

INTEGRATED TREATMENT AND HEALTH CARE IN PATIENTS WITH ACUTE CORONARY SYNDROME AND TYPE 2 DIABETES MELLITUS

Simona Divjakovska

Faculty of Medical Sciences, Goce Delcev University, Stip, Republic of North Macedonia,
simona.211684@student.ugd.edu.mk

Gordana Kamceva Mihailova

Faculty of Medical Sciences, Goce Delcev University, Stip, Republic of North Macedonia,
gordana.kamceva@ugd.edu.mk

Abstract: Acute coronary syndrome (ACS) is one of the leading causes of morbidity and mortality globally, and its incidence is significantly increased in patients with type 2 diabetes mellitus (type 2 DM). Diabetes as a chronic metabolic disease contributes to accelerated atherosclerosis, endothelial dysfunction and increased risk of cardiovascular complications, which makes the treatment of these patients more complex and specific. Modern therapeutic approaches require an integrated and multidisciplinary treatment model that unites cardiological, endocrinological and nursing interventions.

Objective: The paper aims to show the importance of an integrated approach in the treatment and healthcare of patients with ACS and type 2 DM.

Materials and methods: The paper is a retrospective analysis of patients hospitalized with acute coronary syndrome and type 2 DM in the cardiology department of the Clinical Hospital Shtip, for a period of one year.

Results: In 2025, a total of 353 patients with a diagnosis of ACS were hospitalized and treated at the Cardiology Department of the Clinical Hospital of Stip. The largest number (56.66%) were with STEMI, followed by 39.66% with a diagnosis of unstable angina pectoris and only 3.70% with NON-STEMI. Of the total number of patients with ACS, 130 (36.83%) were diagnosed with type 2 DM. During hospitalization, 16 (4.5%) patients, out of the total number of ACS, had newly discovered type 2 DM.

Conclusion: Integrated treatment and health care in patients with acute coronary syndrome and type 2 diabetes mellitus are a key factor in improving clinical outcomes and reducing mortality. The combination of cardiological and endocrinological therapy, together with continuous and individualized nursing care, allows for more effective disease control and prevention of complications.

Keywords: acute coronary syndrome, diabetes mellitus, health care

ИНТЕГРИРАН ТРЕТМАН И ЗДРАВСТВЕНА НЕГА КАЈ ПАЦИЕНТИ СО АКУТЕН КОРОНАРЕН СИНДРОМ И ДИЈАБЕТЕС МЕЛИТУС ТИП 2

Симона Дивјаковска

Факултет за Медицински Науки, Универзитет „Гоце Делчев“, Штип, Р.Северна Македонија,
meri.211684@student.ugd.edu.mk

Гордана Камчева Михаилова

Факултет за Медицински Науки, Универзитет „Гоце Делчев“, Штип, Р.Северна Македонија,
gordana.kamceva@ugd.edu.mk

Резиме: Акутниот коронарен синдром (АКС) претставува една од првите причини за морбидитет и mortalitet на глобално ниво, а неговата зачестеност е значително зголемена кај пациенти со дијабетес мелитус тип 2 (ДМ тип 2). Дијабетесот како хронично метаболично заболување придонесува за забрзана атеросклероза, ендотелна дисфункција и зголемен ризик од кардиоваскуларни компликации, што го прави третманот на овие пациенти покомплексен и специфичен. Современите терапевтски пристапи бараат интегриран и мултидисциплинарен модел на третман кој ги обединува кардиолошките, ендокринолошките и сестринските интервенции.

Цел: Трудот има за цел да го покаже значењето на интегрираниот пристап во третманот и здравствената нега кај пациенти со АКС и ДМ тип 2.

Материјали и методи: Трудот е ретроспективна анализа на пациенти хоспитализирани со акутен коронарен синдром и ДМ тип 2 на оддел кардиологија во Клиничка болница Штип, за период од една година.

Резултати: Во 2025 година, на одделот за кардиологија во Клиничка болница Штип, се хоспитализирани и лекувани вкупно 353 пациенти со дијагноза за АКС. Најголем број (56,66%), се со СТЕМИ, потоа 39,66% со дијагноза нестабилна ангина пекторис и само 3,70% со НОН-СТЕМИ. Од вкупниот број пациенти со АКС, со дијагностициран ДМ тип 2 биле 130 (36,83%). Во тек на хоспитализацијата 16 (4,5%) пациенти, од вкупниот број на АКС, биле со новооткриен ДМ тип 2.

Заклучок: Интегрираниот третман и здравствената нега кај пациенти со акутен коронарен синдром и дијабетес мелитус тип 2 претставуваат клучен фактор за подобрување на клиничките исходи и намалување на морталитетот. Комбинацијата на кардиолошка и ендокринолошка терапија, заедно со континуирана и индивидуализирана сестринска грижа, овозможува поефикасна контрола на болеста и превенција на компликации.

Клучни зборови: акутен коронарен синдром, дијабетес мелитус, здравствена нега

1. ВОВЕД

Акутниот коронарен синдром претставува една од водечките причини за морбидитет и морталитет на глобално ниво, а неговата зачестеност е значително зголемена кај пациенти со дијабетес мелитус тип 2. Дијабетесот како хронично метаболно заболување придонесува за забрзана атеросклероза, ендотелна дисфункција и зголемен ризик од кардиоваскуларни компликации, што го прави третманот на овие пациенти покомплексен и специфичен. Современите терапевтски пристапи бараат интегриран и мултидисциплинарен модел на третман кој ги обединува кардиолошките, ендокринолошките и сестринските интервенции. Медицинската сестра има суштинска улога во раната детекција на симптомите, следењето на виталните параметри, контрола на гликемијата, едукацијата на пациентите и превенцијата на компликации. Интегрираниот пристап овозможува подобрување на квалитетот на грижата и намалување на ризикот од повторни кардиоваскуларни настани. Подобрувањето на третманот и негата кај овие пациенти придонесува во намалување на бројот на хоспитализации, намалување на трошоците за лекување, а воедно го подобрува и квалитетот на живот.

2. ЦЕЛ

Трудот има за цел да го покаже значењето на интегрираниот пристап во третманот и здравствената нега кај пациенти со АКС и дијабетес мелитус тип 2.

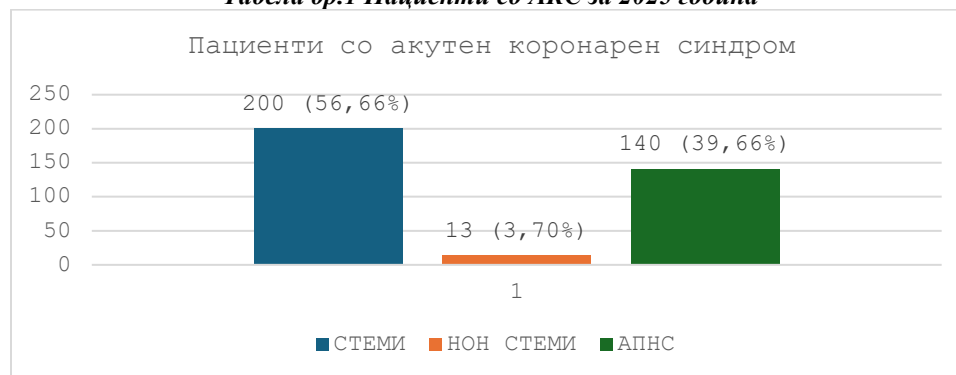
3. МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДИ

Овој труд представува ретроспективна анализа на пациенти со АКС и дијабетес мелитус тип 2 хоспитализирани во единица за интензивна нега.

4. РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА

Во 2025 година, на одделот за кардиологија во Клиничка болница Штип, се хоспитализирани и лекувани вкупно 353 пациенти со дијагноза за АКС. Најголем број од нив (56,66%), со дијагноза за СТЕМИ, потоа 39,66% со дијагноза нестабилна ангина пекторис и само 3,70% со дијагноза за НОН-СТЕМИ.

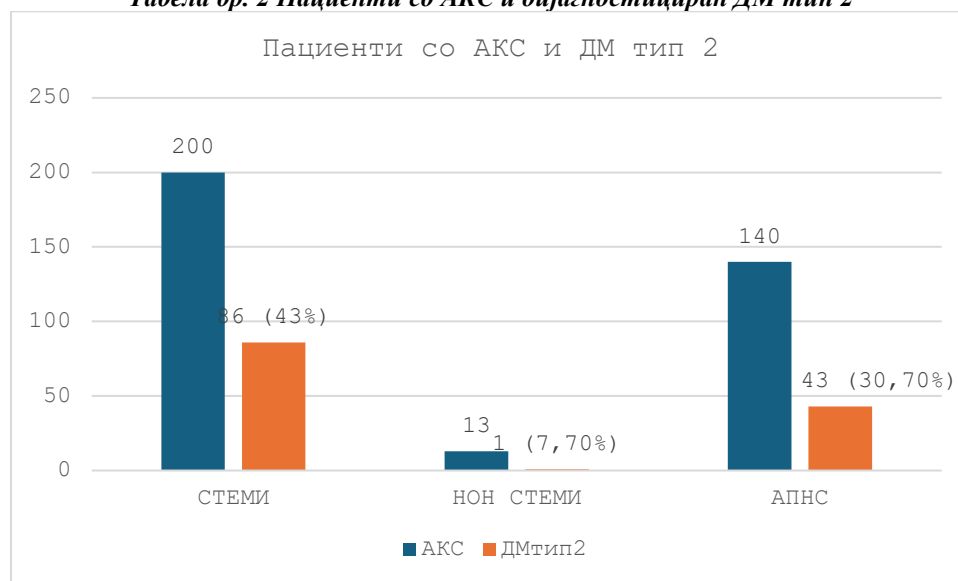
Табела бр.1 Пациенти со АКС за 2025 година



Извор: ЈЗУ “Клиничка болница”-Штип, Р.Северна Македонија

Вкупно 130 (36,83%) пациенти биле со претходно дијагностициран дијабетес мелитус тип 2, од вкупниот број на испитаници. На Табела бр.2 прикажани се пациентите со различните ентитети на АКС и веќе дијагностициран ДМ тип 2, соодветно.

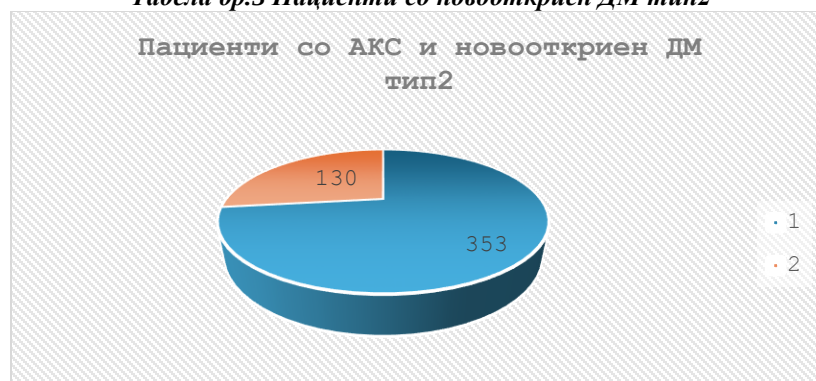
Табела бр. 2 Пациенти со АКС и дијагностициран ДМ тип 2



Извор: ЈЗУ “Клиничка болница”-Штип, Р.Северна Македонија

Во тек на хоспитализацијата 16 (4,5%) пациенти, од вкупниот број на АКС, биле со новооткриен дијабетес мелитус тип 2 (Табела бр.3).

Табела бр.3 Пациенти со новооткриен ДМ тип2



Извор: ЈЗУ “Клиничка болница”-Штип, Р.Северна Македонија

5. ЗАКЛУЧОК

Интегрираниот третман и здравствената нега кај пациенти со АКС и дијабетес мелитус тип 2 претставуваат клучен фактор за подобрување на клиничките исходи и намалување на морталитетот. Комбинацијата на кардиолошка и ендокринолошка терапија, заедно со континуирана и индивидуализирана сестринска грижа, овозможува поефикасна контрола на болеста и превенција на компликации. Раното препознавање на симптомите, навремената интервенција и строгото следење на гликемиската контрола значително влијаат врз прогнозата на пациентите. Во овој процес, медицинската сестра има централна улога преку мониторинг, поддршка и едукација на пациентите за здрави животни навики. Оттука, интегрираниот пристап не само што го подобрува исходот од лекувањето, туку придонесува и за долгорочно подобрување на животниот квалитет кај пациентите со коморбидитети како акутен коронарен синдром и дијабетес тип 2.

ЛИТЕРАТУРА

- Adam, C. A., Popiolek-Kalisz, J., Akinci, B., Manzi, G., Ullah, I., Beneki, E., Mitu, F., Batalik, L., Ostojic, M., & Perone, F. (2025). Cardiac Rehabilitation and Cardiovascular Prevention in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus: From Initial Assessment to Comprehensive Management. *Journal of Clinical Medicine*, 14(21), 7791. <https://doi.org/10.3390/jcm14217791>
- Amerzadeh, M., Bahrami, M., Senmar, M. *et al.* (2025). Knowledge, attitudes, and beliefs regarding acute coronary syndrome in patients with type 2 diabetes: a cross-sectional study. *Discov Public Health* 22, 19. <https://doi.org/10.1186/s12982-025-00403-1>
- Cziraky, M. J., Reddy, V. S., Luthra, R., Xu, Y., Wilhelm, K., Power, T. P., & Fisher, M. D. (2015). Clinical outcomes and medication adherence in acute coronary syndrome patients with and without type 2 diabetes mellitus: a longitudinal analysis 2006-2011. *Journal of managed care & specialty pharmacy*, 21(6), 470–477. <https://doi.org/10.18553/jmcp.2015.21.6.470>
- Franklin K, Goldberg RJ, Spencer F, et al. (2004). Implications of Diabetes in Patients With Acute Coronary Syndromes: The Global Registry of Acute Coronary Events. *Arch Intern Med*, 164(13):1457–1463. doi:10.1001/archinte.164.13.1457
- İnalkaç, N. K. K., Polat, F., & Keleş, İ. (2025). Impact of Adherence to Guideline-Directed Prevention Strategies on Clinical Outcomes in Patients With Coronary Artery Disease and Diabetes Mellitus Following Acute Coronary Syndrome: A 3-Year Cohort Study. *Clinical cardiology*, 48(6), e70164. <https://doi.org/10.1002/clc.70164>
- Katsiki, N., & Mikhailidis, D. P. (2019). Management of patients with type 2 diabetes mellitus and acute coronary syndrome: Better be safe than sorry!. *Journal of Diabetes and its Complications*, 33(7), 465-467.
- Talal Safdar, Syed Meerab Javed, Chander Parkash, Niaz Ahmed, Muhammad Mohsin Sial, & Sajjad ul Hasan. (2025). UNDIAGNOSED DIABETES MELLITUS IN ACUTE CORONARY SYNDROME (ACS) PATIENTS. *Journal of Population Therapeutics and Clinical Pharmacology*, 32(8), 1107-1113. <https://doi.org/10.53555/sr7y1f43>
- Tang, X., Gong, Y., Chen, Y., Zhou, Y., & Wang, Y. (2024). Impact of treatment management on the hospital stay in patients with acute coronary syndrome. *BMC cardiovascular disorders*, 24(1), 630. <https://doi.org/10.1186/s12872-024-04304-0>
- Toth P. P. (2017). Management of Acute Coronary Syndromes in Patients with Diabetes. *The Journal of family practice*, 66(12 Suppl), supp_az_1217.
- Wouters, L. T., Rutten, F. H., Erkelens, D. C., De Groot, E., Damoiseaux, R. A., & Zwart, D. L. (2020). Accuracy of telephone triage in primary care patients with chest discomfort: a cross-sectional study. *Open Heart*, 7(2).