

ВІДГУК

офіційного опонента, доктора медичних наук, професора, завідувача кафедрою дитячої хірургії Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л.Шупика Данилова Олександра Андрійовича на дисертаційну роботу лікаря ортопеда травматолога дитячого відділу травматології та ортопедії дитячого віку ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України» Олійника Юрія Васильовича “Фібозна дисплазія довгих кісток нижніх кінцівок (діагностика, лікування та профілактика ускладнень)” представлену до спеціалізованої Вченої ради Д 26.606.01 при ДУ “ІТО НАМНУ” на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.21 – “травматологія та ортопедія”

Актуальність проблеми

Хвороба Брайцева - Ліхтенштейна є рідкісним захворюванням, про яке мало інформована медична громадськість. Захворювання описано в 1927 році, але не дивлячись на тривалий відрізок часу залишається мало вивченим. До теперішнього часу не розкриті етіології і патогенез захворювання. На думку деяких авторів його причиною є мутація гена ACVБ1, проте не вивченим залишається механізм формування структурних змін в кістковій тканині. Велика складність виникає при діагностиці захворювання в наслідку мізерної симптоматики і великої кількості варіантів ураження кісток. Так помилковий діагноз за даними автора дослідження відзначений в 43,8% випадків. Одним з важких ускладнень захворювання є патологічні переломи і деформації довгих кісток і черепа, що призводять до інвалідності. У той же час невизначені оптимальні методи їх профілактики та лікування. Ведеться дискусія про доцільність резекції патологічного вогнища, способах стабілізації уражених зон для профілактики переломів і деформацій.

Здобувачем проведені дослідження та уточнені дані щодо особливостей клініко-рентгенологічного перебігу фіброзної дисплазії в залежності від

форми захворювання, локалізації патологічного осередку, віком та статтю пацієнта. Результати цих досліджень свідчать, що найбільш «проблемною» локалізацією захворювання в довгих кістках нижніх кінцівок, з точки зору виникнення ускладнень у вигляді патологічних переломів, є проксимальний відділ стегнової кістки. Доведено, що при невчасній діагностиці та неадекватному лікуванні фіброзної дисплазії цієї локалізації може ускладнитися варусною деформацією стегнової кістки по типу «палиці пастуха», яка потребує обов'язкової, іноді неодноразової, хірургічної корекції.

Незважаючи на значні фундаментальні досягнення у вивченні етіології та патогенезу захворювання, і на теперішній час, залишаються до кінця невирішеними наступні теоретичні питання: як системно кісткова система реагує на порушення остеогенезу в осередках фіброзної дисплазії? Чи будуть виявлені зміни залежати від кількості уражених кісток скелету, тобто форми захворювання? Чи будуть виявлені зміни потребувати медикаментозної корекції? На ці всі питання здобувач спробував знайти відповідь у своїй науковій роботі.

Таким чином, все викладене вище зумовлює наукову і практичну актуальність та загально медичне значення проблеми, яку визначив дисертант для вирішенні теоретичних і практичних питань у своїй науковій роботі.

Матеріал та методи дослідження. Дисертаційна робота базується на основі аналізу результатів обстеження та лікування 80 хворих на фіброзну дисплазію довгих нижніх кінцівок віком від 11 міс до 30 років (хворі з моноосальною формою – 56, з поліосальною – 14, з синдромом Олбрайта – 10), що знаходилися на обстеженні та лікуванні в ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України» м. Києва з 2000 по 2016 рр.

Методи дослідження, що було застосовано у хворих на фіброзну дисплазію: клінічний, рентгенографічний, біомеханічний, рентгенденситометричний, біохімічний, статистичний.

Мета дослідження сформульована чітко та ясно.

Завдання дослідження адекватні меті та вирішені відповідно до запланованого обсягу.

Наукова новизна дослідження

Автором створеній імітаційній моделі моноосальної форми фіброзної дисплазії проксимального відділу стегнової кістки проведено біомеханічне дослідження з визначенням змін показників напружено-деформованого стану в умовах застосування остеосинтезу різними типами фіксаторів (пластина LCP; стегновий блокуючий стержень, кутова пластина АВР). З позицій математичного моделювання імітаційних моделей стегнової кістки з різними типами фіксаторів доведено об'єктивну перевагу стегового блокуючого стержня та пластини LCP для проксимального відділу стегнової кістки над кутовою пластиною.

Вперше за результатами біомеханічних тестів зв'язовим навантаженням та руйнацією імітаційних моделей стегнової кістки з різними типами металофіксаторів було підтверджено міцність фіксації стеговим блокуючим стержнем та пластиною LCP для проксимального відділу стегнової кістки через можливість їх утримувати максимальні навантаження.

Проведені автором біомеханічні дослідження створили теоретичне підґрунтя до практичного впровадження в клінічну практику профілактичного напрямку хірургічного лікування хворих на фіброзну дисплазію проксимального відділу стегнової кістки із застосуванням досліджуваних металофіксаторів.

Практична значущість роботи

З практичних позицій, враховуючи отримані дані проведених експериментальних біомеханічних досліджень, автором запропоновано нові способи хірургічного лікування, з диференційованим, в залежності від форми захворювання та віку хворого, застосуванням як накісткових, так і інтрамедулярних металокопункцій, в тому числі що «ростуть». Порівняльний аналіз результатів хірургічного лікування хворих з фіброзною дисплазією довгих кісток нижніх кінцівок доводить переваги інтрамедулярних

конструкцій, як при превентивних, так і при реконструктивно – відновних втручаннях. Результати дисертаційної роботи знайшли відображення в практичних рекомендаціях, що на думку автора, дозволить практикуючим ортопедам покращити результати лікування у хворих з цим захворюванням.

Практичні здобутки впроваджено в роботу відділу травматології та ортопедії дитячого віку та відділу захворювань суглобів у дітей та підлітків ДУ «ІТО НАМНУ», ортопедо-травматологічне відділення НДСЛ «ОХМАДИТ», обласних дитячих ортопедо-травматологічних відділеннях МОЗ України.

Апробація роботи

За темою дисертації опубліковано 15 друкованих робіт, 6 з яких — у фахових виданнях, що затверджені ВАК України.

Матеріали, що складають зміст дослідження оприлюднені та обговорені на Вчених радах ДУ "ІТО НАМН України"; засіданнях товариства ортопедів-травматологів м. Києва та Київської області; науково-практичних конференціях ближнього та дальнього зарубіжжя.

Структура та обсяг дисертації.

Дисертація викладена на 172 сторінки машинописного тексту, ілюстрована 67 рисунками, містить 28 таблиць складається зі вступу, 5 розділів, аналізу та обговорення результатів, висновків, додатків, списку використаної літератури з 85 джерел, з них – 32 кирилицею, 53 латиницею.

Коротка характеристика змісту окремих розділів дисертації.

Вступ яснообґрунтовує актуальність питання, чітко формулює мету та завдання дослідження, наукову новизну, практичну значимість і впровадження результатів роботи.

В першому розділі автором представлено перелік застосованих методів дослідження у хворих на фіброзну дисплазію, що є сучасними та відповідають поставленим завданням дослідження.

В другому розділі автором описані особливості клінічного перебігу різних форм фіброзної дисплазії, визначено характерні їх рентгенологічні

риси, а також детально описано ускладнення, які виникають при невчасні діагностиці та неадекватному ортопедичному лікуванні. Враховуючи значу кількість помилкових первинних діагнозів (43,8%) у хворих на фіброзну дисплазію, в дисертаційній роботі було представлено основні клініко – рентгенологічні критерії диференційної діагностики цього захворювання з іншими доброякісними та пухлиноподібними захворюванням кісток скелету, що на думку автора дозволить зменшити відсоток помилкових діагнозів у цього контингенту хворих

В третьому розділі автором представлено результати біомеханічного дослідження з визначення показників напружено-деформованого стану моделі стегнової кістки з патологічним осередком в проксимальному відділі стегнової кістки (імітаційна модель фіброзної дисплазії). Біомеханічне дослідження проведено в два етапи: 1 етап дослідження стосувався визначення напружено-деформованого стану методом скінченно-елементного аналізу комп'ютерної моделі стегнової кістки з порожнистим дефектом у проксимальному відділі в умовах різних методик остеосинтезу різними типами фіксаторів; 2 етап дослідження проведений на нативній біомеханічній моделі стегнової кістки з порожнистим дефектом у проксимальному відділі за стандартизованою методикою тестування на стиснення в випробувальній машині з визначенням показників міцності та жорсткості із застосуванням аналогічних типів фіксаторів.

За отриманими результатами досліджень показників напружено – деформованого стану імітаційної моделі стегнової кістки при статичному навантаженні середньостатистичною вагою тіла виявив ділянки напружень та деформацій, які зосереджені на верхній та нижній частині шийки стегнової кістки (дуга Адамса).

При наявності патологічного осередка у проксимальному відділі імітаційної моделі стегнової кістки показники напружень збільшилися на 67,75% (верхня поверхня шийки) та на 34,15% (нижня частина шийки), що вказує на значний ризик виникнення патологічного перелому даної локалізації

та підтверджує необхідність проведення превентивного остеосинтезу цієї ділянки кістки.

За отриманими даними показників напружено – деформованого стану з'ясовано, що пластина для проксимального відділу стегна LCP та стегновий блокуючий стержень при остеосинтезі проксимального відділу стегна з наявністю порожнистого дефекту мають незаперечливу об'єктивну перевагу над кутовою пластиною АВР.

В четвертому розділі автором на підставі біохімічних досліджень доведено наявність змін у метаболізмі кісткової тканини у всіх хворих на фіброзну дисплазію. З'ясовано, що у хворих на моноосальну форму ФД після 9-ти річного віку активність осередків ФД зменшується, про що свідчить нормалізація показників кістокоутворення (P1NP, остеокальцин) та остеорезорбції (β -СТх), на протилежність від хворих з поліосальним типом ураження скелета (поліосальна форма та синдром Олбрайта), у яких дані показники зберігаються на високому рівні до 30 річного віку. Дані дослідження дозволили доповнити знання про деякі ланки патогенезу захворювання, а виявлені зміни, на думку автора, підтвердили необхідність комплексного підходу до ортопедичного лікування цього контингенту хворих.

В п'ятому розділі автором проведено ретроспективний аналіз лікування хворих на фіброзну дисплазію із застосуванням резекційних технік та кісткової пластики. Отримані результати вказують на низьку ефективність кісткової пластики ауто – та алотрансплантатами у хворих на поліосальну форму фіброзної дисплазії через рецидив як самого захворювання, так і появи ускладнень у вигляді повторних переломів, які діагностовано у 42,3 % хворих. Застосування біологічного остеопатиту («ОстАп») у хворих з цією формою захворювання часто супроводжується формуванням залишкових порожнин, що ставить під сумнів використання кісткової пластики як самостійного методу лікування у даного контингенту хворих та підтверджує необхідність поєднання кісткової пластики з металоостеосинтезом.

З практичних позицій, враховуючи отримані дані проведених експериментальних біомеханічних досліджень, автором було застосовано, диференційовано, в залежності від віку та форми ураження як накісткових, так і так і інтрамедулярних металоконструкцій, в тому числі телескопічних, що «ростуть».

Порівняльний аналіз результатів хірургічного лікування хворих з різними формами фіброзної дисплазії довгих кісток нижніх кінцівок довели переваги інтрамедулярних конструкцій, як при превентивних, так і при реконструктивно – відновних втручаннях.

Висновки відповідають на поставлені завдання та відображають основні положення дисертації.

Недоліки

Принципових зауважень щодо структури та змісту роботи немає.

Однак, прошу дати відповідь на наступні запитання:

1. Як відомо, на сьогоднішній день розроблені оперативні втручання із застосуванням інтрамедулярних металоконструкцій на довгих кістках нижніх кінцівок у пацієнтів, які досягли скелетної зрілості, передбачають введення стержня через епіфізи (великий вертлюг на стегновій кістці, проксимальний епіфіз на великогомілковій кістці). Які, на Вашу думку, існують особливості застосування цих фіксаторів у пацієнтів дитячого віку? Чи були Вами виявлені ускладнення у вигляді порушення функціонування зон росту?

2. Як відомо, у хворих з фіброзною дисплазією довгих кісток нижніх кінцівок досить часто зустрічаються дисбаланси у довжині кінцівок, що пов'язано з існуючими чи залишковими деформаціями після консервативного чи хірургічного лікування. Які дані літератури та Ваше особисте відношення до виконання подовжуючих оперативних втручань в апаратах зовнішньої фіксації у хворих з цим захворюванням

3. Яка тактика лікування на Ваш погляд доцільна у випадках руйнування кортикальних шарів при тотальної і пухлиноподібної формі фіброзної дисплазії?

Висновок

Дисертаційна робота Олійника Юрія Васильовича “Фіброзна дисплазія довгих кісток нижніх кінцівок (діагностика, лікування та профілактика ускладнень)”, виконана в ДУ “ІТО НАМНУ” під керівництвом доктора медичних наук Ю.М.Гука є закінченим науковим дослідженням присвяченим актуальній проблемі ортопедії і травматології, містить її нове та перспективне рішення.

Матеріали дослідження є цілком достатніми для обґрунтування теоретичних та практичних положень роботи, яка вносить вагомий вклад в охорону здоров'я.

За своєю актуальністю, науковою новизною та практичною значимістю дисертаційна робота Олійника Юрія Васильовича на тему “Фіброзна дисплазія довгих кісток нижніх кінцівок (діагностика, лікування та профілактика ускладнень)”, відповідає спеціальності та профілю спеціалізованої Вченої ради Д 26.606.01 “Травматологія та ортопедія”, вимогам пункту 11 “Порядку присудження наукових ступенів”, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24 липня 2013 року № 567 (зі змінами) щодо дисертацій на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук.

Завідувач кафедру дитячої хірургії
Національної медичної академії
післядипломної освіти ім. П.Л.Шупика,
доктор медичних наук, професор



Давилов О.А.

Підпис затверджую,
начальник відділу кадрів НМАПО імені П.Л.Шупика

МОЗ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ
ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМЕНІ П.Л.ШУПИКА
О.А. Давилов
ЗАСВІДОУЄ
УЧЕНИЙ СЕКРЕТАР

В.В. Горанчук