## РЕЦЕНЗІЯ

Завідувача кафедри дитячої хірургії, Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л.Шупика МОЗ України, доктора медичних наук, професора Данилова Олексанра Андрійовича на дисертацію співробітника відділу захворювань суглобів підлітків та дітей ДУ «ІТО НАМНУ» Дем'яна Юрія Юрійовича " ГНУЧКА ПЛОСКА СТОПА ТА Її ОРТОПЕДИЧНЕ ЛІКУВАННЯ У ДІТЕЙ З ГІПЕРМОБІЛЬНІСТЮ СУГЛОБІВ" представлену до офіційного захисту на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.21 – "травматологія та ортопедія"

### Актуальність роботи

Плосковальгусна деформація стоп за даними різних авторів складає 35-50% всієї патології стоп у дітей. Зі всіх 5 форм плоских стоп найбільш розповсюджена – статична. По теперішній чай причини формування даних деформацій повністю не визначені. І більшість авторів відносять їх до мультифакторних захворювань. У літературі питання формування плоских стоп, як результат дисплазії сполученої тканини висвітленні мало. Тому погляд на проблему в зв'язку з різними формами дисплазії сполученої тканини являється новим, а питання клінічного перебігу плоскої стопи у хворих з гіпермобільністю суглобів, розробки діагностичних критеріїв, заходів лишаються невирішеними. Відсутній лікувальних алгоритм консервативного та хірургічного лікування деформацій, невивчені також кісткової тканини у розглянутій категорії стану питання хворих. проблема залишається асимптоматичної Невирішеною гнучкої плосковальгусної деформації стоп. Розповсюдженість якої складає 54% у дітей до 3-х років і 24% від 3до 6-ти років. Таким чином, відсутність чітких діагностичних критеріїв гнучкої плоскої стопи у дітей з дисплазії сполученої тканини, показань для консервативного та оперативного методів лікування, особливостей їх післяопераційної реабілітації обумовлює актуальність проблеми.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота виконана на базі ДУ «ІТО НАМНУ» як самостійне наукове дослідження

Публікації результатів дослідження Основний зміст дисертації викладено в 10 публікаціях, у тому числі 5 статей у наукових фахових МОН України включених ДО та затверджених ДАК виданнях, наукометричних та реферативних баз даних SciVerse Scopus, Google Scholar, EBSCO та 2 закордонні публікації.

Структура дисертації. Дисертація складається зі вступу, 5 розділів власних досліджень, висновків, списку використаних джерел, що містить 93 найменування, додатків; викладена на 130 сторінках друкованого тексту, містить 10 таблиць, 49 рисунків.

Мета дослідження сформульована чітко.

Завдання дослідження визначені правильно та вирішені відповідно до запланованого обсягу, що дозволило досягнути мети дослідження

Об'єкт дослідження визначено коректно.

#### Наукова новизна дослідження.

В роботі, вперше надане визначення термінології, клінічних та рентгенологічних особливостей перебігу та діагностичних критеріїв гнучкої плоскої стопи, як патологічного стану у дітей з гіпермобільністю суглобів; доцільність, необхідність та ефективність консервативного встановлена лікування та хірургічних втручань. Встановлено, що покращити функцію ходьби та опори у цих пацієнтів, досягнути у них приріст рухових можливостей, провести корекцію деформації стоп дозволяють різні методи ортопедичного лікування.

- Проведений аналіз клініко-рентгенологічних показників гнучкої плоскої стопи свідчить про покращення рентгенометричних параметрів стоп з віком пацієнта

- Вперше на підставі біомеханічних досліджень опороздатності стопи створено фундамент та концепцію використання м'яких ортопедичних устілок у пацієнтів з гнучкою плоскою стопою дитячого віку з гіпермобільністю суглобів, що покращує показники опороздатності стоп. Проведено вивчення стану метаболізму костної тканини у пацієнтів з диференційованими формами дисплазії сполученої тканини.

### Практичне значення роботи.

Практична значимість у дисертаційні роботі проведене дослідження особливостей клініко-рентгенологічних проявів гнучкої плоскої стопи у дітей з гіпермобільністю суглобів, уточнено клінічні та рентгенморфометричні діагностичні критерії, що стосуються як гіпермобільності суглобів у дітей так і плоскої гнучкої стопи що виникає у них на тлі дисплазії сполучної тканини.

У випадках виявлення симптоматичної гнучкої стопи у дітей з

гіпермобільністю суглобів розробений чіткий алгоритм дій консервативного (застосування лише м'яких устілок, ЛФК на протязі 6 місяців) та хірургічного лікування даної патології

Таким чином, увесь спектр запропонованих методів та методик, дозволяє практичному лікарю встановлювати діагноз гнучкої плоскої стопи, проводити відповідне ортопедичне лікування та досягати корекції деформації стоп та покращення функції ходьби і опори, проводити профілактику виникнення ортопедичної патології у дітей з гіпермобільністю суглобів

# Ступінь обгрунтованості та достовірності положень, висновків та рекомендацій, що виносяться на захист

Дисертація викладена на 130 сторінках машинописного тексту і складається зі вступу, 5 розділів, аналізу та обговорення результатів, висновків, списку використаних джерел - 93 найменувань. Робота ілюстрована 49 рисунками, містить 10 таблиць.

# Аналіз змісту роботи.

У вступі аргументовано приводиться актуальність, новизна та практична значимість роботи та основні тезиси дослідження.

В розділі 1 представлено детальний аналіз груп хворих в залежності від форми дисплазії сполученої тканини, важкості гіпермобільності суглобів, віку хворих. Важливим моментом слід зазначити застосовану автором бальну оцінку гіпермобільності суглобів за шкалою Г..... Інтерес представляє аналіз поєднання гіпермобільності суглобів з патологічними змінами в інших сегментах кінцівок, грудної клітини. Представлені автором рентгенологічні, біохімічні, біомеханічні та статистичні методи адекватні поставленим задачам.

Розділ 2. Результати клініко-рентгенологічного дослідження пацієнтів з гіпермобільністю суглобів. В розділі представлена оцінка залежності між генералізованою гіпермобільністю суглобів та їх локалізації в залежності від збільшення окремих типів колагену. Проведено аналіз клінічних ознак

синдрому гіпермобільності суглобів, зокрема больового синдрому. Однак механізм його виникнення представлений не в повному обсязі, тому виникає питання – що являється головною причиною больового синдрому. Роздратування нервових рецепторів в сумочно-зв'язковому апараті в результаті його надмірної розтяжності. Не стабільність суглобів та їх часткова не конгруентність. В розділі також наявних детальний аналіз клініко-рентгенологічних особливостей ортопедичної патології у хворих з синдромом Елерса Данлоса, представлені варіанти супутньої патології опорно-рухового апарату та інших органів і систем. В розділі також представлена оцінка клінічного перебігу ортопедичної патології при недиференційованих формах дисплазї сполученої тканини. Важливим моментом глави є визначення основних клінічних і рентгенологічних відмінностей гнучкої плоскої стопи та статичного плоскостопія. Зокрема зміна форми стопи з навантаженням і в положенні лежачи. Вплив підвищеного тонусу литкового м'язу на формування плосковальгусної деформації. Питання: чим відрізняються контрактури м'яза від її рефракції, підвищеного тонусу;

В цілому розділ написаний чітко, добре ілюстрований, проведена статистична обробка матеріалу і являє собою один з основних по науковому значенню.

Розділ З. Присвячений вивченню метаболізму кісткової тканини у пацієнтів з гіпермобільністю суглобів. Ціль глави створити умови та основу для розробки системи медикаментозної корекції порушень остеогенезу при дисплазії сполученої Встановлено, тканини. ЩО хворих 3 y диференційованою формою дисплазії сполученої тканини порушений метаболізм кісткової тканини, у вигляді синтезу і розпаду колагену першого типа, збільшення рівня остеорезорпції, зниження рівня концентрації вітаміну 25(ОН)Д. На підставі отриманих даних розроблені конкретні рекомендації з приводу медикаментозного лікування.

Розділ 4. Представлено біомеханічне дослідження дітей з гнучкою плоскою стопою на гіпермобільність суглобів. Показано, що використання

м'яких та жорстких устілок зменшувало опору переднього та заднього відділів стопи. В м'яких устілках асиметрія показників була менше ніж у жорстких, тому їх використання покращує основні показники опоро здатності стоп. Даний розділ має важливе практичне значення для покращення біомеханічних умов гнучкої плоскої стопи і ліквідації больового синдрому.

Розділ 5. Представлений аналіз результатів консервативного та хірургічного лікування хворих з гнучкою плоскою стопою. Встановлено, що використання м'яких ортопедичних устілок в поєднанні з лікувальною фізкультурою збільшувало силу м'язів на 30,2-32,8%, що дозволяло зменшити або ліквідувати больові відчуття при довготривалому інтенсивному навантаженні. При використанні підтаранного артроерезу дозволило знизити або досягнути повного регресу клінічних проявів. В цілому глава написана детально, добре ілюстрована і не викликає заперечень.

Питання:

- Чи відмічені у Ваших хворих схильність до частих переломів і які препарати на Ваш погляд доцільно включати в медикаментозну терапію;
- Який максимальній строк спостереження був у Ваших хворих після підтаранного артроерезу;
- Яка основна причина ретракції литкового м'язу у спостережуваних Вами хворих.

Висновки дисертації логічно обумовлені, обґрунтовані і відповідають на поставлені задачі дослідження.

Недоліки дисертації щодо їх змісту та оформлення, дискусійні питання.

Принципових зауважень по роботі не виявлено.

З непринципових зауважень слід видмітити відсутність назви одиниць виміру силових показників в таблиці 5.1 стор. 98., та рідкі орфографічні помилки, правильності оформлення таблиць та назв рисунків згідно необхідних норм тощо. Додаткового доопрацювання (згідно вимог ДСТУ) вимагає також список літературних джерел.

### Відповідність дисертації встановленим вимогам

Дисертація Дем'яна Юрія Юрійовича " ГНУЧКА ПЛОСКА СТОПА ТА ЇЇ ОРТОПЕДИЧНЕ ЛІКУВАННЯ У ДІТЕЙ З ГІПЕРМОБІЛЬНІСТЮ СУГЛОБІВ", є завершеним, самостійним, виконаним на сучасному науковому рівні дослідженням. Оформлення дисертації та наведені ілюстрації високоякісні, відповідають вимогам пункту 12 положення ДАК МОН України.

## ВИСНОВОК

Таким чином, кандидатська дисертація Дем'яна Юрія Юрійовича " ГНУЧКА ПЛОСКА СТОПА ТА ЇЇ ОРТОПЕДИЧНЕ ЛІКУВАННЯ У ДІТЕЙ З ГІПЕРМОБІЛЬНІСТЮ СУГЛОБІВ" написана на актуальну тему, виконана на належному методичному рівні і містить в собі вирішення завдань, що пов'язані з плоскою гнучкою стопою у пацієнтів дитячого віку на фоні гіпермобільності суглобів та рекомендується до офіційного захисту, щодо присвоєння наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.21. - "Травматологія та ортопедія"

Рецензент

Завідувач кафедри дитячої хірургії Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л.Шупика МОЗ України д.мед.н., професор

Данилов О.А.

