



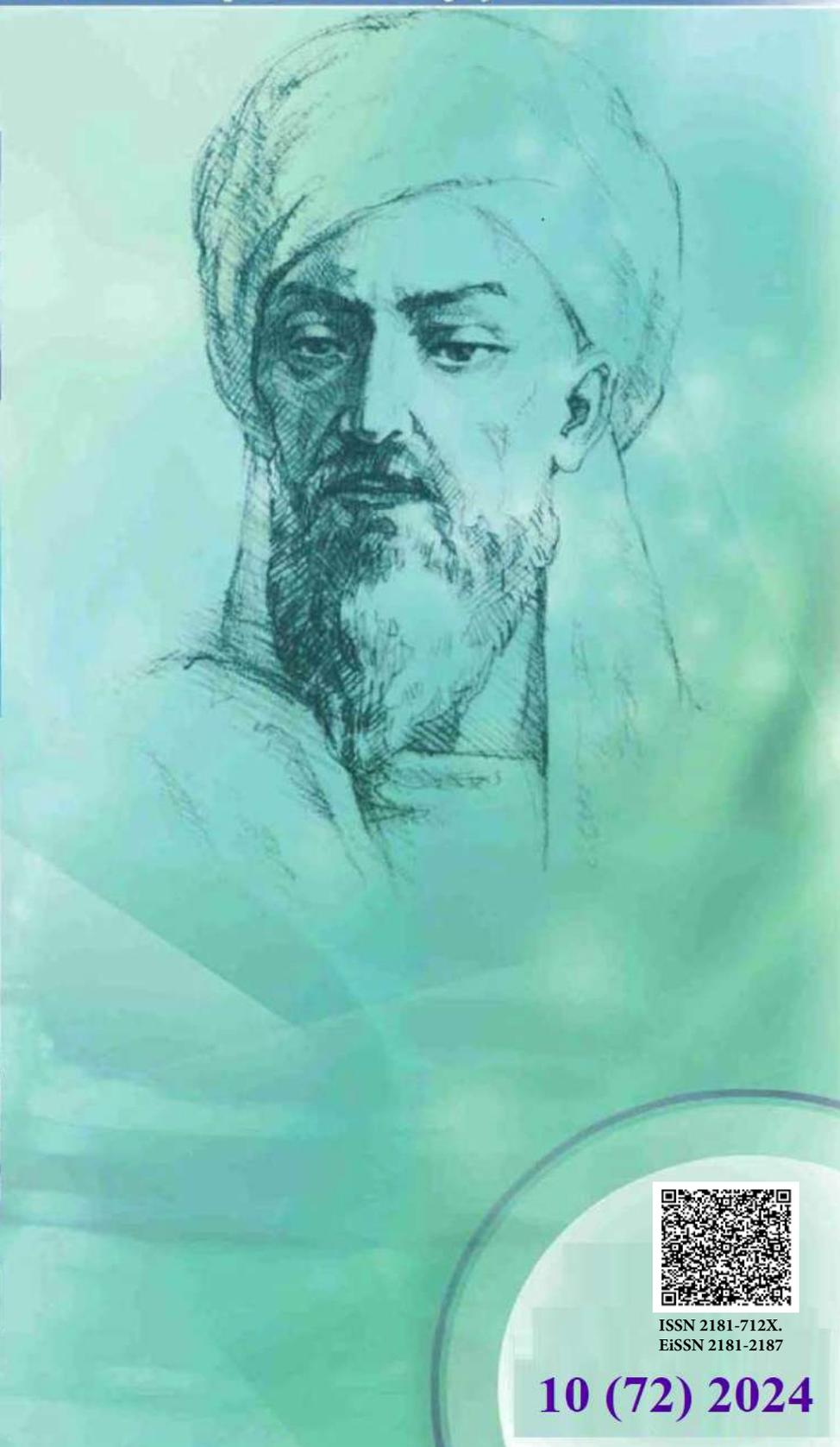
New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

10 (72) 2024

**Сопредседатели редакционной
коллегии:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЬЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОВЕВ
С.А.ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Д.А. ХАСАНОВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ
NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

10 (72)

2024

октябрь

www.bsmi.uz

https://newdaymedicine.com E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

УДК 617.581.1-089

ПРОФИЛАКТИКА ТЭЛА ПОСЛЕ ТОТАЛЬНОГО ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ

Акрамов В.Р. <https://orcid.org/0009-0007-1320-4327>

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан,
г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Резюме

Среди различных форм артроза тазобедренного сустава на долю диспластического приходится более 60%. Для этой патологии характерны не только широкое распространение, но и также раннее проявление и прогрессирующее течение. Операции на тазобедренном суставе сопряжены с высоким риском тромбоза глубоких вен нижних конечностей и последующей тромбоэмболией в сосуды малого круга кровообращения. Поэтому профилактика возможных осложнений продолжает оставаться приоритетным направлением в травматологии и ортопедии.

Ключевые слова: Диспластический коксартроз, низкомолекулярный гепарин, эндопротезирование тазобедренного сустава.

СОН-ЧАНОҚ БЎҒИМИ ЭНДОПРОТЕЗЛАШДАН СЎНГ ЎПКА АРТЕРИЯСИ ТРОМБОЭМБОЛИЯСИНИНГ ПРОФИЛАКТИКАСИ

Акрамов В.Р. <https://orcid.org/0009-0007-1320-4327>

Абу али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти Ўзбекистон, Бухоро ш.,
А.Навоий кўчаси. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Резюме

Сон-чаноқ бўғими артроз касалликлари орасида диспластик коксартроз 60% дан кўпроқни ташкил қилади. Ушбу патология нафақат кенг тарқалиши, балки унинг эрта намоён бўлиши ва прогрессияланиб бориши билан ажралиб туради. Сон-чаноқ бўғимида бажариладиган операцияларда настқи мучалар чуқур веналарнинг тромбози эхтимоли юқори бўлиб, оқибатда кичик қон томирлар тромбофлебити кузатилиши мумкин. Шу сабабли, мумкин бўлган асоратларнинг олдини олиши травматология ва ортопедияда устивор вазифа бўлиб қолмоқда.

Калит сўзлар: Диспластик коксартроз, наст молекуляр оғирликдаги гепарин, сон-чаноқ бўғими эндопротезлаши

PREVENTION OF PE AFTER TOTAL ENDOPROSTHETICS

Akramov V.R. <https://orcid.org/0009-0007-1320-4327>

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara,
st. A. Navoi. 1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Resume

Among various forms of arthrosis of the hip joint, dysplastic accounts for more than 60%. This pathology is characterized not only by wide distribution, but also by its early manifestation and progressive course. Hip joint surgery (TBS) is associated with a high risk of deep vein thrombosis of the lower extremities and subsequent thromboembolism into the vessels of the pulmonary circulation. Therefore, the prevention of possible complications continues to be a priority in traumatology and orthopedics.

Key words: Dysplastic coxarthrosis, low molecular weight heparin, hip arthroplasty.

Актуальность

Среди различных форм артроза тазобедренного сустава на долю диспластического приходится более 60%. Для этой патологии характерны не только широкое распространение, но и также раннее проявление и прогрессирующее течение. Резко снижая трудоспособность, осложняя семейные отношения, и весь жизненный уклад больного, коксартроз, имеет не только медицинский, но и социальный аспект [2]. Коксартрозы в общей структуре суставной патологии занимают второе место после гонартрозов по частоте заболеваемости и первое - по срокам временной и стойкой утраты трудоспособности [3]. Доля инвалидов по причине коксартрозов различного генеза составляет в числе нетрудоспособных от болезней суставов от 20 до 30% [12]. Малая эффективность консервативных процедур является причиной расширения показаний к раннему оперативному лечению. Создание исходной стабильности эндопротеза, подразумевающей контакт с костным ложем на большом протяжении, обеспечение адекватного распределения действующих при нагрузке сил превращает эндопротезирование диспластически измененного ТС в непростую задачу. Если при лечении больных коксартрозом идиопатического, посттравматического генезов подходы к эндопротезированию тазобедренного сустава более или менее стандартизированы, то при диспластическом коксартрозе в связи с разнообразием вариантов наблюдаемых изменений хирургу каждый раз приходится искать индивидуальное решение [13]. Однако с ростом числа этих вмешательств выявлялось значительное количество осложнений, что побудило ведущих ортопедов исследовать данную проблему и разрабатывать пути профилактики возможных негативных последствий операции [4]. Именно поэтому подавляющее большинство публикуемых в последние годы научных работ по эндопротезированию суставов посвящено ошибкам и хирургическим осложнениям, частота которых варьирует от 7 до 30% [6,7]. К ранним послеоперационным хирургическим осложнениям эндопротезирования тазобедренного сустава относятся: вывихивание головки эндопротеза, на втором месте - нагноения послеоперационной раны, и на третьем перипротезные переломы [5]. Для диагностики тромбоэмболии глубоких вен нижней конечности широко применяется ультразвуковое дуплексное сканирование с использованием режима цветного доплеровского картирования кровотока [14]. Чувствительность и специфичность метода в диагностике проксимальных тромбозов высока и достигает 98-100 %. Глубокие вены голени являются трудным участком для исследования. Трудности исследования вен голени, прежде всего, обусловлены их анатомическими особенностями. Однако тщательное сканирование в различных плоскостях с использованием цветового, энергетического картирования, режима -flow позволяет добиться визуализации вен голени примерно в 90 % случаев [15]. Целью настоящего Операции на тазобедренном суставе сопряжены с высоким риском тромбоза глубоких вен нижних конечностей и последующей тромбоэмболией в сосуды малого круга кровообращения. Частота этого осложнения колеблется, по данным литературы от 3,4 до 60%. Выраженный разброс цифр объясняется применением различных способов лабораторной диагностики тромбофилических состояний [1]. Показано, что после общехирургических операций тромбоз глубоких вен нижних конечностей встречается в 29% случаев, после урологических - в 38%, а после тяжелых ортопедических вмешательств — в 50% и более, в то время как на основании клинической симптоматики его диагностируют всего лишь только у 3% [8,9,10,11], отмечает, что без профилактической терапии это осложнение может развиваться у 35-60% больных, причем у 2-16% с явлениями тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА), а у 2—3,4% - с летальным исходом. Таким образом, интраоперационные и ранние послеоперационные осложнения эндопротезирования представляют собой серьезную проблему реабилитации пациентов с патологией ТБС. Лечение уже развившихся осложнений требует больших экономических затрат, часто приводит к снижению результативности оперативного вмешательства и не всегда эффективно. Поэтому профилактика возможных осложнений продолжает оставаться приоритетным направлением в травматологии и ортопедии.

Цель нашего исследования: Улучшение результатов эндопротезирования тазобедренного сустава у больных диспластическим коксартрозом путем оптимизации профилактики ранних осложнений.

Материал и методы

Нами в отделении последствий травм и ортопедии БОМППЦ и частной клиники "StarOrthomed" с 2020 по 2024 гг. произведено 167 операций по замене тазобедренного сустава искусственными имплантами у больных с диспластическим коксартрозом разной степени. Мужчин было 70 (42 %), женщин 97 (58%). При распределении больных по возрасту оказалось: с 26-40 лет 23 человека, в возрасте от 41 до 60 лет 123 больных, 61-80 лет 21 больных. Средний возраст на момент операции составлял 47 года (минимальный - 26, максимальный - 80). 14 больным было произведено двустороннее ЭПТБС. Как видно основной контингент больных соответствовал наиболее трудоспособному возрасту. Обследования были выполнены общеклинический осмотр. Лабораторное обследование (гемоглобин, эритроциты, лейкоциты, тромбоциты на гематологическом анализаторе, СОЭ) и биохимический (кальций, общий билирубин, мочевины, креатинин, АСТ, АЛТ, щелочная фосфатаза, общий белок, сахар крови на биохимическом анализаторе Mindray BC-2800) анализы, коагулограмма (ПТИ, фибриноген, свертываемость крови). Также специальные ортопедические методы исследования ТБС и нижней конечности (измерение объема движений в суставе, окружности бедра и голени, длины конечности, оценка походки, использование дополнительных средств опоры и т.д.). Обязательными методами исследования являлись рентгенографии ТБС в переднезадней и аксиальной проекциях как до операции, так и после нее. Для оценки состояния отдельных элементов сустава, их взаимориентации, наличия и локализации дефектов кости, степени остеопороза и как следствие этого выбора варианта артропластики больным производилась компьютерная или магнитно-резонансная томография. Всем пациентам проводилось до- и послеоперационное ультразвуковое дуплексное ангиосканирование с цветовым кодированием кровотока на ультразвуковом аппарате Mindray (DC -7).

Этапность исследования измерения параметров системы гемостаза выглядел следующим образом:

1. Изучение влияния времени начала антикоагулянтной профилактики на показатели и динамику системы гемостаза. У 42 пациентов НМГ назначались за 12 часов до операции, 64 пациентам через 6-12 часов после эндопротезирования тазобедренного сустава.

2. Изучение динамики изменений системы гемостаза на первые и десятые сутки после тотального эндопротезирования тазобедренного сустава, в том числе у пациентов с различным соматическим статусом.

3. Анализ динамики данных ультразвукового дуплексного ангиосканирования (УДА) до и на 6-12 сутки после эндопротезирования тазобедренного сустава в группах с дооперационным и послеоперационным назначением гепаринов.

4. Сравнительный анализ результатов ультразвукового дуплексного ангиосканирования в диагностике тромбозов вен нижних конечностей.

Статистическая обработка материала производилась с использованием параметрического метода вычисления критерия Стьюдента (вероятность ошибки $p < 0,05$ оценивалась как значимая, $p < 0,01$ - очень значимая и $p < 0,001$ - максимально значимая).

Результат и обсуждения

Широкое внедрение эндопротезирования в повседневную практику привлекло внимание к возможным осложнениям, связанным с операцией, и к своевременной их диагностике. Наиболее опасными среди них являются тромбозы глубоких вен нижних конечностей с последующей тромбоэмболией легочной артерии. Частота данного осложнения при отсутствии тромбопрофилактики в ортопедической практике варьирует от 3,4 до 60%, что относит его к числу самых актуальных проблем травматологии и ортопедии. Что касается рациональной фармакотерапии ТЭЛА при ЭПТБС, то здесь пока остается много неизученных аспектов. Профилактика тромбоэмболических осложнений при эндопротезировании суставов является правилом, применительным к каждому больному. В ортопедической практике используются различные схемы назначения низкомолекулярных гепаринов: в странах Европы вводят препарат за 8-12 часов до операции, в Северной Америке и США — после вмешательства. Профилактика тромбоэмболии легочной артерии при хирургических и иных инвазивных вмешательствах», в которых указывается, что первую дозу НМГ следует вводить до операции. Но на сегодня нет доказательной базы преимущества того или иного метода профилактики

ТЭЛА и ТГВ. Более того, существует строгое предписание о необходимости послеоперационного назначения НМГ, в том числе эноксапарин натрия, при использовании регионарной анестезии ввиду возможного развития эпидуральных гематом. Всем оперированным больным провели сравнительную оценку особенностей гемостаза на фоне начала тромбопрофилактики эноксапарина натрия до операции (ДО-группа) и после нее (ПО-группа). В обеих группах изучалось состояние венозного кровотока нижних конечностей у пациентов как до операции, так и в раннем послеоперационном периоде (6-12-й день после ЭПТБС). Были обследованы 89 пациентов с дооперационным назначением НМГ (эноксапарин натрия в дозе 4000 мЕ п/к за 12 часов до операции) и 78 с послеоперационным (эноксапарин натрия в дозе 4000 мЕ п/к через 4-12 часов после операции). Большой интерес для нас представляли данные ультразвукового дуплексного ангиосканирования с цветовым кодированием кровотока. В результате дооперационного обследования у 13,27% (23) пациентов в группе с дооперационным назначением НМГ и у 15,5 % (26) из группы с послеоперационным назначением диагностированы застарелые тромботические изменения в системе вен нижних конечностей. У 2/3 этих пациентов не имелось какой-либо соматической патологии и выраженных сдвигов в системе гемостаза. В 7 случаях в ДО - и в 11 в ПО — группах выявлены локальные изменения венозной системы (незначительное наложение тромботических масс в синусах клапанов большой подкожной вены и/или локальное утолщение стенки подколенной вены, проксимального отдела глубокой бедренной вены). Своевременное назначение противовоспалительной и антиагрегантной терапии позволило предотвратить развитие клинически значимого тромбоза. На контрольных ультразвуковых дуплексных исследованиях вен нижних конечностей через один месяц после операции определялись признаки хорошей реканализации подколенной, подкожной бедренной, глубокой бедренной, общей бедренной и наружно подвздошной вен. Таким образом, без дооперационного УДА обследования пациентов мы не можем исключить наличие застарелого тромбоза вен нижних конечностей и соответственно в последующем адекватно оценить динамику их состояния. В ходе нашего исследования ни у одного пациента с застарелыми тромботическими наложениями в венах нижних конечностей не произошло прогрессирования процесса. Более того, у пяти пациентов с до- и у восьми с послеоперационным назначением НМГ констатировано улучшение реканализации застарелых тромбов после ЭПТБС. Таким образом, использование эноксапарина натрия в профилактической дозе 4000 МЕ в послеоперационном периоде позволяет объективно снизить частоту тромбоза вен нижних конечностей. С нашей точки зрения, ультразвуковое дуплексное ангиосканирование должно являться обязательным исследованием до ЭПТБС с целью выявления патологии венозной системы (застарелых тромбозов) и в динамике для оценки адекватности антикоагулянтной профилактики. Наличие у пациента застарелого тромба в венах нижних конечностей не является препятствием для артропластики, не увеличивает риск тромбозомболических осложнений, не служит показанием к увеличению дозы антикоагулянтов. При наличии у пациента отягощенного соматического статуса, особенно сочетания патологии сердечно-сосудистой системы и обменно-эндокринных нарушений, предпочтение должно отдаваться дооперационному назначению НМГ. У пациентов с наиболее высоким риском тромбозомболических осложнений (артериальные и венозные тромбозы в анамнезе) введение НМГ должно сочетаться с назначением свежезамороженной плазмы с целью повышения депо естественных антикоагулянтов. При наличии противопоказаний к введению низкомолекулярных гепаринов (геморрагический инсульт, язвенная болезнь, осложненная кровотечением, миелодиспластический синдром) и у соматически здоровых лиц рекомендуется послеоперационное их назначение.

Выводы

1. У пациентов с повреждениями тазобедренного сустава и наличием сочетанной соматической патологии предпочтительно использовать схему дооперационного начала тромбопрофилактики низкомолекулярными гепаринами.
2. Метод дуплексного ультразвукового исследования до и после эндопротезирования тазобедренного сустава позволяют минимизировать риск развития раннего послеоперационного осложнения ТЭЛА, что положительно отражается на результатах лечения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Мамот А.П. Современные принципы лабораторной диагностики патологии гемостаза. //Успехи современного естествознания 2006;4:60-61.
2. Туренков Сергей Вениаминович Совершенствование методов хирургического лечения диспластического коксартроза. /Диссертация 2004 124 стр.
3. Falck-Ytter Y, Francis CW, Johanson NA et al. Prevention of VTE in orthopedic surgery patients: antithrombotic therapy and prevention of thrombosis, //9th ed. ACCP evidence-based clinical practice guidelines. Chest, 2012;141:278-325.
4. Троценко В.В., Жилиев А.А., Иванников С.В. Биомеханический критерий оценки патологической ходьбы //Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. /М., 2000;2:64-67.
5. Кузьмин И.И. Биомеханическое моделирование перипротезных переломов бедренной кости //Эндопротезир. в России. 2006;2:238-242.
6. Ахтямов И.Ф., Кузьмин И.И. Ошибки и осложнения эндопротезирования тазобедренного сустава — Казань: Центр оперативной печати, 2006; 328с.
7. Ахтямов И.Ф., Абакаров А.А., Белецкий А.Р. Заболевания тазобедренного сустава у детей. Диагностика и хирургическое лечение – Казань: Центр оперативной печати, 2008; 165 с.
8. Бернакевич А.И., Еськин Н.А., Нуждин В.И. Профилактика тромбозомболических осложнений с использованием низкомолекулярного гепарина при эндопротезировании тазобедренного сустава //Тромбоз, гемостаз и реология. 2002;3:72-73.
9. Alexander GG Turpie, Michael R Lassen, Bruce L Davidson, Kenneth A Bauer, Michael Gent, Louis M Kwong, Fred D Cushner, Paul A Lotke, Scott D Berkowitz, Tiemo J Bandel, Alice Benson, Frank Misselwitz, William D Fisher для исследователей RECORD 4. Lancet 2009, 373: 1673-80.
10. Котельников М.В. Ведение больных с венозными тромбозомболиями /М.: «Боргес», 2006; 102 с.
11. Кузьменко В.В., Копенкин С.А. Профилактика тромбозомболических осложнений в травматологии и ортопедии //Врач. 2001;8:11-15.
12. Povozojnik V.V. Musculoskeletal disease and age //Problemy starenija i dolgoletija. 2008;17(4):399-412. (in Russian).
13. Brouwer R., Jakma T., Brouwer K., Verhaar J. Pitfalls in determining knee alignment: a radiographic cadaver study //J. Knee Surg. 2007;20:3.
14. Nikolaev NS, Drandrov RN, Nikolaeva AV, Galkina TYu. Comparative estimation of results of ultrasonic duplex angioscanning in replacement of big joints in early postsurgical period. //Ural Medical Journal. 2017;1(145):125-131. Russian (Николаев Н.С., Драндров Р.Н., Николаева А.В., Галкина Т.Ю. Сравнительная оценка результатов ультразвукового дуплексного ангиосканирования при эндопротезировании крупных суставов в раннем послеоперационном периоде //Уральский медицинский журнал. 2017;1(145):125-131.).
15. Semenyago S.A., Zhdanovich V.N. Anatomical features of venous bed of the leg (literature review). Problems of Health and Ecology. 2014;(3):53-56. Russian (Семеняго С.А., Жданович В.Н. Анатомические особенности венозного русла голени (обзор литературы) //Проблемы здоровья и экологии. 2014;3:53-56.)

Поступил 20.09.2024