

PRIORITY DIRECTIONS OF SCIENCE DEVELOPMENT

Abstracts of IV International Scientific and Practical Conference

Lviv, Ukraine

3-4 February 2020

Lviv, Ukraine

2020

UDC 001.1

BBK 73

The 4th International scientific and practical conference “Priority directions of science development” (February 3-4, 2020) SPC “Sci-conf.com.ua”, Lviv, Ukraine. 2020. 655 p.

ISBN 978-966-8219-26-9

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Priority directions of science development. Abstracts of the 4th International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Lviv, Ukraine. 2020. Pp. 21-27. URL: <http://sci-conf.com.ua>.

Editor

Komarytskyy M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Editorial board

Velichko Ivan Pavlovich (Ukraine)

Velizar Pavlov, University of Ruse, Bulgaria

Vladan Holcner, University of Defence, Czech Republic

Haruo Inoue (Tokyo Metropolitan University)

Gurov Valeriy Ivanovich (Russia)

Bagramian Anna Georgievna (Ukraine)

Pliska Viktoriya Andriyvna (Ukraine)

Takumi Noguchi (Nagoya University)

Masahiro Sadakane (Hiroshima University)

Vincent Artero, France

Ljerka Cerovic, University of Rijeka, Croatia

Ivane Javakhishvili Tbilisi State University, Georgia

Marian Siminica, University of Craiova, Romania

Ben Hankamer, Australia

Grishko Vitaliy Ivanovich (Ukraine)

Nosik Alla Vadimovna (Ukraine)

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

e-mail: lviv@sci-conf.com.ua

homepage: sci-conf.com.ua

©2020 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2020 Authors of the articles

14. Троїцька О. О., Беренда Н. В., Ткаліч І. О., Шатковська О. С. 65
Екологічна оцінка якості води і підйому з Дніпровської водопровідної станції (ДВС-1) м. Запоріжжя за вмістом органічних речовин

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

15. Shuliarenko L. V. Coagulation profile disorders in type 2 diabetes mellitus patients with diabetic nephropathy 71
16. Батушкін В. В., Негоденко І. І. Оцінка впливу функціонального стану вегетативної нервової системи на активність підкіркових структур регуляції судинного тонуусу в осіб з високим нормальним АТ в залежності від статі 73
17. Батушкін В. В., Нестеренко Л. О. Значення показників судинного тонуусу та стану ваго-симпатичних взаємодій в осіб молодого віку з нормальним високим рівнем артеріального тиску в залежності від статі 77
18. Боднарчук Ю. В., Іванців О. Р. Морфофункціональні зміни печінки статевозрілих щурів на 70-добу розвитку стрептозотоцинового цукрового діабету 81
19. Булик Р. Є., Йосипенко В. Р. Імуногістохімічні особливості вентролатерального преоптичного ядра гіпоталамуса щурів на фоні постійного освітлення та уведення мелатоніну 84
20. Дейнеко М. О., Волкова Ю. В., Баусов Є. О. Оптимізація інтенсивної терапії у хворих у гострому періоді коми 86
21. Дуло О. А., Ляховець Л. О. Динаміка відновлення функції серцево-судинної системи у юнаків низинних районів закарпатської області з різним соматотипом і складом маси тіла 89
22. Зуб Т. А., Манин М. В., Олейник Е. А., Кострица Е. А. Объем движений в тазобедренном суставе после тотального эндопротезирования и его влияние на поустуральный баланс при диспластическом коксартрозе 94
23. Нефедов А. А., Грузд В. В., Демиденко Ю. В. Анализ применения цитиколина для коррекции ультраструктурных изменений ЦНС, индуцированных экспериментальным аллергическим энцефаломиелитом 99
24. Нефьодова О. О., Гальперін О. І., Шевченко О. С. 104
Експериментальний вплив цитратів церію та германію на хід ембріогенезу щура на тлі кадмієвої інтоксикації
25. Расенко А. В., Михневич К. Г., Науменко В. О., Волкова Ю. В. 108
Сучасні методи діагностики саркопенії
26. Селиванская И. А. Защитное действие сухого соевого молока при сахарном диабете 1 типа у крыс 111
27. Трегуб Т. В., Ржевская Ю. И., Стречень С. Б. Оптимизация лечения больных с острым нарушением мозгового кровообращения и хронической болезнью почек 115

характеризуються тим, що при навантаженні інтенсивністю 1 Вт на 1 кг маси тіла у юнаків низинних районів ендомезоморфного та збалансованого соматотипів спостерігається найбільший відсоток осіб із підвищеним діастолічним тиском під час виконання фізичної роботи. Дозована робота на велоергометрі з навантаженням інтенсивністю 2 Вт на 1 кг маси тіла викликала підвищення діастолічного тиску лише у юнаків з високим відносним вмістом жиру та нормальним відносним вмістом м'язів. Тобто, перевага жирового компоненту та відносне зменшення м'язового компоненту у соматотипі та компонентному складі тіла юнаків низинних районів викликала негативну реакцію судин, а саме підвищення діастолічного тиску вище вихідного рівня.

ОБЪЕМ ДВИЖЕНИЙ В ТАЗОБЕДРЕННОМ СУСТАВЕ ПОСЛЕ ТОТАЛЬНОГО ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ПОСТУРАЛЬНЫЙ БАЛАНС ПРИ ДИСПЛАСТИЧЕСКОМ КОКСАРТРОЗЕ

Зуб Татьяна Александровна,

к. мед. н. ассистент

Манин Максим Валерьевич

к. мед. н. ассистент

Олейник Евгения Александровна,

Кострица Екатерина Александровна

студенты

Государственное учреждение «Днепропетровская медицинская
академия Министерства здравоохранения Украины»

г. Днепр, Украина

Введение. Одной из сложных социально значимых проблем современной ортопедии является лечение и реабилитация больных, страдающих диспластическим коксартрозом (ДК). Нарушение конгруэнтности суставных поверхностей при ДК приводит к развитию дегенеративно-дистрофических

изменений в тазобедренном суставе в возрасте 30–40 лет, особенно тяжелые проявления заболевания имеет при двухстороннем поражении. Следует отметить, что одновременно с диспластическими изменениями в тазобедренном суставе в процесс вовлекается поясничный отдел позвоночника. Патологические изменения с локализацией в этих структурах протекают по принципу взаимоотношения и являются причиной обуславливающей формирование коксо-вертебрального синдрома, сопровождающегося стойкими комбинированными контрактурами и укорочением конечности. Это оказывает существенное влияние на усугубление структурных изменений позвоночника, которые проявляются увеличением поясничного лордоза, компенсаторным сколиозом и прогрессирующими морфологическими изменениями позвоночно-двигательных сегментов дегенеративно-дистрофического характера. Нарушение функции тазобедренного сустава в сочетании с изменениями в поясничном отделе позвоночника приводит к нарушению устойчивости тела в вертикальном положении. Тотальное эндопротезирование (ТЭП) тазобедренного сустава при ДК признано эффективным методом медицинской реабилитации. При этом четкие критерии, которые определяют значение роли поясничного отдела позвоночника в процессе реабилитационных мероприятий у больных с ДК после ТЭП тазобедренного сустава, не обозначены.

Цель работы - оценить изменения в поясничном отделе позвоночника у больных после тотального эндопротезирования при диспластическом коксартрозе и их связь с восстановлением функции тазобедренных суставов в контексте послеоперационных реабилитационных программ.

Материалы и методы. В группу были включены пациенты, которые находились на стационарном лечении в КУ «Днепропетровская областная клиническая больница им. И.И. Мечникова» с 2016 по 2017 год и которым было выполнено ТЭП тазобедренного сустава. В группу вошли 66 пациентов, из них 7 мужчин и 59 женщин. Средний возраст составил $50,1 \pm 10,2$ года (28-69 лет). У 33 (50%) пациентов процесс носил односторонний характер. У 33 (50%) пациентов были поражены оба сустава. Всего в исследуемой группе

прооперировано 83 тазобедренных сустава. Пациенты были разделены на группы по возрасту (до 39, 40-49, 50-59 и старше 60 лет), по количеству пораженных и прооперированных тазобедренных суставов (односторонний ДК, одностороннее ТЭП; двухсторонний ДК, одностороннее ТЭП; двухсторонний ДК, двухстороннее ТЭП). Всем пациентам выполнено обследование до операции; в послеоперационном периоде пациенты обследовались через 6-8 недель, через 6 месяцев, 1 и 2 года. В исследовании использовались физикальные и инструментальные методы исследования (измерение длины нижних конечностей, объем движений в тазобедренных суставах, определение глубины поясничного лордоза), оценка результатов ТЭП тазобедренного сустава по шкале Harris W.H., статистические методы оценки для параметрических и непараметрических данных.

Результаты и обсуждение. Величина укорочения нижней конечности при одностороннем поражении после ТЭП уменьшается, обычно длина конечностей выравнивается. При двухстороннем ДК после ТЭП первого тазобедренного сустава разница длины конечностей сохраняется, при этом «короткая» конечность обычно становится «длинной», а выравнивание длины происходит только после второй операции. Сравнительный анализ показателей разницы длины нижних конечностей в сроки 2 месяца, 6 месяцев и 12 месяцев показал статистически значимую разницу между группами, где прооперированы все пораженные суставы и группой с двухсторонним поражением и одним прооперированным суставом. Таким образом, учитывая величину укорочения, можно говорить о том, что ТЭП одного из двух пораженных суставов не позволяет выполнить коррекцию разницы длины нижних конечностей, а значит, такое лечение нельзя считать завершенным. Реабилитационная программа в этом периоде должна быть направлена на минимизацию эффекта различия длины конечности, как подготовительный этап к ТЭП второго тазобедренного сустава.

Объем движений в тазобедренном суставе связан с количеством пораженных и прооперированных суставов. Сравнение данных показателей на

момент окончания наблюдения показало статистически значимую разницу только по количеству пораженных суставов. То есть не было разницы между объемом движения в тазобедренных суставах у пациентов с двухсторонним поражением, которым было выполнено ТЭП одного или двух тазобедренных суставов. Из этого следует, что компенсаторные механизмы у пациентов с двухсторонним ДК снижены и реабилитационный комплекс должен учитывать степень этого снижения.

Для оценки функции тазобедренного сустава по шкале Harris W.H., определяющим моментом также является количество пораженных суставов. Молодой возраст можно считать преимуществом только в случае одностороннего поражения. Пациенты с двухсторонним ДК, у которых был прооперирован один тазобедренный сустав, имеют наихудшие показатели на момент окончания срока наблюдения. Улучшение у таких пациентов происходит медленно, что связано с наличием второго скомпрометированного тазобедренного сустава. У пациентов с двусторонним ДК, которым за период наблюдения выполнено ТЭП обоих тазобедренных суставов, после первой операции практически не наблюдается улучшения. Зато после второй операции, показатели функции начинают нарастать, на всех этапах опережая показатели пациентов, которым выполнено ТЭП одного тазобедренного сустава. Средние показатели функции тазобедренного сустава начинают соответствовать удовлетворительным только через 6 месяцев после ТЭП. Через 1 год после операции функция тазобедренного сустава у пациентов, которым выполнено ТЭП обоих тазобедренных суставов соответствует хорошей, в некоторых случаях достигая отличных показателей. Максимум функции по шкале Harris достигается во всех группах в период 1-2 года после последнего оперативного вмешательства. Таким образом, для достижения наилучших показателей по шкале Harris W.H. необходимо выполнить ТЭП всех пораженных суставов.

На первом этапе функционирования после ТЭП структуры поясничного отдела позвоночника выполняют стабилизирующую роль и не претерпевают значительных изменений. Глубина поясничного лордоза остается стабильной и

только в период с 2 по 12 месяца появляются изменения поясничного лордоза в сторону уменьшения. Поясничный лордоз начинает уплощаться и теряет в среднем 5,3 % своей глубины. В этот период у 74% больных появляется болевая симптоматика разной интенсивности. Именно в этом периоде в реабилитационную программу следует вносить изменения с учетом проявления, интенсивности начала дисбаланса поясничного отдела позвоночника на фоне восстановления объема движений в тазобедренном суставе. Следующий этап приходится в промежутке от 12 до 24 месяцев. К двум годам после операции констатируется стабилизация изменение глубины поясничного лордоза от 12 % до 15,4 %. При этом в 67 % случаев процесс окончательного формирования постурального баланса, как правило, завершается, что проявляется в уменьшении болевой симптоматики в поясничном отделе и стабилизацией пика объема движений в тазобедренном суставе.

Выводы.

1. Функция тазобедренного сустава после ТЭП восстанавливается ступенчато. Больше всего этот процесс связан с количеством пораженных и прооперированных тазобедренных суставов.

2. После эндопротезирования в условиях ДК восстановление функции тазобедренного сустава приводит к разбалансировке постурального баланса, что проявляется в изменении глубины поясничного лордоза.

3. Динамика изменения глубины поясничного лордоза прямопропорциональна степеневосстановления физиологических движений в тазобедренном суставе и определяется количеством пораженных суставов и возрастом пациентов.

4. Поясничный лордоз уменьшается в среднем на 15,4 % своей первоначальной глубины, этот процесс стабилизируются в период до 2 лет после эндопротезирования тазобедренного сустава.