

## ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ПЛАНТАРНИХ ЕНТЕЗОПАТІЙ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ЕКВІНУСУ

Турчин О.А., Лябах А.П., Міхневич О.Е.

ДУ "Інститут травматології та ортопедії НАМН України", м. Київ

**Резюме.** Провели аналіз результатів обстеження пацієнтів із підшовним фасціїтом і метатарзалгією, встановили взаємозв'язок плантарних ентезопатій та функціонального еквінуса. **Мета роботи.** Дослідити зв'язок метатарзалгії та підшовного фасціїту з функціональним еквінусом. **Матеріали і методи.** Результати обстеження 161 пацієнта з плантарними ентезопатіями: 104 пацієнтів (145 випадків) із підшовним фасціїтом, 57 пацієнтів (78 випадків) із метатарзалгією, у яких визначали вплив функціонального еквінуса на їх виникнення. Застосовували клініко-рентгенологічний та статистичний методи досліджень. **Результати.** Встановлено, що функціональний еквінус стопи суттєво пов'язаний із підшовним фасціїтом ( $p < 0,05$ ) та метатарзалгією ( $p = 0,002$ ). Метатарзалгія під головною 1-ї плеснової кістки супроводжується функціональним еквінусом у 100% випадків, під головками 2-4-ї плеснових кісток – у 37,2% випадків. Функціональний еквінус суттєво впливає на наявність метатарзалгії загалом ( $p = 0,002$ ), при цьому його вплив на метатарзалгію із локалізацією під головками 2-4-ї плеснових кісток є несуттєвим ( $p = 0,3$ ). **Висновки.** На локалізацію метатарзалгії суттєво ( $p < 0,001$ ) впливає відносна довжина 1-ї плеснової кістки: за наявності відносно довгої 1-ї плеснової кістки слід очікувати розвитку метатарзалгії під її головною, за наявності відносно короткої та нейтральної 1-ї плеснової кістки вірогідним є розвиток метатарзалгії під головками 2-4-ї плеснових кісток.

**Ключові слова:** функціональний еквінус, метатарзалгія, підшовний фасціїт, стопа.

### Вступ

Біль у стопі є надзвичайно розповсюдженим явищем, переважно пов'язаним із проблемами ортопедичного характеру і зустрічається, за даними американських авторів, у 10-24% населення [1]. Одними із найчастіших є плантарні ентезопатії: підшовний фасціїт (ПФ) та метатарзалгія (М). МКХ-10 класифікує їх як ентезопатію у блоці М70 – М79 (Інші захворювання м'яких тканин): М77.3 – п'яtkова шпора, М77.4 – метатарзалгія, М77.5 – інші ентезопатії стопи.

Більшість авторів вважають, що плантарні ентезопатії обумовлені особливостями будови стопи вродженого та/або набутого характеру, циклічним навантаженням скелету та зв'язкового апарату в процесі ходьби. Особливу, якщо не визначальну роль у генезі ентезопатій грає плоска стопа [2]. Низка публікацій присвячена анатомо-біомеханічному феномену функціонального еквінуса як імовірному етіопатогенетичному чиннику ПФ та М [2, 3, 7].

Функціональний еквінус (ФЕ) – субклінічна анатомо-функціональна невідповідність, обумовлена вродженим вкороченням та жорсткістю литкового м'яза та/або підшовної фасції, що виникає як своєрідна компенсація у випадку критичного

дефіциту розгинання стопи (менше  $10^\circ$ ) при ходьбі; при цьому дефіцит розгинання стопи компенсується вальгусом заднього відділу та відведенням переднього [6].

Вважають, що ФЕ може бути присутнім у осіб із ПФ, М, ахілотендопатією, плоскою стопою, вальгусним відхиленням 1-го пальця, нестабільністю гомілковостопного суглоба [2, 6, 7, 8]. Зокрема, Cheung та спів. показали, що ПФ за наявності ФЕ зустрічається вдвічі частіше, що може бути свідченням взаємозв'язку ФЕ та ПФ [3].

**Мета роботи** – дослідити зв'язок метатарзалгії та підшовного фасціїту із функціональним еквінусом.

### Матеріали і методи

Матеріалом для роботи стали результати обстеження 161 пацієнта з плантарними ентезопатіями: 104 пацієнтів (145 випадків) із підшовним фасціїтом, 57 пацієнтів (78 випадків) із метатарзалгією, які проходили стаціонарне та амбулаторне лікування у ДУ "ІТО НАМН України". Використання даних історій хвороби проведене з урахуванням вимог комітету з біоетики ДУ "ІТО НАМН України". Критерії включення: відсутність системних захворювань, анамнезу

травм, операцій або захворювань стопи. Пацієнтам проводили ортопедичне обстеження.

**Критерії діагнозу ПФ:** ранковий “біль першого кроку”, який певною мірою ущухав із перебігом навантаження; локалізація болю – підшовна частина опорної поверхні п’яти; відсутність ознак локального запалення та системного захворювання; рентгенологічно – відсутність деструкції п’яткової кістки, можлива наявність “шипа” або “шпори” (остеофіт у місці прикріплення ПА, tug lesion – ушкодження від розтягнення). У всіх випадках діагноз ПФ був підтверджений сонографічно. Основними УЗ-ознаками були: гіпоехогенне потовщення ПА до 4 мм та більше, гіперехогенні фокальні потовщення різних розмірів та втрата волокнистої структури. Іншими ознаками є порушення кортикальної лінії п’яткової кістки в місці прикріплення ентезису, перифасціальний набряк у гострих випадках. Подальший перебіг та тривалість захворювання обумовлювали втрату характерної структури ПА, виявлення рідинного ексудативного компоненту навколо фасції, появу локусів васкуляризації у режимі енергетичного доплерівського картування.

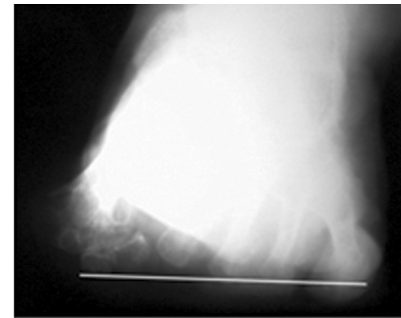
**Критерії діагнозу метатарзалгії:** біль під головою відповідної плеснової кістки, пов’язаний із навантаженням; оmozоління та натоптиші, локалізовані в проекції головок відповідних плеснових кісток. Рентгенологічно за даними навантажувальних рентгенограмах у прямій та аксіальній проекції головок плеснових кісток виявляли відносно довгі 2-4-ту плеснові кістки з порушенням метатарзальної параболи (рис. 1А, Б).

Проводили оцінку відносної довжини 1-ї плеснової кістки (рис. 2А, Б, В).

Відносно коротку 1-шу плеснову позначали як 1 ПК-, “нульову” 1-шу плеснову – як 1 ПК0, відносно довгу 1-шу плеснову – як 1 ПК+. Вираховували кількість випадків метатарзалгії з локалізацією під головою 1-ї плеснової кістки та 2-4-ї плеснових кісток.

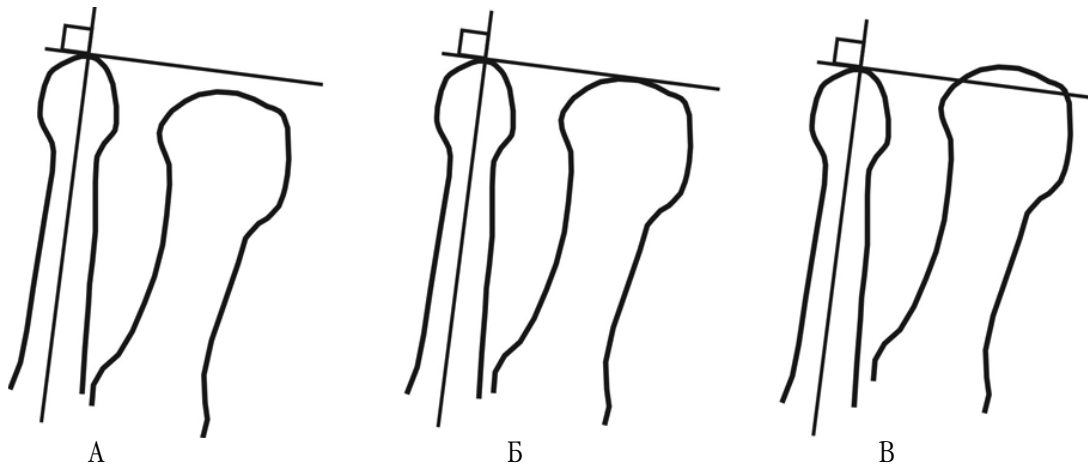


А



Б

**Рис. 1.** А) навантажувальна рентгенограма стопи, пряма проекція у пацієнтки з метатарзалгією, локалізація М – головка 2-ї плеснової кістки, молоткоподібна деформація 2-го пальця, дорсальний підвивих основної фаланги; Б) навантажувальна рентгенограма головок плеснових кісток

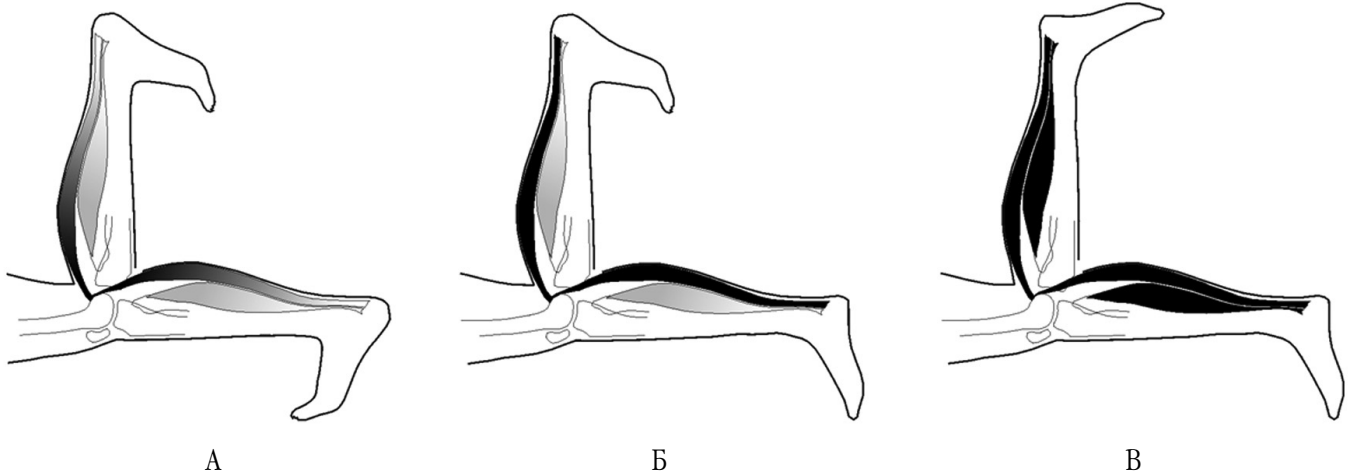


А

Б

В

**Рис. 2.** Оцінка відносної довжини 1-ї плеснової кістки за даними прямої рентгенограми стопи: А) відносно коротка 1-ша плеснова; Б) “нульова” довжина 1-ї плеснової; В) відносно довга 1-ша плеснова кістка



**Рис. 3.** Схематичне зображення проби N. Silfverskiöld:

А) в нормі обсяг розгинання стопи однаковий при згинанні і розгинанні гомілки; Б) литковий еквінус, обсяг розгинання стопи більший під час згинання гомілки; В) литково-камбалоподібний еквінус, обсяг розгинання стопи однаково недостатній як під час згинання, так і під час розгинання гомілки

Функціональний еквінус визначали за допомогою проби N. Silfverskiöld (рис. 3А, Б, В).

### Результати та їх обговорення

Розподіл пацієнтів за локалізацією метатарзалгії та наявністю ФЕ наведений у табл. 1.

Таблиця 1

#### Розподіл випадків метатарзалгії залежно від локалізації та наявності ФЕ

Локалізація метатарзалгії	Наявність ФЕ	
	ФЕ (+)	ФЕ (-)
М 1	15	0
М 2-4	29	34
Усього	44*	34*

**Примітки:** \* –  $p=0,002$  (точний критерій Фішера).

М 1 – метатарзалгія з локалізацією під головкою 1-ї плеснової кістки. М 2-4 – метатарзалгія з локалізацією під головкою 2-4-ї плеснових кісток. ФЕ – функціональний еквінус

Як видно з табл. 1, ФЕ безумовно впливав на наявність М загалом ( $p=0,002$ ), проте залежно від локалізації М оцінка його впливу є неоднозначною. ФЕ присутній в усіх випадках М із локалізацією М 1, але при локалізації М 2-4 присутній лише у 29 випадках (46% випадків локалізації М 2-4). Для визначення статистично значимого впливу ФЕ на наявність М із локалізацією М 2-4 ці випадки ( $n=63$ ) також піддали аналізу за допомогою точного критерію Фішера (табл. 2).

Таблиця 2

#### Набори частот щодо залежності метатарзалгії з локалізацією М 2-4 та ФЕ

Наявність ФЕ	Наявність метатарзалгії М 2-4		Усього
	М 2-4 (+)	М 2-4 (-)	
ФЕ* (+)	28	0	28
ФЕ* (-)	33	2	35
Усього	61	2	63

**Примітки:** \* –  $p=0,3$  (точний критерій Фішера).

М 2-4 – метатарзалгія з локалізацією під головкою 2-4-ї плеснових кісток. ФЕ – функціональний еквінус

Як видно з табл. 2, ФЕ не мав статистично значимого впливу ( $p=0,3$ ) на наявність метатарзалгії М 2-4. Аналіз розподілу відносної довжини 1-ї плеснової кістки та локалізації М показав, що локалізація метатарзалгії М 1 була пов'язана з відносно довгою 1-ю плесною кісткою і в жодному випадку – з іншими варіантами відносної довжини 1-ї плеснової кістки. Натомість локалізація метатарзалгії М 2-4 поєднувалась із трьома можливими варіантами відносної довжини 1-ї плеснової кістки (табл. 3).

Таблиця 3

#### Набори частот: відносна довжина 1-ї плеснової кістки – локалізація метатарзалгії

Відносна довжина 1-ї плеснової кістки	Локалізація метатарзалгії		Усього
	М 1	М 2-4	
1 ПК (-)	0	33	33
1 ПК (0)	0	14	14
1 ПК (+)	15	16	31
Усього	15	63	78

**Примітки:** 1 ПК – перша плеснова кістка.

М 1 – метатарзалгія з локалізацією під головкою 1-ї плеснової кістки. М 2-4 – метатарзалгія з локалізацією під головкою 2-4-ї плеснових кісток

Метатарзалгія з локалізацією М 1 не зустрічалась за наявності відносно короткої та нейтральної 1-ї плеснової кістки, що дозволяє об'єднати дані перших двох рядків і визначити вплив довжини 1-ї плеснової кістки на локалізацію М (табл. 4).

Таблиця 4

**Набори частот після об'єднання даних: відносна довжина 1-ї плеснової кістки – локалізація метатарзалгії**

Відносна довжина 1-ї плеснової кістки	Локалізація метатарзалгії		Усього
	М 1	М 2-4	
1 ПК* (-, 0)	0	47	47
1 ПК* (+)	15	16	31
Усього	15	63	78

**Примітки:** \* –  $p < 0,001$  (точний критерій Фішера).

1 ПК – перша плеснова кістка. М 1 – метатарзалгія з локалізацією під головкою 1-ї плеснової кістки. М 2-4 – метатарзалгія з локалізацією під головкою 2-4-ї плеснових кісток

Як свідчать дані, наведені в табл. 4, відносна довжина 1-ї ПК самим суттєвим чином ( $p < 0,001$ ) впливає на локалізацію М: за наявності відносно довгої 1-ї ПК слід очікувати розвитку М під головкою 1-ї ПК, за наявності відносно короткої та нейтральної 1-ї ПК вірогідним є розвиток М під головками 2-4-ї ПК.

Структурними факторами, що здатні викликати ПФ та М, вважають синдром недостатності 1-го променя, що проявляється короткою 1-ю плесною кісткою та гіпермобільністю 1-го променя [4]; порушення метатарзальної параболи, що включає задовгу 1-шу плеснову кістку, порушення довжини 2-4-ї плеснових кісток або брахіметатарзію [5].

С. Cazeau та Y. Stiglitz описали збільшення тиску в передньому відділі стопи під час навантаження при об'ємі розгинання менше  $5^\circ$ , що призводить до виникнення метатарзалгії [6].

Наявність ФЕ у пацієнтів із ПФ зареєстрована не у всіх випадках, розподіл даних представлений у табл. 5.

Таблиця 5

**Набори частот щодо залежності ПФ та ФЕ**

Наявність ФЕ	Наявність ПФ		Усього
	ПФ (+)	ПФ (-)	
ФЕ* (+)	128	33	161
ФЕ* (-)	17	30	47
Усього	145	63	208

**Примітки:** \* –  $p < 0,05$  ( $\chi^2$  критерій)

Розрахунки показали статистично значимий вплив ( $p < 0,05$ ) ФЕ на наявність ПФ.

Проведені розрахунки підтвердили статистичну значимість залежності ПФ та метатарзалгії від ФЕ у пацієнтів обраного контингенту, що робить коректним подальші етапи дослідження.

Виявлення залежності між рівнем розгинання у гомілковостопному суглобі та ПФ суперечливе, оскільки обмеження розгинання розглядається як основна причина його виникнення. Ця гіпотеза базується на теорії литкового еквінуса, який під час навантаження спричиняє аномальну компенсаторну пронацію у підтаранному суглобі і – як наслідок – перевантаження ПА [9].

Різні автори дають різну частку наявності ПФ при ФЕ (табл. 6).

Таблиця 6

**Частка ПФ у пацієнтів із ФЕ**

Автори	Частка ПФ
J. Labovitz et al. [15]	40,5%
A. Patel et al. [13]	83%
S.R. Hill [9]	88%

До речі, подібний механізм виникає під час носіння жінками взуття на високих підборах [8]. Хоча ця теорія загальноприйнята, існує небагато літературних джерел на її підтвердження. На противагу цьому М.В. Cornwall, Т.Г. McPoil встановили, що незначне обмеження розгинання у ГСс (в середньому до  $9,6^\circ$ ) майже не впливало на зміну біомеханічних показників заднього відділу стопи під час навантаження [10]. Було виявлено, що компенсація відбувається за рахунок збільшення часових показників. Однак низка досліджень виявляє пряму залежність між розвитком ПФ та зменшенням обсягу розгинання у ГСс; доведено, що у пацієнтів із обсягом розгинання  $< 10^\circ$  ризик виникнення ПФ збільшується у 2,1 рази [11, 12].

Окрім того, доведено, що консервативне лікування ПФ, а саме щоденна гімнастика литкових м'язів та підшовної фасції впродовж 15-30 хвилин збільшує обсяг розгинання у гомілковостопному суглобі на  $3,03^\circ$ , що дозволяє зменшити больовий синдром [13].

Біомеханічні дослідження показали, що обмеження розгинання у гомілковостопному суглобі призводить до посилення навантаження на метатарзус за рахунок більш раннього контакту з опорою та збільшення тривалості заднього поштовху [6, 14]. За таких умов компенсаторно виникає перевантаження ентезису в ділянці кріплення до п'яткової кістки або в передньому відділі стопи [12].

**Висновки**

1. Функціональний еквінус стопи суттєво пов'язаний із підшовним фасціотом ( $p < 0,05$ ) та метатарзалгією ( $p = 0,002$ ), що дає підстави розглядати ці нозології в якості больових синдромів стопи, пов'язаних із функціональним еквінусом.

2. Локалізація метатарзалгії під головкою 1-ї плеснової кістки супроводжується функціональним еквінусом у 100% випадків, під головками 2-4-ї плеснових кісток – у 37,2% випадків. Функціональний еквінус суттєво впливає на наявність метатарзалгії загалом ( $p=0,002$ ), при цьому його вплив на метатарзалгію із локалізацією під головками 2-4-ї плеснових кісток є несуттєвим ( $p=0,3$ ). На локалізацію метатарзалгії суттєво ( $p<0,001$ ) впливає відносна довжина 1-ї плеснової кістки: за наявності відносно довгої 1-ї плеснової кістки слід очікувати розвитку метатарзалгії під її головкою, за наявності відносно короткої та нейтральної 1-ї плеснової кістки вірогідним є розвиток метатарзалгії під головками 2-4-ї плеснових кісток.

**Конфлікт інтересів.** Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів під час підготовки статті.

## Література

1. *Kuyvenhoven M.M.* The foot function index with verbal rating scales (FFI-5pt): a clinimetric evaluation and comparison with the original FFI / *M.M. Kuyvenhoven, K.J. Gorter, P. Zuijthoff* [et al.] // *J. Rheumatol.* – 2002. – V. 29, № 5. – P. 1023–1028.
2. *Mosca V.S.* Flexible flatfoot in children and adolescents / *V.S. Mosca* // *J. Child. Orthop.* – 2010. – V. 4, № 2. – P. 107–121.
3. *Cheung J.T.* Effect of Achilles tendon loading on plantar fascia tension in standing foot / *J.T. Cheung, M. Zhang* // *Clinical Biomechanics.* – 2006. – № 21. – P. 194–203.
4. *Viladot A.* Metatarsalgia due to biomechanic alterations of the forefoot / *A. Viladot* // *Orthop. Clin. North Am.* – 1973. – № 4. – P. 165.
5. *Whitney A.K.* Triplane Taxonomy of Foot and Limb Deformity. Lecture notes / *A.K. Whitney* // *Pennsylvania College of Podiatric Medicine.* – 1970.
6. *Cazeau C.* Effects of gastrocnemius tightness on forefoot during gait / *C. Cazeau, Y. Stiglitz* // *Foot Ankle Clin.* – 2014. – № 19. – P. 649–657. DOI:10.1016/j.fcl.2014.08.003.
7. *Malliaras P.* Reduced ankle dorsiflexion range may increase the risk of patellar tendon injury among volleyball players / *P. Malliaras, J.L. Cook, P. Kent* [et al.] // *Journal of Science and Medicine in Sport.* – 2006. – № 9. – P. 304–309.
8. *Waclawski E.* Systematic review: plantar fasciitis and prolonged weight bearing / *E. Waclawski, J. Beach, A. Milne* // *Occupational Medicine.* – 2015. – V. 65, № 2. – P. 97–106.
9. *Hill R.S.* Ankle equinus: Prevalence and linkage to common foot pathology / *R.S. Hill* // *Journal of the American Podiatric Medical Association.* – 1995. – № 85. – P. 295–300.
10. *Cornwall M.W.* Effect of ankle dorsiflexion range of motion on rearfoot motion during walking / *M.W. Cornwall, T.G. McPoil* // *Journal of the American Podiatric Medical Association.* – 1999. – V. 89, № 6. – P. 272–277.
11. *Irving D.B.* Factors associated with chronic plantar heel pain: A systematic review / *D.B. Irving, J.L. Cook, H.B. Menz* // *Journal of Science and Medicine in Sport* 2006. – V. 9, № 1-2. – P. 11–22.
12. *Riddle D.L.* Risk factors for Plantar fasciitis: a matched case-control study / *D.L. Riddle, M. Pulisic, P. Pidcoe* // *J. B. J. S. Am.* – 2003. – V. 85-A. – P. 872–877.
13. *Patel A.* Association between plantar fasciitis and isolated contracture of the gastrocnemius / *A. Patel, B. DiGiovanni* // *Foot Ankle Int.* – 2011. – № 32. – P. 5–8.
14. *Gastwirth B.W.* An electrogoniographic study of foot function in shoes of varying heel heights / *B.W. Gastwirth, T.D. O'Brien, R.M. Nelson* [et al.] // *J. Am. Pod. Med. Assoc.* – 1991. – V. 81, № 9. – P. 463–472.
15. *Labovitz J.M.* The role of hamstring tightness in plantar fasciitis / *J.M. Labovitz, J. Yu, C. Kim* // *Foot Ankle Spec.* – 2011. – V. 4, № 3. – P. 141–144. DOI: 10.1177/1938640010397341.

## CORRELATION BETWEEN PLANT ENTHESOPATHIES AND FUNCTIONAL EQUINUS

*Turchyn O.A., Liabakh A.P., Mikbnevych O.E.*

**Summary.** The analysis of the results of examination of patients with plantar fasciitis and metatarsalgia was carried out, and the correlation between plant enthesopathies and functional equinus was established. **Objective.** To study the correlation between plant enthesopathies and functional equinus. **Materials and methods.** Data of examination of 161 patients with plantar enthesopathies – 104 patients (145 cases) with plantar fasciitis and 57 patients (78 cases) with metatarsalgia – have been analyzed. The influence of the functional equinus for their development was determined. Clinical, radiological and statistical methods were used. **Results.** It was found that functional equinus has a significant connection with plantar fasciitis ( $p<0.05$ ) and metatarsalgia ( $p=0.002$ ). The metatarsalgia under the first metatarsal bone is accompanied by functional equinus in 100% of cases. The metatarsalgia under the 2-4 metatarsals is accompanied by functional equinus in 37.2% of cases. The functional equinus significantly influences the metatarsalgia in general ( $p=0.002$ ), but the influence for the metatarsalgia with localization under the heads of 2-4 metatarsals is insignificant ( $p=0.3$ ). **Conclusions.** The relative length of the 1st metatarsal bone significantly influences ( $p<0.001$ ) the localization of the metatarsalgia: with a relatively long 1st metatarsal bone, one should expect the development of metatarsalgia under its head; however, metatarsalgia is likely to develop under the heads of 2-4 metatarsals in the case of a relatively short and neutral 1st metatarsal bone and with the metatarsal head in neutral position.

**Key words:** functional equinus, metatarsalgia, plantar fasciitis, foot.

## **ВЗАИМОСВЯЗЬ ПЛАНТАРНЫХ ЭНТЕЗОПАТИЙ И ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ЭКВИНУСА**

Турчин Е.А., Лябах А.П., Михневич О.Э.

**Резюме.** Провели анализ результатов обследования пациентов с подошвенным фасциитом и метатарзалгией, установили взаимосвязь плантарных энтезопатий и функционального эквинуса. **Цель работы.** Исследовать связь метатарзалгии и подошвенного фасциита с функциональным эквинусом. **Материалы и методы.** Результаты обследования 161 пациента с плантарными энтезопатиями: 104 пациентов (145 случаев) с подошвенным фасциитом, 57 пациентов (78 случаев) с метатарзалгией, у которых определяли влияние функционального эквинуса на их возникновение. Использовали клинический, рентгенологический и статистический методы исследования. **Результаты.** Установлено, что функциональный эквинус стопы существенно связан с подошвенным фасциитом ( $p < 0,05$ ) и метатарзалгией ( $p = 0,002$ ). Метатарзалгия под головкой 1-й плюсневой кости сопровождается функциональным эквинусом в 100% случаев, под головками 2-4-й плюсневых костей – в 37,2% случаев. Функциональный эквинус существенно влияет на наличие метатарзалгии вообще ( $p = 0,002$ ), при этом его влияние на метатарзалгию с локализацией под головками 2-4-й плюсневых костей является несущественным ( $p = 0,3$ ). **Выводы.** На локализацию метатарзалгии существенно ( $p < 0,001$ ) влияет относительная длина 1-й плюсневой кости: при относительно длинной 1-й плюсневой кости следует ожидать развития метатарзалгии под ее головкой, при относительно короткой и нейтральной 1-й плюсневой кости вероятным является развитие метатарзалгии под головками 2-4-й плюсневых костей.

**Ключевые слова:** функциональный эквинус, подошвенный фасциит, метатарзалгия, стопа.

УДК 616.711:616.8-009.7:615.844

## **ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ ЕЛЕКТРОПУНКТУРНОЇ ДІАГНОСТИКИ Р. ФОЛЛЯ У ХВОРИХ НА ОСТЕОХОНДРОЗ ПОПЕРЕКОВО-КРИЖОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА З НЕЙРОКОМПРЕСІЙНИМ БОЛЬОВИМ СИНДРОМОМ**

Рой І.В., Гайко О.Г., Перфілова Л.В., Фіценко Я.В.

ДУ "Інститут травматології та ортопедії НАМН України", м. Київ

**Резюме.** Остеохондроз хребта – найбільш тяжка форма дегенеративно-дистрофічного ураження хребта, основу якого становить дегенерація міжхребцевого диска. Одною із клінічних форм остеохондрозу попереково-крижового відділу хребта є нейрокомпресійний больовий корінцевий синдром. **Мета роботи.** Підвищення ефективності діагностики шляхом кількісної оцінки функціонального стану періартикулярних структур попереково-крижового відділу хребта у хворих на остеохондроз попереково-крижового відділу хребта з нейрокомпресійним больовим синдромом за допомогою методу електропунктурної діагностики Р. Фолля. **Матеріали і методи.** За допомогою неінвазійного експрес-методу електропунктурної діагностики Р. Фолля обстежено 60 хворих на остеохондроз попереково-крижового відділу хребта з нейрокомпресійним больовим синдромом, зокрема 32 чоловіка та 28 жінок віком 23-83 роки. Дослідження проводили шляхом вимірювання показників біологічно активної точки періартикулярних структур попереково-крижового відділу хребта за умови обов'язкового виконання вимог методики. Кількісно визначали наявність, характер та ступінь інтенсивності патологічних змін (стадійно за Р. Фоллем) – запалення або дегенерації безпосередньо у періартикулярних