

COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS WITH PROCEEDINGS OF THE

VI INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE

«Education and science of today: intersectoral
issues and development of sciences»



Cambridge
United Kingdom



March 29
2024



**Cambridge Data Science LTD &
NGO European Scientific Platform**



ISBN (online) 978-1-8380557-3-8
ISBN (print) 978-617-8312-02-2

DOI 10.36074/logos-29.03.2024

59

SECTION 30.

MEDICAL SCIENCES AND PUBLIC HEALTH

DOI 10.36074/logos-29.03.2024.110

ЗМІНА ПАРАМЕТРІВ ЛОКАЛЬНОЇ ЖОРСТКОСТІ ЗАГАЛЬНИХ СОННИХ АРТЕРІЙ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ГІПЕРТОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ II СТАДІЇ ТА НАЯВНОЮ АТЕРОМОЮ В КАРОТИДНОМУ БАСЕЙНІ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД СУПУТНЬОГО ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ

Богун А.О.¹

Науковий керівник: Сиволап В.В.²

1. очна аспірантка каф. пропедевтики внутрішньої медицини, променевої діагностики та променевої терапії

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет, УКРАЇНА

2. д-р мед. наук, професор каф. пропедевтики внутрішньої медицини, променевої діагностики та променевої терапії

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет, УКРАЇНА

Серед факторів ризику серцево-судинних захворювань артеріальна гіпертензія та цукровий діабет 2 типу (ЦД) при супутньому перебігу у одного пацієнта асоціюються із значним погіршенням прогнозу [1]. Обидва фактори провокують більш стрімке прогресування атеросклеротичного ураження із формуванням бляшок [2]. Відомо, що ЦД пов'язаний із підвищеним ризиком судинних подій, зокрема ішемічного інсульту в загальній популяції [3], однією з основних причин останнього є розрив наявної атероми сонних артерій (СА). Тому вивчення стану судинної стінки для цієї групи пацієнтів із коморбідною патологією є перспективним напрямком наукових досліджень для оптимізації діагностики та лікування.

Матеріали та методи. Особи із гіпертонічною хворобою (ГХ) II стадії із бляшками в каротидному басейні <50% стенозу були розподілені на дві групи, в залежності від наявного супутнього цукрового діабету: 22 особи з ЦД (вік $58,8 \pm 8,6$), 20 осіб – із супутнім ЦД (вік $60,4 \pm 10$). Оцінювались показники: товщина комплексу інтима-медіа (ІМТ), діаметр загальних СА, коефіцієнт податливості (СС), індекси жорсткості α , β і локальна швидкість пульсової хвилі (PWV).

Різницю кількісних показників досліджуваних груп визначали за t-критерієм Стьюдента. Відмінності вважали вірогідними при значеннях $p < 0,05$.

Результати. Між двома групами не було достовірної різниці у показниках товщини КІМ ($766,0 \pm 159,5$ VS $702,1 \pm 163,8$, $p=0,18$ відповідно в групах х та без діабету). У хворих на ГХ із ЦД 2 типу із наявною каротидною атероною діаметр ЗагСА був достовірно більший на 11,8% ($9,3 \pm 4,2$ VS $8,2 \pm 0,9$, $p=0,03$), а також був вищий показник коефіцієнту податливості (СС) вільної від атероми стінки на 23,6% ($0,89 \pm 0,40$ VS $0,68 \pm 0,37$, $p=0,049$), спостерігалась тенденція до нижчих значень показників жорсткості – індексів α ($6,5 \pm 4,4$ VS $7,6 \pm 4,7$, $p=0,25$), β ($13,2 \pm 8,8$ VS $15,5 \pm 9,3$, $p=0,24$), PWV ($8,7 \pm 2,9$ VS $9,5 \pm 2,8$, $p=0,23$) - ніж у хворих на ГХ без ЦД.

Висновки. Типовою ознакою судинного ремоделювання при формуванні атеросклеротичної бляшки у хворих на ГХ із ЦД є більш суттєве розширення діаметру сонних артерій та збереження розтяжності вільної від бляшки судинної стінки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

- [1] Gan, W., Bragg, F., Walters, R. G., Millwood, I. Y., Lin, K., Chen, Y., Guo, Y., Vaucher, J., Bian, Z., Bennett, D., Lv, J., Yu, C., Mahajan, A., Clarke, R. J., Li, L., Holmes, M. V., McCarthy, M. I., Chen, Z., & China Kadoorie Biobank Collaborative Group (2019). Genetic Predisposition to Type 2 Diabetes and Risk of Subclinical Atherosclerosis and Cardiovascular Diseases Among 160,000 Chinese Adults. *Diabetes*, 68(11), 2155–2164. <https://doi.org/10.2337/db19-0224>
- [2] Visseren, F. L. J., Mach, F., Smulders, et al. ESC Scientific Document Group (2022). 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: Developed by the Task Force for cardiovascular disease prevention in clinical practice with representatives of the European Society of Cardiology and 12 medical societies With the special contribution of the European Association of Preventive Cardiology (EAPC). *Revista espanola de cardiologia (English ed.)*, 75(5), 429. <https://doi.org/10.1016/j.rec.2022.04.003>
- [3] Wei, L. M., Zhu, Y. Q., Bao, Y. Q., Lu, H. T., Zhang, P. L., Zhao, Y. W., Li, M., & Zhao, J. G. (2019). Atherosclerosis in intracranial or extracranial vessels in diabetic patients and the association with stroke subtype. *Quantitative imaging in medicine and surgery*, 9(6), 960-967. <https://doi.org/10.21037/qims.2019.04.17>

