

На правах рукописи

Лямина Лилия Геннадьевна

**ПАРАТИРЕОИДЭКТОМИЯ У ЛИЦ С ДЛИТЕЛЬНЫМ СРОКОМ
ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ПОЧЕЧНОЙ ТЕРАПИИ**

14.01.17 – хирургия

Автореферат

диссертации на соискание ученой степени

кандидата медицинских наук

Томск – 2015

Работа выполнена в Государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Кемеровская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Научный руководитель:

доктор медицинских наук, профессор

Евменова Татьяна Дмитриевна

Официальные оппоненты:

Белобородов Владимир Анатольевич – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общей хирургии с курсом урологии Государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Иркутский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Котова Ирина Владимировна – доктор медицинских наук, ведущий научный сотрудник отделения хирургической эндокринологии Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Московской области «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М. Ф. Владимирского»

Ведущая организация:

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Ярославский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Защита состоится « ___ » _____ 2016 года в _____ часов на заседании Диссертационного совета Д 208.096.01 при Сибирском государственном медицинском университете по адресу: 634050, г. Томск, Московский тракт, 2.

С диссертацией можно ознакомиться в научно-медицинской библиотеке Сибирского государственного медицинского университета Минздрава России и на сайте www.ssmu.ru

Автореферат разослан « ___ » _____ 2016 года.

Ученый секретарь
диссертационного совета

Петрова Ирина Викторовна

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования

Ежегодно во всем мире отмечается увеличение больных с хронической почечной недостаточностью (ХПН). В настоящее время уровень развития заместительных методов лечения терминальной стадии хронической болезни почек позволяет продлить жизнь больным на долгие годы. Одним из тяжелых осложнений, влияющих на продолжительность и качество жизни этих больных, является вторичный гиперпаратиреоз (ВГПТ) (Тареева И.Е, 2000; Рожинская Л.Я, 2000). По данным зарубежных источников ВГПТ развивается у 15-75% гемодиализных больных (Slatopolsky E, 2001; Young E.W, 2005; Nokai K. et al, 2013) и в отечественной диализной популяции – более чем у 60% пациентов (Рожинская Л.Я, 1998; Томилина Н.А, 2009).

Классическая медикаментозная терапия ВГПТ синтетическими аналогами витамина D с фосфатбиндерами и даже прием современного кальцимиметика цинакальцета для профилактики и лечения ВГПТ не обеспечивают положительную динамику у 1/3 больных (Егшатын Л.В. и соавт, 2010; Ветчинникова О.Н. и соавт, 2011; Nemeth E, 2004; Cunningham J, 2005; Meola M. et al, 2009). По данным Евменовой Т.Д. и соавт. (2012) это, прежде всего, касается больных, перешагнувших так называемую «точку невозврата», у которых околощитовидные железы (ОЩЖ) подверглись аденоматозной трансформации. Единственным способом эффективной помощи этой категории больных является паратиреоидэктомия (ПТЭ).

Общепринятыми видами ПТЭ являются: субтотальная ПТЭ; тотальная паратиреоидэктомия (ТПТЭ) и тотальная паратиреоидэктомия с аутотрансплантацией (ТПТЭ с АТ) части одной из менее измененных ОЩЖ.

Логично предположить, что при оставлении или аутотрансплантации части ОЩЖ у этих больных весьма вероятен рецидив ВГПТ, поскольку у них сохраняются как «субстрат» заболевания, так и условия, в которых оно

развивается (Евменова Т.Д. и соавт, 2011). Подтверждением этому могут служить работы Егштян Л.В. и соавт. (2012) и Schneider R. et al. (2012), в которых частота рецидива при субтотальной ПТЭ и ТПТЭ с АТ составила 50 и 37,5%; 9,5 и 5,4% соответственно. В то же время выполнение ТПТЭ чревато развитием синдрома «голодной кости», который в тяжелых случаях проявляется тетанией, нарушением сердечного ритма, кишечной непроходимостью и внезапной смертью (Goldfarb M. et al, 2012; Tsai W.C. et al, 2015). Тотальную паратиреоидэктомию не рекомендуют выполнять пациентам, находящимся в листе ожидания аллотрансплантации почки (АТП) из-за опасности развития тяжелой гипокальциемии (Skinner K.A. et al, 1996; KDOQI, 2003). Поэтому вопрос о той или иной методике оперативного вмешательства и ее эффективности, особенно в случаях тяжелого ВГПТ, продолжает обсуждаться. К тому же в отечественной и зарубежной литературе мы не нашли работ отражающих результаты оперативного лечения ВГПТ у больных с длительным диализным стажем (семь и более лет), равно как и больных, сроки наблюдения за которыми в послеоперационном периоде превысили 5-6 лет.

Таким образом, нерешенность вопроса о выборе оптимального вида паратиреоидэктомии у больных с длительным сроком диализной терапии и неизученность отдаленных результатов хирургического лечения ВГПТ у этой категории больных легли в основу настоящего исследования.

Степень разработанности темы исследования

Согласно практических рекомендаций по хроническим заболеваниям почек США (KDOQI, 2009), методом выбора хирургического лечения ВГПТ является субтотальная ПТЭ или ТПТЭ с АТ. В России выполняются перечисленные варианты операций на ОЦЖ, но мало работ, отражающих результаты ТПТЭ, и отсутствуют сведения о длительных сроках наблюдения за больными после нее.

Цель исследования

Улучшить результаты хирургического лечения вторичного гиперпаратиреоза у больных с терминальной хронической почечной недостаточностью при длительном программном гемодиализе путем оптимизации хирургической тактики.

Задачи исследования

1. Изучить частоту основных клинических и лабораторных проявлений вторичного гиперпаратиреоза при длительных сроках лечения гемодиализом.
2. Изучить морфологическую основу гиперпаратиреоза и его возможных рецидивов после операции.
3. Изучить отдаленные результаты тотальной паратиреоидэктомии.
4. Провести комплексную оценку состояния больных до и после тотальной паратиреоидэктомии, а также показать возможность выполнения аллотрансплантации почки после тотальной паратиреоидэктомии.
5. Доказать целесообразность выполнения тотальной паратиреоидэктомии с центральной диссекцией клетчатки шеи у лиц с длительным сроком заместительной почечной терапии.

Научная новизна исследования

Проведен анализ результатов тотальной паратиреоидэктомии при вторичном гиперпаратиреозе у больных, сроки наблюдения за которыми превысили пять лет.

Впервые проведена комплексная оценка состояния больных до и после тотальной паратиреоидэктомии.

Впервые показано наличие паратиреоматоза как возможной морфологической основы рецидива вторичного гиперпаратиреоза у больных с длительным сроком заместительной почечной терапии.

Доказана целесообразность и эффективность выполнения тотальной паратиреоидэктомии в сочетании с центральной диссекцией клетчатки шеи.

Практическая значимость работы

Обоснована эффективность и целесообразность выполнения тотальной паратиреоидэктомии в сочетании с центральной диссекцией клетчатки шеи. Применение данного объема операции позволило получить хорошие отдаленные результаты лечения и снизить до минимума рецидив вторичного гиперпаратиреоза.

Методология и методы исследования

В исследовании использовались клинические, лабораторные, инструментальные, морфологические и статистические методы исследования. Объект исследования – больные с вторичным гиперпаратиреозом. Предмет исследования – результаты тотальной паратиреоидэктомии с центральной диссекцией клетчатки шеи у больных с почечным гиперпаратиреозом.

Положения, выносимые на защиту

1. У больных с длительным стажем диализной терапии околощитовидные железы претерпевают аденоматозную трансформацию, что снижает эффективность консервативной терапии вторичного гиперпаратиреоза. Паратиреоматоз может служить морфологической основой рецидива вторичного гиперпаратиреоза после тотальной паратиреоидэктомии.
2. Тотальная паратиреоидэктомия в сочетании с центральной диссекцией клетчатки шеи является оптимальным вариантом хирургического лечения вторичного гиперпаратиреоза у больных с длительным сроком диализной

терапии, позволяющим получить хорошие результаты в отдаленные сроки (6-12 лет) после операции.

Степень достоверности и апробация результатов

Статистический анализ результатов проведен с помощью программы Statistica 6.0 (№ лицензии AXXR009E747530FAN25). Основные положения диссертационной работы доложены и обсуждены на Российских симпозиумах с международным участием и Украинско-Российском симпозиуме «Современные аспекты хирургической эндокринологии» (2011, 2012, 2013, 2014, 2015гг), на XVI Всероссийской научно-практической конференции «Многопрофильная больница: проблемы и решения» (2012г).

Публикации. По материалам диссертации опубликовано 10 печатных работ, в том числе 2 статьи в журналах, рекомендованных ВАК для публикации материалов диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

Объем и структура диссертации

Диссертация изложена на 128 страницах машинописного текста, состоит из введения, 4 глав, заключения, выводов и практических рекомендаций. Работа иллюстрирована 19 рисунками и 15 таблицами. Список литературы содержит 259 источников, из них 195 зарубежных и 64 отечественных.

Личный вклад автора

Планирование работы, осмотр и анкетирование больных, ассистенции на операциях, анализ историй болезни, статистическая обработка данных, анализ литературы, написание диссертации выполнены автором лично.

Внедрение результатов работы

Изложенные в диссертации теоретические положения и практические рекомендации включены в лекции для студентов лечебного и педиатрического факультетов, врачей интернов и клинических ординаторов Кемеровской

государственной медицинской академии. Выполнение тотальной паратиреоидэктомии с центральной диссекцией клетчатки шеи внедрено в работу хирургического отделения № 2 (эндокринной хирургии) Кемеровской областной клинической больницы.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материал и методы исследования

В исследование были включены 52 пациента с ВГПТ, находящихся на программном гемодиализе, которые были оперированы в 2002 – 2013гг. в хирургическом отделении № 2 Кемеровской областной клинической больницы (КОКБ).

Дизайн исследования

Всего с 2002 по 2013гг. обследовано и прооперировано 52 больных с тяжелым ВГПТ

1 группа Больные, которым выполнена тотальная паратиреоидэктомия (ТПТЭ)

(n=13)

2 группа Больные, которым была выполнена ТПТЭ с центральной диссекцией клетчатки шеи

(ТПТЭ с ЦЛД) (n=39):

подгруппа А (n=14) – больные, у которых выявлен паратиреоматоз;

подгруппа В (n=25) – больные без паратиреоматоза

Объем проведенных исследований: изучение жалоб, анамнеза, клинический осмотр, клинические и лабораторные исследования до и после операции, инструментальные исследования до операции, изучение операционного материала, анализ ближайших и отдаленных результатов ТПТЭ и ТПТЭ с ЦЛД; включая комплексную оценку состояния пациентов.

Опрос пациентов проводился по специально разработанной автором анкете. Всем пациентам выполняли общепринятые лабораторные методы исследования. Уровни общего кальция и фосфора сыворотки крови исследовали не реже 1 раза в месяц, паратиреоидный гормон (и-ПТГ) – один раз в 6 месяцев. В соответствии с критериями K/DOQI (2009г): целевыми уровнями общего кальция считали 2,15 – 2,5 ммоль/л; неорганического фосфора 0,81 – 1,45 ммоль/л; нормальными показателями и-ПТГ считали 15-68,3 пг/мл, допустимыми для гемодиализных больных – 130-585 пг/мл.

Сцинтиграфию ОЦЖ ^{99m}Tc -технетрилом и ультразвуковое исследование (УЗИ) ОЦЖ выполняли в отделении радиоизотопной и ультразвуковой диагностики КОКБ (канд.мед.наук – Шайдулина О. Г).

Количественная компьютерная остеоденситометрия и скоринг коронарного кальция выполнены на мультиспиральном компьютерном томографе Siemens SOMATOM Definition AS+ в отделении компьютерной томографии КОКБ (канд.мед.наук – Мошнегуц С. В).

Всем больным проводился стандартный ацетатный и бикарбонатный (с 2005г.) гемодиализ в режиме 3 раза в неделю по 4-4,5 часа на аппаратах «искусственная почка» фирм «Fresenius», «Innova» с применением бикарбонатного диализирующего раствора и системы очистки воды методом реверсионного осмоса. При этом использовали капиллярные диализаторы мембранного типа с синтетической, низкотоочной мембраной фирмы «Gambvo» (Poluflux) площадью 1,4; 1,7 и 2,1 м². Содержание кальция в диализате составляло 1,5 ммоль/л.

Все операции были выполнены одним хирургом-эндокринологом. Период наблюдения за больными после операции составил $56,56 \pm 5,50$ месяцев (минимальный – 24 мес, максимальный – 144 мес).

Микроскопическое исследование ОЦЖ проводили при увеличениях x100 и x200 в отделении общей и инфекционной патологии Кемеровского

областного патологоанатомического бюро (начальник – канд.мед.наук Бураго А. Ю). При исследовании применялась стандартная методика окрашивания препаратов гематоксилином, эозином и Ван-Гизоном. Препараты описывались согласно морфологической классификации опухолей эндокринной системы (ВОЗ 2002-2005гг).

Статистический анализ проведен с использованием пакета прикладных программ Statistica 6.0. Для количественных признаков вычислялись: среднее значение (M), доверительный интервал [25;75], стандартное отклонение (σ), ошибка среднего значения (m), уровень значимости (p). Сравнение проводилось с использованием непараметрических критериев: Манна-Уитни, Вилкоксона. Статистически значимыми считались значения критериев, соответствующие $p < 0,05$. Для комплексной оценки состояния больных был вычислен интегральный показатель. Значение показателя равное 0, соответствует отсутствию неблагоприятных симптомов, то есть наилучшему состоянию. Значение показателя равное 1, соответствует случаю, когда у больного есть в наличии симптомы ВГПТ, то есть наихудшему состоянию. С использованием психофизической шкалы желательности Харрингтона дана качественная трактовка значениям интегрального показателя до и после операции. С помощью однофакторного дисперсионного анализа с повторными измерениями сравнивались средние значения показателей, характеризующих субъективную оценку больного своего состояния до и после ТПТЭ в группах больных с разным послеоперационным сроком наблюдения (2-3, 4-5 и 6-12 лет).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Среди 52 больных было 32 женщины и 20 мужчин, средний возраст составил $42,31 \pm 1,6$ лет; дооперационный стаж гемодиализа – $7,83 \pm 0,59$ лет [6,65; 9,0]. Терминальная стадия ХПН у 35 пациентов явилась исходом хронического гломерулонефрита, у восьми – поликистоза почек, у четырех – врожденной дисплазии и стриктуры мочеточников, у трех – хронического пиелонефрита, у двух – диабетической нефропатии и синдрома Альпорта.

Пяти пациентам после тотальной паратиреоидэктомии была успешно проведена аллотрансплантация почки.

Уровень и-ПТГ до операции составил в среднем $1883,25 \pm 129,73$ пг/мл, (минимальный – 800, максимальный – 5000). Из них ВГПТ средней степени тяжести имелся у 11 больных, тяжелой степени – у 21 и крайне тяжелой степени – у 20 больных.

Основные клинические проявления почечного гиперпаратиреоза у больных представлены в таблице 1. Спустя 2-12 лет после ТПТЭ прослежены 47 больных. Умерло пять больных: трое – в ранние сроки от острого нарушения мозгового кровообращения и острой сердечно-сосудистой недостаточности на фоне кишечного кровотечения; двое – в поздние сроки после операции от прогрессирующей печеночной недостаточности на фоне вирусного гепатита С и от острого нарушения мозгового кровообращения. Диализная терапия им проводилась в течение 11, 12, 15 и у двух – 17 лет.

Таблица 1 – Частота клинических проявлений ВГПТ до и в отдаленные сроки (2-12 лет) после ТПТЭ

Клинические проявления ВГПТ	До операции n=52	После операции n=47
Костно-суставной болевой синдром	52 (100%)	13 (27,7%)
Нарушение походки	25 (48,1%)	0
Патологические переломы	6 (11,5%)	0
Метастатическая кальцификация	10 (19,2%)	2 (4,3%)
Уменьшение в росте	15 (28,8%)	0
Миалгия	35 (67,3%)	11 (23,4%)
Артериальная гипертензия	42 (80,8%)	20 (42,6%)
Кожный зуд	31 (59,5%)	0
Анемия	49 (94,2%)	36 (76,6%)
Общая слабость	43 (82,7%)	16 (34%)

Боли разной интенсивности в костях, мелких и крупных суставах беспокоили всех пациентов. Многие отмечали симптом скованности в суставах, что приводило к невозможности быстро менять положение тела. Костно-болевой синдром уже на 1-2-е сутки исчез у 39 и значительно уменьшился у 13 пациентов. Последние отмечали, что боли появляются реже и чаще связаны с физической нагрузкой. У всех больных после операции значительно улучшилась или восстановилась походка. У 8 из 10 пациентов подверглись резорбции кальцификаты в подкожно-жировой клетчатке. До операции артериальная гипертензия имела место у 42 пациентов, после удаления ОЩЖ 22 пациента прекратили прием гипотензивных препаратов, у 20 больных гипертензия стала более курабельна. После ТПТЭ у всех пациентов полностью исчез кожный зуд.

Динамика основных лабораторных показателей представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Лабораторные показатели до и в ранние сроки (7-14 суток) после операции

Показатель	Значение до операции (n=52) M±m, [доверительный интервал]	Значение после ТПТЭ через 7-14 суток (n=52) M±m, [доверительный интервал]	Уровень значимости различий (p <0,05)
и-ПТГ (пг/мл)	1883,25±129,73 [1622,8; 2143,6] мин. 800, макс. 5000	108,77±18,37 [74,4; 163,8] мин.0, макс. 437	0,0000001
Са общ. (ммоль/л)	2,50±0,03 [2,43; 2,57]	2,03±0,04 [1,96; 2,11]	0,0000001
P (ммоль/л)	2,33±0,07 [2,18; 2,47]	1,55±0,07 [1,41; 1,69]	0,0000001
СахР (ммоль ² /л ²)	5,85±0,22 [5,41; 6,28]	3,17±0,15 [2,87; 3,41]	0,0000001
Нб (г/л)	100,94±2,48 [95,97; 105,95]	106,52±2,06 [102,5; 110,76]	0,015

Уже в первую неделю после операции происходило достоверное снижение и-ПТГ, уровней кальция, фосфора, фосфорно-кальциевого произведения. До операции 49 (94,2%) больных получали эритропоэтины и препараты железа. После ТПТЭ уровень гемоглобина повысился в среднем до 106,52±2,06г/л, что

позволило снизить дозы эритропоэтинов у 13 больных и еще у 13 – полностью их отменить. Препараты железа продолжают получать 15 пациентов.

При рентгенографическом исследовании признаки остеопороза выявлены у 14 (30,4%) из 46 больных, средний возраст которых составил $45,2 \pm 2,79$ лет, диализный стаж – $7,25 \pm 0,79$ лет, уровень и-ПТГ – $2098,7 \pm 303,80$ пг/мл.

При компьютерной остеоденситометрии явления остеопороза различной степени диагностированы у 16 из 28 пациентов (57,1%); признаки остеосклероза у одного (3,6%), остеопении еще у одного (3,6%) больного. Особо следует отметить, что у двух (7,1%) больных с дебютом ХПН в детском возрасте, определялась диффузная остеодистрофия с тенденцией к формированию *Leontiasis Ossea* («львиного лица»).

Скоринг коронарного кальция, выполненный 17 пациентам, превышал пороговые значения (0-241) у 9 (52,9%) больных. У пяти из них (3 мужчин и 2 женщин) обнаружены массивные отложения кальция в сосудистой стенке коронарных артерий, свидетельствующие о высоком риске развития острого коронарного синдрома. Средний возраст этих больных составил $50 \pm 3,67$ лет, диализный стаж – $5,2 \pm 0,66$ лет, уровень и-ПТГ – $2172,5 \pm 721,13$ пг/мл.

При УЗИ ОЩЖ четыре железы выявлены у 22 пациентов, три – у 13, две – у 13, одна – в трех случаях и у одной больной ОЩЖ на эхо-сканах не определялись. Количество ОЩЖ, визуализированных при УЗИ, соответствовало операционным находкам у 31 (59,62%) больного. Сцинтиграфия ОЩЖ ^{99m}Tc -технетрилом проведена 7 (13,5%) больным. При этом повышенное накопление радиофармпрепарата выявлено в 4 случаях (в одной железе – у двух пациентов, в двух – у одной и в трех ОЩЖ – у одной больной).

В ходе операции удалено всего 189 ОЩЖ, при этом 1 ОЩЖ – у одной больной, 2 ОЩЖ – у трех; 3 – у десяти больных и 4 ОЩЖ – у 38. Средний суммарный вес желез у одного пациента составил $4,40 \pm 0,36$ г (от 0,67г до

11,0г). Гистологически у всех больных верифицирована аденоматозная гиперплазия, в том числе аденомы ОЦЖ солидного или трабекулярного строения диагностированы у 13 (25%) пациентов.

С помощью критерия Вилкоксона определены различия до и послеоперационных значений лабораторных показателей и уровня артериального давления (АД) в группах больных после ТПТЭ (1 группа) и ТПТЭ с ЦЛД (2 группа) (таблицы 3, 4).

Таблица 3 – Средние значения (и-ПТГ, Са, Р, СахР, Нб и уровня АД) до и в ранние сроки после ТПТЭ (в 1 группе n=13)

Показатель	Среднее (до операции)	Среднее (после операции)	Уровень значимости различий ($p < 0,05$)
и-ПТГ	2137,74	52,52	0,000002
Са общ.	2,64	2,10	0,000005
Р	2,37	1,68	0,0014
СахР	6,31	3,53	0,000003
Нб	91	105	0,025
АД систол.	189,23	119,54	0,000009
АД диаст.	104,85	73,85	0,0002

Различия по абсолютному большинству показателей достоверны. С учетом уровня значимости различий, более достоверные изменения произошли во второй группе; что позволяет считать вариант ТПТЭ с ЦЛД более предпочтительным.

Таблица 4 – Средние значения (и-ПТГ, Са, Р, СахР, Нб и уровня АД) до и после ТПТЭ с ЦЛД (во 2 группе n=39)

Показатель	Среднее (до операции)	Среднее (после операции)	Уровень значимости различий (p < 0,05)
и-ПТГ	1798,42	141,32	0,0000001
Са общ.	2,45	2,01	0,0000001
Р	2,31	1,51	0,0000001
СахР	5,69	3,05	0,0000001
Нб	104,28	107,18	0,198
АД систолич.	178,49	124,46	0,0000001
АД диастол.	100,54	76,67	0,0000001

Через сутки после ТПТЭ у всех больных отмечено резкое падение общего и ионизированного кальция, что потребовало его активной коррекции. Пациенты отмечали слабость, парестезии конечностей и лица, судороги мелких мышц. При осмотре определяли положительные симптомы Хвостека и Труссо. С первых суток после операции всем больным назначали альфаД3тева и карбонат кальция в индивидуальных дозировках. Восемнадцати больным с крайне тяжелым гиперпаратиреозом помимо перорального приема кальция в течение первых двух недель его вводили внутривенно. При выписке клинически и лабораторно у 38 (73%) пациентов гипокальциемия была купирована. У 14 (27%) больных сохранялись легкие парестезии лица и конечностей. Показатели общего и ионизированного кальция нормализовались у них в сроки от 2 недель до 9 месяцев.

Отдаленные результаты хирургического лечения ВГПТ прослежены у 18 больных в возрасте $43,28 \pm 1,63$ лет, срок наблюдения за которыми составил у 15 – 6-10 лет и у трех – 11-12 лет. Продолжительность диализного периода до операции составила от 4,5 до 17 лет ($9,58 \pm 0,69$ лет), и на момент завершения

исследования общий стаж гемодиализа достиг 8,5 – 24 лет, в среднем $16,75 \pm 1,58$ лет. Всем больным была выполнена ТПТЭ, у четверых из них удалена пре-, паратрахеальная и верхняя медиастинальная клетчатка с рогами тимуса. Средний вес удаленных ОЩЖ составил $6,1 \pm 0,58$ г (от 2,33 до 11 г). Гистологически у всех верифицирована аденоматозная гиперплазия и аденомы ОЩЖ. У одного больного в удаленной клетчатке была выявлена эктопированная ОЩЖ, еще у трех – диагностирован паратиреоматоз. Уровень и-ПТГ с дооперационного $1784,3 \pm 225,67$ пг/мл в ранние сроки после операции снизился до $26,4 \pm 8,60$ пг/мл и в настоящее время составляет $60,8 \pm 21,71$ пг/мл. Мы полагаем, что достаточный уровень ПТГ у этой категории больных может поддерживаться за счет паратиреоматоза. Спустя 6-12 лет практически нормальный уровень кальция сохраняется на фоне приема сравнительно небольших доз фосфатбиндеров и синтетических аналогов витамина D. На фоне хорошего клинического эффекта у одного больного через год после ТПТЭ с ЦЛД отмечен лабораторный рецидив ВГПТ.

Ценными для практики являются наблюдения за больными, которым в разные сроки после тотальной паратиреоидэктомии с центральной шейной лимфодиссекцией была выполнена аллотрансплантация почки. По нашим данным пересадка почки после удаления околощитовидных желез клинически значимых сдвигов фосфорно-кальциевого обмена не вызывала.

Главным аспектом нашей работы является комплексная оценка состояния пациентов до и после операции. Для ее выполнения был вычислен интегральный показатель, представляющий собой взвешенную сумму показателей, характеризующих наличие различных симптомов у больных. Согласно оценке, абсолютное большинство больных (79%) до операции оценивали свое состояние как «плохое» и «очень плохое» и, напротив, после тотальной паратиреоидэктомии 98% пациентов оценили его как «хорошее» и «очень хорошее» (таблица 5).

Таблица 5 – Значения показателя комплексной оценки состояния больного по интервалам шкалы Харрингтона в группах больных до и в ранние сроки после операции

Лингвистическая шкала субъективной оценки состояния больного	Интервал значений функции Харрингтона	До операции (n=52)	После операции (n=50)	Уровень значимости различий (p<0,05)
очень хорошее	0-0,2	0 (0%)	42 (84%)	0,00001
хорошее	0,2-0,37	1 (2%)	7 (14%)	0,0147
среднее	0,37-0,63	10 (19%)	1 (2%)	0,008
плохое	0,63-0,8	14 (27%)	0 (0%)	0,0002
очень плохое	0,8-1	27 (52%)	0 (0%)	0,00001

И что представляется особенно значимым, оценка своего состояния как «хорошее» и «очень хорошее» сохраняется на протяжении многих лет наблюдения.

Поскольку сроки наблюдения за больными значительно различались, мы сравнили средние значения показателей, характеризующих субъективную оценку больными своего состояния до ТПТЭ и спустя 2-3, 4-5 и 6-12 лет. С этой целью использовали однофакторный дисперсионный анализ, показавший, что эффективность тотальной паратиреоидэктомии не зависит от срока наблюдения. Все больные отмечали значительное улучшение своего состояния уже в раннем послеоперационном периоде, которое сохранялось на протяжении всего срока наблюдения (рисунок 1).

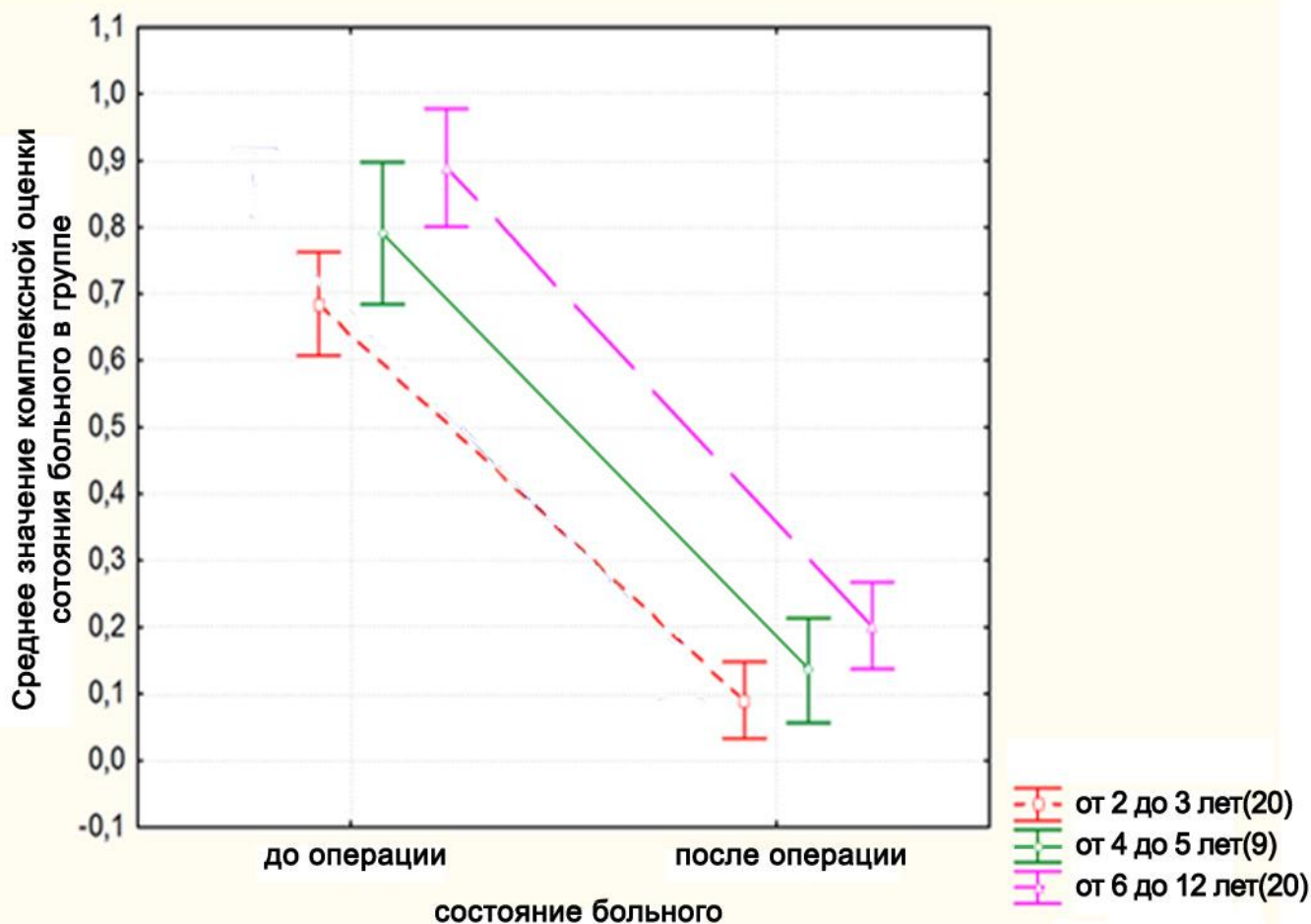


Рисунок 1 – График средних значений комплексной оценки состояния больных до и после ТПТЭ в группах с разным сроком после операции

Подводя итог, следует сказать, что тотальная паратиреоидэктомия в сочетании с центральной диссекцией клетчатки шеи является оптимальным вариантом хирургического лечения вторичного гиперпаратиреоза, позволяющим получить хорошие результаты в отдаленные сроки, в том числе у больных, ожидающих трансплантацию почки.

ВЫВОДЫ

1. Основные клиничко-лабораторные проявления вторичного гиперпаратиреоза, выявленные у наших больных: костно-суставной болевой синдром (100%); общая слабость (82,7%); артериальная гипертензия (80,8%); миалгия (67,3%); кожный зуд (59,6%); нарушение походки (48,1%); уменьшение роста (28,8%) и деформация скелета вплоть до формирования патологических переломов

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Статьи, опубликованные в журналах, рекомендованных ВАК

1. Евменова, Т. Д. Комплексная оценка состояния гемодиализных больных, перенесших тотальную паратиреоидэктомию / Т. Д. Евменова, Л. Г. Лямина // **Политравма** – № 3. – 2014. – С. 41-45. ИФ РИНЦ – 0,079.
2. Евменова, Т. Д. Отдаленные результаты хирургического лечения вторичного гиперпаратиреоза у пациентов, находящихся на программном гемодиализе. / Т. Д. Евменова, Л. Г. Лямина // **Вестник хирургии** – Т. 173. – № 6 – 2014. – С. 52-52. ИФ РИНЦ – 0,3.

Материалы конференций

3. Евменова, Т. Д. Расширенная паратиреоидэктомия, как эффективный способ лечения вторичного гиперпаратиреоза / Т. Д. Евменова, Л. Г. Лямина // Вестник Кузбасского научного центра, выпуск № 13, «Медицинская наука Кузбасса – практическому здравоохранению» – Кемерово. – 2011. – С.73-74.
4. Евменова, Т. Д. Хирургическая тактика при вторичном гиперпаратиреозе / Т. Д. Евменова, Л. Г. Лямина, Н. П. Бурматов // Современные аспекты хирургической эндокринологии: материалы II Украинско-Российского симпозиума – Харьков, Украина. – 2011. – С. 131-134.
5. Евменова, Т. Д. Частота выявления паратиреоматоза у диализных больных / Т. Д. Евменова, Л. Г. Лямина // Материалы XV Юбилейной Всероссийской научно-практической конференции «Многопрофильная больница: проблемы и решения» – Ленинск-Кузнецкий. – 2011. – С. 236.
6. Лямина, Л. Г. Возможности хирургического лечения вторичного гиперпаратиреоза / Л. Г. Лямина, Т. Д. Евменова // Материалы XVI Всероссийской научно-практической конференции «Многопрофильная

- больница: проблемы и решения» – Ленинск-Кузнецкий. – 2012. – С.182-183.
7. Евменова. Т. Д. К вопросу о хирургическом лечении вторичного (почечного) гиперпаратиреоза / Т. Д. Евменова, Л. Г. Лямина, С. В. Мошнегуц // Современные аспекты хирургической эндокринологии: материалы XX Российского симпозиума с международным участием – Казань-Москва. – 2012. – С. 101-105.
 8. Евменова, Т. Д. Паратиреоидэктомия как способ улучшения качества жизни больных на хроническом диализе / Т. Д. Евменова, Л. Г. Лямина // Вестник Кузбасского научного центра, выпуск №18, «Актуальные вопросы муниципального здравоохранения» Материалы XI городской научно-практической конференции. – Кемерово. – 2013. – С. 290-291.
 9. Евменова, Т. Д. Эффективность паратиреоидэктомии при вторичном гиперпаратиреозе / Т. Д. Евменова, Л. Г. Лямина // Вестник Кузбасского научного центра, выпуск №17, «Достижения медицинской науки – практическому здравоохранению» – Кемерово. – 2013. – С. 25-26.
 10. Евменова, Т. Д. Аллотрансплантация почек у больных, перенесших тотальную паратиреоидэктомию / Т. Д. Евменова, Л. Г. Лямина // Современные аспекты хирургической эндокринологии: материалы XXV Российского симпозиума – Самара. – 2015. – С. 273-276.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АТП – аллотрансплантация почки

АД – артериальное давление (систолическое и диастолическое)

ВГПТ – вторичный гиперпаратиреоз

КОКБ – Кемеровская областная клиническая больница

ОЩЖ – околощитовидные железы

ПТГ – паратиреоидный гормон, и-ПТГ (интактный-паратиреоидный гормон)

ПТЭ – паратиреоидэктомия

ТПТЭ – тотальная паратиреоидэктомия

ТПТЭ + АТ – тотальная паратиреоидэктомия с аутоотрансплантацией части
околощитовидной железы

ХПН – хроническая почечная недостаточность

УЗИ – ультразвуковое исследование

ЦЛД – центральная шейная лимфодиссекция

Са общ. –общий кальций

Р – фосфор

СахР – фосфорно-кальциевое произведение

Нб – гемоглобин