

ВІДГУК

офіційного опонента на дисертаційну роботу кандидата медичних наук Турчин Олени Андріївни на тему: «Діагностика та лікування підошовних ентезопатій», поданої на здобуття наукового ступеня доктора медичних наук за спеціальністю 14.01.21 – «травматологія та ортопедія»

Актуальність теми дослідження. Дисертаційне дослідження к.мед.н. Турчин О.А. присвячене проблемі діагностики та лікування пацієнтів з підошовними ентезопатіями, а саме підошовним фасцітом (ПФ) та метатарзалгією (М). Актуальність даної проблеми обумовлена значною її розповсюдженістю та частотою, тривалим перебігом захворювання та резистентністю до лікування. Незважаючи на досягнення сучасної медицини, залишається ряд невирішених та дискутабельних питань щодо діагностики та лікування даної категорії пацієнтів. Дотепер відсутні протоколи діагностики, біомеханічно та патогенетично обґрунтовані рекомендації та алгоритми щодо тактики лікування пацієнтів з підошовними ентезопатіями, відсутня систематизація та доказова база для низки консервативних та хірургічних методів лікування, спостерігається значний відсоток ускладнень та незадовільних результатів лікування, зниження працездатності та якості життя даного контингенту хворих, що в сукупності обумовлює як наукову, так і соціальну значимість вирішення даного питання на сучасному рівні з застосуванням новітніх технологій, методів та засобів діагностики, лікування і реабілітації.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами і темами. Дисертація виходить з планової НДР: «Розробити заходи з діагностики та ортопедичного лікування пацієнтів із больовими синдромами в ділянці стопи, обумовлених функціональним еквінусом», № державної реєстрації 0115U000601.

Наукова новизна отриманих результатів полягає в тому, що автор вперше детально вивчив морфологічну будову ентезису підошовного апоневрозу та плантарної пластинки капсули плесно-фалангового суглоба в нормі та при означених ентезопатіях; встановив однотипність морфологічних змін, характерних

для фіброзно-хрящових ентезопатій, при відсутності ознак «класичного» запалення, що свідчить про дегенеративний генез підшовних ентезопатій.

Автором, на основі імітаційного комп'ютерного моделювання напружено-деформованого стану розроблена скінчено-елементна модель «п'яткова кістка – підшовний апоневроз», на підставі якої доведено, що зміна біомеханічних факторів є основним етіологічним чинником у розвитку підшовного фасціїту.

Встановлені кореляційні залежності між цілим рядом факторів та розвитком підшовних ентезопатій, зокрема автор встановив, що існує суттєва залежність між відносно короткою першою плесною кісткою та метатарзалгією під головками 2-4 плеснових кісток. Іншими словами, виникнення метатарзалгії обумовлює структурна аномальність будови переднього відділу стопи.

Автором детально обґрунтовано доцільність застосування ультразвукового методу дослідження; встановлено, що позитивний ефект лікування підшовного фасціїту супроводжується нормалізацією товщини ентезису підшовного апоневрозу; доведена висока інформативність даного методу при діагностиці патології плантарної пластинки капсули плесно-фалангового суглоба. Виділені сонографічні стадії підшовного фасціїту. Розроблені алгоритми лікування підшовних ентезопатій. Розроблена система прогнозування результатів лікування підшовного фасціїту та метатарзалгії, застосування якої дозволяє визначити вірогідність отримання того чи іншого результату лікування. Результати досліджень математично обґрунтовані.

Практичне значення отриманих результатів. Ґрунтуючись на отриманих даних клінічного, рентгенологічного, сонографічного, морфологічного та біомеханічного досліджень встановлені діагностичні критерії підшовного фасціїту та метатарзалгії; розроблена на 7 основі цих даних схема диференційної діагностики больового синдрому заднього відділу стопи при фасціїті та переднього відділу стопи при метатарзалгії, що дозволить лікарям уникнути діагностичних помилок та призначити адекватне лікування тої чи іншої нозології, не пропустити інші патологічні стани. Запропонований алгоритм лікування підшовного фасціїту в залежності від стадії та тривалості захворювання, застосування якої дозволяє

підвищити ефективність лікування та знизити відсоток хронізації процесу. Запропонована схема хірургічного лікування метатарзалгії, визначені показання для застосування кожної методики окремо. Розроблена система прогнозування результатів лікування пацієнтів із підошовними ентезопатіями, в основу якої був покладений багатофакторний кореляційно-регресійний аналіз віддалених результатів, застосування якої дозволяє визначити індивідуальну тактику лікування пацієнтів даних нозологій.

Впровадження результатів дослідження у клінічну практику. Результати дослідження впроваджено в клінічну практику Київської міської клінічної лікарні №1, Комунального закладу Київської обласної клінічної ради «Київська обласна клінічна лікарня», Комунального лікувально-профілактичного закладу Бобровицька центральна районна лікарня. Вважаю, що розроблена система діагностики та лікування підошовних ентезопатій стопи потребує на подальше широке впровадження в профільних закладах охорони здоров'я України.

Повнота викладених наукових положень, висновків і рекомендацій в опублікованих працях. Наукові положення, що представлені в дисертаційній роботі, обгрунтовані і підтверджені анатомічними, гістоморфологічними, біомеханічними і клінічними дослідженнями, доведені адекватними та ґрунтовними статистичними дослідженнями. Вони всебічно висвітлені у авторефераті та дисертації, відображені у висновках, що відповідають поставленим задачам та повністю їх розкривають. Матеріали дисертаційної роботи викладені у 25 наукових працях, в тому числі у 21 стаття в наукових фахових виданнях, 2 методичні рекомендації, 2 наукові праці опубліковано в матеріалах і тезах з'їздів та конференцій. Результати наукових досліджень повідомлені та обговорені на 22 наукових фахових форумах різного рангу, в тому числі 2 за кордоном. В опублікованих роботах з вичерпною повнотою викладено основні положення дисертаційного дослідження.

Ступінь обгрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, їх достовірність. У дисертаційній роботі опрацьована достатня кількість матеріалу, необхідна для отримання достовірних

результатів. Вибір методик дослідження є обґрунтованим. Статистична обробка отриманих результатів виконана коректно. Висновки роботи сформульовані чітко і відповідають поставленим завданням.

Структура та обсяг дисертації. Принципових зауважень щодо змісту та оформлення дисертаційної роботи немає. Метою роботи стало покращення результатів лікування пацієнтів з підошовним фасціїтом та метатарзалгією на основі вивчення патомеханогенезу, розробки системи діагностики, лікування та прогнозування результатів лікування підошовних ентезопатій; теоретичного обґрунтування патогенетичних методик лікування. Для досягнення поставленої мети автором сформовано 10 завдань, вирішення яких забезпечило високий науковий рівень і визначило практичну значимість дисертаційного дослідження.

Дисертація написана за класичним зразком, складається з анотації, вступу, 7 розділів, висновків, списку використаних джерел, що розміщені на 346 сторінках машинопису. Робота ілюстрована 84 таблицями і 127 рисунками. Список використаних джерел складається із 305 найменувань, з яких 278 латиницею.

Загальна оцінка роботи. У першому розділі висвітлені сучасні погляди на проблему діагностики та лікування підошовних ентезопатій, представлені сучасні уявлення про стан заявленої проблеми, способи її вирішення, не вирішені та дискусійні питання та можливі шляхи їх вирішення. В другому розділі автор детально охарактеризувала матеріали, дизайн та етапи дослідження, а також описала методи досліджень, системи оцінки отриманих результатів та методи статичного аналізу. Матеріали дослідження достатні для одержання достовірних результатів. Використані у роботі клініко-рентгенологічний, сонографічний, гістоморфологічний, анатомічний, біомеханічний методи дослідження, а також проведені біостатистичні дослідження є достатньо інформативними, обґрунтованими та адекватними для вирішення поставлених задач, вони відповідають сучасному рівню розвитку медичної науки. В третьому розділі представлена клінічна характеристика пацієнтів в групах спостереження, проаналізовані фактори, що впливають на виникнення та перебіг підошовних ентезопатій. Зокрема визначено статистично значимий вплив жіночої статі,

пронованої стопи, функціонального еквінусу та підвищеного ІМТ на наявність підшовного фасціїту; відсутність статистично значимого впливу між цими факторами та метатарзалгією. Тут також представлені результати рентгенологічної та сонографічної діагностики підшовних ентезопатій. Проведено аналіз клініко-інструментальних ознак підшовного фасціїту та метатарзалгії, виділені стадії підшовного фасціїту в залежності від сонографічних змін та терміну захворювання. На прикінці розділу автор презентує ретроспективний аналіз помилок та ускладнень в діагностиці та лікуванні підшовного фасціїту та метатарзалгії. *Четвертий розділ* присвячений результатам гістологічного та анатомічного досліджень підшовного апоневрозу та плантарної пластинки в нормі та при ентезопатіях. В даному розділі представлені результати макроскопічної будови підшовного апоневрозу та вимірювання його лінійних розмірів, деякі з яких раніше не були описані в літературі, результати вимірювань в подальшому були застосовані для імітаційно-комп'ютерного моделювання моделі «п'ятова кістка – підшовний апоневроз».

У *п'ятому розділі* відображені результати біомеханічних методів дослідження. Представлені дані щодо імітаційного комп'ютерного моделювання напружено-деформованого стану скінчено-елементної моделі «п'ятова кістка – підшовний апоневроз» та дані плантобарометричних досліджень дозволили істотно підвищити наукову значимість роботи та дозволили пояснити ефективність та обґрунтувати застосування низки консервативних і хірургічних методів лікування з позицій біомеханіки. В *шостому розділі* представлені особливості консервативного лікування підшовних ентезопатій. Автором розроблений алгоритм лікування підшовного фасціїту в залежності від тривалості перебігу захворювання (менше 6 місяців або більше 6 місяців). *Сьомий розділ* присвячений хірургічному лікуванню метатарзалгії відповідно до запропонованого алгоритму, а також методиці хірургічного лікування підшовного фасціїту. Визначені показання для застосування різних методик хірургічного лікування метатарзалгії. У *восьмому розділі* відображені результати консервативного та хірургічного лікування пацієнтів з підшовними ентезопатіями; окремо проаналізована ефективність методик лікування підшовного фасціїту. На підставі багатфакторного кореляційно-

регресійного аналізу розроблена система прогнозування результатів лікування підошовних ентезопатій. Принципових зауважень по суті роботи немає.

При ознайомленні з матеріалом дисертаційного дослідження виникли наступні питання:

1. Чи проводилося дослідження частоти рецидивів ПФ та М, а також структура їх причин після застосування розробленої системи лікування? Чи були рецидиви після апоневротомії з приводу ПФ?

2. В роботі використовується загальноприйнята класифікація ПФ за тривалістю перебігу: гострий (до 6 місяців) та хронічний (більше 6 місяців). Поряд з цим окремо виділено стадії перебігу ПФ в основу яких також покладено часовий фактор (до 1 місяця, 2-6 місяців та більше 6 місяців) та сонографічні критерії. Однак в розробленому алгоритмі лікування ПФ диференціювання за цими стадіями не представлено. Виникає питання – яка мета визначення цих стадій та які особливості лікувальної тактики ПФ в залежності від виділених стадій патологічного процесу?

3. Чи існує кореляція між вираженістю клінічних проявів ПФ, змінами товщини ентезису підошовного апоневрозу та якісними сонографічними ознаками?

4. В роботі достатньо висвітлено ультразвуковий метод дослідження. Чи не є доцільним застосування МРТ для підвищення інформативності діагностики?

5. Яку статистичну точність забезпечує розроблена система прогнозування результатів лікування у пацієнтів з М та ПФ?

ВИСНОВОК

Дисертаційне дослідження к.мед.н. Турчин Олени Андріївни «Діагностика та лікування підошовних ентезопатій» на здобуття наукового ступеня доктора медичних наук є завершеною науковою роботою, в якій отримано нові науково обґрунтовані дані в галузі травматології та ортопедії, які у сукупності вирішують важливу наукову проблему та мають велике практичне значення - покращення результатів лікування пацієнтів із підошовним фасціїтом та метатарзалгією на основі вивчення патомеханогенезу, розробки системи діагностики, лікування та

прогнозування результатів лікування підшовних ентезопатій, а також теоретичного обґрунтування патогенетичних методик лікування.

Дослідження виконано на актуальну тему на сучасному науковому, методичному та методологічному рівні. Отримані результати є новими, обґрунтованими, достовірними, висновки відповідають поставленим задачам, мета роботи досягнута. Автореферат та опубліковані за темою дисертації наукові праці відображають результати досліджень.

Таким чином, за актуальністю, науковою новизною, теоретичним і практичним значенням робота відповідає вимогам п. 10 «Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24.07.2013 р. № 567 (зі змінами та доповненнями), щодо дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора медичних наук за спеціальністю 14.01.21 – «травматологія та ортопедія», а її автор заслуговує присудження цього наукового ступеня.

Офіційний опонент

Завідувач кафедри травматології та ортопедії НМУ імені О.О.Богомольця МОЗ України, заслужений діяч науки і техніки України, доктор медичних наук, професор



Бур'янов О.А.

