

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

доктора медицинских наук Иванова Павла Анатольевича на диссертационную работу Цеда Александра Николаевича «Диагностика и лечение костно-суставных повреждений у пациентов, находящихся на хроническом гемодиализе», представленную к защите на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.15 – травматология и ортопедия

Актуальность диссертации

За последние 10-15 лет проблемы лечения костно-суставных повреждений у пациентов с низким качеством кости приобрели характер эпидемий. Всемирная организация здравоохранения приводит данные относительно увеличения показателей инвалидности, снижения качества жизни и летальности больных с признаками остеопороза и остеопении при в сравнении с аналогичными показателями на фоне любой другой сопутствующей патологии. Экономические затраты на лечение патологических переломов, в особенности, области проксимального отдела бедренной кости составляют значительные проблемы для системы современного здравоохранения.

Среди пациентов, находящихся на хроническом гемодиализе, риски остеопоротических переломов, а также развития дегенеративно-дистрофических заболеваний костей и суставов значительно выше по сравнению с больными обычной популяции. Хирургическое лечение пациентов гемодиализного профиля с патологией костно-суставной системы сопряжено с увеличенным риском развития периоперационных

кровотечений (до 15%), тромбозов (до 12%), инфекционных (10-25%) и прочих ортопедических осложнений. На сегодняшний день, основной проблемой оказания квалифицированной травматолого-ортопедической помощи больным, находящимся на хроническом гемодиализе, является отсутствие специализированных стационаров или отделений, имеющих возможность концентрировать данных пациентов, а также отсутствие алгоритмов предоперационного обследования, подготовки и периоперационного ведения.

Научная новизна

В работе автором впервые представлены показатели травматизма, ортопедической заболеваемости, структуры операций на опорно-двигательном аппарате и хирургических осложнений в популяции больных, находящихся на хроническом гемодиализе в Санкт-Петербурге. На основании данных гемодиализных карт установлен недостаточный объем проведения скрининга патологии костно-суставной системы при наличии показаний к лучевым и инструментальным методам исследования, предложен рациональный алгоритм диагностики пациентов с терминальной стадией ХБП. С учетом характера и особенностей сопутствующих заболеваний предложены алгоритмы периоперационного ведения больных с костно-суставными повреждениями на фоне ренальной остеодистрофии, направленные на снижение объемов интраоперационной кровопотери, частоты тромбоэмболических, общесоматических и ортопедических осложнений. Автором проведен эксперимент на самцах крыс вида Вистар, на основании которого доказана эффективность системной терапии высокими дозами активных метаболитов витамина D₃ на ремоделирование губчатой костной ткани в послеоперационном периоде, а также обосновано снижение воспалительных проявлений мягких тканей в области костного дефекта при локальном введении кальцитриола.

Необходимо отметить, что подобный эксперимент был проведен впервые на модели терминальной ХБП *in vivo*. На основании данных, полученных в ходе эксперимента было предложено 2 способа восполнения костных дефектов в процессе первичного эндопротезирования тазобедренного сустава, имеющих широкое клиническое применение.

Значение полученных результатов для науки и практики

Предложенная автором система ранней диагностики и периоперационного ведения больных с костно-суставными повреждениями на фоне терминальной стадии ХБП позволяет значительно снизить риски осложнений, а также улучшить результаты хирургического лечения и качества жизни. Диагностический алгоритм, учитывающий многофакторные изменения лабораторных и инструментальных показателей, учитывает прогностические исходы ортопедического оперативного лечения с высокой степенью чувствительности и специфичности. Разработанный алгоритм периоперационного ведения пациентов, находящихся на хроническом гемодиализе, основанный на коррекции дефицита витамина D3 и гиперпаратиреоза, существенно улучшает результаты первичного эндопротезирования тазобедренного и коленного суставов. Протоколы оперативного ведения больных с терминальной стадией ХБП внедрены в клиническую работу отделений травматологии и ортопедии, а также трансплантологии ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова. Результаты научных исследований служат для проведения теоретических занятий с врачами и научными сотрудниками с целью повышения их квалификации в рамках непрерывного медицинского образования.

Достоверность полученных результатов

Общий объем клинического материала диссертационной работы составил 798 пациентов в ретроспективной части и 322 больных в проспективной части исследования. По каждому из направлений научного анализа были сформированы сопоставимые группы, для которых выделялись свои критерии включения и исключения. Методы исследования современны и имеют четкую направленность на определение статистической значимости полученных результатов. По теме диссертационной работы опубликовано 38 печатных работ, среди которых 16 статей в журналах, рекомендованных ВАК РФ, 2 учебно-методических пособия, 2 монографии, а также получено 4 патента на изобретения.

Результаты, полученные в диссертационной работе, статистически достоверны и обоснованы. Научные положения и выводы соответствуют поставленным задачам.

Структура и объем диссертации

Диссертация Цеда А.Н. оформлена традиционным способом и состоит из введения, семи глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Работа напечатана на 347 страницах машинописного текста, иллюстрирована 61 таблицей и 151 рисунком. В список литературы включено 308 публикаций, из них 62 отечественные и 246 зарубежные.

Во введении отображена актуальность темы, четко и лаконично поставлена цель и сформулированы задачи исследования. Указано содержание научной новизны, практической значимости, а также положений, выносимых на защиту. Приводятся данные относительно достоверности результатов исследования, а также объема и структуры диссертации.

Первая глава посвящена литературному обзору современного

состояния проблем патогенеза, диагностики и лечения травм и заболеваний костно-суставной системы среди пациентов, находящихся на хроническом гемодиализе. Выявлены ключевые параметры, влияющие на результаты оперативного лечения патологических повреждений на фоне ренальной остеодистрофии.

Во второй главе диссертации отображены материалы и методы исследования. В связи с тем, что научная работа проводилась по нескольким направлениям и состояла из 3-х частей (ретроспективной, экспериментальной и проспективной), по каждому из направлений формировались группы сравнения. Автором подробно представлены критерии включения и исключения, а также методики статистического анализа научного материала.

В третьей главе автором приводятся данные анкетирования, а также анализа гемодиализных карт 798 пациентов, из 16 ГД-центров Санкт-Петербурга. Детализирована структура костно-суставных повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата, сопутствующей патологии, а также качества жизни, степени выраженности боли и ограничения жизнедеятельности в популяции больных, находящихся на хроническом гемодиализе.

Четвертая глава охватывает проблемы, связанные с проведением ранней диагностики патологии костно-суставной системы на уровне первичного звена здравоохранения. Установлены недостатки проведения специфических лучевых и лабораторных методов диагностики повреждений опорно-двигательного аппарата. Кроме того, в данной главе разработан диагностический алгоритм, учитывающий риски различных исходов хирургического лечения в зависимости от рассматриваемых лабораторных и инструментальных показателей в предоперационном периоде.

Пятая глава посвящена разработке алгоритмов кровесбережения, тромбопрофилактики и оценке волеического статуса пациентов

ортопедического профиля, находящихся на хроническом гемодиализе. Доказана эффективность последовательного применения эритропоэтина, конъюгированных эстрогенов и десмопрессина в предоперационном периоде для снижения объемов кровопотери. Предложена схема антикоагулянтной терапии в раннем послеоперационном периоде, предполагающая применение низкомолекулярных гепаринов как во время проведения процедуры гемодиализа, так и в междиализные дни. Алгоритм предоперационной оценки степени гидратации организма пациента, получающего гемодиализ накануне хирургического вмешательства, включает дополнительное выполнение эхокардиографии и биоимпедансометрии. Предложенные алгоритмы позволяют снизить риски ранних общесоматических и ортопедических осложнений более чем в 2 раза по каждому из проведенных направлений исследования.

В шестой главе автор провел эксперимент на 33-х лабораторных животных (самцы крыс вида Вистар), которым в сформированный костный дефект надацетабулярной области диаметром 2мм. вводился холекальциферол системно и локально. Получено улучшение гистоморфометрических показателей объема остеоида, количества остеобластов и остеокластов, а также диаметра костных трабекул среди животных, которым витамин D вводился системно, не только в контрольной, но и в основной группе, т.е. среди особей с признаками терминальной ХБП сформированной на предварительном этапе по стандартной методике. При локальном применении холекальциферола статистически значимого влияния на процессы ремоделирования среди животных получено не было, однако автору удалось доказать эффективность снижения воспалительных проявлений в зоне костного дефекта.

В седьмой главе приводятся результаты хирургического лечения патологии тазобедренного и коленного суставов, а также травм и их последствий верхних и нижних конечностей среди пациентов,

находящихся на хроническом гемодиализе. Приведена структура и особенности ортопедических и общесоматических осложнений. Предложен алгоритм периоперационного ведения больных с терминальной ХБП, учитывающий степень выраженности дефицита сывороточного уровня витамина D3 и гиперпаратиреоза. На основании результатов экспериментальной части диссертационного исследования предложено несколько способов проведения костной пластики с локальным применением холекальциферола. Также подробно произведен анализ показателей пятилетней выживаемости больных с костно-суставными повреждениями на фоне проведения хронического гемодиализа.

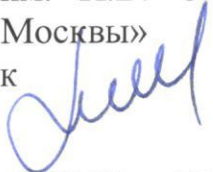
В заключении приводятся итоги диссертационного исследования, обобщение и анализ полученных данных, и их сопоставление с общемировыми литературными данными. Представленные выводы соответствуют поставленным задачам исследования. Практические рекомендации логичны и вытекают из содержания диссертационной работы.

При рецензировании диссертации принципиальных замечаний к содержанию и оформлению работы не возникло.

Заключение


Диссертационное исследование Цеда Александра Николаевича «Диагностика и лечение костно-суставных повреждений у пациентов, находящихся на хроническом гемодиализе» по своей актуальности избранной темы, методическому уровню, объёму исследований, научной новизне, практической значимости и достоверности полученных результатов полностью соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением

Правительства РФ от 24.09.2013г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.15 – травматология и ортопедия (медицинские науки), а ее автор Цед Александр Николаевич заслуживает присуждения искомой ученой степени.

Заведующий научным отделением сочетанной и множественной травмы Государственного бюджетного учреждения здравоохранения города Москвы «Научно-исследовательский институт скорой медицинской помощи им. Н.В. Склифосовского Департамента здравоохранения города Москвы»
доктор медицинских наук  Иванов Павел Анатольевич

Докторская диссертация защищена по специальности 14.01.15 – травматология и ортопедия (медицинские науки)

Подпись д.м.н. Иванова П. А. Заверяю.

Ученый секретарь Государственного бюджетного учреждения здравоохранения города Москвы «Научно-исследовательский институт скорой медицинской помощи им. Н.В. Склифосовского Департамента здравоохранения города Москвы»
доктор медицинских наук  Булава Галина Владимировна

129090, г. Москва, Большая Сухаревская площадь, д.3

Тел.: 8 (495) 680-41-54,

e-mail: info@sklifos.ru,

официальный web-сайт: <https://www.sklifos.ru>

« 30 » марта 2020 г.