

## ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ ЕЛЕКТРОПУНКТУРНОЇ ДІАГНОСТИКИ ПРИ ДИСПЛАСТИЧНОМУ КОКСАРТРОЗІ ІІІ-ІV СТУПЕНЯ

Герасименко С.І., Гайко О.Г., Полулях М.В., Перфілова Л.В., Гужевський І.В.,  
Бабко А.М., Полулях Д.М.

ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України», м. Київ, Україна

**Вступ.** Одним з найбільш тяжких захворювань кульшового суглоба (КС) є диспластичний коксартроз (ДК) із швидким прогресуванням і незначним ефектом консервативного лікування, що, у свою чергу, розширює показання до хірургічних втручань. Тяжкі форми ДК складають майже 19 % від усіх випадків та їх найбільш ефективним методом лікування є тотальне ендопротезування (ТЕП). При тяжких формах дисплазії КС незадовільні результати ТЕП спостерігаються майже у 20 % хворих (Р.М. Тихілов, 2014). Остаточні невирішеність та актуальність питання зниження ризику незадовільних результатів ТЕП при ДК знаходять своє підтвердження у появі чималої кількості публікацій з цієї проблеми. Серед причин незадовільних результатів ТЕП не останнє місце займають патологічні процеси у періартикулярних структурах (ПС) КС, зокрема, у м'язах, що оточують суглоб. За допомогою загальновідомих методів досліджень неможливо одержати інформацію про характер патологічного процесу (запального або дегенеративного) та ступінь його інтенсивності у ПС КС.

Отже, актуальність дослідження полягає у впровадженні нових кількісних методів функціональної діагностики з метою підвищення її ефективності, тобто всебічного вивчення шляхом одержання нової інформації про функціональний стан ПС КС у хворих із ДК ІІІ-ІV ступеня.

**Мета дослідження:** кількісно визначити функціональний стан ПСКС (характер та ступінь інтенсивності патологічного процесу у ПСКС по стадіях Р.Фолля у хворих на ДК ІІІ-ІV ступеня за допомогою методу електропунктурної діагностики (ЕПДФ).

**Матеріали і методи.** За допомогою методу ЕПДФ було обстежено 23 хворих із ДК ІІІ-ІV ступеня, з них 17 жінок і 6 чоловіків віком 19-69 років. 13 осіб мали двобічний ДК із переважним ураженням одного з КС, а 10 – однібічний ДК. Провели понад 46 вимірювань показників у біологічно активних точках (БАТ) ПС КС, розташовану на відстані 3 мм від основи нігтя другого пальця стопи по задньо-медіальній поверхні останнього симетрично з урахуванням максимальних значень з найбільш ураженої сторони. ЕПДФ – неінвазійна експрес-методика, дає змогу кількісно протягом кількох хвилин визначити характер (запальний або дегенеративний) та ступінь інтенсивності (І-ІІІ стадії) патологічного процесу у будь-яких органотканинних утвореннях, зокрема, ПС КС, а також проводити моніторинг їх стану на різних етапах перебігу захворювання.

ЕПДФ – це визначення та оцінка функціонального стану будь-яких органотканинних утворень людини на підставі результатів вимірювань електропровідності шкіри, що проводяться у відповідних БАТ, де “функцією” (Енциклопедичний словник медичних термінів) є діяльність клітини, органу чи системи органів як фізіологічний процес. Вимірюючи електропровідність у репрезентативних (представницьких) БАТ можливо одержати інформацію про стан будь-якого органотканинного утворення. Підвищена електропровідність БАТ вказує на наявність запального процесу різної інтенсивності стадійно за Р.Фоллем, проте, знижена електропровідність у БАТ є ознакою дегенеративного процесу різної стадійності.

ЕПДФ понад 16 років застосовується у науково-практичній діяльності нашого закладу з метою проведення більш інформативної комплексної діагностики захворювань ортопедо-травматологічного профілю, однак при ДК ІІІ-ІV ступеня дотепер не використовувався.

Стадії запалення Р.Фолля: І – підгостра стадія запалення (ПСЗ) – 66-75 умовних одиниць (УО); ІІ – гострий запальний процес локальний (ГЗПл) – 76-85 УО; ІІІ – гострий запальний процес тотальний (ГЗПт) – 86-100 УО. Стадії дегенерації Р.Фолля: І – початкова

стадія дегенерації – 49-36 УО; II – прогресуючий дегенеративний процес – 35-26 УО; III – виражений дегенеративний процес – 25-0 УО.

**Результати та їх обговорення.** За даними ЕПДФ-дослідження, серед осіб із двобічним ДК із ураженої сторони I стадію запалення Р.Фолля – ПСЗ було визначено у 1 (4, 5 %), II стадію запалення – ГЗПл – у 6 (26 %) і III стадію запалення – ГЗПт також у 6 (26 %) хворих.

При однобічному ДК з боку ураження II стадію запалення – ГЗПл визначено у 4 (17, 5 %), а III стадію запалення – ГЗПт визначено у 6 (26 %) хворих.

Слід зауважити, що підвищення показників вимірів інтерпретуються як стадії запалення Р.Фолля виключно за наявності больового синдрому як основної ознаки запалення. Якщо при обстеженні встановлено підвищення показників вимірів, а больового синдрому немає, це свідчить тільки про підвищення функції (гіперфункцію) органотканинного утворення (навантаження при ході тощо). Ймовірний дегенеративний процес при ДК III-IV ступеня можна зареєструвати за методом ЕПДФ, якщо водночас із ним у органотканинному утворенні немає запальних змін. Якщо ж запальні зміни, навіть незначні, мають місце на тлі дегенеративних, то за методом ЕПДФ визначається саме запалення, як більш енергетично активний процес.

#### **Висновки.**

1. Одержання нових кількісних даних про різну інтенсивність запального процесу по I-III стадіях Р.Фолля дало змогу об'єктивно оцінити функціональний стан ПС КС у хворих на ДК III-IV ступеня.

2. Визначено кількісно запальний характер патологічного процесу різного ступеня інтенсивності по I-III стадіях Р.Фолля у ПС КС у 100 % обстежених хворих.

3. Встановлено наявність найбільш інтенсивних стадій запалення Р.Фолля (II – ГЗПл і III – ГЗПт) у переважної більшості (95, 5 %) хворих.

4. Враховуючи встановлену високу інтенсивність запального процесу Р.Фолля у ПС КС, для запобігання ризику ускладнень після ТЕП було рекомендовано проведення доопераційної протизапальної корекції у хворих із тяжкими формами ДК.

5. Діагностичні можливості методу ЕПДФ, вперше застосованого для визначення функціонального стану ПС КС у хворих на ДК III-IV ступеня обумовлюють доцільність його широкого використання для суттєвого доповнення комплексу широковідомих діагностичних заходів.