

# **АНАЛІЗ КРИТЕРІЙВ УЗД СПОРТИВНОЇ ГРИЖІ ПРИ БОЛЬОВОМУ СИНДРОМІ В ПАХВИННИХ ДІЛЯНКАХ У ФУТБОЛІСТІВ**

**Іоффе О. Ю., Стеценко О. П., Омельченко А. В., Діброва Ю. А.,  
Кривопустов М. С., Цюра Ю. П.**

*Національний медичний університет ім. О. О. Богомольця*

*Київ, Україна*

**Актуальність.** Основним проявом спортивної грижі у футболістів часто є тривалий біль в пахвинній ділянці під час заняття спортом. Відомо, що однією з характерних ознак спортивної грижі на УЗД є: наявність слабкості задньої стінки пахвинного каналу, без наявності анатомічних ознак типової грижі (Weir et al., 2015). Але особливості анатомічної будови пахвинного проміжку, який змінюється внаслідок значних фізичних навантажень визначають складність діагностикування та чіткої верифікації патології (Bahr, 2009).

**Мета.** Провести аналіз показників УЗД та їх зв'язку з болевим синдромом в пахвинній ділянці у футболістів.

**Матеріали та методи.** Дослідження виконувалось на кафедрі загальної хірургії №2 Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця

протягом 2016-2019 рр. Було обстежено 50 футболістів професійних та аматорських клубів (вік 15-34 р.), які звернулись зі скаргами на біль в пахвинній ділянці, яка заважала продовжувати активну спортивну діяльність. Для оцінки інтенсивності болю застосовували візуальну аналогову шкалу (ВАШ). Інтенсивність болю визначалась від 3 до 10 балів за ВАШ. Ультразвукове дослідження виконували з допплерівською установкою та лінійним та секторним датчиками з частотою сканування 3,5 – 5,0 МГц. Статистична обробка даних проведена в статистичному пакеті EZR. Для відбору мінімального набору факторних ознак, пов’язаних з бальовим синдромом в пахвинних ділянках, було використано метод покрокового відкидання/включення змінних (Stepwise). Для прогнозування появи бальового синдрому нами створена математична модель.

**Результати.** В результаті проведеного багатофакторного логістичного регресійного аналізу основною діагностичною ознакою, що пов’язана з наявністю бальового синдрому в правій та лівій пахвинній ділянці було встановлено різницю розмірів висоти пахвинних проміжків при УЗД обстеженні ( $p=0.01$ ). Виявлено, що при збільшенні різниці висоти пахвинних проміжків поява бальового синдрому в правій пахвинній ділянці зростає вдвічі, ВШ 2.15 (95% BI 1.21-3.85) та в лівій пахвинній ділянці становить ВШ 0.59 (95% BI 0.38-0.93). Також виявлено, що при різниці висоти пахвинного каналу праворуч відносно ліворуч  $> 0$  мм прогнозується імовірність ризику появи бальового синдрому праворуч, а при збільшенні на  $> 0,4$  мм пахвинного каналу ліворуч до пахвинного каналу праворуч прогнозується висока імовірність ризику появи бальового синдрому ліворуч, як прояву спортивної грижі, при відсутності різниці між розмірами пахвинних каналів прогноз сприятливий відносно виникнення болю. Для прогнозування появи бальового синдрому нами створені операційні моделі для різниці висоти пахвинного каналу праворуч та ліворуч на УЗД, AUC = 0.74 (95% ДІ 0.59 - 0.88) та AUC = 0.68 (95% ДІ 0.54-0.81) відповідно,  $p < 0,01$  та створено математичну модель,

за якою знаючи розміри висоти пахвинних каналів та їх різницю при УЗД, можна спрогнозувати появу болю в пахвинній ділянці.

### **Висновки.**

Таким чином, УЗД є однією з високоінформативних методик для ранньої діагностики спортивної грижі та виявлення причини болю в пахвинній ділянці.

Краще розуміння причини появи болю в паховій ділянці у футболістів впливає на успішність лікування пацієнтів, впливає на вибір методики хірургічного лікування, а також дає можливість повернутись до активної ігрової кар'єри.