05$). Проведение предоперационной подготовки привело к снижению уровня билирубина в основной группе до $14,25 \pm 0,34$ мкмоль/л, в контрольной группе — до $13,79 \pm 0,33$ мкмоль/л. Снижение уровня билирубина в основной группе было более значительным, чем в контрольной группе. Уровень холестерина при поступлении составлял в среднем $3,67 \pm 0,05$ ммоль/л. Различия между показателями в обеих группах были несущественными и статистически недостоверными ($P_0 > 0,05$).

При изучении некоторых показателей свертывающей системы крови у больных ДТЗ всех групп в исходном состоянии отмечалась гипофибриногенемия. Уровень фибриногена в среднем составлял $3,36 \pm 0,12$ г/л, достоверных различий в группах не было ($P > 0,05$). После предоперационной подготовки уровень фибриногена повысился в основной группе до $3,3 \pm 0,2$ г/л, в контрольной группе — до

$2,5 \pm 0,1$ г/л. Время свертывания (ВС) крови, протромбиновый индекс (ПИ) при поступлении свидетельствовали о пограничном состоянии между нормокоагуляцией и гипокоагуляцией. Предоперационная подготовка способствовала уменьшению показателей свертывающей системы крови (ВС, ПИ) в обеих группах. ВС уменьшилось в основной группе с $9,32 \pm 0,38$ с до $7,2 \pm 2,2$ с, в контрольной группе — с $7,84 \pm 0,32$ с до $7,70 \pm 0,22$ с.

Таким образом, показатели свертывающей системы крови достигали нормальных значений в основной группе. В контрольной группе показатели свертывающей системы крови находились в пределах верхней границы нормы, свидетельствуя о сохранившейся склонности к гипокоагуляции.

Анализируя показатели гормонов ЩЖ и ТТГ, можно более точно оценить состояние тиреоидного гомеостаза больного и степень готовности к оперативному вмешательству. В течение предоперационной подготовки отмечена тенденция к снижению уровня тиреоидных гормонов и повышению уровня ТТГ. Статистическая обработка установила существенные и статистически достоверные изменения содержания тиреоидных гормонов от исходных показателей во всех группах после завершения предоперационной подготовки.

При ДТЗ у 134 больных применяли резекцию ЩЖ в различных ее модификациях. Наиболее часто (69 больных — 51,5 %) выполняли фронтальную резекцию ЩЖ. У 65 больных (48,5 %) при ДТЗ производили резекцию щитовидной железы традиционным способом.

В основную группу включены 69 больных с ДТЗ, которым в предоперационном периоде, во время операции и в послеоперационном периоде проведены комплексные, патогенетически обоснованные методы профилактики ранних хирургических осложнений резекции ЩЖ, включающие проведение дооперационной антибиотикопрофилактики, лечение сопутствующей патологии, снижение степени тиреотоксикоза и комплекс профилактики ранних послеоперационных хирургических осложнений. Сюда отнесены также разработанные и усовершенствованные комплексные хирургические способы резекции ЩЖ и методы профилактики ранних послеоперационных осложнений.

Фронтальная резекция ЩЖ выполнялась в плановом порядке под общим наркозом с искусственной вентиляцией легких.

После обработки операционного поля производили воротникообразный разрез (по Кохеру) на передней поверхности шеи на 2–3 см выше яремной вырезки в зависимости от величины зоба. После рассечения кожи, подкожной клетчатки, поверхностной фасции шеи короткие мышцы шеи пересекались в поперечном направлении, обнажая ЩЖ. После этого пальпаторно выполняли тщательную ревизию долей ЩЖ, ее мобилизовывали и выводили в рану. Фронтальную резекцию ЩЖ, как

правило, начинали с мобилизации нижнего полюса доли, выполняя поэтапное выделение и лигирование нижних щитовидных сосудов вблизи капсулы самой железы для предупреждения повреждения нижних парашитовидных желез и возвратного гортанного нерва. Дальнейшая мобилизация доли ЩЖ завершалась перевязкой верхних щитовидных сосудов в непосредственной близости к их вхождению в ткань верхнего полюса ЩЖ. Особое внимание уделяли этапу выделения и лигированию сосудов по задней поверхности ЩЖ ближе к верхнему полюсу, где наиболее велик риск повреждения возвратного гортанного нерва. Далее проводили фронтальную резекцию ЩЖ по методу, разработанному в клинике.

Выбор объема тиреоидного остатка производили следующим образом. После завершения фронтальной резекции ЩЖ, нормировав культю ЩЖ, измеряли ее циркулем в трех проекциях. С учетом того, что удельный вес паренхимы ЩЖ приблизительно равен единице (1,09 г) (И.С. Брейдо, 1979), масса тиреоидного остатка в граммах соответствует его объему в кубических сантиметрах. При высокой функциональной активности, значительном содержании интерфолликулярного эпителия оставляли на 20–30 % меньше тиреоидной ткани. При выраженной лимфоидной инфильтрации ЩЖ, низком содержании интерфолликулярного эпителия увеличивали массу тиреоидного остатка в 1,5 раза.

Объем оставленной ткани после фронтальной резекции ЩЖ по методике, разработанной в клинике, зависел от степени выраженности тиреотоксикоза: чем больше степень тиреотоксикоза, тем меньше оставляется ткани с целью профилактики послеоперационного тиреотоксического криза и гнойно-воспалительного процесса.

У больных основной группы при выполнении резекции ЩЖ по поводу ДТЗ (36 больных) использовали пластины тахокомб с аппликацией канамицином с целью профилактики гнойно-воспалительных осложнений.

Препарат тахокомб применен в клинике у 36 больных с ДТЗ, среди которых было 32 женщины и 4 мужчин в возрасте от 20 до 68 лет. Группу сравнения составили 30 пациентов тех же возрастных групп. Обе группы были сопоставимы по полу, возрасту, степени увеличения ЩЖ и выраженности тиреотоксикоза. Исследование основных параметров коагулограммы показало, что свертывающий и фибринолитический потенциал у пациентов обеих групп был аналогичен и соответствовал их физиологическим колебаниям.

Во вторую группу были включены 65 больных с ДТЗ, которым проведены традиционные методы диагностики.

В группе сравнения отмечалась выраженная кровоточивость, интраоперационная кровопотеря составила $280,7 \pm 11,8$ мл. В основной группе кро-

Таблица 1. Характер ранних послеоперационных осложнений у больных с ДТЗ

Осложнения	Группы больных	
	Основная (n = 69)	Контрольная (n = 65)
Кровотечение	–	4
Токсический криз	–	1
Паралич голосовых связок	1	2
Парез голосовых связок	1	1
Инфильтрат	1	2
Нагноение послеоперационной раны		2
Всего	3 (4,3 ± 2,4 %)	12 (18,4 ± 4,8 %)*

Примечание: * – $p < 0,05$, достоверность различий между показателями осложнений в группах.

вопотеря составила $80,4 \pm 7,5$ мл, что, естественно, меньше, чем в группе сравнения ($P < 0,001$). Объем выделения по дренажу у основной группы больных составлял $28,6 \pm 3,1$ мл, у контрольной — $89,8 \pm 7,8$ мл. Компенсация кровопотери в основной группе не проводилась, а в группе сравнения она осуществлялась внутривенными инфузиями коллоидных и кристаллоидных кровезаменителей в объеме величины кровопотери.

У больных основной группы дополнительного гемостаза операционного поля не требовалось. Послеоперационный период протекал гладко, дренажи убирали к концу первых суток, швы снимали на 5–6-е сутки. В послеоперационном периоде объем кровопотери по дренажу составил $28,6 \pm 3,1$ мл в основной группе и $89,8 \pm 7,8$ мл в группе сравнения ($P < 0,05$). Длительность операции в основной группе была $110,6 \pm 7,2$ мин, а в контрольной — $135,7 \pm 8,7$ мин ($P < 0,05$).

При гистологическом исследовании удаленной ЩЖ были получены следующие результаты: макрофолликулярный ДТЗ — в 2 (1,5 %) случаях, ДТЗ — в 111 (82,8 %) случаях, ДТЗ с очаговой лимфоидной инфильтрацией стромы — в 14 (10,8 %) случаях. ДТЗ и папиллярная микрокарцинома наблюдались в 4 (3 %) случаях и ДТЗ и фолликулярная аденома правой доли ЩЖ — в 3 (2,3 %) случаях.

Структура ранних послеоперационных осложнений у больных с ДТЗ в обеих группах приведена в табл. 1.

У 12 (18,4 %) больных контрольной группы в раннем послеоперационном периоде возникли различные послеоперационные осложнения. Частыми осложнениями раннего послеоперационного периода у больных контрольной группы были после-операционные кровотечения — у 4 больных. В одном случае источником кровотечения были подкожные вены, в 3 — оставленная ткань ЩЖ.

У двух пациентов в первые сутки после операции отмечалась охриплость голоса или афония, утомляемость при разговоре, умеренное затруднение при дыхании, поперхивание после приема жидкой пищи, иногда — приступообразный сухой кашель.

При проведении отоларингологом не прямой ларингоскопии у одного больного был выявлен парез правой голосовой складки, у одного — парез левой голосовой складки, паралич левой голосовой складки отмечен у одного пациента, двусторонний паралич заподозрен у одного пациента.

При анализе осложнений в основной группе у одного больного был выявлен парез правой голосовой складки, у одного — паралич левой голосовой складки и инфильтрат в области операционной раны — у одного больного.

Инфильтрат в области шеи обнаружен у двух больных и нагноение послеоперационной раны — у двух больных группы сравнения.

Таким образом, после сравнения ближайших результатов хирургического лечения больных с ДТЗ мы отмечаем значительные преимущества разработанных комплексных предоперационных и интраоперационных профилактических мероприятий, направленных на адекватную предоперационную подготовку, оперативного доступа к ЩЖ и применения препарата тахокомб в комбинации с антибиотиками, которые способствовали снижению ранних послеоперационных осложнений с $18,4 \pm 4,8$ % до $4,3 \pm 2,4$ %.

Выводы

1. Одной из причин развития интраоперационных осложнений является неадекватная предоперационная подготовка у больных с ДТЗ в зависимости от степени тяжести тиреотоксикоза.

2. Наряду с другими осложнениями ведущую роль в развитии ранних послеоперационных осложнений играет неправильная хирургическая тактика и оставление избыточного количества ткани щитовидной железы в зависимости от степени тяжести тиреотоксикоза.

3. Разработанные комплексные предоперационные профилактические мероприятия целесообразно проводить в зависимости от степени тяжести ДТЗ и резистентности к тиреостатическим препаратам.

4. Оптимальной хирургической тактикой у больных с ДТЗ является фронтальная резекция щито-