

SCI-CONF.COM.UA

SCIENCE AND SOCIETY: MODERN TRENDS IN A CHANGING WORLD



**PROCEEDINGS OF III INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
FEBRUARY 19-21, 2024**

**VIENNA
2024**

SCIENCE AND SOCIETY: MODERN TRENDS IN A CHANGING WORLD

Proceedings of III International Scientific and Practical Conference

Vienna, Austria

19-21 February 2024

Vienna, Austria

2024

UDC 001.1

The 3rd International scientific and practical conference “Science and society: modern trends in a changing world” (February 19-21, 2024) MDPC Publishing, Vienna, Austria. 2024. 330 p.

ISBN 978-3-954754-01-4

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Science and society: modern trends in a changing world. Proceedings of the 3rd International scientific and practical conference. MDPC Publishing. Vienna, Austria. 2024. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/iii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-science-and-society-modern-trends-in-a-changing-world-19-21-02-2024-viden-avstriya-arhiv/>.

Editor

Komarytskyy M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

e-mail: vienna@sci-conf.com.ua

homepage: <https://sci-conf.com.ua>

©2024 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2024 MDPC Publishing ®

©2024 Authors of the articles

12. *Аржанова А. О., Голозубова О. В.* 63
РОЛЬ ХАРЧУВАННЯ У ПАЛІАТИВНІЙ ОНКОЛОГІЇ
13. *Ахраров Х. Х., Уринбоева С. Д., Кахрамонова М. Д., Буваназарова З. О.* 66
ПОДЖЕЛУДОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА И ЕЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В АСПЕКТЕ ФИЗИОЛОГИИ
14. *Ахраров Х. Х., Мадаминова К. Ш., Хамидулаев А. Н., Сайдуллаев У. С.* 73
ПРОГНОЗИРОВАНИЕ СЕРДЕЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В АСПЕКТЕ ФИЗИОЛОГИИ
15. *Візір М. О., Орлова М. В.* 83
ДИСПЛАЗИЯ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ ЯК МУЛЬТИСИСТЕМНА ПАТОЛОГІЯ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ВНУТРІШНІ ОРГАНИ
16. *Голозубова О. В., Лазирська А. В.* 87
ЛІКУВАННЯ БОЛЮ В УКРАЇНСЬКИХ ХОСПІСАХ
17. *Гонко Н. В.* 90
ОСОБЛИВОСТІ НАРОДЖУВАНOSTІ ТА СМЕРТНОСТІ НАСЕЛЕННЯ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ ЗА 2019-2021 РОКИ
18. *Негода Ю. С., Болокадзе Є. О.* 93
МОРАЛЬНІ АСПЕКТИ ЛІКАРСЬКОЇ ТАЄМНИЦІ
19. *Салехі Д. Д., Сидорович І. Р., Давиденко О. М.* 97
ВАЖЛИВІСТЬ РАННЬОЇ ДІАГНОСТИКИ БОТУЛІЗМУ

PHARMACEUTICAL SCIENCES

20. *Дроздова А. О., Тарасенко В. О., Плешкова О. В.* 103
ДЕЯКІ ПИТАННЯ РОЗРОБКИ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ДІТЕЙ

CHEMICAL SCIENCES

21. *Ткач В. В., Числаш В. В., Іванушко Я. Г., Петрусяк Т. В.* 110
КОМБІНОВАНІ ХІМІКО-МАТЕМАТИЧНІ ЗАВДАННЯ В БРАЗИЛЬСЬКОМУ СТИЛІ НА ТЕМУ БРАЗИЛЬСЬКОЇ ПІСНІ

TECHNICAL SCIENCES

22. *Cheverda A., Artym V.* 119
MODELING AND STRENGTH ANALYSIS OF SUCKER ROD PUMPING UNIT (SRPU) ELEMENTS USING BIM TECHNOLOGIES
23. *Danyliuk N., Artym V.* 128
INNOVATIONS IN DRILLING TECHNOLOGIES. DURABILITY INCREASING OF DRILLING RIGS
24. *Khokhlov A. V., Khokhlova L. Io.* 135
BIOCHAR MODIFIED WITH SULFUR FOR BINDING OF HEAVY METAL IONS

ДИСПЛАЗІЯ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ ЯК МУЛЬТИСИСТЕМНА ПАТОЛОГІЯ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ВНУТРІШНІ ОРГАНИ

Візір Марина Олександрівна

к.мед.н., доцент

Орлова Марина Валентинівна

Студентка

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

Вступ. Сполучна тканина – основа організму людини. З неї складається «каркас» та «покриви» тіла. У кожному органі та системі вона становить від 60 до 90%. Тож, якщо структура та склад цієї тканини порушується, то страждатиме увесь організм. Дисплазія сполучної тканини (ДСТ) – це генетично обумовлений стан, який характеризується дефектами синтезу білка, що формує позаклітинний матрикс, – колагену. Роль колагену в організмі важко переоцінити, адже на нього припадає більше 30% від загальної маси білків тіла. У результаті змінюються темпи синтезу, збірки колагену та еластину, синтезується незрілий білок, порушується структура колагенових і еластинових волокон. Формується неповноцінна сполучна тканина.

Мета роботи. Проаналізувати ДСТ, її види та вплив на органи та системи організму у дорослих.

Матеріали та методи. В роботі використано аналітичний огляд. Було проведено дослідження щодо взаємозв'язку між дисплазією сполучної тканини та виникненням інших патологічних станів. Для аналітичного огляду використовувалися бази даних PubMed, EMBASE та Cochrane Library. Дані вважалися достовірними при $p\text{-value} < 0,05$.

Результати та обговорення. ДСТ може бути двох типів. До першої групи відносять досить рідкісні диференційовані дисплазії – синдроми Марфана, Елерса – Данлоса, недосконалий остеогенез та інші.

Другу групу становлять недиференційовані ДСТ (НДСТ). На відміну від диференційованих дисплазій, ці генетично гетерогенні порушення зумовлені

змінами в геномі внаслідок багатофакторних впливів. Для цієї форми ДСТ характерний широкий спектр проявів без певної чіткої клінічної картини.

Під час епідеміологічних досліджень було встановлено поширеність гіпермобільності суглобів (ГС) у дорослих: у 10–15% представників європейської популяції і у 15–25% – африканської й азіатської. У жінок частота і ступінь вираженості ГС більші, ніж у чоловіків ($p < 0,05$).

Цей синдром відображає стан не тільки опорно-рухового апарату, а й всього сполучнотканинного матриксу (ГС, підвивихи, зміни шкіри, з боку очей тощо). У сучасних Брайтонських критеріях діагностики гіпермобільного синдрому акцентується увага на позасуглобових проявах гіпермобільного синдрому, що дає змогу фактично провести межу між конституціональною гіпермобільністю і власне гіпермобільним синдромом.

За даними інших досліджень у 402 здорових осіб (142 чоловіків і 260 жінок) було досліджено маркери ДСТ, а також функцію зовнішнього дихання та ехокардіографію. Виділено чотири основні симптомокомплекси ДСТ: зв'язково-суглобовий, шкірний, кістково-м'язовий та кардіальний. Поєднання чотирьох вищевказаних симптомокомплексів зустрічалося у 8,5% обстежених. При цьому спостерігаються психоемоційні розлади, порушення функції зовнішнього дихання, зменшення розмірів серця, ураження капілярного та венозного кровообігу.

Нестабільність колагенових волокон може впливати на стійкість та міцність структур, таких як клапани серця та стінки судин. Найбільш поширеним серед кардіальних проявів ДСТ є пролапс мітрального клапану (ПМК), який став розглядатися як окрема нозологічна одиниця після роботи Ranan J., Perloff J.. При цьому відбувається прогин задньої стулки мітрального клапану у ліве передсердя, з різною виразністю мітральної регургітації.

Виходячи з результатів досліджень, проведених у 2020 році, серед 47 осіб з ПМК, було 28 жінок (59,6%) та 19 чоловіків (40,4%). У половині випадків (23 особи – 49,4%) ПМК супроводжувався фенотипічними ознаками НДСТ ($p < 0,05$).

Нестабільність тканини, зумовлена ДСТ, може також впливати на електричну стійкість серця. При проведенні електрокардіографії частіше спостерігаються прояви неповної блокади правої ніжки пучка Гіса, синдрому ранньої реполяризації шлуночків, метаболічні зміни міокарда та порушення ритму у вигляді суправентрикулярних екстрасистол.

До бронхолегеневих проявів НДСТ відносяться трахеобронхіальна дискінезія, трахеобронхомалаяція; полікістоз легень, спонтанний пневмоторакс, вентиляційні порушення. При ДСТ має місце порушення формування еластичного каркасу легень, що обумовлює клапанний механізм бронхіальної обструкції та утворення емфізематозних булл, наслідком яких може бути спонтанний пневмоторакс. Вроджений дефект хрящового і сполучнотканинного каркасу трахеї і бронхів призводить до підвищеної їх рухливості, виникнення бронхоектазів, пневмосклерозу. Трахеобронхіальна дискінезія сприяє розвитку бронхіальної обструкції та хронічного кашлю, а за допомогою механізму гіпервентиляції та локального запалення призводить до розвитку емфіземи легень, хронічного бронхіту та легеневого серця.

Виявлено суттєвий зв'язок НДСТ із станом імунного захисту. Гострі респіраторні вірусні захворювання та загострення хронічної інфекції зустрічались в основному у осіб з НДСТ: у 52-94% випадків у дорослих.

З боку шлунковокишкового тракту і жовчовидільної системи: аномалії жовчного міхура (наявні у 95% людей із НДСТ), гастроезофагеальні рефлeksi-у 11% хворих, схильність до запальних захворювань слизових оболонок шлунка й кишечника. Існує також припущення про зв'язок між первинною недостатністю ілеоцекального клапану (ПНІК) та НДСТ. У хворих на ПНІК виявлено велику кількість характерних для НДСТ ознак: астенічна конституція, гіпотрофія, деформація грудної клітки, слабкість зв'язкового апарату тощо. Окрім цього такі стани, як мітральний пролапс, несправжня хорда лівого шлуночка, деформація жовчного міхура, нефроптоз, асоційовані з НДСТ зустрічались у хворих на ПНІК значно частіше.

У пацієнтів з НДСТ характерні зміни показників ліпідного обміну:

підвищення в сироватці крові концентрації тригліцеридів, ліпопротеїдів низької та дуже низької щільності, зниження вмісту ліпопротеїдів високої щільності. Для спектра жирних кислот сироватки крові характерне зменшення частки насичених жирних кислот за рахунок зниження концентрації пальмітинової та стеаринової кислот. Виявлено також активацію процесів перекисного окиснення білків та ліпідів (підвищення продуктів окисного стресу білків та індексу перекисної модифікації ліпідів плазми крові; порушення в системі антиоксидантного захисту (збільшення активності супероксиддисмутази у плазмі крові та зниження активності каталази у плазмі крові та мембранах еритроцитів).

Висновки. З огляду на вивчену літературу, сполучна тканина – це каркас організму людини, вона присутня у всіх органах. Прояви НДСТ тією чи іншою мірою зустрічаються приблизно у 15% представників європейської популяції та у 25% – африканської й азіатської. Важкість стану може варіювати від легких, непомітних проявів і аж до тяжких випадків, які суттєво впливають на якість та тривалість життя. Враховуючи зв'язок між НДСТ та іншими патологіями можливе подальше формування прогностичних моделей ускладнень та корегування лікування.