

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТАДЖИКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АБУАЛИ ИБНИ СИНО»**

УДК 616.132.2,616.12-089.844

На правах рукописи

ЭХСОНОВ АБДУШОКИР САФАРМАТОВИЧ

**ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЕ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА ПРИ
ПЕРЕЛОМАХ ШЕЙКИ БЕДРА И ИХ ПОСЛЕДСТВИЯХ ПРИ
ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОМ ОСТЕОПОРОЗЕ У
МНОГОРОЖАВШИХ ЖЕНЩИН**

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание учёной степени
кандидата медицинских наук
по специальности 14.01.15 – Травматология и ортопедия

Душанбе – 2022

Диссертационная работа выполнена на кафедре травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино»

Научный руководитель: **Раззоков Абдували Абдухамитович** - доктор медицинских наук, профессор кафедры травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино»

Официальные оппоненты: **Асилова Саодат Убаевна** - доктор медицинских наук, профессор кафедры травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии Ташкентской медицинской академии

Джалилов Шерзод Олимжонович, кандидат медицинских наук, врач-травматолог-ортопед Общество с ограниченной ответственностью «Табиати солим» г. Душанбе

Ведущее учреждение: Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр травматологии и ортопедии Республики Узбекистан

Защита состоится « 24 » сентября 2022 г., в 10⁰⁰ часов на заседании диссертационного совета 6D.КOA-052 при ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино»

Адрес: 734003, Республика Таджикистан, г. Душанбе, проспект Рудаки, 139, www.tajmedun.tj +992937207272.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на официальном сайте ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино».

Автореферат разослан « ____ » _____ 2022 г.

**Ученый секретарь
диссертационного совета,
доктор медицинских наук, доцент**

С.Х. Курбанов

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. Вопросы диагностики, профилактики и лечения остеопороза, ввиду чрезмерного возрастания удельного веса рассматриваемой патологии и проблем, связанных с патологическими переломами и другими ортопедическими осложнениями, во всем мире относятся к числу актуальных медико-социальных проблем. Это обусловлено прогрессирующим увеличением удельного веса лиц пожилого и старческого возраста в структуре населения экономически развитых странах мира [Белинов Н.В., 2013; Гладкова Е.Н. и др., 2014; Конева Е.С. и др., 2016; Kurtz S. et al., 2007]. Последствия этой тенденции остро отражаются на деятельность всей медицинской науки, в первую очередь, в травматологии и ортопедии, из-за возрастания удельного веса низкоэнергетических переломов и их последствий, которые составляют 53% у лиц старше 50 лет и 80% у лиц старше 75 лет [Трубин В. и др., 2016; Giannotti S. et al., 2013]. Среди низкоэнергетических переломов особое место занимают переломы шейки бедра (ПШБ), что обусловлено высокой их частотой, осложнений, летальности и инвалидности [Ng D.Z. et al., 2015]. Социально-экономическое значение остеопороза и этих переломов связаны с высокой стоимостью лечения и восстановительной терапии [Strom O., 2011].

При консервативном лечении этих повреждений осложнения наблюдаются до 70-75% наблюдений, летальный исход - от 30% до 71% наблюдений [Добровольская О.В.? 2016]. Это связано с постельным режимом и развитием гипостатических осложнений, которые, в свою очередь, приводят к летальным исходам по причине развития пневмоний (55%), тромбоэмболии (20%), септических состояний вследствие развития глубоких пролежней (10%) [Неверов В.А. и др., 2016; Ткаченко А.Н. и др., 2017; Усубалиев К.Н., 2017; Russell R.D., Нuo М.Н., 2013]. Это побудило исследователей к расширению показаний к эндопротезированию тазобедренного сустава (ЭТС) [Минасов Б.Ш. и др., 2016; Тихилов Р.М. и др., 2013; Snir N. et al., 2014; Jang S.A. et al., 2016; Pearson M.J. et al., 2017]. Но, к сожалению, в основном эти проблемы рассмотрены без их взаимосвязи с особенностями течения остеопороза.

Степень научной разработанности изучаемой проблемы. По данным международного аудита в странах Восточной Европы и Центральной Азии [2010] вопросы диагностики и лечения остеопороза в Таджикистане остается к малоизученным проблемам, что во многом объясняется специфическими местными особенностями (высокая рождаемость, высокий удельный вес многорожавших женщин, алиментарная недостаточность, а также высокая частота йододефицитных заболеваний, сахарного диабета и болезней почек и др.). В этом регионе при ПШБ отмечены низкая (20-45%) частота госпитализации и низкий удельный вес оперативного лечения (13%), отсутствие стандартов лечения, высокая инвалидность и летальность (52%) в первом году жизни.

В литературе комплексных работ, посвященных этой проблеме с рассмотрением взаимосвязи менопаузального остеопороза и оперативного

лечения ПШБ у многорожавших женщин, немного или вообще не проводились [Гнетецкий С.Ф., 2018; Мешалкина Л.Ю., 2012]. В свете вышеизложенного становится очевидным необходимость проведения комплексного исследования по этой проблеме.

Связь исследования с программами (проектами), научной тематикой. Диссертационное исследование выполнено в рамках реализации «Программа инновационного развития Республики Таджикистан в период 2011-2020 годы», Национальной программы «Перспективы профилактики и контроля неинфекционных заболеваний и травматизма в Республике Таджикистан на 2013-2023 годы», утверждённой Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 3 декабря 2012 года, № 676.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Цель исследования - улучшение результатов эндопротезирования тазобедренного сустава при переломе шейки бедра и их последствий при постменопаузальном остеопорозе у многорожавших женщин (ПМПМЖ).

Задачи исследования:

1. Анализ факторов риска развития остеопороза, тяжести состояния больных, особенностей диагностики при ПМПМЖ с ПШБ и их последствиями.

2. Дать оценку традиционному ЭТС при ПШБ и их последствий при ПМПМЖ без целенаправленной диагностики и базисной патогенетической медикаментозной терапии остеопороза (контрольная группа).

3. Совершенствование показаний, тактики комплексного лечения и ЭТС при ПШБ и их последствий при ПМПМЖ (основная группа).

4. Провести сравнительный анализ результатов ЭТС при ПШБ и их последствий при ПМПМЖ в контрольной и основной группе.

Объект исследования. Материалом для выполнения настоящего исследования служили результаты комплексной диагностики и хирургического лечения 126 многорожавших женщин с переломами шейки бедра и последствиями переломов шейки бедра на фоне постменопаузального остеопороза.

Предмет исследования. Предметом исследования явились особенности клинического течения и диагностики низкоэнергетических переломов шейки бедра и их последствий в виде несращения перелома, образования ложного сустава и асептического некроза головки бедра у многорожавших женщин с постменопаузальным остеопорозом, усовершенствование балльной методики диагностики остеопороза, анализ приверженности пациенток медикаментозной терапии и улучшения результатов эндопротезирования тазобедренного сустава, как основного метода лечения.

Научная новизна исследования.

Впервые проведено комплексное изучение факторов риска развития остеопороза у женщин менопаузального возраста с переломами шейки бедра и их последствиями. Установлена более высокая частота факторов риска и их

сочетанный характер при обсуждаемой патологии. Кроме общеизвестных многодетность отнесена к категории факторов риска развития ПМПОМЖ.

Выявлено, что частые роды с нарушением оптимальных сроков деторождения, алиментарный фактор и высокий удельный вес других заболеваний, как фактор риска, являются причиной более тяжелого течения остеопороза при рассматриваемых повреждениях.

Определена структура сопутствующих соматических заболеваний и проведен объективный анализ общей тяжести состояния больных при ПШБ и их последствий при ПМПОМЖ. Разработана комплексная система обследования больных в предоперационном периоде.

Проведен сравнительный анализ различных методов диагностики остеопороза при ПШБ и их последствиях при ПМПОМЖ. Определены оптимальные критерии диагностики, частота различных клинических симптомов, а также установлены данные об информативности различных дополнительных методов диагностики при рассматриваемых патологиях.

С целью улучшения результатов диагностики остеопороза при ПШБ и их последствиях при ПМПОМЖ предложена усовершенствованная объективная балльная шкала для диагностики остеопороза и доказана высокая ее информативность путем ее тестирования с применением денситометрии. Проведено совершенствование техники выполнения ЭТС при ПШБ и их последствий с учетом течения ПМПОМЖ.

Оптимизированы показания и противопоказания к различным методам ЭТС при рассматриваемых патологиях с учетом результатов вышеописанных особенностей течения ПМПОМЖ с ПШБ и их последствий. Предложены и реализованы методы профилактики интраоперационных низкоэнергетических переломов при обсуждаемых патологиях.

Совершенствованы комплексные методы послеоперационной реабилитации и профилактики осложнений после ЭТС при рассматриваемых патологиях. Изучены приверженность базисной патогенетической медикаментозной терапии при обсуждаемой патологии, ее особенности и значение в комплексной профилактике нестабильности компонентов эндопротеза и улучшении результатов комплексного лечения ПШБ и их последствий при ПМПОМЖ.

Теоретическая и научно-практическая значимость исследования. Теоретическая значимость работы заключается в том, что многодетность с нарушением оптимальных сроков деторождения, алиментарный фактор и высокий удельный вес других заболеваний, являются одним из основных причин более тяжелого течения остеопороза у женщин в постменопаузальном периоде. Определенные критерии диагностики остеопороза и их информативность теоретически способствуют улучшению результатов своевременного выявления и лечения перелома шейки бедра и ее последствий у женщин постменопаузального возраста. Усовершенствованная техника выполнения эндопротезирования тазобедренного сустава при переломе шейки бедра и их последствий, позволяют улучшить результаты лечения лиц

женского пола, страдающих постменопаузальным остеопорозом. Совершенствованные комплексные методы послеоперационной реабилитации и профилактики осложнений после эндопротезирования обладают большой теоретической значимостью при рассматриваемых патологиях.

По результатам проведенной работы на основании анализа факторов риска, оценки тяжести состояния больных, особенностей течения и диагностики остеопороза, а также совершенствования ЭТС на основе этих новых данных, предложен комплексный подход, направленный на улучшение результатов диагностики и лечения рассматриваемой патологии. Реализация предложенных тактических подходов позволило снизить удельный вес частоты нестабильности компонентов эндопротеза при ЭТС при ПШБ и их последствий при ПМПОМЖ под влиянием базисной патогенетической медикаментозной терапии остеопороза в 3,2 раза по сравнению с контрольной группой (соответственно 4,6% и 14,8%, $p < 0,05$).

Положения, выносимые на защиту:

1. При развитии ПМПОМЖ с ПШБ и их последствиями наблюдается более тяжелое течение остеопороза, которое обусловлено частыми родами с нарушением оптимального срока деторождения, алиментарной недостаточностью с недостаточным потреблением кальция во все периоды жизни, а также сочетанным характером факторов риска с более высоким удельным весом хронического пиелонефрита, сахарного диабета, заболеваний желудочно-кишечного тракта, йододефицитных и других заболеваний, как фактор риска развития этого симптомокомплекса.

2. Диагностика и лечение ПМПОМЖ с ПШБ и их последствиями должны проводиться с учетом выявленных особенностей факторов риска развития остеопороза, оценки тяжести общего состояния больных, течения остеопороза, а также местных и общих изменений при сопутствующих заболеваниях.

3. Усовершенствованная балльная шкала для диагностики остеопороза при ПМПОМЖ с ПШБ и их последствиями позволяет значимо повысить качество диагностики данной патологии.

4. Операция ЭТС при ПМПО с ПШБ и их последствиями должна проводиться с применением совершенствованных показаний и противопоказаний и с учетом предложенных мер по профилактике интраоперационных низкоэнергетических переломов.

5. Применение разработанной комплексной профилактики осложнений относится к эффективным путям снижения нестабильности и улучшения результатов ЭТС при ПМПОМЖ с ПШБ и их последствиями.

Степень достоверности результатов. Достоверность результатов диссертационного исследования, основных положений, выносимых на защиту, заключения и практическое их применения определяется достаточным количеством клинического материала, использования современных и информативных методов исследования, критического анализа полученных данных и статистической их обработкой с позиции доказательной

медицины. Основные научные результаты диссертации в виде оригинальных научных исследований прошли слепое рецензирование и опубликованы в рецензируемые научные издания, что также свидетельствует о достоверности и новизны полученных данных.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности. Область исследования соответствует паспорту ВАК при Президенте Республики Таджикистан по специальности 14.01.15-Травматология и ортопедия.

Личный вклад соискателя ученой степени в исследования. Личный вклад автора в выполнении диссертационного исследования заключается в критическом анализе современной литературы по теме диссертации, определению цели и задачи научного исследования, написанию литературного обзора и других глав диссертационной работы. Также диссертантом совместно с научным руководителем разработан план комплексного исследования пациентов. Диссертант лично провел анализ ретроспективного материала и собрал необходимые данные проспективной группы пациентов. Он также принимал непосредственное участие при проведении клинического обследования пациентов, выполнил более половины оперативных вмешательств по эндопротезированию тазобедренного сустава, участвовал в определении эффективности предложенных и внедренных методов лечения пациентов. Им также проведен анализ и статистическая обработка полученных результатов, на основании чего были сформулированы основные научные положения, заключения и практические рекомендации диссертационного исследования.

Апробация и реализация результатов диссертации. Результаты работы доложены на: 67-ой годичной международной научно-практической конференции ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» посвященной «Годам развития села, туризма и народных ремёсел (2019-2021)» (Душанбе, 2019), заседании Республиканского общества травматологов-ортопедов Таджикистана (Душанбе, 2021).

Результаты исследования внедрены в работу травматолого-ортопедических отделений Национального медицинского центра Республики Таджикистан «Шифобахш», Медицинского центра «Истиклол», Лечебно-диагностического центра «Мадади Акбар» и травматолого-ортопедического отделения ГКБ им. С. Урунова г. Худжанда Согдийской области. Основные положения диссертации используются в учебном процессе на кафедре травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино».

Публикации по теме диссертации. По материалам диссертации опубликованы 9 научных работ, в том числе 5 статей в рецензируемых журналах ВАК при Президенте Республики Таджикистан.

Структура и объём диссертации. Материал диссертации изложен на 184 страницах компьютерного текста, состоит из введения, обзора литературы, 3 глав собственных исследований, заключения, выводов,

практический рекомендаций и списка литературы. В списке литературы содержится 246 источника, в том числе 114 на русском и 132 на иностранных языках. Работа иллюстрирована 27 таблицами и 11 рисунками.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материал и методы исследования. В основу настоящего исследования положены данные о 126 больных с ПШБ и их последствиями на фоне ПМПМЖ, пролеченных с применением метода ЭТС. Критериями включения больных в настоящее исследование являлись: наличие ПШБ и их последствий в виде несросшегося перелома, ложного сустава и асептического некроза головки бедра (АНГБ); доказанные случаи ПМПМЖ по данным денситометрии, наличие доказанных низкоэнергетических переломов, по методике FRAX ВОЗа); принадлежность к многорожавшим женщинам (родившим более 3 детей).

В зависимости от реализованной тактики лечения больные распределялись на следующие группы:

- основная группа – больные, в комплексном лечении которых применялись медикаментозная терапия и другие, реализованные в ходе исследования подходы – 65 (51,6%);

- контрольная – больные, пролеченные без целенаправленной диагностики и лечения ПМПМЖ и традиционными подходами – 61 (48,4%).

В зависимости от характера основной патологии больные делились на следующие группы: I группа – больные с ПМПМЖ с ПШБ – 85 (67,4%); II группа – больные с ПМПМЖ с последствиями переломов шейки бедра (ППШБ) – 41 (32,6%). В свою очередь больные II группы делились на три подгруппы: ПА – с несросшимися переломами – 29 (23,0%); ПБ – с ложными суставами – 5 (5,6%); ПВ – с асептическим некрозом головки бедра – 5 (4,0%).

Возраст больных колебался от 51 до 93 лет, в среднем составил $71,4 \pm 2,8$ лет. В I группе 82 (96,5%) пациентов относились к возрастной категории более 60 лет, в том числе 24 (28,2%) – в возрасте 71-80 лет, 12 (14,1%) – 81-90 лет и 5 (5,9%) – более 90 лет. В отличие от I группы во II группе (n=41) удельный вес больных в возрастной группе 40-60 лет составил 16 (39,0%), 20 (41,8%) больных были в возрасте 61-70 лет, остальные 5 (12,2%) – в возрасте 71-80 лет. Средний возраст больных в I группе составил $69,4 \pm 6,1$ лет, во II группе – $65,4 \pm 5,8$ лет. В структуре анализируемого материала статистически достоверных различий в возрастной принадлежности между основной и контрольной группой не установлены. Среди больных с ПШБ (n=85) 74 (87,1%) обратились в относительно неблагоприятные сроки в плане выполнения ЭТС. В 18 (21,2%) наблюдениях больные обратились за госпитализацией в сроки более одного месяца, что крайне негативно отразилось на тяжести их состояния и развитии осложнений. При ППШБ (n=41) ранее 19 (46,3%) больным выполнялись различные варианты остеосинтеза с помощью компримирующих винтов (16) и пучками спиц (3).

Обследование больных выполнялось в условиях специализированных травматолого-ортопедических отделений с применением доступных современных методов исследования и с участием специалистов из смежных дисциплин. Клиническое обследование больных проводилось с учетом вероятности присутствия факторов риска развития ПМПОМЖ, соматических заболеваний, общего состояния организма, тяжести остеопороза и оценки состояния опорно-двигательной системы.

Оценка тяжести общего состояния больных проводилась с применением объективной балльной шкалы по Гуманенко, оценка объема движений в тазобедренном суставе – с помощью критерий А.С.Летова (2013), степень контрактуры - с использованием схемы Н.В.Корнилова (1997), оценка функции тазобедренного сустава – с помощью метода Харриса. Для диагностики низкоэнергетических переломов, оценки состояния позвоночника и других отделов опорно-двигательной системы, проявлений остеопороза проводились рентгенография (126), компьютерная или магнитно-резонансная томография (21), денситометрия (68), методика FRAX, определение кальция в крови.

Статистическую обработку полученных результатов проводили на персональном компьютере с использованием пакета прикладных статистических программ «Statistica 10.0» (StatSoft Inc., США). Нормальность распределения определяли по критерию Колмогорова-Смирнова. Исследования показали наличия статистически значимого различия распределения данных от Гауссовой кривой, что указывает на отсутствие нормального распределения. Поэтому дальнейший подсчет проводили методами непараметрической статистики.

Абсолютные данные представлены в виде средних значений и ошибки среднего значения ($M \pm m$), относительные показатели в виде долей (%). Для сравнения качественных показателей (долей) использовали непараметрический критерий χ^2 Пирсона и по точному критерию Фишера. Парные сравнения абсолютных величин проводились по U-критерию Манна-Уитни. В качестве порогового уровня статистической значимости принимали $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Факторы риска развития остеопороза ($n=440$) в различных сочетаниях наблюдались у всех 126 (100,0%) больных. Обращает на себя внимание более высокий удельный вес факторов риска по сравнению с данными литературы: алиментарный - у 101 (80,2%), заболевания пищеварительной системы – у 74 (58,7%), хронический пиелонефрит – у 71 (56,3%), антропометрические (низкий рост и массы тела) – у 51 (40,8%), йододефицитные заболевания – у 47 (37,3%), гиподинамия – у 39 (31,0%), сахарный диабет – у 36 (28,6%), ревматоидные заболевания – у 17 (13,5%), вредные привычки (злоупотребление приемом кофе) – у 3 (2,4%) и другие (прием глюкокортикоидов) – у 1 (0,8%). В 124 (98,4%) наблюдений отмечено

сочетание двух и более факторов риска, которые являются причиной потери минеральной плотности костной ткани (МПКТ) более 5% в год.

Второй отличительной особенностью факторов риска в нашем регионе явилась высокий удельный вес многодетности, которая, в свою очередь, явилась причиной алиментарной недостаточности, нарушения метаболических процессов в организме женщины из-за частых родов без соблюдения оптимального срока деторождения, а также обусловленные многодетностью проблемы. В большинстве из этих наблюдений роды происходили в возрасте женщин от 19 до 40 лет. Среднее число родов в нашем материале составило $6,8 \pm 1,1$. Средний интервал между родами составил от года до 1,5 лет, т.е. в 2 раза был меньше по сравнению с рекомендуемыми значениями. Результаты нашей работы отвергают имеющую в литературе гипотезу [Беневоленская Л. И., 2003] о благоприятном влиянии родов на течение остеопороза из-за гормональных сдвигов в организме женщины. По этой причине в 31 (24,6%) наблюдений у наших больных определялась анемия. Последняя не относится к факторам риска развития остеопороза, но, характеризует проблему алиментарной недостаточности, как один из ключевых факторов риска остеопороза в нашем регионе.

В структуре ПМПМЖ наиболее часто встречались артрозы крупных суставов (100,0%), болезни сердечно-сосудистой системы (96,0%) остеохондроз и спондилоартроз (77,0%), болезни мочеполовой системы (61,9%) и заболевания желудочно-кишечного тракта (58,7%), патология эндокринной системы (40,5%), болезни органов дыхания (35,7%), варикозная болезнь вен нижних конечностей (34,1%), анемия (24,6%), ревматизм и ревматоидные заболевания (13,5%) и другие патологии. Вышеуказанные соматические заболевания ($n=694$) в различных сочетаниях наблюдались у 126 (100,0%) больных. В среднем на одного больного при ПМПМЖ приходится до 5,5 соматических заболеваний. Соотношение соматических заболеваний в основной и контрольной группе было приблизительно одинаковым. В состоянии средней тяжести по шкале Гуманенко поступили 28 (22,2%) пациентов, в тяжелом состоянии - 96 (76,2%) и крайне тяжелом состоянии - 2 (1,6%) больных. В среднем тяжесть состояния больных по шкале Гуманенко при ПШБ статистически достоверно был выше по сравнению с ППШБ (соответственно $26,8 \pm 3,2$ и $23,5 \pm 2,4$ балла, $p < 0,05$). В обеих группах обращает на себя внимание прогрессирующее увеличение показателя тяжести состояния в баллах пропорционально увеличению возраста больных: при ПШБ показатель тяжести состояния колебалась от $21,3 \pm 2,3$ до $31,4 \pm 3,3$ балла, при ППШБ - с $18,4 \pm 2,1$ до $25,3 \pm 2,4$ балла.

В плане предоперационной подготовки больных в обязательный перечень диагностических мероприятий входили тщательное клиническое обследование, рентгенография тазобедренных суставов, ЭКГ, общеклинические и биохимические анализы, УЗИ органов и систем по показаниям, исследование коагулограммы, а также обследование со стороны смежных специалистов.

Клинические симптомы остеопороза имели скудный и невыраженный характер и на фоне ПШБ и их последствий, тяжелого общего состояния больных и вынужденного постельного режима они отодвигались на второй план. В общей выборке диагностика остеопороза с помощью денситометрии проведена у 68 (54,0%) больных. Среди них тяжелые формы остеопороза (Т менее -2,5 с низкоэнергетическими переломами) выявлены у 63 (92,4%) больных, у остальных 5(7,4%) – остеопения (Т - от -1 до -2,5). Удельный вес больных, у которых диагноз остеопороза выставлен с применением денситометрии, в I группе составил 31 (36,5%), во II группе – 37 (90,2%). В остальных наблюдениях диагноз остеопороза устанавливали по выявлению рентгенологически доказанных низкоэнергетических переломов (или их последствий) в шейке бедра и их последствий (n=126), тел позвонков (n=43), а также множественных переломов общепринятых (шейки бедра, дистальный метаэпифиз лучевой кости, позвоночник, лодыжки, хирургическая шейка плечевой кости) локализаций в различных сочетаниях (n= 84).

В 46 (36,5%) наблюдений возраст больных относился к категории «старческого», у которых принято говорить о сенильном остеопорозе. На рентгенограммах у всех этих больных (100,0%) определялись груботрабекулярный рисунок кости с остеопорозом, подчеркнутость замыкательной пластинки. При рентгенографии позвоночника (n=16) в 12 (75,0%) случаях выявлялись характерные для остеопоротических переломов деформации позвонков. У них в 11 (23,9%) из 46 случаях, кроме ПШБ и ППШБ, определялись рентгенологически доказанные последствия остеопоротических переломов других локализаций. По результатам денситометрии (n=17) у всех из них установлены тяжелые формы остеопороза. В других возрастных периодах (ниже 75 лет) частота и выраженность вышеназванных критериев зависели от возраста, рентгенологические признаки остеопороза определялись только в 17 (15,6%) наблюдениях.

С целью улучшения результатов диагностики остеопороза при недоступности денситометрии при ПМПМЖ с ПШБ и их последствиями разработана усовершенствованная балльная методика распознавания этой патологии. Для ее обоснования использованы результаты сопоставления частоты различных симптомов с результатами денситометрии. Согласно результатам исследования выраженной зависимости клинических симптомов и факторов риска с данными денситометрии не установлено. При рентгенологически доказанных низкоэнергетических переломах в и их последствиях в 100,0% случаях по данным денситометрии определяется остеопороз. Следовательно, для диагностики осложненного переломами остеопороза без данных денситометрии достаточно установление наличие низкоэнергетического перелома и/или их последствий в типичных локализациях. Однако, в связи с необходимостью расширения диагностических возможностей шкалы (распознавание ранних форм остеопороза) мы сочли необходимым сохранить клинические симптомы, факторы риска и определение кальция в крови (таблица 1).

Таблица 1. Усовершенствованная шкала для диагностики ПМПМЖ с ПШБ и их последствиями

Признак	Характеристика признака	Баллы
Возраст в годах	от 50 до 60	-
	от 60 до 70	3
	70-75	10
	>75	10
Интенсивность болевого синдрома в костях и спине	умеренно выражено	1
	сильно выражено	3
Снижение роста и усиление грудного кифоза («вдовья спина»)	умеренно выражено	1
	сильно выражено	5
Наличие факторов риска	2-3	1
	>3	3
Менопаузальный синдром (головные боли, приливы, повышение артериального давления)	умеренно выражены	1
	сильно выражены	1
Количество родов	3-5	1
	6-8	3
	>8	3
Дискомфорт и ограничение двигательной активности	умеренно выражены	1
	сильно выражены	3
Поражение зубов, ногтей и волос	кариес и выпадение зубов	1
	ломкие ногти	1
	редкие и/или выпадающие волосы	1
	их сочетание	5
Посттравматический синдром Зудека	-	10
Низкоэнергетические переломы	метаэпифиз лучевой кости	10
	позвоночник	10
	шейка бедра	10
	лодыжки	5
	хирургическая шейка плечевой кости	5
	их сочетание	20
Частота низкоэнергетических переломов	однократно	5
	многократно	10
Рентгенологические признаки остеопороза позвоночника и длинных костей	остеопороз	1
	подчёркнутость кортикального слоя	1
	их сочетание	3
Характер деформации тел позвонков	передняя клиновидная	10
	задняя клиновидная	10
	двояковогнутая	10
	компрессионная	10
	их сочетание	10
Протяженность поражения позвонков	одного позвонка	-
	более одного позвонка	3
Наличие рентгенологических признаков последствий низкоэнергетических переломов длинных костей	признаки консолидации перелома	10
	деформация	10
	несросшиеся переломы и ложные суставы	10
Гипокальциемия	умеренная	1
	выраженная	2

Результаты диагностики ПМПОМЖ с ПШБ или их последствиями, согласно экспертным данным, считались положительными при сумме баллов выше 25. Минимальное количество баллов составило 25, максимальное – 75 баллов. Эффективность диагностики ПМПОМЖ с применением разработанной усовершенствованной шкалы и общепринятого в литературе метода диагностики остеопороза по наличию доказанных низкоэнергетических переломов была высокой и не отличалась статистически между собой (соответственно 93,7% и 90,5%).

Результаты эффективности диагностики остеопороза с применением метода FRAX без денситометрии с выходными данными «высокая вероятность переломов» соответствуют критериям диагностики остеопороза методами, рекомендуемыми для предварительной диагностики (75,9%). Основываясь на тестирования разработанной шкалы, можно рекомендовать ее для широкого применения в клинической практике для диагностики осложненных переломами форм остеопороза без проведения денситометрии. При остальных формах остеопороза они могут применяться для скрининг-диагностики и должны подтвердиться результатами денситометрии. При сравнительном анализе течения остеопороза с помощью этой шкалы отмечено более тяжелое течение заболевания при ПМПОМЖ по сравнению с малорожавшими женщинами (соответственно $45,4 \pm 2,1$ и $37,6 \pm 3,6$ баллов, $p < 0,05$).

Согласно результатам настоящего исследования, на неблагоприятном фоне, обусловленного развитием тяжелого остеопороза из-за процессов резорбции в субхондральной зоне, создаются благоприятные условия для развития артрозов. Другими словами, результаты проведенного исследования свидетельствуют о сочетании остеопороза с артрозами, что в литературе оспаривается некоторыми исследователями.

При организации процесса лечения при ПМПОМЖ с ПШБ и их последствиями с применением ЭТС важное значение придавали активному участию практических врачей из районов и городов. Это позволяло провести целенаправленную и малозатратную подготовку больных к оперативному лечению.

В комплексной предоперационной подготовке больных с ПМПОМЖ с ПШБ и ППШБ важное значение придается выбору адекватной анестезии, диагностике соматических заболеваний, профилактике пролежней, а также коррекции сопутствующих заболеваний и гомеостаза. С целью выбора адекватного метода анестезии и эффективной подготовки больных к операции перед анестезиологом-реаниматологом и врачами других специальностей ставились следующие задачи: определение возможных сопутствующих заболеваний, их тяжесть, а также степени их влияния на тяжести состояния больных во время и в после операции; комплексная коррекция нарушений, обусловленных соматическими заболеваниями и нарушениями гомеостаза; проведение мероприятий, направленных на профилактику осложнений, обусловленных вынужденным постельным режимом, оперативным лечением

и влиянием анестезии; обучение больных навыкам, направленным на облегчения ухода за больными в послеоперационном периоде (правильное дыхание, смена белья, изменение положения тела, ходьба с ходунками и др.); выбор адекватного метода обезболивания.

В нашем материале в 65 (51,6%) наблюдений применили спинальную анестезию, в 30 (23,8%) - интубационный наркоз с искусственной вентиляции легких и в 31 (24,6%) - комбинированный наркоз.

В I группе (n=85) показаниями к операции ЭТС при ПМПМЖ являлись: переломы шейки бедра у лиц старше 60 лет (82 наблюдений); переломы шейки бедра у лиц от 50 до 60 лет с тяжелыми проявлениями остеопороза с многочисленными низкоэнергетическими переломами (3 наблюдений). В II группе (n=41) показаниями к операции ЭТС при ПМПМЖ являлись: несросшиеся переломы (29 наблюдений); ложные суставы (7 наблюдений); посттравматический асептический некроз головки бедра (5 наблюдений).

Противопоказаниями к операции ЭТС при ПШБ и ППШБ при ПМПМЖ являлись субкомпенсированная дыхательная недостаточность и декомпенсированные заболевания других органов и систем; наличие несанированной хронической инфекции и других гнойно-воспалительных осложнений; тяжелые формы неврологических заболеваний и старческое слабоумие; злокачественные формы онкологических заболеваний; нарушение самостоятельного передвижения до травмы. В связи с тем, что у подавляющего числа наблюдаемых нами больных имели более одного соматического заболевания (в среднем 5,5 соматических заболеваний на одного больного) при оптимизации противопоказаний к операции исходили из результатов объективной оценки тяжести общего состояния по шкале Гуманенко - противопоказаниями к операции являлись крайне тяжелое (32-45 балла) и критическое (>45 баллов) состояние больных. В целом по вышеназванным критериям противопоказания к операции при ПШБ и их последствиях у больных с ПМПМЖ установлены у 15 больных, которые не включены в настоящую выборку.

В зависимости от этого критерия выполнены следующие методы ЭТС: тотальное безцементное - 58 (46,0%); тотальное цементное - 15 (11,9%); гибридное - 21 (16,7%); биполярное - 32 (25,4%). Показанием для выполнения тотального безцементного ЭТС (n=58) являлись совокупность следующих условий: возраст больных до 75 лет; отсутствие угрозы перипротезных переломов, чрезмерно широкий костный канал и истончение кортикального слоя; отсутствие дефектов и деформаций тазового и бедренного сегментов, т.е. мест имплантации компонентов эндопротеза; тяжесть состояния больных по шкале Гуманенко до 31 баллов. Показанием для выполнения тотального цементного ЭТС (n=15) не отличались от тотального безцементного за исключением того, что этот вид эндопротезирования выполнялась при наличии угрозы перипротезных переломов, при чрезмерно широком костном канале и истончения кортикального слоя в тазовом и бедренном отделе.

Гибридное ЭТС (n=21) выполнялось при сочетании следующих условий: возраст больных до 75 лет; тяжесть состояния больных по шкале Гуманенко до 31 баллов; наличие дефектов и деформаций в местах имплантации компонентов эндопротеза; наличие угрозы перипротезных переломов, при чрезмерно широком костном канале и истончения кортикального слоя в тазовом или бедренном сегменте. Наконец, биполярное ЭТС выполнялось при сочетании следующих условий: при тяжести состояния больных от 21 до 45 баллов; отсутствии дефектов и деформаций в местах имплантации компонентов эндопротеза; возрасте больных свыше 75 лет; наличии угрозы перипротезных переломов, при чрезмерно широком костном канале и истончении кортикального слоя; при сенильном остеопорозе. В 2 (1,6%) наблюдениях у больных с крайне тяжелым состоянием по шкале Гуманенко (32-45 баллов) по настоянию родственников по причине отсутствия других альтернативных вариантов, направленных на активизации больного, вынужденно выполнялась операция биполярного ЭТС.

В I группе, в зависимости от тяжести состояния больных, наиболее часто выполнялись тотальное безцементное (48,3%) и биполярное (34,1%) ЭТС, во II группе (n=41) - тотальное цементное (41,5%), тотальное безцементное (19,5%), гибридное (31,7%) и биполярное (7,3%) ЭТС.

В наших наблюдениях мы предпочтение отдавали линейному малотравматичному наружно-боковому доступу (95). У остальных 31 (24,6%) пациентов применяли задний доступ. Операция ЭТС при ПШБ и их последствиях при ПМПМЖ имела свои особенности: выполнение операции из малотравматичных доступов; максимально бережное отношение к костной ткани в процессе подготовки ложа для компонентов эндопротеза; максимальный учет данных рентгенометрии и интраоперационных данных; принятие мер по профилактике вывиха головки эндопротеза; относительно высокий удельный вес тотального цементного, гибридного и биполярного ЭТС; необходимость применения нестандартных методов фиксации тазового компонента эндопротеза. Так, при гибридном ЭТС у 9 (7,1%) больных, в связи с дефектами тазового компонента (8) и протрузией дна вертлужной впадины (1), выполнялись атипичные методы имплантации цементной чашки. При краевых дефектах вертлужной впадины, из-за недоступности и дороговизны пористых титановых имплантов, для их замещения прибегали к методике пластики с помощью винтов, церкляжной проволоки и костного цемента. В нашем материале, несмотря на предпринятые вышеуказанные профилактические меры, переломы проксимальной части бедренной кости наблюдались у 3 (2,4%) больных. Это требовало дополнительной фиксации перелома металлическими проволоками. У 5 (3,4%) пациентов с целью профилактики перелома проксимальной части бедренной кости прибегали к превентивным мерам, т.е. к цементной фиксации бедренного компонента эндопротеза. В общей выборке (n=126) безцементная фиксация бедренного компонента, с учетом гибридного и биполярного ЭТС, выполнена у 64 (50,8%) больных, цементная фиксация – у 62 (49,2%) пациентов.

Мероприятия, проводимые в послеоперационном периоде, носили комплексный характер и состояли из стационарного и амбулаторного этапа. Помимо ЭТС, основными задачами стационарного этапа являлись: стабилизация функции жизненно важных органов и систем; лечение сопутствующих заболеваний и их осложнений; коррекция нарушений гомеостаза; проведение общеукрепляющего лечения; обучение больных к ходьбе и другим навыкам, необходимым в повседневной жизни. Для решения вышеназванных задач проводились следующие мероприятия: инфузионно-трансфузионная терапия с учетом особенностей соматических заболеваний и общего состояния больных; антибактериальная терапия цефалоспоридами; профилактика пролежней; борьба с болью; мероприятия по снижению кровопотери и их последствий; профилактика тромбоэмболических осложнений; профилактика пневмонии; рациональная реабилитационная терапия; комплексное лечение остеопороза с применением патогенетической медикаментозной базисной терапии. Больные выписывались из стационара после заживления послеоперационной раны, при отсутствии ранних осложнений и болевого синдрома, стабилизации общего состояния и показателей гомеостаза, самостоятельной ходьбы и восстановления активных движений до исходных значений. Средние сроки стационарного лечения в целом составили $17,4 \pm 3,1$ дней, в I группе - $19,6 \pm 3,2$ дней, во II группе - $18,6 \pm 4,1$ дней, при тотальное безцементном ЭТС - $18,4 \pm 2,6$ дней, при тотальном цементном - $16,2 \pm 4,3$ дней, при гибридном - $18,4 \pm 3,9$ дней, при биполярном - $16,9 \pm 3,1$ дней.

В основной группе ($n=57$) проведена комплексная профилактика нестабильности компонентов эндопротеза с применением базисной патогенетической медикаментозной терапии остеопороза с ежеквартальным определением содержания кальция и мониторингом МПКТ с помощью денситометрии. В основной группе ($n=65$) лечение остеопороза препаратами кальция с витамином Д3 проведено у 26 (40,0%) больных, бифосфонатами – у 18 (27,7%) и комбинированными методами – у 21 (32,3%) больных. Под влиянием этой терапии удельный вес остеопении в динамике до года вырос с 3,1% до 32,7% ($p < 0,05$), в то время как частота остеопороза снизилась с 96,9% до 67,3% ($p < 0,05$). Частота остеопении в сроки более года под влиянием терапии через год вырос с 3,1% до 48,8% ($p < 0,05$), в то время как частота остеопороза снизилась с 96,9% до 51,2% ($p < 0,05$). Кроме этого, проводились следующие мероприятия, направленные на комплексное лечение остеопороза: минимизация влияния факторов риска развития остеопороза (лечение сахарного диабета, ревматизма и ревматоидных заболеваний, хронического пиелонефрита, йододефицитных заболеваний и других патологий, а также нормализация питания и др.); активизация больных, особенно после оперативного лечения; лечение сопутствующих заболеваний; коррекция нарушений гомеостаза; общеукрепляющее и реабилитационное лечение. Применение этих подходов способствовало быстрейшему восстановлению общего состояния организма, функции оперированной конечности,

сокращению сроков стационарного лечения, профилактике осложнений и нормализации показателей гомеостаза, а также под их влиянием наблюдалась тенденция к уменьшению удельного веса тяжелых форм остеопороза.

Ближайшие результаты операции ЭТС оценивались по результатам заживления послеоперационной раны и в сроки до 3 месяцев после операции, отдаленные сроки - в сроки от 3 и более месяцев после операции.

В ближайшем периоде (n=126) в первую неделю после операции летальные исходы отмечены в 2 (1,6%) наблюдениях. Заживление послеоперационной раны первичным натяжением отмечено у 105 (83,3%), поверхностное нагноение с вторичным натяжением у 12 (9,5%), глубокое нагноение – у 7 (5,6%).

Отдаленные результаты по методике Харриса в сроки от 6 и более месяцев изучены у 111 (88,1%) больных, в том числе у 74 (87,1%) из I у 37 (90,2%) из II группы. Удельный вес осложнений в целом составил 33(26,2%), в I группе (n=85) - 22 (25,9%), во II группе (n=41) - 11 (26,8%). По поводу свищей и глубокого нагноения в 7 (5,6%) выполнена ранняя ревизия с благоприятным результатом у 6 больных. Одному больному в связи с несостоятельностью и гнойно-воспалительными осложнениями из II группы выполнено удаление эндопротеза. Отличные результаты (90-100 баллов) отмечены у 17 (15,3%) пациентов, хорошие (80-89 баллов) – у 56 (50,5%), удовлетворительные (70-79 баллов) – у 30 (27,0%) и неудовлетворительные (менее 70 баллов) – у 8 (7,2%) больных. Частота неудовлетворительных результатов при тотальном безцементном ЭТС составляла 3,7%, при тотальном безцементном – 7,7%, при гибридном – 11,8%, при биполярном ЭТС – 29,6%. В I группе частота неудовлетворительных результатов в целом составила 5 (6,8%), при тотальном безцементном ЭТС - 2,7%, при гибридном – 14,3%, при биполярном ЭТС – 12,0%. Во II группе отличные результаты отмечены в 6 (16,2%), хорошие – в 19 (51,4%), удовлетворительные – в 9 (24,3%) и неудовлетворительные – в 3 (8,1%) наблюдениях. В целом явления нестабильности при ЭТС при ПШБ и их последствий при ПМПМЖ отмечены у 12 (9,5%) больных. В основной группе частота нестабильности компонентов эндопротеза при ЭТС при ПШБ и их последствий при ПМПМЖ под влиянием базисной патогенетической медикаментозной терапии остеопороза снизился в 3,2 раза по сравнению с контрольной группой (соответственно 4,6% и 14,8%, $p < 0,05$).

После краткого изложения основных результатов проведенного исследования переходим к их сопоставлению с литературными данными.

Прежде всего, необходимо отметить, что, несмотря на пристальное внимание исследователей к проблеме остеопороза, комплексных работ по изучению особенностей ее течения, клиники, диагностики и лечения у многорожавших, в том числе при ПМПМЖ, мы не встретили. Более того, в литературе вообще нет работ, посвященных вопросам ЭТС при ПШБ и их последствиях при ПМПМЖ. В отдельных публикациях рассмотрены вопросы ЭТС у лиц пожилого возраста, которые не относились к

многорожавшим. В этих работах целенаправленная диагностика и лечение ПШБ и их последствий рассмотрены в контексте пожилого возраста пациентов. Вопросы ЭТС рассмотрены также без проведения базисной патогенетической терапии остеопороза.

По результатам проведенного исследования выявлена структура ПМПМЖ с ПШБ и их последствиями, которые могут применяться при планировании медицинской помощи данной категории больных.

Результаты проведенного исследования выявили значительное отличие факторов риска развития остеопороза с ПШБ и их последствиями при ПМПМЖ. Эти отличия проявлялись в высокой частоте факторов риска, их сочетанном характере, а также их взаимообусловленностью. В частности, все больные были из многодетных семей и сами относились к категории многорожавших (среднее число родов - $6,8 \pm 1,1$). По этой причине, начиная от детства до конца жизни, у них имело место недостаточное питание и низкое потребление кальция, который в литературе рассматривается в качестве ведущего фактора риска развития остеопороза [Лесняк О.М., Беневоленская Л.И., 2003]. Результатами проведенного исследования также установлена высокая частота заболеваний, которые в литературе рассматриваются как факторы риска развития остеопороза. Многие из этих патологий (ревматизм и ревматоидные заболевания, патологии желудочно-кишечного тракта, хронический пиелонефрит, йододефицитные заболевания, сахарный диабет) чрезвычайно распространены в Таджикистане и часть из них рассматриваются как краевая патология. В отличие от описанных в литературе сведений, результаты проведенного исследования позволили частые роды со снижением оптимального срока деторождения также отнести к факторам риска развития остеопороза. Результаты исследования противоречат данным литературы о позитивном влиянии родов на течение остеопороза из-за выраженных изменений в гормональной системе [Беневоленская Л.И., 2009]. С нашей точки зрения, эта аксиома может быть правомочной в отношении малорожавших женщин. По нашим данным, у многорожавших женщин с нарушением оптимальных сроков деторождения, напротив, это явление является причиной серьезных потерь энергетических субстратов и кальция в процессе беременности и родов. В сочетании с алиментарной недостаточностью и наличием вышеперечисленных заболеваний, которые рассматриваются как фактор риска развития остеопороза, частые роды с нарушением оптимальных сроков деторождения приводят к развитию более тяжелых форм остеопороза.

В результате проведенного исследования при ПШБ и их последствий при ПМПМЖ установлен также более высокий удельный вес соматических заболеваний по сравнению с литературными сведениями [Гнетецкий С.Ф., 2018]. Многообразие их форм и высокое их сочетание (в среднем 5,5 заболеваний у одного больного) диктовало необходимость их суммарной оценки с применением объективных подходов. Используя современные объективные методы оценки тяжести состояния больных по Гуманенко

установлены количественные параметры, необходимые при выборе противопоказаний к операции.

По данным литературы одним из путей улучшения результатов большинства травм и ортопедических заболеваний является рассмотрение вопросов их лечения «через призму остеопороза» [Раззоков А.А., 2009]. В этом отношении вопросы диагностики остеопороза с ПШБ и их последствиями при ПМПОМЖ не является исключением. Более того, из-за невыраженности клинических симптомов остеопороза и развития низкоэнергетического перелома проявления остеопороза отодвигаются на второй план и, поэтому, процесс диагностики остеопороза осложняется ограниченными возможностями применения денситометрии. По результатам проведенного исследования получены новые данные о частоте и информативности клинических признаков остеопороза путем сравнения их с данными денситометрии. Используя эти закономерности практическому здравоохранению предложена, высокоинформативная усовершенствованная шкала для диагностики ПМПОМЖ, осложненного низкоэнергетическими переломами, которая может применяться при недоступности денситометрии.

Результаты исследования подтвердили вероятность высокой частоты сочетания ПМПОМЖ с ПШБ и их последствиями (100,0%) с другими дегенеративно-дистрофическими заболеваниями. Эта закономерность в работах исследователей из экономически развитых стран, основанных на анализе течения остеопороза у малорожавших, не нашла подтверждения. Основываясь на результаты настоящего исследования, причину этого феномена объясняем присутствием неблагоприятного фона, обусловленного развитием тяжелого остеопороза из-за процессов резорбции в субхондральной зоне, которые приводят к развитию артрозов крупных суставов, спондилоартрозу и остеохондрозу позвонков.

Результаты исследования, касающиеся анализу факторов риска развития остеопороза, оценки тяжести состояния больных и местных изменений, а также системного подхода в диагностике остеопороза, использованы в комплексном лечении ПМПОМЖ с ПШБ и их последствий. В частности, они принимались при оптимизации противопоказаний к операции, в комплексной предоперационной подготовке, планировании оперативного вмешательства, выборе способа ЭТС, профилактике низкоэнергетических переломов во время выполнения оперативного лечения, оптимизации реабилитационного и медикаментозного лечения и решении других прикладных задач комплексного лечения обсуждаемой патологии. Применение этих подходов способствовало быстрейшему восстановлению общего состояния организма, функции оперированной конечности, сокращению сроков стационарного лечения, профилактике осложнений и нормализации показателей гомеостаза. Также под их влиянием наблюдалась тенденция к уменьшению удельного веса тяжелых форм остеопороза. Наблюдаемые показатели, характеризующие эффективность предложенных подходов, были лучше или не отличались от таковых в литературе. Так, в нашем материале летальность составила 1,6%,

частота неудовлетворительных исходов – 7,2%. По данным литературы эти показатели соответственно составили 2,3% и 7,0 – 8,1% [Гнетецкий С.Ф., 2018]. При дифференцированном анализе в нашем материале в основной группе частота нестабильности компонентов эндопротеза при ЭТС при ПШБ и их последствий при ПМПОМЖ под влиянием базисной патогенетической медикаментозной терапии остеопороза снизился в 3,2 раза по сравнению с контрольной группой (соответственно 4,6% и 14,8%, $p < 0,05$). В основной группе эти показатели значительно ниже по сравнению с литературными данными (таблица 2).

Таблица 2. - Отдаленные результаты ЭТС при ПШБ и их последствий при ПМПОМЖ в основной и контрольной группе

Отдаленный результат лечения	Группы		p	
	основная	контрольная		
Отличный	19,3% (11)	11,1% (6)	>0,05	
Хороший	54,4% (31)	46,3% (25)	>0,05	
Удовлетворительный	22,8% (13)	31,5% (17)	>0,05	
Неудовлетворительный *	3,5% (2)	11,1% (6)	>0,05	
Итого:	Абс.:	57	54	<0,05
	%	51,4	48,6	

Примечание: p – статистическая значимость различий показателей между группами (по критерию χ^2 Пирсона; * - по точному критерию Фишера)

Таким образом, при изучении результатов лечения ПШБ и их последствий при ПМПОМЖ установлена выраженная корреляционная их зависимость от тяжести состояния больных, характера основной патологии, вида эндопротезирования и предпринятой тактики комплексного лечения остеопороза. Наиболее благоприятные результаты констатированы при реализации предложенных подходов в комплексном лечении рассматриваемых патологий. В целом положительные исходы отмечены в 92,8% наблюдений, что дает основание их для широкого применения в клинической практике.

ВЫВОДЫ

1. Основными факторами риска развития остеопороза при ПМПОМЖ с ПШБ и их последствиями являются алиментарный фактор, наличие сопутствующих заболеваний (хронический пиелонефрит, сахарный диабет, заболевания желудочно-кишечного тракта, ревматизм, йододефицитные заболевания), а также многодетность и частые роды с нарушением оптимальных сроков деторождения [4-А, 5-А, 6-А, 7-А].

2. Выполнение ЭТС без учета результатов диагностики и проведения комплексной медикаментозной терапии остеопороза являются основными причинами высокого удельного веса осложнений и нестабильности компонентов эндопротеза тазобедренного сустава у обсуждаемой категории больных [1-А, 2-А, 3-А, 5-А, 8-А, 9-А].

3. Применение оптимизированных подходов к комплексной диагностике основного заболевания, а также совершенствованной тактики хирургического лечения, послеоперационных методов реабилитации и профилактики осложнений с учетом приверженности пациентов к базисной патогенетической медикаментозной терапии с учетом особенностей течения остеопороза являются оптимальными путями улучшения результатов эндопротезирования тазобедренного сустава у больных с ПШБ и их последствиями при ПМПОМЖ [1-А, 2-А, 3-А, 9-А].

4. При сравнительном анализе реализация предложенных тактических подходов в основной группе позволило снизить удельный вес нестабильности компонентов эндопротеза при ЭТС при ПШБ и их последствий при ПМПОМЖ в 3,2 раза по сравнению с контрольной группой (соответственно 4,6% и 14,8%, $p < 0,05$) [1-А, 2-А, 4-А].

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРАКТИЧЕСКОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ

1. С целью улучшения результатов диагностики и лечения рассматриваемой патологии необходимо пользоваться предложенным комплексным подходом, основанным на результатах проведенной работы на основании анализа факторов риска, оценки тяжести состояния больных, особенностей течения и диагностики остеопороза, а также совершенствования ЭТС на основе этих новых данных.

2. Сравнительный анализ возможностей различных методов в диагностике остеопороза при ПШБ и их последствиях при ПМПОМЖ показали, что наиболее чувствительными являются денситометрия, цифровая рентгенография и состояния кальциемии.

3. В комплексной предоперационной подготовке больных с ПШБ и их последствиями на фоне ПМПОМЖ, наряду с общеизвестными, необходимо использовать результаты шкал для оценки тяжести состояния больных по Гуманенко и предложенной шкалы для диагностики остеопороза.

4. Выполнение ЭТС по предложенным подходам способствует минимизации риска развития интраоперационных перипротезных переломов.

ПУБЛИКАЦИЯ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Статьи в рецензируемых журналах

[1-А]. Эхсонов, А.С. Комплексная профилактика нестабильности при эндопротезировании тазобедренного сустава при переломах шейки бедра и их последствиях у многорожавших женщин с постменопаузальным остеопорозом [Текст] / А.С. Эхсонов, А.А. Раззоков // Вестник Авиценны. – 2020. – Т. 22, № 1. – С. 91-97.

[2-А]. Эхсонов, А.С. Оценка эффективности антирезорбтивной терапии остеопороза у многорожавших женщин [Текст] / А.С. Эхсонов, И.Г. Мухамедова, А.А. Раззоков // Вестник Авиценны. – 2019. – Т. 21, № 2. – С. 274-278.

[3-А]. Эхсонов, А.С. Эндопротезирование тазобедренного сустава при переломах шейки бедра и их последствиях при постменопаузальном остеопорозе у многорожавших женщин [Текст] / А.С. Эхсонов, А.А. Раззоков // Вестник Авиценны. – 2019. – Т. 21, № 4. – С. 632-637.

[4-А]. Эхсонов, А.С. Особенности течения остеопороза у многорожавших женщин с переломами шейки бедра и их последствиями при постменопаузальном остеопорозе [Текст] / А.С. Эхсонов, А.А. Раззоков // Вестник Академии медицинских наук Таджикистана. – 2019. – Т. 9, № 4. – С. 403-416.

[5-А]. Эхсонов, А.С. Нерешенные аспекты диагностики и лечения переломов шейки бедра и их последствий при остеопорозе [Текст] / А.С. Эхсонов // Здравоохранение Таджикистана. – 2022. – № 1. – С. 116-129.

Статьи и тезисы в сборниках конференции

[6-А]. Эхсонов, А.С. Сравнительный анализ течения постменопаузального остеопороза с переломами шейки бедра у многорожавших и малорожавших женщин [Текст] / А.С. Эхсонов, А.А. Раззоков // «Медицинская наука XXI века – взгляд в будущее». Материалы международной научно-практической конференции (67-ой годичной), посвященной 80-летию ТГМУ им. Абуали ибни Сино и «Годам развития села, туризма и народных ремёсел (2019-2021)». – Душанбе, 2019. – С. 345-347.

[7-А]. Эхсонов, А.С. Анализ факторов риска развития постменопаузального остеопороза с переломами шейки бедра и их последствиями у многорожавших женщин [Текст] / А.С. Эхсонов, А.А. Раззоков // «Медицинская наука XXI века – взгляд в будущее». Материалы международной научно-практической конференции (67-ой годичной), посвященной 80-летию ТГМУ им. Абуали ибни Сино и «Годам развития села, туризма и народных ремёсел (2019-2021)». – Душанбе, 2019. – С. 347-348.

[8-А]. Эхсонов, А.С. Изменения опорно-двигательной системы при постменопаузальном остеопорозе с переломами шейки бедра и их последствиями у многорожавших женщин / А.С. Эхсонов, А.А. Раззоков // «Медицинская наука XXI века – взгляд в будущее». Материалы международной научно-практической конференции (67-ой годичной), посвященной 80-летию ТГМУ им. Абуали ибни Сино и «Годам развития села, туризма и народных ремёсел (2019-2021)». – Душанбе, 2019. – С. 455-457.

[9-А]. Эхсонов, А.С. Особенности диагностики постменопаузального остеопороза с переломом шейки бедра и его последствиями у многорожавших женщин [Текст] / А.С. Эхсонов, А.А. Раззоков // «Медицинская наука XXI века – взгляд в будущее». Материалы международной научно-практической конференции (67-ой годичной), посвященной 80-летию ТГМУ им. Абуали ибни Сино и «Годам развития села, туризма и народных ремёсел (2019-2021)». – Душанбе, 2019. – С. 457-458.

Перечень сокращений, условных обозначений

- ВОЗ - Всемирная организация здравоохранения
- МПКТ - минеральная плотность костной ткани
- ПМПОМЖ - постменопаузальный остеопороз у многорожавших женщин
- ППШБ - последствия перелома шейки бедра
- ПШБ - перелом шейки бедра
- ЭТС - эндопротезирование тазобедренного сустава
- FRAX - Fracture Risk Assessment Tool

**МУАССИСАИ ДАВЛАТИИ ТАЪЛИМИИ «ДОНИШГОҲИ
ДАВЛАТИИ ТИББИИ ТОҶИКИСТОН БА НОМИ
АБӮАЛӢ ИБНИ СИНО»**

УДК 616.132.2,616.12-089.844

Бо ҳуқуқи дастнавис

ЭҲСОНОВ АБДУШОКИР САФАРМАТОВИЧ

**ЭНДОПРОТЕЗГУЗОРИИ БУҒУМИ КОСУ РОН ҲАНГОМИ
ШИКАСТАГИҲОИ ГАРДАНАКИ РОН ВА ОҶИБАТҲОИ ОНҲО
ҲАНГОМИ ОСТЕОПОРОЗИ ПОСТМЕНОПАУЗАВӢ ДАР ЗАНҲОИ
БИСӢРЗОИДА**

АВТОРЕФЕРАТИ

диссертатсия барои дарёфти дараҷаи илмии
номзади илмҳои тиб
аз рӯйи ихтисоси 14.01.15-Травматология ва ортопедия

Душанбе – 2022

Таҳқиқот дар кафедраи осебшиносӣ, раддодӣ ва ҷарроҳии ҳарбӣ-сахроии МДТ “Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино” иҷро карда шудааст.

Рохбари илмӣ: **Раззоқов Абдувалӣ Абдуҳамитович**, доктори илмҳои тиб, профессори кафедраи осебшиносӣ, раддодӣ ва ҷарроҳии ҳарбӣ-сахроии МДТ “Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино”

Муқарризони расмӣ: **Асилова Саодат Убаевна**, доктори илмҳои тиб, профессори кафедраи осебшиносӣ, раддодӣ ва ҷарроҳии ҳарбӣ-сахроии Академияи тиббии Тошканд

Чалилов Шерзод Олимҷонович, номзади илмҳои тиб, табиб-травматолог-ортопеди Ҷамъияти дорои масъулиятш маҳдуди «Табиати солим»-и шаҳри Душанбе

Муассисаи пешбар: Маркази ҷумҳуриявии махсусгардонидашудаи илмӣ-амалии тиббии травматология ва ортопедияи Ҷумҳурии Узбекистон.

Ҳимояи рисолаи илмӣ рӯзи « 24 » сентябри соли 2022 соати 10⁰⁰ дар ҷаласаи Шӯрои диссертатсионии 6D.KOA-052-и назди МДТ «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино» баргузор мегардад.

Суроға: 734003, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш. Душанбе, хиёбони Рӯдакӣ, 139, www.tajmedun.tj; +992937207272.

Бо диссертатсия дар китобхона ва сомонаи расмӣ (www.tajmedun.tj) МТД «Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино» шинос шудан мумкин аст.

Автореферат «_____» _____ с. 2022 ирсол гардид.

Котиби илмӣ
шӯрои диссертатсионӣ,
доктори илмҳои тиб, дотсент

С.Х. Қурбонов

Муқаддима

Мубрамии мавзӯи таҳқиқот. Масъалаҳои ташхис, пешгири ва табобати остеопороз, вобаста аз хеле баланд шудани вазни холиси беморӣ ва проблемаҳои баррасишаванда, ки ба шикастагиҳо ва дигар оризаҳои ортопедӣ алоқаманд ҳастанд, дар тамоми ҷаҳон ба қатори проблемаҳои мубрами тиббӣ-иҷтимоӣ дохил мешаванд. Ин ба зиёдшавии босуръати вазни холиси синну соли калонсолӣ ва пиронсолӣ дар сохтори аҳолии кишварҳои аз ҷиҳати иқтисодӣ тараққикардаи ҷаҳон вобаста аст [Белинов Н.В., 2013; Гладкова Е.Н. ва диг., 2014; Конева Е.С. ва диг., 2016; Kurtz S. et al., 2007]. Натиҷаи ин тамоюл дар фаъолияти ҳама илмҳои тиббӣ, дар навбати аввал, дар травматология ва ортопедия бинобар баланд шудани вазни холиси шикастагиҳои пастэнергетикӣ ва натиҷаҳои онҳо инъикоси худро меёбанд, ки дар шахсони аз 50-сола боло 53% ва аз 75-сола боло 80%-ро ташкил медиҳад [Трубин В. ва диг., 2016; Giannotti S. et al., 2013]. Дар байни шикастагиҳои пастэнергетикӣ ҷойи махсусро шикастагиҳои гарданаки рон ишғол мекунад, ки сабабаш басомади баланди онҳо, оризаҳо, фавтият ва маъюбшавӣ мебошад [Ng D.Z. et al., 2015]. Аҳамияти иҷтимоӣ-иқтисодии остеопороз ва ин шикастагиҳоро арзиши баланди табобат ва табобати барқарорсозӣ алоқаманд месозанд [Strom O., 2011].

Ҳангоми табобати консервативии ин осебҳо оризаҳо дар 70-75% ва оқибатҳои марговар - аз 30% то 71%-и муоинаҳо ба назар мерасанд [Добровольская О.В., 2016]. Ин ба речаи бистарӣ ва пайдо шудани оризаҳои гипостатикӣ алоқаманд аст, ки дар навбати худ, дар натиҷаи пневмония (55%), тромбоемболия (20%), ҳолатҳои септикий дар натиҷаи яраҳои амиқ пайдошуда (10%) ба оқибати марговар мерасонанд [Неверов В.А. ва диг., 2016; Ткаченко А.Н. ва диг., 2017; Усубалиев К.Н., 2017; Russell R.D., Нюо М.Н., 2013]. Ин муҳаққиқонро ба васеъ намудани нишондодҳо барои эндопротезкунии буғуми косу рон (ЭБКР) водор сохтааст [Минасов Б.Ш. ва диг., 2016; Тихилов Р.М. ва диг., 2013; Snir N. et al., 2014; Jang S.A. et al., 2016; Pearson M.J. et al., 2017]. Аммо, мутаассифона, асосан ин проблемаҳо бидуни иртиботи мутақобилаи онҳо бо хусусиятҳои ҷараёни остеопороз баррасӣ шудаанд.

Дарачаи азхудшудаи масъалаи илмӣ. Мувофиқи маълумотҳои аудити байналмилалӣ дар кишварҳои Аврупои Шарқӣ ва Осиёи Марказӣ [2010] масъалаи ташхис ва табобати остеопороз дар Тоҷикистон проблемаи кам омӯхташуда боқӣ мемонад, ки аз бисёр ҷиҳатҳо ба хусусиятҳои махсуси маҳаллӣ (таваллудкунии зиёд, баланд будани вазни холиси занҳои бисёрзоянда, норасоии алиментарӣ, ҳамчунин басомади баланди бемориҳои йододефитситӣ, бемории диабети қанд ва бемориҳои гурдаҳо) вобастаанд. Дар ин минтақа ҳангоми ШҲР басомади пасти (20-45%) бистарикунонӣ ва вазни холиси пасти амалиётҳои ҷарроҳӣ (13%), вучуд надоштани стандартҳои табобат, маъюбшавии зиёд (52%) дар соли авали ҳаёт алоқаманд аст.

Дар адабиёти илмӣ таҳқиқотҳои комплекси бахшида ба ин проблема бо баррасии иртиботи мутақобилаи остеопорози менопаузали

ва табобати ҷарроҳии ШҒР дар занҳои бисёрзоянда хеле кам аст ва ё умуман гузаронида нашудааст [Гнететский С.Ф., 2018; Мешалкина Л.Ю., 2012]. Дар асоси гуфтаҳои боло зарурати баргузори таҳқиқоти комплексии ин проблема хеле возеҳ мешавад.

Иртиботи таҳқиқот бо барномаҳо (лоихаҳо), мавзӯҳои илмӣ. Таҳқиқоти диссертатсия дар доираи амалӣ сохтани «Барномаи рушди инноватсионии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар давраи солҳои 2011-2020», Барномаи миллии «Дурнамои пешгирӣ ва назорати бемориҳои ғайрисироятӣ ва осеббардорӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2013-2023», ки бо Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 3 декабри 2012, таҳти № 676 тасдиқ шудааст, анҷом дода шудааст.

ТАВСИФИ УМУМИИ ТАТАҲҚИҚОТ

Мақсади таҳқиқот - беҳтар сохтани натиҷаҳои эндопротезгузорию буғуми косу рон ҳангоми шикастагиҳои гарданаки рон ва оқибатҳои онҳо ҳангоми остеопорози постменопаузали дар занҳои бисёрзоянда (ОПЗБЗ).

Вазифаҳои таҳқиқот:

1. Таҳлили омилҳои хатари пайдошавии остеопороз, вазнинии ҳолати беморон, хусусиятҳои ташҳис ҳангоми ОПЗБЗ бо ШҒР ва оқибатҳои онҳо.

2. Баҳогузорӣ кардани ЭБКР ҳангоми ШҒР ва оқибатҳои онҳо ҳангоми ОПЗБЗ бидуни ташҳиси мақсаднок ва табобати базавии медикаментозии остеопороз (гурӯҳи назоратӣ).

3. Такмил додани нишондодҳо, тактикаи табобати комплексӣ ва ЭБКР ҳангоми ШҒР ва оқибатҳои онҳо ҳангоми ОПЗБЗ (гурӯҳи асосӣ).

4. Гузаронидани таҳлили муқоисавии натиҷаҳои ЭБКР ҳангоми ШҒР ва оқибатҳои онҳо ҳангоми ОПЗБЗ дар гурӯҳи назоратӣ ва асосӣ.

Объекти таҳқиқот. Мавод барои иҷро намудани таҳқиқоти мазкур натиҷаҳои ташҳиси комплексӣ ва табобати ҷарроҳии 126 зани бисёрзояндаи дорои шикастагиҳои гарданаки рон ва оқибатҳои шикастагиҳои гарданаки рон дар заминаи остеопорози постменопаузали буданд.

Мавзӯи таҳқиқот. Мавзӯи таҳқиқот хусусиятҳои ҷараёни клиникӣ ва ташҳиси шикастагиҳои пастэнергетикии гарданаки рон ва оқибатҳои он дар шакли начаспидани шикастагӣ, ба вучуд омадани буғуми козиб (дурӯғ) ва некрози асептикии сараки рон дар занҳои бисёрзоянда бо остеопорози постменопаузали, такмил додани усули баҳодиҳии ташҳиси остеопороз, таҳлили тамоюлнокии беморон ба табобати медикаментозӣ, ва беҳтар сохтани натиҷаҳои эндопротезгузорию буғуми косу рон, ба ҳайси усули асосии табобат буданд.

Навгонии илмӣ таҳқиқот. Бори нахуст омӯзиши комплексии омилҳои хатари пайдошавии остеопороз дар занҳои синну соли менопаузали бо шикастагии гарданаки рон ва оқибатҳои онҳо сурат гирифт. Басомади нисбатан баланди омилҳои хатар ва хусусияти якҷояшавӣ ҳангоми ин патология муайян карда шуд. Ғайр аз омилҳои

маъмулӣ, бисёрфарзандӣ ба категорияи хатари пайдошавии ОПЗБЗ дохил карда шуданд.

Муайян карда шуд, ки зуд-зуд таваллуд кардан бо вайрон кардани муҳлатҳои оптималии валодат, омили алиментарӣ ва вазни холиси баланди дигар бемориҳо, ҳамчун омили хатар, сабаби ҷараёни нисбатан вазнини остеопороз ҳангоми осебҳои баррасишаванда мегарданд.

Сохтори бемориҳои соматикӣ ҳамроҳшуда муайян ва таҳлили объективӣ вазнинии умумӣ ҳолати беморон ҳангоми ШҒР ва оқибатҳои онҳо ҳангоми ОПЗБЗ гузаронида шуд. Системаи комплекси таҳқиқоти беморон дар давраи пас аз ҷарроҳӣ таҳия карда шуд.

Таҳлили муқоисавӣ усулҳои гуногуни ташҳиси остеопороз ҳангоми ШҒР ва оқибатҳои онҳо ҳангоми ОПЗБЗ анҷом дода шуд. Меъёрҳои оптималии ташҳис, басомади симптомҳои гуногуни клиникӣ муайян, ҳамчунин маълумотҳо дар бораи иттилоӣнокии усулҳои гуногуни иловагӣ ташҳис ҳангоми бемориҳои таҳқиқшаванда муқаррар карда шуд.

Бо мақсади беҳтар кардани натиҷаҳои ташҳиси остеопороз ҳангоми ШҒР ва оқибатҳои онҳо ҳангоми ОПЗБЗ шкалаи баллии объективӣ такмилёфта барои ташҳиси остеопороза пешниҳод ва иттилоӣнокии баланди он бо роҳи тестгузаронӣ бо истифодаи денситометрия исбот карда шуд. Техникаи иҷро кардани ЭБКР ҳангоми ШҒР ва оқибатҳои онҳо ҳангоми ОПЗБЗ бо назардошти ҷараёни ОПЗБЗ такмил дода шуд.

Нишондодҳо ва зидди нишондодҳо барои усулҳои гуногуни ЭБКР ҳангоми бемориҳои баррасишаванда бо назардошти натиҷаҳои хусусиятҳои дар боло зикршудаи ОПЗБЗ бо ШҒР ва оқибатҳои онҳо коркард шуданд. Усулҳои профилактика ва шикастагиҳои дохилиҷарроҳӣ пастэнергетикӣ ҳангоми бемориҳои баррасишаванда пешниҳод карда шуданд.

Усулҳои комплекси реабилитатсия ва пешгирии оризаҳои пасазҷарроҳӣ баъди ЭБКР ҳангоми бемориҳои баррасишаванда такмил дода шуданд. Тамоюлноқӣ ба табобати базавӣ патогенетикӣ медикаментозӣ ҳангоми бемориҳои баррасишаванда, хусусиятҳо ва аҳамияти он дар пешгирии комплекси ноустувории компонентҳои эндопротез ва беҳтар сохтани натиҷаҳои табобати комплекси ШҒР ва оқибатҳои онҳо ҳангоми ОПЗБЗ омӯхта шуд.

Аҳамияти назариявӣ ва илмию амалии тадқиқот. Аҳамияти назариявӣ таҳқиқот аз он иборат аст, ки валодати зиёд бо вайрон кардани муҳлатҳои оптималии таваллудкунӣ, омили алиментарӣ ва вазни холиси баланди дигар бемориҳо яке аз сабабҳои асосии ҷараёни нисбатан вазнини остеопороз дар занҳо дар давраи постменопаузали ба ҳисоб мераванд.

Критерияҳои муайяншудаи ташҳиси остеопороз ва иттилоӣнокии онҳо аз ҷиҳати назариявӣ барои беҳтар гаштани натиҷаҳои сари вақт муайян ва табобат кардани шикастагии гарданаки рон ва оқибатҳои он дар занҳо дар синну соли постменопаузали мусоидат мекунанд. Такмил додани техникаи иҷро намудани эндопротезгузори буғуми косу рон ва

оқибатҳои онҳо, имконият медиҳанд, ки натиҷаҳои табобати ҷинси зан, ки аз остеопорози постменопаузали азият мекашанд, беҳтар карда шавад. Такмил додани усулҳои комплекси реабилитатсияи пас аз ҷарроҳӣ ва профилактикаи оризаҳо пас аз эндопротезгузорӣ ҳангоми бемориҳои баррасишаванда аҳамияти бузурги назавриавӣ доранд.

Аз рӯи натиҷаҳои таҳқиқоти гузаронидашуда дар асоси таҳлили омилҳои хатар, баҳодиҳӣ ба вазнинии ҳолати беморон, хусусиятҳои ҷараён ва ташҳиси остеопороз, ҳамчунин такмил додани ЭБКР дар асоси ин маълумотҳои нав, равиши комплексӣ пешниҳод карда шуд, ки ба беҳтарсозии натиҷаҳои ташҳис ва табобати бемориҳои баррасишаванда нигаронида шудаанд. Татбиқи равишҳои тактики пешниҳодшуда имконият доданд, ки вазни ҳолиси басомади ноустувории компонентҳои эндопротез ҳангоми ЭБКР дар ШГР ва оқибатҳои онҳо ҳангоми ОПЗБЗ таҳти таъсири табобати базисии патогенетикии медикаментозии остеопороз то 3,2 маротиба дар муқоиса аз гурӯҳи назоратӣ (мутаносибан 4,6% ва 14,8%, $p < 0,05$) коҳиш дода шуд.

Нуқтаҳои Ҳимояшавандаи Диссертатсия:

1. Ҳангоми инкишофи ОПЗБЗ бо ШГР ва оқибатҳои онҳо ҷараёни нисбатан вазнинтари остеопороз ба мушоҳида мерасад, ки дар натиҷаи зуд-зуд таваллуд кардан ва вайрон кардани муҳлати оптималии валодат, норасоии алиментарӣ бо истеъмоли нокифояи калсий дар ҳама давраи ҳаёт, ҳамчунин хусусияти омехта доштани омилҳои хатар бо вазни ҳолиси нисбатан баландтари пиелонефрити музмин, диабетӣ қанд, бемориҳои роҳи ҳозима, бемориҳои йододефитситӣ ва дигар бемориҳо, ба ҳайси омилҳои хатари пайдо шудани ин симптомокомплекс ба амал меояд.

2. Ташҳис ва табобати ОПЗБЗ бо ШГР ва оқибатҳои онҳо бояд бо назардошти хусусиятҳои муайянкардашудаи омилҳои хатари пайдо шудани остеопороз, баҳо додан ба вазнинии ҳолати умумии бемор, ҷараёни остеопороз, ҳамчунин тағйиротҳои маҳаллӣ ва умумӣ ҳангоми бемориҳои ҳамроҳшуда анҷом дода шавад.

3. Шкалаи баллии такмилдодашуда барои ташҳиси остеопороз ҳангоми ОПЗБЗ бо ШГР ва оқибатҳои онҳо ба таври назаррас сифати ташҳисгузории ин бемориҳо афзун менамояд.

4. Ҷарроҳии ЭБКР ҳангоми ОПЗБЗ бо ШГР ва оқибатҳои онҳо бояд бо истифода аз нишондодҳо ва зиддинишондодҳои такмилёфта ва бо назардошти ҷарабиниҳои пешниҳоднамуда оид ба профилактикаи шикастагиҳои дохилиҷарроҳии пастэнергетикӣ гузаронида шаванд.

5. Истифода намудани пешгирии комплекси таҳияшудаи оризаҳо ба роҳҳои пурсамари коҳиш додани ноустуворӣ ва беҳтар сохтани натиҷаҳои ЭБКР ҳангоми ОПЗБЗ бо ШГР ва оқибатҳои онҳо дохил мешавад.

Дарҷаи эътимоднокии натиҷаҳо. Эътимоднокии натиҷаҳои таҳқиқоти диссертатсия, нуқтаҳои асосии барои ҳимоя пешниҳодшаванда, ҳулосаҳо ва татбиқи амалии онҳоро миқдори кофӣ маводи клиникӣ, истифода намудани усулҳои муосир ва иттилоӣноки таҳқиқот, таҳлили интиқодии маълумотҳои ба даст овардашуда коркарди

омории онҳо аз мавқеи тибби исботшуда муайян мекунад. Натиҷаҳои асосии илмии диссертатсия дар шакли таҳқиқотҳои аслии илмӣ аз тақризи пинҳонӣ гузаштаанд ва дар маҷаллаҳои тақризшавандаи илмӣ нашр шудаанд, ки онҳо низ аз эътимоднокиву навгонии маълумотҳои ҳосилшуда гувоҳӣ медиҳанд.

Мувофиқати рисола ба шиносномаи ихтисоси илмӣ. Соҳаи таҳқиқоти диссертатсия бо шиносномаи КОА-и назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон аз рӯи ихтисоси 14.01.15-Травматология ва ортопедия мувофиқат мекунад.

Саҳми шахсии доктарабони унвони илмӣ. Саҳми шахсии муаллифи рисола дар иҷро намудани таҳқиқот аз таҳлили интиқодии адабиёти муосири бахшида мавзӯи диссертатсия, муайян кардани мақсад ва вазифаҳои таҳқиқоти илмӣ, шарҳи адабиёти илмӣ ва навиштани дигар бобҳои диссертатсия иборат аст. Инчунин диссертант якҷоя бо роҳбари илмӣ нақшаи таҳқиқоти комплексии беморонро тартиб додааст. Диссертант шахсан таҳлили маводи ретроспективиро гузаронида, маълумотҳои зарурии гурӯҳи проспективии беморонро ҷамъоварӣ намудааст. Вай ҳамчунин ҳангоми гузаронидани таҳқиқоти клиникии беморон бевосита иштирок карда, зиёда аз нисфи амалиётҳои ҷарроҳии эндопротезгузорию буғуми кос ронро иҷро намуда, дар муайян кардани самаранокии усулҳои пешниҳодшуда ва татбиқшудаи табобати беморон иштирок намудааст. Ӯ ҳамчунин таҳлил ва коркарди омории натиҷаҳои ба даст овардашударо амалӣ намуда, дар асоси он нуқтаҳои асосии илмӣ, хулоса ва тавсияҳои амалии таҳқиқоти диссертатсияро пешниҳод кардааст.

Таъйид ва татбиқи натиҷаҳои рисола. Натиҷаҳои асосии таҳқиқот дар Конференсияи 67-умини байналмилалӣ илмӣ-амалии МДТ “Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино” бахшида ба “Солҳои рушди сайёҳӣ ва хунарҳои мардумӣ” (2019-2021)» (Душанбе, 2019), ҷаласаи Ҷамъияти ҷумҳуриявии травматолог-ортопедҳои Тоҷикистон (Душанбе, 2021) пешниҳод ва баррасӣ шудаанд.

Натиҷаҳои таҳқиқот дар фаъолияти амалии шӯбаҳои травматологӣ-ортопедии Маркази миллии тиббии Ҷумҳурии Тоҷикистон «Шифобахш», “Маҷмааи тандурустии «Истиқлол» ва Маркази ташхисӣ-табобатии «Мадади Акбар» татбиқ шудаанд. Нуқтаҳои асосии диссертатсия дар раванди таълими осебшиносӣ, раддоӣ ва ҷарроҳии ҳарбӣ-саҳроии МДТ “Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино” мавриди истифода қарор дода шудаанд.

Интишори натиҷаҳои диссертатсия. Аз рӯи маводҳои рисола 9 таълифоти илмӣ, аз ҷумла 5 мақолаи илмӣ дар маҷаллаҳои тақризшавандаи КОА назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон нашр шудаанд.

Соҳтор ва ҳаҷми рисола. Диссертатсия дар ҳаҷми 184 саҳифаи матни компютерӣ таълиф шуда, аз муқаддима, шарҳи адабиёт, 3 боби таҳқиқоти ҳуди муаллиф, хулосаҳо, тавсияҳои амалӣ ва феҳристи адабиёти

истифодашуда иборат аст. Дар феҳристи адабиёт 246 сарчашма зикр шудааст, ки аз он 114 сарчашма бо забони русӣ ва 132 сарчашма бо забонҳои хориҷӣ мебошанд. Дар рисола 27 чадвал ва 11 расм оварда шудааст.

МУҲТАВОИ ТАҲҚИҚОТ

Мавод ва усулҳои таҳқиқот. Асоси таҳқиқотро 126 бемори дорои ШГР ва оқибатҳои онҳо дар заминаи ОПЗБЗ ташкил додаст, ки ибтидо аз усули ЭБКР табобат шудаанд. Меъёрҳои ба ин таҳқиқот ворид намудани беморон инҳо буданд: вучуд доштани ШГР ва оқибатҳои онҳо дар намуди шикастагии васлнашуда, буғуми козиб ва некрози асептики сараки рон (НАСР); ҳолатҳои исботшудаи ОПЗБЗ тибқи маълумоти денситометрия, мавҷудияти шикастагиҳои исботшудаи пастэнергетикӣ, аз рӯйи методикаи FRAХ ТУТ); тааллуқ доштан ба занҳои бисёртаваллудкарда (валодати зиёда аз 3 кӯдак).

Вобаста аз тактикаи татбиқшудаи табобат беморон ба гурӯҳҳои зерин ҷудо карда шуданд:

- гурӯҳи асосӣ – бемороне, ки дар табобати комплекси онҳо табобати медикаментозӣ истифода шудааст ва дигар равишҳо, ки дар қараёни таҳқиқот амалӣ гардонидани шудаанд – 65 (51,6%);

- гурӯҳи назоратӣ – бемороне, ки ба ташхиси мақсаднок ва табобати ОПЗБЗ ва равишҳои анъанавӣ табобат шудаанд – 61 (48,4%).

Вобаста аз хусусиятҳои бемории асосӣ беморон ба гурӯҳҳои зерин ҷудо карда шудаанд: гурӯҳи I – беморони дорои ОПЗБЗ бо ШГР – 85 (67,4%); гурӯҳи II – беморони дорои ОПЗБЗ бо оқибатҳои шикастагиҳои гарданаки рон (ОШГР) – 41 (32,6%). Дар навбати худ беморони гурӯҳи II ба 3 зергурӯҳ ҷудо карда шудааст: II А – бо шикастагиҳои васлнашуда – 29 (23,0%); II Б – бо буғумҳои козиб – 5 (5,6%); II В – бо некрози асептикии сараки рон – 5 (4,0%).

Синну соли беморон аз 51 то 93 солро фаро гирифта, ба ҳисоби миёна $71,4 \pm 2,8$ солро ташкил намуда. Дар гурӯҳи I 82 (96,5%) беморон ба категорияи синнусолии зиёда аз 60 сола, аз ҷумла 24 (28,2%) нафар – синну соли 71-80 сола, 12 (14,1%) нафар - 81-90 сола ва 5 (5,9%) нафар – зиёда аз 90-сола. Дар фарқият аз гурӯҳи I, дар гурӯҳи II ($n=41$) вазни ҳолиси беморони гурӯҳи синну соли 40-60 сола 16 (39,0%)-ро ташкил дод, 20 (41,8%) беморон 61-70 сола буданд, боқимондаҳо 5 (12,2%) – синну соли 71-80 сола. Синну соли беморони гурӯҳи I - $69,4 \pm 6,1$ сол, гурӯҳи II - $65,4 \pm 5,8$ солро ташкил намуд. Дар сохтори маводи таҳлилшуда фарқиятҳои аз ҷиҳати оморӣ муҳим дар синну соли гурӯҳҳои асосӣ ва назоратӣ муқаррар карда нашуд.

Дар байни беморони дорои ШГР ($n=85$) 74 (87,1%) дар муҳлатҳои номатлуби иҷро намудани ЭБКР муҷриба намудаанд. Дар 18 (21,2%) муоина беморон барои бистаришавӣ дар муҳлати зиёда аз як моҳ, муҷриба намудаанд, ки ба вазнинии ҳолати онҳо ва пайдо шудани оризаҳо таъсири манфӣ мерасонад. Ҳангоми ОШГР ($n=41$) дар 19 (46,3%)

беморон қаблан вариантҳои гуногуни остеосинтез бо ёрии винтҳои компрессорӣ (фишорӣ) (16) ва қабзаи сикхо (3) иҷро карда шудааст.

Таҳқиқоти беморон дар шароити шубҳаҳои махсуси травматологӣ-ортопедӣ бо истифода аз усулҳои дастраси муосир ва бо иштироки мутахассисони соҳаи наздик гузаронида шуд. Таҳқиқоти клиникии беморон бо назардошти эҳтимоли мавҷуд будани омилҳои хатари пайдошавии ОПЗБЗ, бемориҳои соматикӣ, вазъи умумии организм, вазнинии остеопороз ва баҳогузории ҳолати системаи такяву ҳаракат сурат гирифт.

Баҳогузории ҳолати умумии беморон бо истифода аз шкалаи баллии объективии Гуманенко, баҳогузории ҳаҷми ҳаракат дар буғуми косу рон бо ёрии меъёри А.С.Летов (2013), дараҷаи контрактура - бо истифода аз схемаи Н.В.Корнилов (1997), баҳогузории функсияи буғуми косу рон бо ёрии усули Харрис анҷом дода шуд.

Барои ташҳиси шикастагиҳои пастэнергетикӣ, баҳогузории сутунмуҳра ва дигар қисмҳои системаи такяву ҳаракат, зухуроти остеопороз аз рентгенография (126), томографияи компютерӣ ё томографияи магнитӣ-резонасӣ (21), денситометрия (68), методикаи FRAХ, муайян кардани калсии хун истифода карда шуд.

Қоркарди омории натиҷаҳои ба даст овардашуда дар компютери инфиродӣ бо истифодаи бастаи барномаҳои амалии омории «Statistica 10.0» (StatSoft Inc., ИМА) иҷро карда шуд. Муътадил будани тақсимотро тибқи критерияи Колмогаров-Смирнов муайян карданд. Таҳқиқот мавҷуд будани фарқиятҳои аз ҷиҳати оморӣ муҳимми тақсим кардани маълумотҳоро аз қачхатаи Гауссова нишон дод, ки ин ба набудани тақсимкунии муътадил далолат мекунад. Барои ҳамин ҳам, ҳисобкунии минбаъда бо усули омори ғайрипараметрӣ сурат гирифт.

Маълумотҳои мутлақ дар шакли ифодаҳои миёна ва хатоҳои ифодаи миёна ($M \pm m$), нишондиҳандаҳои нисбӣ дар шакли ҳисса (%) пешниҳод карда шудаанд. Барои муқоиса кардани нишондиҳандаҳои сифатӣ (ҳиссаҳо) аз меъёрҳои ғайрипараметрии χ^2 Пирсон ва меъёри дақиқи Фишер истифода гардид. Муқоисаҳои чуфти бузургҳои мутлақ бо U-критерияи Манн-Уитни гузаронида шуд. Ба сифати сатҳи ибтидоии аҳамияти оморӣ $p < 0,05$ -ро қабул карданд.

НАТИҶАҲОИ ТАҲҚИҚОТ

Омилҳои хатари пайдо шудани остеопороз ($n=440$) дар таркибҳои гуногун дар ҳамаи беморон 126 (100,0%) ба мушоҳида расид. Вазни ҳолиси нисбатан баланди омилҳои хатар дар муқоиса бо маълумотҳои адабиётҳои илмӣ диққатҷалбкунанда мебошад: алиментарӣ – дар 101 (80,2%), бемориҳои системаи ҳозима – дар 74 (58,7%), пиелонефрити музмин – дар 71 (56,3%), антропометрӣ (қади паст ва кам будани вазни бадан) – дар 51 (40,8%), бемориҳои йододефитситӣ – дар 47 (37,3%), гиподинамия – дар 39 (31,0%), диабети қанд – дар 36 (28,6%), бемориҳои ревматоидӣ – дар 17 (13,5%), одатҳои зарарнок (аз меъёр зиёд истеъмол намудани қаҳва) – дар 3 (2,4%) ва ғайра (истеъмоли глюкокортикоидҳо) –

дар 1 (0,8%). Дар 124 (98,4%) муоина якчоя шудани ду ё зиёда омилҳои хатар ба назар расид, ки сабаби талаф шудани зичии маъдани бифтаҳои устухонҳо зиёда аз 5% дар як сол мегардад.

Хусусияти дуҷуми фарқкунандаи омилҳои хатар дар минтақаи мовазни холиси баланди бисёрфарзандӣ аст, ки дар навбати худ, бинобар зуд-зуд таваллуд кардан бидуни риояи муҳлатҳои оптималии кӯдактаваллудкунӣ, ҳамчунин проблемаҳои серфарзандӣ сабаби норасоии алиментарӣ ва ихтилолҳои протсессҳои метаболикӣ дар организми занҳо мегарданд. Дар аксари бештари ин муоинаҳо занҳо дар синну соли 19-40-солагӣ зоидаанд. Микдори миёнаи зоиданҳо дар маводи $6,8 \pm 1,1$ -ро ташкил дод. Фосилаи миёнаи байни таваллудкунӣ аз як то 1,5 сол, яъне дар муқоиса аз ифодаҳои тавсияшуда 2 маротиба камтар буд. Натиҷаҳои таҳқиқоти мо гипотезаи дар адабиёти илмӣ мавҷудбударо [Беневоленская Л. И., 2003] дар бораи таъсири хуби зоидан ба чараёни остеопороз бинобар тағйиротҳои гормоналӣ дар организми зан, рад мекунам.

Бо ин сабаб дар 31 (24,6%) мушоҳида дар беморони мо камхунӣ муайян карда шуд. Вай ба омилҳои хатари пайдошавии остеопороз дохил намешавад, вале ба ҳайси яке аз омилҳои хатари калидии остеопороз дар минтақаи мо, проблемаҳои норасоии алиментариро дорад.

Дар сохтори ОПЗБЗ бештар аз ҳама артрозҳои буғумҳои калон (100,0%), бемориҳои системаи дилу рағҳо (96,0%), остеохондроз ва спондилоартроз (77,0%), бемориҳои системаи пешобу таносулӣ (61,9%) ва бемориҳои роҳи ҳозима (58,7%), бемориҳои системаи эндокринӣ (40,5%), бемориҳои узвҳои нафаскашӣ (35,7%), бемориҳои варикозии андомҳои поёнӣ (34,1%), камхунӣ (24,6%), ревматизм ва бемориҳои ревматоидӣ (13,5%) ва дигар бемориҳо ба назар расиданд. Бемориҳои соматикӣ зикршуда ($n=694$) дар таркибҳои гуногун дар 126 (100,0%) бемор дида шуд. Ба ҳисоби миёна барои як бемор ҳангоми ОПЗБЗ то 5,5 бемориҳои соматикӣ рост меояд. Таносуби бемориҳои соматикӣ дар гурӯҳҳои асосӣ ва назоратӣ тақрибан як хел буд. Бо вазъи вазнинии миёна мувофиқи шкалаи Гуманенко 28 (22,2%) бемор, дар ҳолати вазнин - 96 (76,2%) ва дар ҳолати ниҳоят вазнин - 2 (1,6%) бемор дохил шуда буд. Бо вазъи вазнинии миёна мувофиқи шкалаи Гуманенко ҳангоми ШГР назар ба ОШГР баланд (мутаносибан $26,8 \pm 3,2$ ва $23,5 \pm 2,4$ балл, $p < 0,05$) буд. Дар ҳарду гурӯҳ зиёдшавии афзояндаи нишондиҳандаи вазнинии ҳолати беморон бо балл мутаносибан бо калон шудани синну соли беморон диққатҷалбкунанда аст: ҳангоми ШГР нишондиҳандаи вазнинии ҳолати беморон аз $21,3 \pm 2,3$ то $31,4 \pm 3,3$ балл, ҳангоми ОШГР - аз $18,4 \pm 2,1$ то $25,3 \pm 2,4$ баллро ташкил дод.

Дар самти тайёркунии пешазҷарроҳии беморон дар феҳристи хатмии чорабиниҳои таҳқиқоти муфассали клиникӣ, рентгенографияи буғумҳои косу рон, сабти барқии дил, таҳлилҳои умумиклиникӣ ва биохимиявӣ, ултрасадои узвҳо ва системаҳо аз рӯи нишондод, таҳқиқоти коагулограмма, ҳамчунин таҳқиқот аз тарафи мутахассисони соҳаҳои наздик ворид карда шуда буд.

Симптомҳои клиникӣи остеопороз аломатҳои тира ва норавшан доштанд ва дар заминаи ОШГР ва оқибатҳои онҳо, ҳолати умумии вазнини беморон ва речаи маҷбурии бистарӣ онҳо ба мавқеи дуюм роҳ ёфтаанд. Дар интиҳоби умумӣ ташҳиси остеопороз бо ёрии денситометрия дар 68 (54,0%) бемор гузаронида шуд. Дар байни онҳо шаклҳои вазнини остеопороз (Т камтар аз -2,5 бо шикастагиҳои пастэнергетикӣ) дар 63 (92,4%) бемор дида шуд, дар беморони боқимонда 5 (7,4%) – остеопения (Т - аз -1 то -2,5) муайян карда шуд. Вазни ҳолиси беморон, ки дар онҳо ташҳиси остеопороз бо истифода аз денситометрия гузошта шуд, дар гурӯҳи I – 31 (36,5%), дар гурӯҳи II – 37 (90,2%)-ро ташкил дод. Дар мушоҳидаҳои боқимонда ташҳиси остеопороз баъди муайян кардани шикастагиҳои пастэнергетикӣ аз ҷиҳати рентгенологӣ исботшуда (ё оқибатҳои онҳо) дар гарданаки рон ва оқибатҳои он (n=126), ҷисми муҳраҳо (n=43), ҳамчунин шикастагиҳои сершумори ҷойгиршавии маъмулӣ (гарданаки рон, метаэпифизи дисталии устухони соид, сутунмуҳра, бучулаки по, гарданаки ҷарроҳии устухони бозу) дар таркибҳои гуногун (n=84) гузошта шуд.

Дар 46 (36,5%) мушоҳидаҳо синну соли беморон ба категорияи «пирӣ» дохил мешавад, ки дар онҳо аз остеопорози сениалӣ сухан гуфтан мумкин аст. Дар рентгенограммаҳои ҳамаи ин беморон (100,0%) аломати дурушти трабекулярии устухонҳо бо остеопороз, пластинкаи пайваस्तкунандаи хаткашида муайян карда шуд. Дар рентгенографияи сутунмуҳра (n=16) дар 12 (75,0%) ҳолат деформатсияҳои муҳраҳои барои шикастагиҳои остеопороз хос муайян карда шуд. Дар онҳо аз 46 ҳолат дар 11 (23,9%) ҳолат, ғайр аз ШГР ва ОШГР оқибатҳои аз ҷиҳати рентгенологӣ исботшуда шикастагиҳои остеопорози ҷойгиршавиҳои дигар муайян карда шудаанд. Аз рӯйи натиҷаҳои денситометрия (n=17) дар ҳамаи онҳо шаклҳои вазнини остеопороз муайян карда шуд. Дар дигар давраҳои синнусолӣ (поёнтар аз 75-сола) басомад ва возеҳии меъёрҳои дар боло зикршуда аз синну сол, аломатҳои рентгенологии остеопороз танҳо дар 17 (15,6%) ҳолат муайян карда шуд.

Бо мақсади беҳтар кардани натиҷаҳои остеопороз дар сурати дастрас набудани денситометрия ҳангоми ОПЗБЗ бо ШГР ва оқибатҳои он методикаи такмилёфтаи баллии шинохтани ин беморӣ таҳия карда шуд. Барои асоснок кардани натиҷаҳои муқоисаи басомади симптомҳои гуногун бо натиҷаҳои денситометрия истифода шуданд. Мувофиқи натиҷаҳои таҳқиқот вобастагии возеҳи симптомҳои клиникӣ ва омлҳои хатар бо маълумотҳои денситометрия муқаррар карда нашуд. Ҳангоми шикастагиҳои пастэнергетикӣ аз ҷиҳати рентгенологӣ исботшуда ва оқибатҳои онҳо дар 100,0%-и ҳолатҳо тибқи маълумоти денситометрия остеопороз муайян карда мешавад. Пас, барои ташҳиси шикастагии оризаноки остеопороз бидуни маълумотҳои денситометрия муайян кардани мавҷудияти шикастагиҳои пастэнергетикӣ ё оқибатҳои онҳо дар ҷойгиршавиҳои типӣ кифоя мебошад. Аммо вобаста аз зарурати васеъ кардани имкониятҳои ташҳисии шкалаҳо (шинохтани шаклҳои барвақти

остеопороз) мо нигоҳ доштани симптомҳои клиникӣ, омилҳои хатар ва муайян кардани калсий дар хунро зарур шуморидем (ҷадвали 1).

Ҷадвали 1. Такмил додани шкала барои таъхиси ОПЗБЗ бо ШГР ва оқибатҳои онҳо

Аломат	Хусусиятҳои аломат	Баллҳо
Синну сол	аз 50 то 60	-
	аз 60 то 70	3
	70-75	10
	>75	10
Шиддатнокии синдроми дард дар устухонҳо ва пушт	возеҳи муътадил	1
	возеҳи қавӣ	3
Паст шудани қад ва шиддат гирифтани кифози қафаси сина («пушти бевазан»)	возеҳи муътадил	1
	возеҳи қавӣ	5
Вучуд и омилҳои хатар	2-3	1
	>3	3
Синдроми менопаузалий (сардард, шиддат, баланд шудани фишори шарёӣ)	возеҳи муътадил	1
	возеҳи қавӣ	1
Микдори зоидан	3-5	1
	6-8	3
	>8	3
Бероҳатӣ ва маҳдудияти фаъолнокии ҳаракатӣ	возеҳи муътадил	1
	возеҳи қавӣ	3
Осеби дандонҳо, нохунҳо, мӯйҳо	кариес ва афтидани дандонҳо	1
	нохунҳои зудшикан	1
	мӯйи кам ё рехтани мӯйҳо	1
	якҷояшавии онҳо	5
Синдроми посттравматикии Зудек	-	10
Шикастагиҳои пастнергетикӣ	метаэпифизи устухони соид	10
	сутунмуҳра	10
	гарданаки бачадон	10
	бучулак	5
	гарданаки чарроҳии устухони бозу	5
	якҷояшавии онҳо	20
Басомади шикастагиҳои пастнергетикӣ	якқарата	5
	бисёрқарата	10
Аломатҳои рентгенологии остеопорози сутунмуҳра ва устухонҳои дароз	остеопороз	1
	возеҳии қабати кортикалӣ	1
	якҷояшавии онҳо	3
Хусусиятҳои деформатсияи қисми муҳраҳо	фонашакли пеш	10
	фонашакли ақибӣ	10
	фуруҳамидагии дутарафа	10
	компрессиой	10
	якҷояшавии онҳо	10
Тӯли осебҳои муҳраҳо	як муҳра	-
	зиёда аз як муҳра	3
Вучуд доштани аломатҳои рентгенологии оқибатҳои шикастагиҳои пастнергетикӣ	аломатҳои мустаҳкамшавии шикастагӣ	10
	деформатсия	10
	шикастагиҳои васлнашуда ва бугумҳои козиб	10
Гипокалсиемиа	муътадил	1
	возеҳ	2

Натиҷаҳои таҳлили ОПЗБЗ бо ШГР ё оқибатҳои онҳо, мувофиқи маълумотҳои эксперти дар сурати аз 25 балл зиёд будани сумма мусбат ҳисобида мешавад, балли максималӣ 75 аст. Самаранокии таҳлили ОПЗБЗ бо истифода аз шкалаи таҳияшудаи такмилёфта ва маълумӣ дар адабиёти илмӣ усули таҳлили остеопороз аз ҷиҳати вучуд доштани шикастагиҳои пастэнергетикии исботшуда баланд буд ва аз ҷиҳати омӯри байни якдигар фарқ намекарданд (мутаносибан 93,7% ва 90,5%). Натиҷаҳои самаранокии таҳлили остеопороз бо истифода аз усули FRAХ бе денситометрия ва бо маълумотҳои баромад «эхтимолияти олии шикастагиҳо» ба меъёрҳои таҳлили остеопороз бо усулҳои барои таҳлили пешакӣ пешниҳодшуда мувофиқат мекунад (75,9%).

Дар асоси тестгузаронӣ шкалаи таҳияшударо барои истифодаи васеъ дар фаъолияти амалии клиникӣ барои таҳлили шаклҳои оризаноки шикастагиҳои остеопороз бидуни гузаронидани денситометрия тавсия намудан мумкин аст. Дар шаклҳои боқимондаи остеопороз онҳоро барои скриннинг-таҳлил истифода ва бо натиҷаҳои денситометрия шаванд тасдиқ карда шаванд. Ҳангоми таҳлили муқоисавии ҷараёни остеопороз бо ёрии ин шкала ҷараёни нисбатан вазнини беморӣ ҳангоми ОПЗБЗ дар муқоиса аз занҳои кам таваллудкунанда (мутаносибан $45,4 \pm 2,1$ ва $37,6 \pm 3,6$ балл, $p < 0,05$) қайд карда шуд.

Мувофиқи натиҷаҳои таҳқиқоти мазкур, дар заминаи номатлуб, ки бо пайдошавии остеопорози вазнин бинобар протсессҳои резорбсия дар минтақаи субхондралӣ алоқаманд аст, барои пайдо шудани артрозо шароити мусоид фароҳам оварда мешавад. Бо тарзи дигар ғӯем, натиҷаҳои таҳқиқоти гузаронидашуда аз якҷоя шудани остеопороз бо артрозо гувоҳӣ медиҳанд, ки дар адабиётҳои илмӣ баъзе муҳаққиқон мувофиқат мекунад.

Аснои таҳлил кардани раванди муолиҷа ҳангоми ОПЗБЗ бо ШГР ва оқибатҳои онҳо бо истифода аз ЭБКР ба иштироки фаъолонаи табибони ноҳияҳо ва шаҳрҳо аҳамияти бузург дода шудааст. Ин имконият дод, ки тайёрии мақсаднок ва камхарҷи беморон барои муолиҷаи ҷарроҳӣ анҷом дода шавад.

Дар тайёркунии комплекси беморони гирифтори ОПЗБЗ бо ШГР ва ОШГР ба интиҳоби анестезияи муносиб, таҳлили беморҳои соматикӣ, профилактикаи яраҳо, ҳамчунин ислоҳи беморҳои ҳамроҳшуда ва гомеостаз аҳамияти асосӣ дода мешавад. Бо мақсади интиҳоб намудани усули муносиби анестезия ва тайёркунии самараноки беморон дар давраи пеш аз ҷарроҳӣ дар назди анестезиолог-реаниматологҳо ва табибони дигар ихтисосҳо чунин вазифаҳо гузошта шудаанд: муайян кардани бемории ҳамроҳшавандаи имконпазир, вазнинии онҳо, инчунин дараҷаи таъсири онҳо ба ҳолати беморон дар вақти ҷарроҳӣ ва пас аз ҷарроҳӣ; ислоҳи комплекси ихтилолҳо, ки дар асари беморҳои соматикӣ ва ихтилолҳои гомеостаз пайдо шудаанд; гузаронидани ҷарабиниҳои ба профилактикаи яраҳо нигаронидашуда, ки дар натиҷаи речайи маҷбурии бистарӣ, муолиҷаи ҷарроҳӣ ва таъсири анестезия пайдо шудаанд; ба беморон ёд додани малакаҳои амалӣ ҷиҳати сабук гардонидани

мувофиқати беморон дар давраи пас аз ҷарроҳӣ (нафаскашии дуруст, иваз кардани либосҳои тағ ва ҷойхоб, дигар кардани вазъияти бадан, роҳгардӣ ва ғайра); интихоби усули муносиби бедардкунонӣ.

Дар маводҳои мо дар 65 (51,6%) ҳолатҳо анестезияи спиналӣ, дар 30 (23,8%) ҳолат - наркози интубатсионӣ ва вентиллятсияи сунъии шушҳо ва дар 31 (24,6%) – наркози омехта ба кор бурда шудааст.

Дар гурӯҳи I (n=85) нишондодҳо барои ҷарроҳии ЭБКР ҳангоми ОПЗБЗ инҳо буданд: шикастагии гарданаки бачадон (ШГР) дар шахсони аз 60-сола боло (82 муоина); шикастагии гарданаки рон дар шахсони аз 50 то 60-сола бо зухуроти вазнини остеопороз ва бо шикастагиҳои сершумори пастэнергетикӣ (3 муоина). Дар гурӯҳи II (n=41) нишондодҳо барои ҷарроҳии ЭБКР ҳангоми ОПЗБЗ инҳо буданд: васл нашудани шикастагиҳо (29 муоина); буғумҳои козиб (7 муоина); некрози посттравматикӣ асептикӣ гарданаки рон (5 муоина).

Зиддинишондод барои ҷарроҳии ЭБКР ҳангоми ШГР ва ОШГР норасоии нафаскашии субкомпенсатсияшаванда ва декомпенсатсионии дигар узвҳо ва системаҳо; вучуд доштани бемориҳои зиддиуфунӣ нашудаи музминии сироятӣ ва дигар оризаҳои фасодӣ-илтиҳобӣ; шаклҳои вазнини бемориҳои неврологӣ ва камақлии пирӣ; шаклҳои басифати бемориҳои онкологӣ; вайрон шудани ҳаракаткунии мустақилона то садама. Вобаста аз он, ки миқдори зиёди муоинашудагон дорои зиёда аз як бемории соматикӣ буданд (ба ҳисоби миёна 5,5 бемории соматикӣ дар як бемор), ҳангоми оптимизатсияи зиддинишондодҳои ҷарроҳӣ аз натиҷаҳои баҳодихии объективии вазнинии ҳолати умумии бемор аз рӯи шкалаи Гуманенко – зиддинишондодҳо барои ҷарроҳӣ ҳолатҳои ниҳоят вазнин (32-45 балл) ва ниҳой (>45 баллов) буданд. Дар маҷмӯъ тибқи меъёрҳои дар боло зикршуда зиддинишондод барои ҷарроҳӣ ҳангоми ШГР ва оқибатҳои онҳо дар беморони гирифтори ОПЗБЗ дар 15 бемор муқаррар карда шуд, ки онҳо ба ин интиҳоб дохил карда нашудаанд.

Вобаста аз ин меъёр чунин усулҳои ЭБКР гузаронида шуданд: умумии бесеметӣ - 58 (46,0%); умумии семетӣ– 15 (11,9%); гибридӣ– 21 (16,7%); дуқутбӣ – 32 (25,4%). Нишондодҳо барои иҷро намудани ЭБКР-и бесеметӣ (n=58) маҷмӯи ин шароитҳо буданд: синну соли беморон то 75-сола; набудани таҳдиди шикастагиҳои перипротезӣ, ниҳоят васеъ будани канал ва тунук шудани қабати кортикалӣ; набудани дефектҳо ва деформатсияҳои сегментҳои косу рон, яъне ҷойи имплантатсияи компонентҳои эндопротез; вазнинии ҳолати беморон мувофиқи шкалаи Гуманенко то 31 балл.

Нишондод барои иҷро намудани ЭБКР-и умумии семетӣ (n=15) аз иҷроии ЭБКР-и умумии бесеметӣ фарқ намекард, ба истиснои ин, ки ин намуди эндопротезкунӣ дар сурати мавҷуд будани таҳдидҳои шикастагиҳои перипротезӣ, ҳангоми ниҳоят васеъ будани канали устухонҳо ва тунук будани қабати кортикалӣ дар қисми косу рон, иҷро карда шуд. ЭБКР гибридӣ (n=21) ҳангоми яқоя шудани чунин шароитҳо иҷро карда шуд: синну соли то 75-сола; вазнинии ҳолати беморон мувофиқи шкалаи Гуманенко то 31 балл; мавҷуд будани нуқсонҳо ва

деформатсияҳо дар ҷойҳои имплантатсияи компонентҳои эндопротез; вучуд доштани таҳдиди шикастагиҳои перипротезӣ ҳангоми ниҳоят васеъ будани канал ва тунук шудани қабати кортикалӣ дар сегменти кос ва ё рон. Ниҳоят, ЭБКР-и дукутбӣ ҳангоми якҷоя шудани чунин шароитҳо иҷро карда шуд: дар мавриди вазнинии ҳолати беморон аз 21 то 45 балл; мавҷуд набудани нуқсонҳо ва деформатсияҳо дар ҷойҳои имплантатсияи компонентҳои эндопротез; синну соли беморон аз 75-сола боло; вучуд доштани таҳдиди шикастагиҳои перипротезӣ ҳангоми ниҳоят васеъ будани канал ва тунук шудани қабати кортикалӣ; ҳангоми остеопорози сенилӣ.

Дар 2 (1,6%) муоина дар беморони гирифтори ҳолати ниҳоят вазнин мувофиқи шкалаи Гуманенко (32-45 балл) бо истодагарию хешовандон бинобар сабаби набудани дигар вариантҳои алтернативии фаъолсозии бемор, ночор амалиёти ҷарроҳии дукутбии ЭБКР иҷро карда шуд.

Дар гурӯҳи I, вобаста аз вазнинии ҳолати беморон, бештар аз ҳама ЭБКР-и умумии бесементӣ (48,3%) ва дукутбӣ (34,1%), дар гурӯҳи II (n=41) - ЭБКР-и умумии сементӣ (41,5%), умумии бесементӣ (19,5%), гибридӣ (31,7%) ва дукутбӣ (7,3%) иҷро карда шуд.

Дар муоинаҳои мо ба дастраскунии ростхатаи камосебиберунӣ-пахлӯӣ бартарӣ дода шудааст (95). Дар 31 (24,6%) беморони боқимонда дастраскунии ақибӣ иҷро карда шудааст. Ҷарроҳии ЭБКР ҳангоми ШГР ва оқибатҳои он ҳангоми ОПЗБЗ хусусиятҳои хоси худро дошт: иҷро кардани ҷарроҳӣ бо истифода аз дастраскуниҳои камосеб; ба ҳадди максималӣ эҳтиёт кардани бофтаҳои устухонӣ дар протсессии тайёр кардани мавзеъ барои компонентҳои эндопротез; ба ҳадди максималӣ ба ҳисоб гирифтани маълумотҳои рентгенометрӣ ва маълумотҳои дохилиҷарроҳӣ; андешидани чорабиниҳо оид ба профилактикаи баромадагии эндопротез; вазни ҳолиси нисбатан баланди ЭБКР-и умумии сементӣ, гибридӣ, дукутбӣ; зарурати истифода намудани усулҳои ғайристандартӣ фиксатсияи компонентҳои косии эндопротез. Ҳамин тавр, ҳангоми ЭБКР-и гибридӣ дар 9 (7,1%) бемор, вобаста аз нуқсони компоненти кос (8) ва протрузияи қаъри атсетабулум (1), усулҳои ғайримаъмулии имплантатсияи косачаи сементӣ иҷро гардид. Ҳангоми нуқсонҳои канори атсетабулум (хукқа), бинобар дастнорас ва гарон будани имплантатҳои ковоки титанӣ, барои иваз кардани онҳо ба усули пластика бо ёрии винтҳо (печҳо), симҳои серклявӣ ва сементи устухонҳо истифода карда шуд.

Дар маводҳои мо, нигоҳ накарда ба чорабиниҳои профилактикии дар боло зикршуда, шикастагиҳои қисми проксималии устухони рон дар 3 (2,4%) маврид ба мушоҳида расид. Ин бо симҳои филизӣ фиксатсияи иловагии шикатсагиро талаб мекунад. Дар 5 (3,4%) бемор бо мақсади профилактикаи шикастагии қисми проксималии устухони рон ба чорабиниҳои пешгирикунанда, яъне ба фиксатсияи сементии компонентҳои ронии эндопротез рӯ овардем. Дар интиҳоби умумӣ (n=126) фиксатсияи бесементии компонентҳои ронӣ, бо назардошти ЭБКР-и

гибридӣ ва дукутбӣ, дар 64 (50,8%) бемор ва фиксатсияи сементӣ дар 62 (49,2%) бемор иҷро карда шуд.

Чорабиниҳои дар давраи пас аз ҷарроҳӣ гузаронидашуда хусусияти комплексӣ доштанд ва аз марҳалаҳои статсионарӣ ва амбулаторӣ иборат буданд. Бар иловаи ЭБКР, вазифаҳои асосии марҳалаҳои статсионарӣ инҳо буданд: устувор намудани функсияҳои узвҳо ва системаҳои ҳаётан муҳим; табобати бемориҳои ҳамроҳшуда ва оризаҳои онҳо; ислоҳи ихтилолҳои гомеостаз; баргузори муолиҷаи умумимустаҳкамкунанда; роҳгардӣ ва дигар малакаҳои барои ҳаёти рӯзмара зарируро ба беморон омӯзонидан. Бо мақсади ҳаллу фасл кардани вазифаҳои дар боло зикршуда чорабиниҳои зерин гузаронида шуданд: табобати инфузионӣ-трансфузионӣ бо назардошти хусусиятҳои бемориҳои соматикӣ ва ҳолати умумии беморон; табобати антибактериалӣ бо сефалоспоринҳо; профилактикаи яраҳо; мубориза бар зидди дард; чорабиниҳо оид ба паст кардани талафи хун ва оқибатҳои он; профилактикаи оризаҳои тромбоемболикӣ; профилактикаи пневмония; табобати ратсионалии реабилитатсионӣ; табобати комплекси остеопороз бо истифодаи табобати базисии патогенетикию медикаментозӣ. Беморон аз статсионар пас аз сиҳат шудани ҷароҳатҳои пасазҷарроҳӣ, дар сурати набудани оризаҳои барвақт ва синдроми дард, мустаҳкам шудани ҳолати умумӣ ва нишондиҳандаҳои гомеостаз, роҳгардии мустақилона, барқарор шудани ҳаракатҳои фаъол то ҳолати аввала, руҳсат шуданд.

Мухлатҳои миёнаи табобати статсионарӣ дар маҷмӯъ $17,4 \pm 3,1$ рӯзро ташкил доданд, дар гурӯҳи I - $19,6 \pm 3,2$ рӯз, дар гурӯҳи II - $18,6 \pm 4,1$ рӯз, ҳангоми ЭБКР-и умумии бесементӣ - $18,4 \pm 2,6$ рӯз, умумии сементӣ - $16,2 \pm 4,3$ рӯз, ҳангоми гибридӣ - $18,4 \pm 3,9$ рӯз, ҳангоми дукутбӣ - $16,9 \pm 3,1$ рӯз буд.

Дар гурӯҳи асосӣ ($n=57$) профилактикаи комплекси ноустувории эндопротез бо истифодаи табобати базисии патогенетикию медикаментозии эндопротез ва ҳар се моҳ муайян кардани миқдори калсий ва мониторинги ЗМБУ бо ёрии денситометрия гузаронида шуд. Дар гурӯҳи асосӣ ($n=65$) табобати остеопороз бо препаратҳои калсий ва витамини Д₃ дар 26 (40,0%) бемор, бо бифосфонатҳо – дар 18 (27,7%) ва бо усулҳои омехта – дар 21 (32,3%) бемор сурат гирифт. Таҳти таъсири ин табобат вазни ҳолиси остеопения дар динамика то як сол аз 3,1% то 32,7% ($p<0,05$) баланд шуд, дар ҳоле ки басомади остеопороз аз 96,9% то 67,3% паст шудааст ($p<0,05$). Басомади остеопения дар муҳлати зиёда аз як сол таҳти таъсири табобат пас аз як сол аз 3,1% то 48,8% ($p<0,05$) зиёд шуд, дар ҳоле ки басомади остеопороз аз 96,9% то 51,2% ($p<0,05$) коҳиш ёфт. Ғайр аз ин, чунин чорабиниҳо гузаронида шуданд, ки ба табобати комплекси остеопороз нигаронида шудаанд: минимизатсияи таъсири омилҳои хатари пайдо шудани остеопороз (табобати диабетӣ қанд, ревматизм ва бемориҳои ревматоидӣ, пиелонефрити музмин, бемориҳои йододефитситӣ ва дигар бемориҳо, ҳамчунин муътадил сохтани ғизо ва ғ.); фаъол сохтани беморон, махсусан пас аз амалиёти ҷарроҳӣ; табобати бемориҳои ҳамроҳшуда; ислоҳи ихтилолҳои гомеостаз; табобати

умумимустаҳкамкунии реабилитатсионӣ. Истифодаи ин усулҳобарои зудтар барқарор шудани ҳолати умумии организм, функцияҳои андомҳои чарроҳишуда, кам шудани муҳлати табобати статсионарӣ, профилактикаи оризаҳо ва муътадил шудани нишондиҳандаҳои гомеостаз, ҳамчунин дар зери таъсири онҳо тамоюли кам шудани вазни ҳолиси шаклҳои вазнини остеопороз ба мушоҳида расид.

Натиҷаҳои наздиктарини чарроҳии ЭБКР аз рӯи натиҷаҳои шифо ёфтани чароҳатҳои пасазчарроҳӣ ва дар муҳлати то 3 моҳи пас аз чарроҳӣ, муҳлатҳои дур дар муддати аз 3 моҳ ва зиёдтари пас аз чарроҳӣ баҳогузорӣ карда шуд.

Дар давраи наздиктарин ($n=126$) дар ҳафтаи авали пас аз чарроҳӣ ҳолатҳои фавт дар 2 (1,6%) маврид дида шуд. Шифо ёфтани чароҳати пас аз чарроҳӣ ба таври аввалия дар 105 (83,3%), фасодгирии сатҳӣ ба таври дувумӣ дар 12 (9,5%) ва фасодгирии амиқ дар 7 (5,6%) бемор ба қайд гирифта шуд.

Натиҷаҳои дур тибқи методикаи Харрис дар муҳлати аз 6 ва зиёдтар моҳҳо дар 111 (88,1%) бемор, аз ҷумла дар 74 (87,1%) нафар аз гурӯҳи I ва 37 (90,2%) нафар аз гурӯҳи II омӯхта шуд. Вазни ҳолиси оризаҳо дар маҷмӯъ 33 (26,2%) мавридро ташкил дод, дар гурӯҳи I ($n=85$) - 22 (25,9%), дар гурӯҳи II ($n=41$) - 11 (26,8%) ҳолат буд. Аз хусуси носур (фистул) ва фасодгирии амиқ дар 7 (5,6%) маврид ревизияи барвақт бо натиҷаҳои хуб дар 6 бемор иҷро карда шуд. Дар як бемор вобаста аз бесуботӣ ва оризаҳои фасодӣ-илтиҳобӣ дар гурӯҳи II гирифтани эндопротез сурат гирифт. Натиҷаҳои олий (90-100 балл) дар 17 (15,3%) бемор, хуб (80-89 балл) – дар 56 (50,5%), қаноатбахш (70-79 балл) – дар 30 (27,0%) ва ғайриқаноатбахш (камтар аз 70 балл) – дар 8 (7,2%) бемор ба мушоҳида расид. Басомади натиҷаҳои ғайри қаноатбахш ҳангоми ЭБКР-и умумии бесементӣ 3,7%-ро, ҳангоми бесементӣ – 7,7%-ро, ҳангоми гибридӣ – 11,8%, ҳангоми дукутбӣ – 29,6%-ро ташкил доданд. Дар гурӯҳи I басомади натиҷаҳои ғайриқаноатбахш дар маҷмӯъ 5 (6,8%) ҳолатро ҳангоми ЭБКР-и умумии бесементӣ – 2,7%, ҳангоми гибридӣ – 14,3%, – 12,0%-ро ташкил доданд. Дар гурӯҳи II натиҷаҳои олий дар 6 (16,2%) ҳолат, хуб – дар 19 (51,4%), қаноатбахш – дар 9 (24,3%) ва ғайриқаноатбахш – дар 3 (8,1%) муоина ба назар расид. Дар маҷмӯъ зухуроти ноустуворӣ дар ЭБКР ҳангоми ШГР ва оқибаҳои онҳо ҳангоми ОПЗБЗ дар 12 (9,5%) бемор ба ҷашм расид. Дар гурӯҳи асосӣ басомади ноустувории компонентҳои эндопротез дар ЭБКР ҳангоми ШГР ва оқибаҳои онҳо ҳангоми ОПЗБЗ дар зери таъсири табобти базисии патогенетикии медикаментозӣ остеопороз назар ба гурӯҳи муқоисавӣ то 3,2 маротиба коҳиш ёфт (мутаносибан 4,6% ва 14,8%, $p<0,05$).

Пас аз муҳтасар баён кардани натиҷаҳои асосии таҳқиқоти гузаронидашуда ба муқоисаи онҳо бо маълумоти дар адабиётҳои илмӣ мавҷудбуда мегузарем.

Пеш аз ҳама, қайд кардан зарур аст, ки нигоҳ накарда ба тавачҷуҳи ҷиддии муҳаққиқон нисбат ба проблемаи остеопороз, оид ба омӯзиши хусуиятҳои чараён, клиника, таъхис ва табобати он дар занҳои

бисёрзоянда, аз ҷумла ҳангоми ОПЗБЗ, таҳқиқотҳои комплексиро мо дучор намешавем. Бар иловаи ин, дар адабиёти илмӣ, умуман, оид ба ЭБКР ҳангоми ШГР ва оқибатҳои онҳо ҳангоми ОПЗБЗ таҳқиқотҳо анҷом дода нашудаанд. Дар нашрияҳои ҷудоғона масъалаҳои ЭБКР дар шахсони солхӯрда баррасӣ шудааст, ки ба гурӯҳи бисёрзояндаҳо дохил нестанд. Дар ин пажӯҳишҳо ташҳиси мақсаднок ва табобати ШГР ва оқибатҳои онҳо дар мисоли беморони куҳансол баррасӣ шудаанд. Масъалаҳои ЭБКР низ бе гузаронидани табобати базисии патогенетикии остеопороз сурат гирифтааст.

Аз рӯи натиҷаҳои таҳқиқоти гузаронидашуда сохтори ОПЗБЗ бо ШГР ва оқибатҳои онҳо муайян карда шуд, ки метавонанд дар вақти ба нақша гирифтани ёрии тиббӣ ба ин категорияи беморон истифода шаванд.

Натиҷаҳои таҳқиқоти гузаронидашуда фарқиятҳои назарраси хатари пайдошавии остеопороз бо ШГР ва оқибатҳои онҳо ҳангоми ОПЗБЗ-ро муайян намуд. Ин фарқиятҳо бо басомади баланди омилҳои хатар, якҷояшавии онҳо, ҳамчунин ба якдигар вобаста будани онҳо зоҳир шудаанд. Аз ҷумла, ҳамаи беморон аз оилаҳои серфарзанд буданд ва ҳуди онҳо низ ба категорияи бисёрзояндаҳо тааллуқ доштанд (миқдори миёнаи зоидаи - $6,8 \pm 1,1$). Бо ин сабаб, сар карда аз кӯдакӣ то охири умр дар онҳо ғизои нокифоя, ва кам истеъмол кардани калсий ҷой дошт, ки дар адабиёт ба сифати омилҳои муҳимми хатари пайдо шудани остеопороз баррасӣ карда мешавад [Лесняк О.М., Беневоленская Л.И., 2003]. Натиҷаҳои таҳқиқоти гузаронидашуда ҳамчунин басомади баланди беморшавиро муайян намуд, ки дар адабиёти илмӣ омилҳои хатари пайдо шудани остеопороз баррасӣ карда мешавад. Бисёре аз ин бемориҳо (ревматизм ва бемориҳои ревматоидӣ, патологияҳои роҳи ҳозима, пиелонефрити музмин, бемориҳои йододефицитӣ, диабетӣ қанд) Дар Тоҷикистон ниҳоят паҳншуда мебошанд ва як қисми онҳо ҳамчун патологияи кишварӣ баррасӣ мегардад. Дар муқоиса аз маълумотҳои дар адабиёти илмӣ овардашуда, натиҷаҳои таҳқиқоти гузаронидашуда имконият доданд, зуд-зуд таваллудкуниҳо бо паст кардани муҳлати оптималии зоидаи ба омилҳои хатари пайдошавии остеопороз дохил намоянд. Натиҷаҳои таҳқиқот ба маълумотҳои адабиёт дар бораи таъсири позитивии таваллудкунӣ ба чараёни остеопороз бинобар тағйиротҳои возеҳ дар системаи гормоналӣ муҳолифат мекунанд [Беневоленская Л.И., 2009]. Аз нуқтаи назари мо, ин аксиома, метавонад нисбат ба занҳои камтаваллудкунанда комилҳуқуқ бошад. Тибқи маълумотҳои мо дар занҳои бисёрзоянда бо вайрон кардани муҳлатҳои оптималии таваллудкунӣ, баръакс, ин зухурот сабаби талафоти ҷиддии субстратҳои энергетикӣ ва калсий дар протсессҳои ҳомилагӣ ва зоидаи мегардад. Дар якҷоягӣ бо норасоии алиментарӣ ва вучуд доштани бемориҳои дар боло зикршуда, ки ҳамчун хатари пайдошавии остеопороз ҳисобида мешаванд, зуд-зуд таваллудкуниҳо бо паст кардани муҳлати оптималии зоидаи ба пайдо шудани шаклҳои нисбатан вазнинтари остеопороз оварда мерасонад.

Дар натиҷаи таҳқиқоти гузаронидашуда ҳангоми ШГР ва оқибатҳои онҳо дар ОПЗБЗ вазни ҳолиси нисбатан баландтари бемориҳои соматикиро назар ба маълумотҳои адабиётҳо муайян намуд [Гнететский С.Ф., 2018]. Гуногунии шакли онҳо ва таркиби баланди онҳо (ба ҳисоби миёна 5,5 беморӣ дар як бемор) бо истифода намудани равишҳои объективӣ зарурати баҳогузори маҷмӯиро ба миён меоварад. Аз усулҳои муосири объективии баҳогузори вазнинии ҳолати беморон мувофиқи усули Гуманенко параметрҳои миқдорӣ муайян карда шуданд, ки ҳангоми интиҳоб намудани зиддинишондодҳо барои ҷарроҳӣ заруранд.

Тибқи маълумоти адабиётҳо яке аз роҳҳои беҳтар сохтани натиҷаҳои аксари бештари садамаҳо ва бемориҳои ортопедӣ баррасии масъалаҳои табобати онҳо «аз тариқи призмаи остеопороз» мебошад [Раззоков А.А., 2009]. Дар ин замина масъалаи ташҳиси остеопороз бо ШГР оқибатҳои онҳо дар ОПЗБЗ истисно нест. Илова бар ин, возеҳ набудани симптомҳои клиникӣ остеопороз ва пайдо шудани шикастагиҳои пастэнергетикӣ пайдо шудани остеопороз ба ҷойи дуҷумлаи тела медиҳад, барои ҳамин ҳам, протсессҳои ташҳиси остеопороз бо имкониятҳои маҳдуди истифода кардани денситометрия мушкил мешавад. Аз рӯйи натиҷаҳои таҳқиқоти гузаронидашуда бо роҳи муқоиса кардани онҳо бо маълумотҳои денситометрия дар бораи басомад ва иттилоӣнокии аломатҳои клиникӣ остеопороз маълумотҳои нав ба даст оварда шуд. Ин қонунмандӣро истифода намуда, ба нигоҳдории тандурустии амалӣ шкалаи дорои иттилооти олий ва такмилёфта барои ташҳиси ОПЗБЗ, оризаҳои шикастагиҳои пастэнергетикӣ пешниҳод гардид, ки метавонад ҳангоми дастнорас будани денситометрия мавриди истифода қарор гирад. Натиҷаҳои таҳқиқот эҳтимоли баланди якҷояшавии ОПЗБЗ бо ШГР ва оқибатҳои онҳо (100,0%) бо дигар бемориҳои дегенеративӣ-дистрофикӣ тасдиқ карданд. Ин қонунмандӣ дар пажӯҳишҳои муҳаққиқони кишварҳои аз ҷиҳати иқтисодӣ пешрафта, ки дар асоси таҳлили ҷараёни остеопороз дар занҳои камтаваллудкунанда бунёд шудааст, тасдиқи худро наёфтааст. Натиҷаҳои таҳқиқоти гузаронидашуда ба асос гирифта, сабаби ин феноменро бо ҳузур доштани заминаи номатлуб шарҳ медиҳем, ки дар асари пайдо шудани остеопорози вазнин, бинобар протсессҳои резорбсия дар минтақаи субхондралӣ, ки ба пайдошавии артози буғумҳои калон, спондилоартроз ва остеохондрози муҳраҳо оварда мерасонад, ба амал меояд.

Натиҷаҳои таҳқиқоти марбут ба таҳлили омилҳои хатари пайдошавии остеопороз, баҳогузорӣ ба вазнинии ҳолати беморон, ва тағйироти маҳаллӣ, ҳамчунин муносибати системавӣ ба ташҳиси остеопороз, дар табобати комплекси ОПЗБЗ бо ШГР ва оқибатҳои онҳо ба қор бурда шудаанд. Аз ҷумла, онҳо ҳангоми оптимизатсияи зиддинишондодҳо нисбат ба ҷарроҳӣ, дар тайёрии комплекси пешазҷарроҳӣ, банақшагирии амлиёти ҷарроҳӣ, интиҳоби усули ЭБКР, пешгирии шикастагиҳои пастэнергетикӣ ҳангоми иҷро намудани табобати ҷарроҳӣ, оптимизатсияи табобати реабилитатсионӣ ва

медикаментозӣ ва ҳаллу фасли дигар вазифаҳои амалии табобати комплекси бемории барраксишаванда ба кор бурда шуданд. Истифода намудани ин равишҳо барои зуд барқарор шудани ҳолати умумии организм, функцияҳои андомҳои ҷарроҳишуда, кам шудани муҳлати табобати статсионарӣ, профилактикаи оризаҳо ва муътадилшавии нишондиҳандаҳои гомеостаз мусоидат намуданд. Ҳамчунин таҳти таъсири онҳо тамоюли кам шудани вазни холиси шаклҳои вазнини остеопороз ба мушоҳида расид. Нишондиҳандаҳои муоинашаванда, ки самаранокии равишҳои пешниҳодшударо муайян мекунанд, ё беҳтар буданд ва ё аз ҳамин гунна равишҳои дар адабиёт овардашуда фарнамекарданд. Ҳамин тавр, дар маводи мо фавтият 1,6%-ро ташкил дод, басомади оқибатҳои ғайриқаноатбахш-7,2% буд. Тибқи маводи адабиётинишондиҳандаҳо мутаносибан 2,3% ва 7,0 – 8,1%-ро ташкил доданд [Гнететский С.Ф., 2018]. Ҳангоми таҳлили тафриқӣ дар маводи мо дар гурӯҳи асосӣ басомади ноустувории компонентҳои эндопротез хангоми ЭБКР дар ШГР ва оқибатҳои онҳо хангоми ОПЗБЗ таҳти таъсири табобати базисии патогенетикии медикаментозӣ остеопороз назар ба гурӯҳи назоратӣ то 3,2 маротиба коҳиш ёфт (мутаносибан 4,6% ва 14,8%, $p < 0,05$). Дар гурӯҳи асосӣ ин нишондиҳандаҳо дар муқоиса аз маълумотҳои адабиёт хеле паст буданд (ҷадвали 2).

Ҷадвали 2. - Натиҷаҳои дури ЭБКР хангоми ШГР ва оқибатҳои онҳо дар ОПЗБЗ дар гурӯҳҳои асосӣ ва назоратӣ.

Натиҷаҳои дури табобат		Гурӯҳҳо		p
		Асосӣ	Назоратӣ	
Олӣ		19,3% (11)	11,1% (6)	>0,05
Хуб		54,4% (31)	46,3% (25)	>0,05
Қаноатбахш		22,8% (13)	31,5% (17)	>0,05
Ғайриқаноатбахш *		3,5% (2)	11,1% (6)	>0,05
Ҳамагӣ:	Мутлақ:	57	54	<0,05
	%	51,4	48,6	

*Эзоҳ: p – аҳамияти омории фарқиятҳои нишондиҳандаҳои байни гурӯҳҳо (тибқи критерияи χ^2 Пирсон; * - тибқи критерияи дақиқи Фишер)*

Ҳамин тавр, хангоми омӯхтани натиҷаҳои табобати ШГР ва оқибатҳои онҳо дар ОПЗБЗ вобастагии возеҳи коррелясионии онҳо аз вазнинии ҳолати бемор, хусусиятҳои бемории асосӣ, намуди эндопротезкунӣ ва тактикаи истифодашудаи табобати комплекси остеопороз муайян карда шуд. Натиҷаҳои нисбатан хуб хангоми татбиқ намудани равишҳои пешниҳодшуда дар табобати комплекси бемориҳои баррасишаванда ба даст оварда шуданд. Дар маҷмӯъ оқибатҳои мусбат дар 92,8% муоина ба мушоҳида расид, ки барои дар фаъолияти амалии клиникӣ истифода намудани он асос мешаванд.

ХУЛОСАҲО

1. Омилҳои асосии инкишофи остеопороз хангоми ОПЗБЗ бо ШГР ва оқибатҳои онҳо омилҳои алиментарӣ, мавҷудияти бемориҳои

хамроҳшуда (пиелонефрити музмин, диабети қанд, бемориҳои роҳҳои хозима, ревматизм, бемориҳои норасоии йод), ичнунин серфарзандӣ ва таваллудҳои сершумор бо ихтилоли муҳлатҳои оптималии фарзандзоӣ мебошанд [4-А, 5-А, 6-А, 7-А].

2. Иҷрои ЭБКР бе назардошти натиҷаҳои таҷҳис ва гузарондани муолиҷаи доругии маҷмӯии остеопороз сабабҳои асосии ҳиссаи баланди нисбии оризаҳо ва бесуботии чузъҳои эндопротези буғуми косу рон дар гурӯҳи беморони мавриди назар мебошад [1-А, 2-А, 3-А, 5-А, 8-А, 9-А].

3. Қорбурди муносибатҳои таҷмилифта ба таҷҳиси маҷмуии бемории асосӣ, ичнунин таҷтикаи мукамалгардонидашудаи таҷобати чарроҳӣ, усулҳои баъдиҷарроҳии барқароркунӣ ва профилактикаи оризаҳо бо назардошти майли беморон ба риояи шартҳои муолиҷаи заминавии патогенетикии доругӣ ҳамроҳи ба инобат гирифтани махсусиятҳои раванди остеопороз роҳҳои оптималии беҳтар кардани натиҷаҳои эндопротезгузории буғуми косу рон дар беморон бо ШГР ва оқибатҳои онҳо ҳангоми ОПЗБЗ мебошанд [1-А, 2-А, 3-А, 9-А].

4. Ҳангоми таҷлили муқоисавӣ таҷбиқи усулҳои таҷтикии пешниҳодшуда дар гурӯҳи асосӣ имкон дод, ки ҳиссаи нисбии ноустувории чузъҳои эндопротезӣ ҳангоми ЭБКРР ҳини ГБД ва оқибатҳои онҳо дар ОПЗБЗ нисбат ба гурӯҳи назоратӣ 3,2 маротиба кам карда шавад (мутаносибан 4,6% ва 14,8%, $p < 0,05$) [1-А, 2-А, 4-А].

ТАВСИЯҲО ОИД БА ИСТИФОДАИ АМАЛИИ НАТИҶАҲО

1. Бо мақсади беҳтар намудани натиҷаҳои таҷҳис ва таҷобати патологияи баррасишаванда аз усули маҷмуии пешниҳодгардида истифода бояд кард, ки ба натиҷаҳои қори анҷомдода дар асосии таҷлили омилҳои хавф, арзёбии вазнинии ҳолати беморон, хусусиятҳои раванд ва таҷҳиси остеопороз, ичнунин таҷмили ЭБКР дар асоси ин маълумотҳои нав асос меёбанд.

2. Таҷлили муқоисавии имкониятҳои усулҳои гуногун дар таҷҳиси остеопороз ҳангоми ШГР ва оқибатҳои онҳо ҳангоми ОПЗБЗ нишон доданд, ки аз ҳама ҳассос денситометрия, рентгенографияи рақамӣ ва ҳолатҳои калсиемия мебошанд.

3. Дар оmodасозии комплекси пешазҷарроҳии беморон бо ШГР ва оқибатҳои онҳо дар шароити мавҷудияти ОПЗБЗ дар баробари натиҷаҳои маълум натиҷаҳои шкалаҳои барои арзёбии вазнинии ҳолати беморон бо усули Гуманенко ва шкалаи пешниҳодшуда барои таҷҳиси остеопороз бояд истифода карда шаванд.

4. Иҷрои ЭБКР оид ба равишҳои пешниҳодшуда ба то ҳадди ақал кам кардани хавфи инкишофи шикастагиҳои перипротезии интраҷарроҳӣ мусоидат менамояд.

ФЕҲРИСТИ ТАЪЛИФОТИ ИНТИШОРЁФТА АЗ РҶӢИ МАВЗӢИ ДИССЕРТАТСИЯ

Мақолаҳо дар маҷаллаҳои тақризишаванда:

- [1-М] Эхсонов, А.С. Комплексная профилактика нестабильности при эндопротезировании тазобедренного сустава при переломах шейки бедра и их последствиях у многорожавших женщин с постменопаузальным остеопорозом [Текст] / А.С. Эхсонов, А.А. Раззоков // Вестник Авиценны. – 2020. – Т. 22, № 1. – С. 91-97.
- [2-М] Эхсонов, А.С. Оценка эффективности антирезорбтивной терапии остеопороза у многорожавших женщин [Текст] / А.С. Эхсонов, И.Г. Мухамедова, А.А. Раззоков // Вестник Авиценны. – 2019. – Т. 21, № 2. – С. 274-278.
- [3-М] Эхсонов, А.С. Эндопротезирование тазобедренного сустава при переломах шейки бедра и их последствиях при постменопаузальном остеопорозе у многорожавших женщин [Текст] / А.С. Эхсонов, А.А. Раззоков // Вестник Авиценны. – 2019. – Т. 21, № 4. – С. 632-637.
- [4-М] Эхсонов, А.С. Особенности течения остеопороза у многорожавших женщин с переломами шейки бедра и их последствиями при постменопаузальном остеопорозе [Текст] / А.С. Эхсонов, А.А. Раззоков // Вестник Академии медицинских наук Таджикистана. – 2019. – Т. 9, № 4. – С. 403-416.
- [5-М] Эхсонов, А.С. Нерешенные аспекты диагностики и лечения переломов шейки бедра и их последствий при остеопорозе [Текст] / А.С. Эхсонов // Здравоохранение Таджикистана. – 2022. – № 1. – С. 116-129.

Интишорот дар маҷмӯаҳои маводи конференсияҳо ва дигар нашрияҳои илмӣ

- [6-М] Эхсонов, А.С. Сравнительный анализ течения постменопаузального остеопороза с переломами шейки бедра у многорожавших и малорожавших женщин [Текст] / А.С. Эхсонов, А.А. Раззоков // «Медицинская наука XXI века – взгляд в будущее». Материалы международной научно-практической конференции (67-ой годичной), посвященной 80-летию ТГМУ им. Абуали ибни Сино и «Годам развития села, туризма и народных ремёсел (2019-2021)». – Душанбе, 2019. – С. 345-347.
- [7-М] Эхсонов, А.С. Анализ факторов риска развития постменопаузального остеопороза с переломами шейки бедра и их последствиями у многорожавших женщин [Текст] / А.С. Эхсонов, А.А. Раззоков // «Медицинская наука XXI века – взгляд в будущее». Материалы международной научно-практической конференции (67-ой годичной), посвященной 80-летию ТГМУ им. Абуали ибни Сино и «Годам развития села, туризма и народных ремёсел (2019-2021)». – Душанбе, 2019. – С. 347-348.
- [8-М] Эхсонов, А.С. Изменения опорно-двигательной системы при постменопаузальном остеопорозе с переломами шейки бедра и их последствиями у многорожавших женщин / А.С. Эхсонов, А.А. Раззоков //

«Медицинская наука XXI века – взгляд в будущее». Материалы международной научно-практической конференции (67-ой годичной), посвященной 80-летию ТГМУ им. Абуали ибни Сино и «Годам развития села, туризма и народных ремёсел (2019-2021)». – Душанбе, 2019. – С. 455-457.

[9-М] Эхсонов, А.С. Особенности диагностики постменопаузального остеопороза с переломом шейки бедра и его последствиями у многорожавших женщин [Текст] / А.С. Эхсонов, А.А. Раззоков // «Медицинская наука XXI века – взгляд в будущее». Материалы международной научно-практической конференции (67-ой годичной), посвященной 80-летию ТГМУ им. Абуали ибни Сино и «Годам развития села, туризма и народных ремёсел (2019-2021)». – Душанбе, 2019. – С. 457-458.

ФЕҲРИСТИ ИХТИСОРАҲО

- ЗМБУ - зичии маъдани бофтаҳои устухонҳо
- ОПЗБЗ - остеопорози постменопаузалии занҳои бисёрзоянда
- ОШГР - оқибатҳои шикастагии гарданаки рон
- ТУТ - Ташкилоти умумичаҳони тандурустӣ
- ШГР - шикастагии гарданаки рон
- ЭБКР - эндопротезгузори бугуми косу рон
- FRAX - Fracture Risk Assessment Tool

АННОТАЦИЯ
ЭХСОНОВ АБДУШОКИР САФАРМАТОВИЧ
«Эндопротезирование тазобедренного сустава при переломах шейки бедра и их последствиях при постменопаузальном остеопорозе у многорожавщих женщин»

Ключевые слова: постменопаузальный остеопороз, многорожавщие женщины, переломы шейки бедра и их последствия, минеральная плотность костной ткани, эндопротезирование тазобедренного сустава, нестабильность компонентов эндопротеза.

Цель исследования. улучшение результатов ЭТС при ПШБ и их последствий при ПМПМЖ.

Методы исследования и использованная аппаратура. Исследовались тяжесть общего состояния больных с применением объективной балльной шкалы «ВПХ-СП» по Гуманенко и степень изменения в опорно-двигательной системе с идентификацией тяжести остеопроза. Для диагностики низкоэнергетических переломов, оценки состояния позвоночника и других отделов опорно-двигательной системы, проявлений остеопороза проводились рентгенография, компьютерная или магнитно-резонансная томография, денситометрия методика FRAX, определение кальция в крови (комплексометрическим методом с использованием индикатора мурексида). Статистические исследования проводились путем формализации данных с помощью пакета прикладных программ «Statistica 10.0» (StatSoft Inc., США).

Полученные результаты и их новизна. Установлена, что более высокая частота факторов риска и их сочетанный характер с частыми родами с нарушением оптимальных сроков деторождения, алиментарный фактор и высокий удельный вес других заболеваний являются причиной более тяжелого течения остеопороза при рассматриваемых повреждениях. Определена структура сопутствующих соматических заболеваний и проведен объективный анализ общей тяжести состояния больных при ПШБ и их последствий при ПМПМЖ. Выявлены характер и тяжесть изменений опорно-двигательной системы при рассматриваемой патологии. Основываясь на эти данные, предложен комплексный подход, направленный на улучшение результатов диагностики и лечения рассматриваемой патологии с применением методики эндопротезирования тазобедренного сустава. Реализация предложенных тактических подходов позволила снизить удельный вес частоты нестабильности компонентов эндопротеза при ЭТС при ПШБ и их последствий при ПМПМЖ под влиянием базисной патогенетической медикаментозной терапии остеопороза в 3,2 раза по сравнению с контрольной группой (соответственно 4,6% и 14,8%, $p < 0,05$).

Рекомендация по использованию. Комплексная реабилитация больных с ПШБ и их последствиями у женщин постменопаузальным остеопорозом должна проводиться с применением методики ЭТС с учетом выявленных особенностей этой патологии у обсуждаемых пациентов.

Область применения: травматология и ортопедия.

АННОТАТСИЯ
ЭҶСОНОВ АБДУШОКИР САФАРМАТОВИЧ
«Эндопротезгузории буғуми косу рон ғангоми шикастагиҳои ғанданаки рон
ва оқибатҳои онҳо ғангоми остеопорози постменопаузавӣ дар занҳои
бисёрзоида»

Калимаҳои калидӣ: остеопорози постменопаузали, шикастагии ғанданаки рон ва оқибатҳои онҳо, зичии маъдани бофтаҳои устухонҳо, эндопротезгузории буғуми косу рон, ноустувории компонентҳои эндопротез.

Мақсади таҳқиқот. беҳтар сохтани натиҷаҳои эндопротезгузории буғуми косу рон ғангоми шикастагиҳоти ғанданаки рон ва оқибатҳои онҳо ғангоми остеопорози постменопаузали дар занҳои бисёрзоида (ОПЗБЗ).

Усулҳои таҳқиқот ва истифодаи дастгоҳҳо: Вазнинии ҳолати умумии беморон бо истифода аз шкалаи баллии объективи Гуманенко ва дараҷаи тағйирот дар системаи таъяву ҳаракат бо идентификатсияи вазнинии остеопроз таҳқиқ карда шуд.

Барои ташҳиси шикастагиҳои пастэнергетикӣ, баҳогузории сутунмуҳра ва дигар қисмҳои системаи таъяву ҳаракат, зуҳуроти остеопороз аз рентгенография, томографияи компютерӣ ё томографияи магнитӣ-резонансӣ, денситометрия, методикаи FRAX, муайян кардани калсии хун (бо усули комплексометрӣ ва истифодаи индикатори мурексид) истифода карда шуд.

Коркарди омории натиҷаҳои ба даст овардашуда бо ёрии компютери инфиродӣ бо истифодаи бастваи барномаҳои амалии омории «Statistica 10.0» (StatSoft Inc., ИМА) иҷро карда шуд.

Натиҷаҳои ба даст овардашуда ва навгонии онҳо. Муқаррар карда шуд, ки басомади нисбатан баланди омилҳои хатар ва якҷояшавии онҳо бо зуд-зуд таваллуд кардан ва вайрон кардани муҳлатҳои оптималии таваллудкунӣ, омили алиментарӣ ва вазни ҳолиси баланди дигар бемориҳо сабаби ҷараёни нисбатан вазнинтари остеопороз дар бемориҳои баррасишаванда маҳсуб мешавад. Сохтори бемориҳои ҳамроҳшуда муайян ва таҳлили объективи вазнинии умумии ҳолати беморон ғангоми ШҶР ва оқибатҳои онҳо ғангоми ОПЗБЗ анҷом дода шуд. Хусусият ва вазнинии тағйироти системаи таъяву ҳаракат ғангоми бемории баррасишаванда муайян карда шуд. Дар асоси ин маълумотҳо равиши комплекси ба беҳтарсозии натиҷаҳои ташҳис ва табобати бемории баррасишаванда бо усули ЭБКР пешниҳод карда шуд. Татбиқи равишҳои тактикий пешниҳодшуда имкон дод, ки вазни ҳолиси басомади бесуботии компонентҳои эндопротез ғангоми ЭБКР дар ШҶР ва оқибатҳои онҳо ғангоми ОПЗБЗ таҳти таъсири табобати базисии патогенетикӣ медикаментозии остеопороз назар ба гурӯҳи назоратӣ то 3,2 маротиба (мутаносибан 4,6% ва 14,8%, $p < 0,05$) кам шавад.

Тавсияҳо ва истифодаи онҳо. Реабилитатсияи комплекси ШҶР ва оқибатҳои онҳо дар занҳо бо остеопорози постменопаузали бояд бо истифода аз методикаи ЭБКР бо назардошти хусусиятҳои муайянкардашудаи ин беморӣ ва беморони баррасишаванда гузаронида шавад.

Соҳаи истифода: осебшиносӣ ва раддодӣ.

ANNOTATION

EKHSNOV ABDUSHOKIR SAFARMATOVYCH

“Hip arthroplasty for hip fractures and their consequences in postmenopausal osteoporosis in multiparous women”

Key words: postmenopausal osteoporosis, multiparous women, femoral neck fractures and their consequences, bone mineral density, hip arthroplasty, instability of the endoprosthesis components.

Purpose of the study. improving the results of ETS in PSB and their consequences in LLP.

Research methods and equipment used. The severity of the general condition of patients was studied using the objective scoring scale "VPH-SP" according to Gumanenko and the degree of changes in the musculoskeletal system with the identification of the severity of osteoporosis. To diagnose low-energy fractures, assess the condition of the spine and other parts of the musculoskeletal system, and manifestations of osteoporosis, radiography, computed tomography or magnetic resonance imaging, densitometry using the FRAX method, determination of calcium in the blood (complexometric method using the murexide indicator) were performed. Statistical studies were carried out by formalizing data using the Statistica 10.0 software package (StatSoft Inc., USA).

The results obtained and their novelty. It has been established that a higher frequency of risk factors and their combined nature with frequent births with violation of the optimal timing of childbearing, nutritional factors and a high proportion of other diseases are the cause of a more severe course of osteoporosis in the lesions under consideration. The structure of concomitant somatic diseases was determined and an objective analysis of the general severity of the condition of patients with PSB and their consequences with PPH was carried out. The nature and severity of changes in the musculoskeletal system in the pathology under consideration were revealed. Based on these data, a comprehensive approach has been proposed aimed at improving the results of diagnosis and treatment of the pathology under consideration using the hip arthroplasty technique. The implementation of the proposed tactical approaches made it possible to reduce the specific weight of the frequency of instability of the endoprosthesis components in ETS in PSB and their consequences in LLP under the influence of basic pathogenetic drug therapy of osteoporosis by 3.2 times compared with the control group (4.6% and 14.8%, respectively, $p < 0.05$).

Recommendation for use. Comprehensive rehabilitation of patients with PSB and their consequences in women with postmenopausal osteoporosis should be carried out using the ETS technique, taking into account the identified features of this pathology in the discussed patients.

Scope: traumatology and orthopedics.