

ВЛИЯНИЕ АБДОМИНАЛЬНОГО ОЖИРЕНИЯ НА ТЕЧЕНИЕ ТРОМБОЭМБОЛИИ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ У ПАЦИЕНТОВ С COVID-19

Ларионец А.Е., ORCID 0000-0003-1362-6283,

Ласица Д.И., ORCID 0009-0008-7580-961

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск, РБ

laralev1202627@gmail.com

В последние годы появляется все больше научных данных, доказывающих наличие так называемого «парадокса ожирения». Парадокс заключается в том, что при абдоминальном ожирении (АО) увеличиваются риски возникновения некоторых заболеваний и тяжесть их течения, однако в то же время абдоминальное ожирение уменьшает летальность от этих же заболеваний [2]. Существуют данные, подтверждающие данный парадокс, касающиеся течения и исхода заболевания пациентов с тромбоэмболией легочной артерии, хронической сердечной недостаточностью, пациентов с почечной недостаточностью, находящихся на гемодиализе [4].

Определенных данных, объясняющих данный парадокс нет, однако предполагается, что при увеличении размера и количества адипоцитов при ожирении синтезируется больше провоспалительных факторов и улучшается репарация в критических состояниях.

В данной работе проводился анализ пациентов, с протекающей на фоне коронавирусной инфекцией Covid-19 (КВИ). В проспективном наблюдательном исследовании J. Helms et al. (Франция, 2020) ТЭЛА наблюдалась у 16,7% больных, несмотря на проведение антикоагулянтной терапии. При этом отсутствовали признаки тромбоза глубоких вен или других источников тромбоэмболии. Этот факт свидетельствует о том, что ведущей причиной ТЭЛА является непосредственно легочный тромбоз в русле легочной артерии, а не венозные эмболии [1].

На сегодняшний день рассматривается несколько различных патофизиологических механизмов, приводящих к развитию ТЭЛА у больных КВИ: прежде всего повышенный системный воспалительный ответ, затем нарушения системы гемостаза, развитие легочной внутрисосудистой коагулопатии, эндотелиальная дисфункция. В исследовании H. Han et al., проведенном в университете Wuhan (Китай, 2020), было подтверждено развитие гиперкоагуляционного состояния, характеризующегося более высоким уровнем Д-димера, фибриногена и продуктов деградации фибриногена [3]. M. Oudkerk et al., (Нидерланды) полагают, что высокие уровни Д-димера, наблюдаемые у пациентов с

COVID-19, отражают истинное протромботическое состояние, возможно, индуцированное клеточной активацией, вызванной вирусом [5].

Цель – оценить влияние абдоминального ожирения (АО) на тяжесть течения тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА) у пациентов с коронавирусной инфекцией.

Все исследованные пациенты (n=188) были разделены на две группы: пациенты, страдающие АО (группа А, n=36, 19,15 %) и пациенты, не страдающие АО (группа В, n=152, 80,85 %). Критерием АО явился индекс массы тела (ИМТ) ≥ 30 кг/м². В группах анализировались возраст, пол, наличие факторов риска ТЭЛА, среднее количество дней, проведенных в стационаре, уровни маркеров тяжести течения ТЭЛА (Д-димеров, ЛДГ, С-реактивного белка (CRP)), уровень смертности.

Распространенность факторов риска ТЭЛА (хроническая сердечная недостаточность, артериальная гипертензия, варикозная болезнь вен и флеботромбоз, сахарный диабет, злокачественные опухоли, ТЭЛА в анамнезе) среди пациентов обеих групп статистических различий не имеет.

Характеристика группы А: пациентов мужского пола – 10 (27,78 %), женского – 26 (72,22 %), медиана возраста – 70,5 года (min=25, Q1=61,5, Q3=77,5, max=86); группы В: пациентов мужского пола – 73 (48,03 %), женского – 79 (51,97 %), медиана возраста – 67 лет (min=25, Q1=58, Q3=78, max=96); выявлено статистически значимое преобладание доли пациентов женского пола в группе А в сравнении с группой В (U=2941,5, p = 0,028).

Медиана количества дней, проведенных в стационаре, в группе А составила 18 [15, 23] дней, в группе В – 15 [9, 21] (U=1798, p=0,045) (рис. 1).

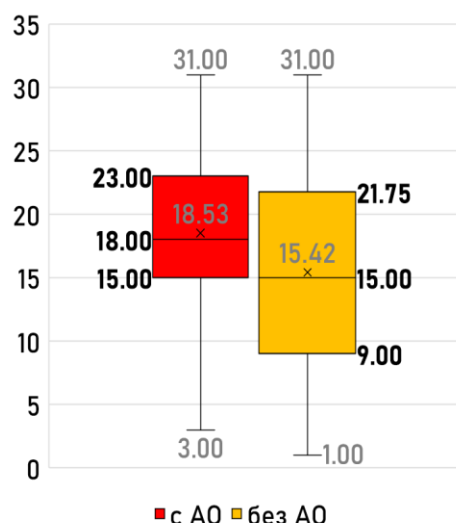


Рис. 1. Группы по дням в стационаре

Лабораторные показатели: уровень Д-димеров в группе А – 1952 [780, 4334], в группе В – 985 [535, 2324] (U=545, p=0,049) (рис. 2, а); CRP в группе А – 48,35 [7,30, 82,61], в группе В – 72,15 [18,15, 133,20] (U=583, p=0,225)

(рис. 2, б); ЛДГ в группе А – 248 [194, 336], в группе В – 262 [224, 369] ($U=520$, $p=0,33$) (рис. 2, в).

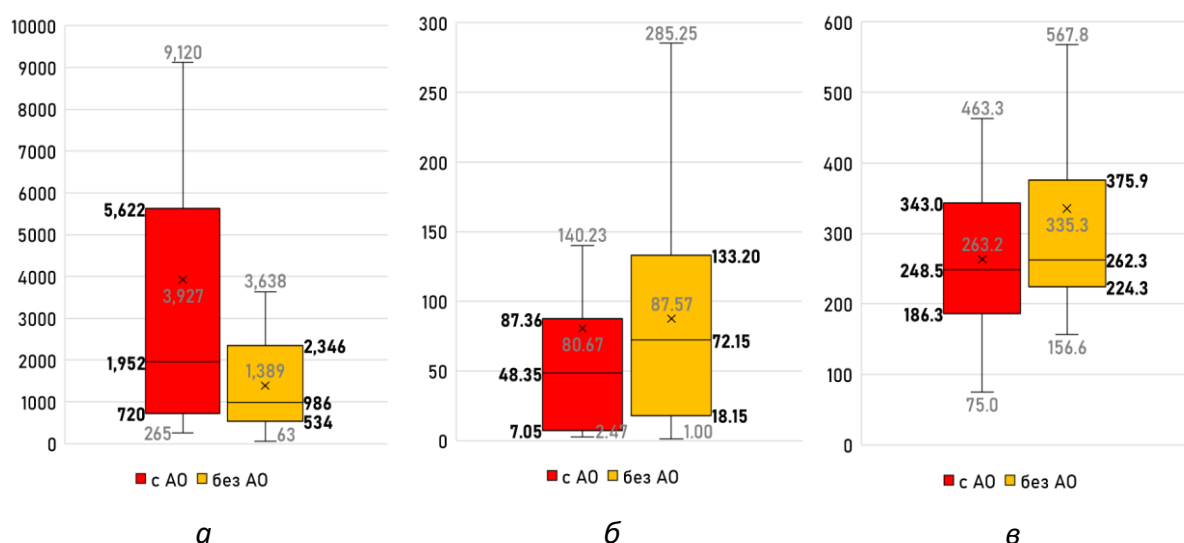


Рис. 2. Группы по показателю Д-димеров (а), CRP (б), ЛДГ (в)

Смертность в группе А составила 2,78 % ($n=1$), в группе В – 15,13 % ($n=23$), $\chi^2=4,56$, $p=0,0319$.

Выявлена достоверная разница по уровню Д-димеров у пациентов с ТЭЛА на фоне КВИ с АО и без АО (1952 [780, 4334] против 986 [535, 2324]). У пациентов с ТЭЛА на фоне КВИ с АО увеличивается срок пребывания в стационаре в сравнении с пациентами без АО (18 [15, 23] дней против 15 [9, 21]). У пациентов с ТЭЛА на фоне КВИ без АО наблюдается более высокий уровень смертности в сравнении с пациентами с АО (15,13 % против 2,78 %).

Список литературы

1. Helms J. High risk of thrombosis in patients with severe SARS-C0V-2 infection: a multicenter prospective cohort study / J. Helms, C. Tacquard, F. Severac et al. // Intensive Care Med. – 2020. – № 46(6). – P. 1089-1098.
2. Movahed M. R. Obesity is strongly and independently associated with a higher prevalence of pulmonary embolism / M. R. Movahed, R. Khoubyari, M. Hashemzadeh et al. // Respiratory Investigation. – 2019. – № 57(4). – P. 376-379.
3. Han H. Prominent changes in blood coagulation of patients with SARS-CoV-2 infection / H. Han, L. Yang, R. Liu et al. // Clin Chem Lab Med. – 2020. – № 58(7). – P. 1116-1120.
4. Keller K. Survival Benefit of Obese Patients With Pulmonary Embolism / K. Keller, L. Hobohm, T. Munzel et al. // Mayo Clinic Proceedings. – 2019. – № 94(10). – P. 1960-1973.
5. Oudkerk M. The vascular nature of COVID-19 / M. Oudkerk, D. Kuijpers, S. F. Oudkerk et al. // Br J Ra-dirol. – 2020. – № 93. – P. 1113.



МАТЕРИАЛЫ
IX Международной научной конференции
Донецкие чтения 2024:
образование, наука, инновации,
культура и вызовы современности

Том 3

Биологические
и медицинские науки,
экология

