isu-conference.com

ISU

INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY

COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS



ISSUE №52

5TH INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE

MODERN TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF ECONOMY, TECHNOLOGY AND INDUSTRY

JANUARY 7-9, 2026
TORONTO, CANADA

INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY

5th International Scientific and Practical Conference

«Modern Trends in the Development of Economy, Technology and Industry»

Collection of Scientific Papers

January 7-9, 2026
Toronto, Canada

UDC 001(08)

Modern Trends in the Development of Economy, Technology and Industry: Collection of Scientific Papers with Proceedings of the 5th International Scientific and Practical Conference. International Scientific Unity. January 7-9, 2026. Toronto, Canada.

ISBN 979-8-89704-989-9 (series)
DOI 10.70286/ISU-07.01.2026

The conference is included in the Academic Research Index ReserchBib International catalog of scientific conferences.

The materials of the collection are presented in the author's edition and printed in the original language. The authors of the published materials bear full responsibility for the authenticity of the given facts, proper names, geographical names, quotations, economic and statistical data, industry terminology, and other information.

The materials of the conference are publicly available under the terms of the CC BY-NC 4.0 International license.

ISBN 979-8-89704-989-9 (series)

ISU
INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY

© Participants of the conference, 2026
© Collection of Scientific Papers "International Scientific Unity", 2026
Official site: https://isu-conference.com/

CONTENT

SECTION: ACCOUNTING AND TAXATION

Пойда-Носик Н.Н., Савко М.В.
ОБЛІКОВО-ЕКОНОМІЧНА ІНТЕРПРЕТАЦІЯ ФІНАНСОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ У КОНТЕКСТІ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА 19

SECTION: AGRICULTURAL SCIENCES

Горбась С.М., Калашник І.О., Коваль С.М.
ЛІКАРСЬКІ РОСЛИНИ ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОЩУВАННЯ…… 24

SECTION: ARCHITECTURE AND CONSTRUCTION

Калашнікова В.К., Войко Н.Ю.
ДИЗАЙН-КОД ЯК ІНСТРУМЕНТ ВІЗУАЛЬНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ НАБЕРЕЖНИХ ТА ІГРОВИХ ПРОСТОРІВ У СТРУКТУРУ ПРИРІЧКОВИХ ТЕРИТОРІЙ……. 27

Горбач М.
КОМУНІКАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ ЯК ФАКТОР ЕФЕКТИВНОСТІ БУДІВЕЛЬНИХ ПРОЄКТІ…….. 32

Ладнюк М., Фітак М.
ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ЛАНДШАФТНО-ПРОСТОРОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРИВАТНИХ САДИБ……... 34

SECTION: ART HISTORY AND LITERATURE

Вергунов С.В., Вергунова Н.С., Максимова А.Т.
ВІЗУАЛЬНА АЙДЕНТИКА НА ПРИКЛАДІ СВІТОВИХ МУЗЕЇВ ДИЗАЙНУ І МИСТЕЦТВА…… 38

SECTION: BIOLOGY AND BIOCHEMISTRY

Корольов О.В., Бригадиренко В.В.
ҐРУНТОВА МЕЗОФАУНА АНТРОПОГЕННО ТРАНСФОРМОВАНИХ ЛІСОВИХ НАСАДЖЕНЬ м. ДНІПРО…… 43

SECTION: CHEMISTRY AND PHARMACEUTICALS

Деркач Г., Хома Ю.
ДОСЛІДЖЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ТА СТАНДАРТИЗАЦІЯ РОЗЧИНУ ЛІДОКАЇНУ ГІДРОХЛОРИДУ ДЛЯ ІН’ЄКЦІЙ…….. 46

Трач В.В., Власенко А.В.
ДІАГНОСТИКА ТА ОПТИМІЗАЦІЯ ТЕРАПЕВТИЧНОЇ ТАКТИКИ ПРИ ЛАТЕНТНОМУ АВТОІМУННОМУ ДІАБЕТІ ДОРОСЛИХ…… 305

Kobtseva O.A.
CONE-BEAM COMPUTED TOMOGRAPHY ASSESSMENT OF MANDIBULAR LATERAL AND SAGITTAL DISPLACEMENT…… 308

Петрова К.С., Теплицька Т.М., Ковальова Ю.О.
ЗАСТОСУВАННЯ АНТИДЕПРЕСАНТІВ У ГАСТРОЕНТЕРОЛОГІЇ. 310

Гудь В.О., Глек А.М., Журавльова А.К.
ГПП-1 НА МАСУ ТІЛА ТА КАРДІОМЕТАБОЛІЧНІ ПОКАЗНИКИ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ ТА ОЖИРІННЯМ 312

Омельченко О.В., Кулікова О.В., Ускова С.А.
ВПЛИВ АГОНІСТІВ РЕЦЕПТОРІВ СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ СИНДРОМУ ДЕФІЦИТУ УВАГИ ТА ГІПЕРАКТИВНОСТІ (СДУГ) У ДІТЕЙ……. 314

Подгорна Д.С., Кирилова О.А., Кривоносова О.М.
СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА ДІАГНОСТИКУ ТА ЛІКУВАННЯ АЛЬДОСТЕРОНІЗМУ……. 319

Gerasymenko O., Derhachova A.
IMPACT OF MILITARY ACTION ON THE QUALITY OF DRINKING WATER FROM THE SIVERSKYI DONETS: DYNAMICS OF CHANGES IN HYGIENIC INDICATORS…….. 321

Торяник С.О., Рибка О.С.
ПЕРЕБІГ, СМЕРТНІСТЬ ТА ЇЇ ПРЕДИКТОРИ ПРИ АНОМАЛІЇ ЕБШТЕЙНА У ПАЦІЄНТІВ ПЕДІАТРИЧНОГО ВІКУ…….. 327

Стіба А.В., Колінько Є.С., Бурма Я.І.
БОТУЛІЗМ ЯК НАЙНЕБЕЗПЕЧНІШЕ ХАРЧОВЕ ОТРУЄННЯ: ЩО ПОТРІБНО ЗНАТИ КОЖНОМУ…… 330

Юрко К.В., Гудь В.О., Глек А.М., Винокурова О.М., Соломенник Г.О.
НЕІНВАЗИВНА ДІАГНОСТИКА ФІБРОЗУ ПЕЧІНКИ В ХВОРИХ НА ХРОНІЧНІ ВІРУСНІ ГЕПАТИТИ ТА ЇХ НАСЛІДКИ: СУЧАСНИЙ СТАН ПРОБЛЕМИ…….. 333

Ячмєньова Е.С., В'юн І.А.
ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У ХІРУРГІЇ: НОВА ЕРА МЕДИЦИНИ…… 336

19. Schmiedel V. Clinical effectiveness of Engystol® in upper respiratory tract infections. – Complementary Medicine Research, 2001.
20. Heger M. et al. Engystol® in patients with steroid-dependent asthma. – Clinical Drug Investigation, 1998.
21. Glatthaar-Saalmüller B. et al. Treatment of RSV infections in infants with Engystol®. – Journal of Alternative Medicine Research, 2007.
22. Peiris J.S.M. et al. Clinical progression and viral load in SARS. – Lancet, 2003.

ДІАГНОСТИКА ТА ОПТИМІЗАЦІЯ ТЕРАПЕВТИЧНОЇ ТАКТИКИ ПРИ ЛАТЕНТНОМУ АВТОІМУННОМУ ДІАБЕТІ ДОРОСЛИХ

Трач Вікторія Володимирівна
здобувачка освіти
Власенко Андрій Володимирович
к.мед.н., доцент
Кафедра внутрішньої медицини №3 та ендокринології
Харківський національний медичний університет, Україна

Вступ. Латентний автоімунний діабет дорослих, або LADA – це захворювання, що часто спричиняє ураження організму після 30 років та через повільний розвиток не вимагає застосування інсулінотерапії на ранньому етапі. Зазначена ендокринна патологія має не лише схожі генетичні особливості, а й імунологічні та метаболічні прояви з іншими типами цукрового діабету (ЦД), тому викликає труднощі під час встановлення точного діагнозу. У пацієнтів з LADA спостерігається як наявність антитіл до інсулін-продукуючих β-клітин острівців Лангерганса підшлункової залози, що характерно для ЦД1, так і незначно виражена, субклінічна гіперглікемія, притаманна більше ЦД2 [3]. Через такі ознаки діагностика відбувається вже на пізньому етапі, після неефективної терапії цукрознижувальними препаратами, внаслідок чого можуть з’являтися ускладнення.

Мета роботи. Проаналізувати сучасні підходи в діагностиці латентного автоімунного діабету дорослих для швидкої клінічної оцінки та визначення захворювання, розглянути ефективні способи лікування з перспективою оптимізації терапевтичної тактики ведення таких пацієнтів.

Матеріали та методи. Під час дослідження було проведено комплексний огляд сучасних наукових ресурсів із застосуванням електронних баз даних, а саме: PubMed, Scopus, Web of Science, а також Google Scholar.

Результати та обговорення. У результаті систематизації відомостей вже існуючих досліджень та аналізу від Товариства з імунології діабету (IDS – Immunology of Diabetes Society) ми визначили, що серед основних клінічних особливостей зазначеної ендокринної патології необхідно враховувати показники віку хворого, адже LADA проявляється приблизно з 30 до 50 років,

тоді як початок захворювання ЦД1 припадає на дитинство та підлітковий період, а вперше діагностований ЦД2 часто зустрічається після досягнення повноліття. Крім того, важливу роль відіграє потреба в призначенні інсулінотерапії. У випадку LADA необхідність введення інсуліну виникає аж через 6 місяців після діагностики, при ЦД1 одразу починають застосовувати цей препарат, а під час ЦД2 такий вид лікування не рекомендують протягом років. Гострий симптом гіперглікемії може спостерігатися лише у випадку інсулінозалежного діабету, саме тому через схожі між собою субклінічні прояви легко сплутати та не відрізнити один від одного інші два види. При діагностиці варто звертати увагу на появу антитіл до інсуліну, клітин острівців Лангерганса, крім того, позитивне значення стосується декарбоксилази глутамінової кислоти (GADA), а також зміни відбуваються щодо таких маркерів як білкова тирозинфосфатаза (IA-2A) та транспортер цинку 8 (ZnT8) [7].

Важливу роль у виявленні типу діабету відіграє показник ІМТ. Значення при ЦД1 зазвичай менше за 25 кг/м², у хворих на ЦД2, навпаки, більше за вказаний показник, тоді як для пацієнтів з LADA цей параметр може знаходитися посередині між двома іншими видами. Це пов’язано з особливостями прояву метаболічного синдрому (МС). Характерною ознакою латентного діабету є поєднання підвищеного тиску зі збільшенням окружності талії та надмірною появою тригліцеридів в крові. Значення цих параметрів при LADA зазвичай нижчі, ніж у пацієнтів з ЦД2, проте вищі за показники у хворих на ЦД1 [5]. Варто зазначити, з появою латентного діабету підвищується ризик розвитку серцево-судинних патологій, зокрема прогресування нефропатії або ретинопатії, крім того, через дисліпідемію може виникати метаболічно асоційована жирова хвороба печінки, що потребує уваги з боку лікаря під час ведення обстежуваного [9, 10]. Така клінічна картина нагадує ЦД2, тому може викликати труднощі під час встановлення остаточного діагнозу.

Ще одним важливим діагностичним критерієм є дослідження рівня С-пептиду. У хворих на ЦД1 на першому етапі цей білок не виявляється, а значення при ЦД2 суттєво вищі за показники характерні для LADA. Під час збору скарг та даних в такого пацієнта необхідно звернути увагу на сімейний анамнез. При ЦД2 в інших членів родини хворого також часто спостерігається ця ендокринна патологія, проте у людей з ЦД1 або LADA такий стан у рідних може виявитися як позитивний, так і негативний. Наявність в сімейному анамнезі автоімунних захворювань часто визначається саме у пацієнтів з латентним та інсулінозалежним діабетом.

На основі ознак латентної хвороби виділяють декілька її видів, а саме: LADA1, для якого характерна клінічна картина ЦД1 (поява високих титрів антитіл, підвищення HbA1c, низький рівень ІМТ, майже відсутній С-пептид), та LADA2, з протилежними рисами, за проявами подібний до ЦД2 [6].

Тактика лікування залежить від правильно проведеної диференційної діагностики, урахування всіх особливостей пацієнта та визначення виду латентного автоімунного діабету дорослих за подібністю до 1 та 2 типу цього захворювання. Незважаючи на те, що інсулін не призначають перші 6 місяців

після діагностики LADA, його доречно використовувати одразу тим пацієнтам, у яких зафіксовано низький рівень С-пептиду та схожість з ЦД1, адже це допомагає зберегти β-клітини від швидкого виснаження, знизити гіперглікемію та запобігти подальшим ускладненням [2]. За результатами попередніх досліджень, препарати сульфонілсечовини для лікування на перших етапах показали недостатньо задовільні результати: було зафіксовано суттєве зниження С-пептиду, виснаження клітин острівців Лангерганса, тривале зберігання підвищеного рівня антитіл. Незважаючи на часткове покращення чутливості до інсуліну на тлі прийому бігуанідів, зниження ваги та ризиків виникнення ускладнень, остаточний позитивний ефект цих лікарських засобів ще не підтвердили [4]. Одним з варіантів лікування, що також на етапі вивчення, є призначення тіазолідиндіонів. Ці препарати здатні активувати гамма-рецептори, збільшувати чутливість до інсуліну та позитивно впливати на збереження функції β-клітин. Варто зазначити, необхідно також враховувати побічну дію вказаних лікарських засобів, таких як виникнення розладів з боку серцево-судинної системи та надмірне збільшення маси тіла. Найкращі результати продемонстрували інгібітори дипептидилпептидази-4. Оскільки клас вказаних препаратів впливає на збільшення рівня продукування інсуліну, підвищення значення глюкагоноподібного пептиду-1 та інгібування глюкагону, вони позитивно впливають на клітини острівців Лангерганса [1, 8].

Висновки. Таким чином, латентний автоімунний цукровий діабет дорослих – ендокринна патологія, що може проявлятися по-різному, адже поєднує у собі ознаки як ЦД1, так і ЦД2. Важливо враховувати усі особливості діагностичних показників, рекомендованих Товариством з імунології діабету, для того, щоб якомога раніше встановити прояви в пацієнта LADA1 або LADA2, бо саме від цього залежить вибір оптимальної тактики лікування, відтермінування за можливості інсулінотерапії чи, навпаки, її раннє призначення задля збереження β-клітин острівців Лангерганса підшлункової залози, запобігання ускладненням з боку систем організму.

Список використаних джерел

1. Awata T., Shimada A., Maruyama T., Oikawa Y., Yasukawa N., Kurihara S., Miyashita Y., Hatano M., Ikegami Y., Matsuda M., Niwa M., Kazama Y., Tanaka S., Kobayashi T. Possible Long-Term Efficacy of Sitagliptin, a Dipeptidyl Peptidase-4 Inhibitor, for Slowly Progressive Type 1 Diabetes (SPIDDM) in the Stage of Non-Insulin-Dependency: An Open-Label Randomized Controlled Pilot Trial (SPAN-S). Diabetes Ther. 2017. 8(5):1123-1134.
2. Brophy S., Davies H., Mannan S., Brunt H., Williams R. Interventions for latent autoimmune diabetes (LADA) in adults. Cochrane Database Syst Rev. 2011. 2011(9): CD006165.
3. Buzzetti R., Maddaloni E., Gaglia J., Leslie R.D., Wong F.S., Boehm B.O. Adult-onset autoimmune diabetes. Nat Rev Dis Primers. 2022 . 8(1): 63.
4. Buzzetti R., Tuomi T., Mauricio D., Pietropaolo M., Zhou Z., Pozzilli P., Leslie R.D. Management of Latent Autoimmune Diabetes in Adults: A Consensus Statement From an International Expert Panel. Diabetes. 2020. 69(10):2037-2047.

5. Isomaa B., Almgren P., Henricsson M. et al. Chronic complications in patients with slowly progressing autoimmune type 1 diabetes (LADA). Diabetes Care. 1999. 22(8): 1347-53. DOI:10.2337/ diacare.22.8.1347.
6. Lohmann T., Kellner K., Verlohren H.J., Krug J., Steindorf J., Scherbaum W.A., Seissler J. Titre and combination of ICA and autoantibodies to glutamic acid decarboxylase discriminate two clinically distinct types of latent autoimmune diabetes in adults (LADA). Diabetologia. 2001. 44(8):1005-10.
7. Pan N., Yang S., Niu X. Latent Autoimmune Diabetes in Adults and Metabolic Syndrome-A Mini Review. Front Endocrinol (Lausanne). 2022. 13:913373. DOI: 10.3389/fendo.2022.913373.
8. Pieralice S., Pozzilli P. Latent Autoimmune Diabetes in Adults: A Review on Clinical Implications and Management. Diabetes Metab J. 2018. 42(6):451-464.
9. Tsaryk I.O., Pashkovska N.V. Peculiarities of the Course of Diabetic Kidney Disease in Patients With Latent Autoimmune Diabetes in Adults. Mìžnarodnij endokrinologìčnij žurnal. 2021. 17:116-120. DOI: 10.22141/2224-0721.17.2.2021.23056
10. Yu T.P., Zhao C.C., Chen M.Y., Lu J.X., Li L.X., Jia W.P. The relationship between non-alcoholic fatty liver disease and metabolic syndrome in patients with latent autoimmune diabetes in adults]. Zhonghua Yi Xue Za Zhi. 2018. 98(30):2398-2402. DOI: 10.3760/cma.j.is sn.0376-2491.2018.30.006. (in Chinese).

CONE-BEAM COMPUTED TOMOGRAPHY ASSESSMENT OF MANDIBULAR LATERAL AND SAGITTAL DISPLACEMENT

Kobtseva O.A.
PhD in Medicine, as. prof.
Department of Internship for Dentists
Donetsk National Medical University, Ukraine

Introduction. Mandibular lateral displacement (MLD) is relatively common in patients with malocclusion. The occurrence of MLD is of particular interest, since most types of malocclusions involve some facial asymmetry. MLD is characterized by mandibular deviation to 1 side evidenced by deviation of the chin from the facial midline, posterior crossbite, and dental and skeletal midline discrepancies [1].

The purpose of this study was to evaluate the position of the mandible in the sagittal and transversal plane using cone-beam computed tomography (CBCT).

Material and methods. We searched web-based databases to identify relevant articles. For this review, we considered scientific articles on the assessment of mesiodistal and lateral mandibular placement on CBCT.

Results. Assessment of the lateral position of the mandible by the coincidence of the centerlines. The discrepancy of the jaw centerlines is possible due to the lateral displacement of the mandible. On CBCT reformats, the MLD (mandibular lateral

Collection of Scientific Papers
with Proceedings of the 5th International Scientific and Practical Conference
«Modern Trends in the Development of Economy, Technology and Industry»
January 7-9, 2026
Toronto, Canada

Organizing committee may not agree with the authors' point of view.
Authors are responsible for the correctness of the papers' text.

Contact details of the organizing committee:
Sole Proprietor Viktoriia Tsiundyk
E-mail: info@isu-conference.com
URL: https://isu-conference.com/

Certificate of the subject of the publishing business: ДК №7980 of 03.11.2023.

ISU
INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY