

ИЗУЧЕНИЕ ХАРАКТЕРА ВОСПАЛЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПЕРЕХОДА ОКС (ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА) В ОИМ (ОСТРЫЙ ИНФАРКТ МИОКАРДА)

Наврузова Ш.И., Жураев Ш.Х., Султонова Н.А., Зарипова Д.Я.

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сино

Аннотация

На сегодняшней день известно что, инфаркт миокарда сопряжен рядом иммунологических изменений, которые выявляются на разных этапах развития данной патологии. В данной статье мы решили проанализировать основные бомаркеры, которые важны для прогнозирования инфаркта миокарда.

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца (ИБС), иммунологические маркеры, интерлейкины.

БИОКИМЁВИЙ КЎРСАТКИЧЛАР ЁРДАМИДА ЯЛЛИҒЛАНИШ ХАРАКТЕРИНИ ЎКС (ЎТКИР КОРОНАР СИНДРОМ) НИ ЎКИ (ЎТКИР МИОКАРД ИНФАРКТИ) ГА ЎТИШИНИ ПРОГНОЗЛАШ УЧУН ЎРГАНИШ

Наврузова Ш.И., Жураев Ш.Х., Султонова Н.А., Зарипова Д.Я.

Абу Али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти

Аннотация

Бугунги кунда маълумки, миокард инфаркти ушбу патология ривожланишининг турли босқичларида аниқланадиган бир қатор иммунологик ўзгаришлар билан боғлиқ. Ушбу мақолада биз миокард инфарктини башорат қилишда муҳим бўлган асосий бомаркерларни таҳлил қилишга қарор қилдик.

Калит сўзлар: юрак ишемик касалликлари (ЮИК), иммунологик маркерлар, интерлейкинлар.

STUDYING THE CHARACTER OF INFLAMMATION USING BIOCHEMICAL INDICATORS TO PREDICT THE TRANSITION OF ACS (ACUTE CORONARY SYNDROME) TO AMI (ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION)

Navruzova Sh.I., Juraev Sh.Kh., Sultonova N.A., Zaripova D.Ya.

Abu Ali ibn Sino Bukhara state medical institute

Abstract

To date, it is known that myocardial infarction is associated with a number of immunological changes, which are detected at different stages of this pathology. In this article, we decided to analyze the main biomarkers that are important for predicting myocardial infarction.

Keywords: coronary heart disease, immunological markers, interleukins.

Актуальность. В современном мире остается актуальным поиск и изучение новых биомаркеров, способных помогать ранней диагностике сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), служить инструментом оценки эффективности терапии, являться прогностическим маркером возможных клинических исходов и значимым показателем в стратификации риска [3, 4, 5].

В клинической практике давно обозначена проблема множественных сочетанных заболеваний. До 80% бюджета здравоохранения развитых стран расходуется на пациентов с четырьмя и более заболеваниями. Наиболее распространенный термин для обозначения этого феномена – коморбидность. Однако только та часть сочетанных болезней, которая имеет общую генетическую основу и сходный патогенез, относится к синдромам, болезням «притяжения», «взаимной склонности» («attraction»). Известно множество клинически доказанных синдроменных заболеваний: иммунозависимые болезни (аллергические и аутоиммунные); эндокринные заболевания, в том числе сочетание сахарного диабета (СД2), аутоиммунного тиреоидита и глютеновой энтеропатии, некоторые формы психических заболеваний [6, 7, 9, 10, 11]. Среди них – сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ), объединяемые понятием сердечнососудистого континуума (ССК) [1, 2, 12, 14].

Цель исследования. Изучение характера воспаления прогнозирования перехода ОКС в ОИМ.

Материалы и методы исследования. В исследовании были включены 250 больных, из них 190 больных с ишемической болезнью сердца (ИБС) инфарктом миокарда (ИМ); 60 больных с ИБС стабильной стенокардией, в

возрасте от 25 до 93 лет. Из них 1-группу составили 125 больных с ИБС ИМ, где женщин было несколько больше-65 (52%), средний возраст составляет $63,2 \pm 8,7$ лет. Количество мужчин было -60 (48%), средний их возраст составлял $62,1 \pm 11,1$ лет; 2-группу составили больные с ИБС ИМ на фоне ожирения, всего 65 больных, из них 30 женщин (средний возраст $62,6 \pm 7,8$ лет) и 35 мужчин (средний возраст $62,8 \pm 10,3$ лет). Сравнительную группу составили больные со стабильной стенокардией на фоне ожирения, из них 30 женщин и 30 мужчин. Статистический анализ был проведён с помощью пакета статистика по методу Фишера-Стьюдента.

Результаты исследования. С целью изучения особенности течения ССЗ у отобранных пациентов (125) в зависимости от возраста и пола проводили анализ состояния синтропии. В результате установлено, что в структуре коморбидности ИБС с ожирением у мужчин составляет 84,5%, у женщин - 94,0%. Следовательно, не зависимо от пола, ИБС преимущественно протекает на фоне ожирения. В подтверждении данного заключения, у всех отобранных для исследования пациентов была установлена ИБС и ожирение. Полученные информации показывают важность учета гендерных особенностей формирования и трансформации ИБС в ОИМ.

Согласно результатам Фремингемского исследования, у больных стабильной стенокардией риск развития нефатального инфаркта миокарда и смерти от ИБС в течение 2 лет составляет соответственно: 14,3 и 5,5% у мужчин и 6,1 и 3,8% у женщин.

При поступлении больных в стационар с приступом ОКС по принятым в республике Узбекистан стандартам диагностики проводится общий анализ крови с развернутой лейкоформулой.

Для статистической обработки больных распределили с учетом синтропии ИБС ИМ с ожирением и без ожирения. При этом, 1-группу составили 125 больные с ИБС с переходом в ОИМ, 2-группу составили 65 больные с ИБС с переходом в ОИМ на фоне ожирения.

В клинической картине у пациентов с ИБС ОИМ оценили важные показатели тяжести, такие, как, частота дыхания (ЧД), частота сердечных сокращений (ЧСС), сатурация (SpO_2), максимальный и минимальный градиент артериального давления (АД).

Оценку проводили с учетом пола и синтропии с ожирением. В результате выявили клинические особенности, которые заключаются в том, что у женщин не зависимо от синтропии с ожирением, при ИБС ОИМ отмечается тахикардия до 92-95 ударов в минут, снижение сатурации до 92-93%, повышение систолического компонента АД до 146-149 мм.рт.ст., против данных мужчин

(таблица 1).

Таблица 1

Показатели гемодинамики при ИБС с переходом в ОИМ.

Показатели	1-группа n=125		2-группа n=65	
	Мужчины, n=60	Женщины, n=65	Мужчины, n=35	Женщины, n=30
ЧД	23,7±2,9	22,5 ±2,6	24,3±3,1	22,6±2,35
ЧСС	89,2±16,1	95,18±12,5	91,4±11,9	91,5±18,5
SPO2	94,4±3,18	92,3 ±6,2	94,5±3,0	93,7±3,9
АД макс	138,2±25,9	146,4±26,9	138,5±26,2	149,0±25,0
АД мин	86,8±14,2	87,5±12,9	87,4±13,3	88,0±11,8

При проведении расчета показателей общего анализа крови в исследуемых группах установлена анемия 1 степени у пациентов обеих групп, что более глубокое снижение гемоглобина отмечается у женщин как 1-й группы, так и 2-й группы исследования: $97,5 \pm 8,2$ г/л и $97,7 \pm 8,3$ г/л, соответственно (таблица 2).

Таблица 2

Общие лабораторные анализы крови, (М ± m).

Показатели	1-группа n=125		2-группа n=65	
	Мужчины, n=60	Женщины, n=65	Мужчины, n=35	Женщины, n=30
Гемоглобин (Нв), г/л	105,5±11,0	97,5 ±8,2	106,0±11,4	97,7±8,3
эритроциты, $\times 10^9$ /л	3,59±0,3	3,38±0,3	3,62±0,3	3,39±0,3
Лейкоциты, $\times 10^{10}$ /л	6,5±1,0	6,6 ±1,0	6,47±1,0	6,47±1,0
СОЭ, мм/ч	10,3±4,3	11,8±4,0	10,8±5,5	11,8±4,3
ВСК начало (в мин)	3,24±0,41	3,54±0,5	3,09±0,4	3,4±0,39
ВСК конец (в мин)	3,5±0,5	3,83±0,5	3,36±0,5	3,65±0,5

Сравнительный анализ показателей периферической крови показал течение ОИМ на фоне анемии 1 степени не зависимо от наличия ожирения.

Для изучения биохимического статуса больных исследуемых групп были определены уровень глюкозы, общего белка, креатинина, мочевины, общего билирубина, АЛТ, АСТ, общего холестерина.

Полученные результаты биохимического исследования крови больных показали отсутствие статистически значимых сдвигов относительно 1-й и 2-й группы (таблица 3).

Анализ с гендерной точки исследования изученных параметров показал отсутствие статистически значимых сдвигов изученных параметров крови в исследуемых группах, таблица 3.

Таблица 3

Биохимический спектр крови, (М ±m).

Показатели	1-группа n=125		2-группа n=65	
	Мужчины, n=60	Женщины, n=65	Мужчины, n=35	Женщины, n=30
Глюкоза, г/л	6,46±1,9	7,7 ±3,5	6,26±1,6	7,94±3,2
Общий белок, г/л	66,6±2,2	64,6±2,6	66,9±1,9	65,2±1,79
Общий холестерин	5,5± 0,6	5,7 ±0,8	5,24± 0,49	4,84±0,59
Общий билирубин	19,5±7,7	16,5±2,7	20,1±9,2	16,2±2,1
АЛТ	35,0±5,9	33,3±3,5	36,9±6,8	32,9±6,1
АСТ	42,6±7,5	56,0±12,0	46,5±11,2	41,3±10,2
Мочевина, ммоль/л	9,6±2,7	8,7±1,7	8,2±1,2	8,21±1,4
Креатинин, ммоль/л	103,5±15,4	111,1±15,5	97,9±8,3	104,4±14,6
Кальций	1,89±0,19	2,6±0,8	1,9±0,13	2,0±0,13

Следовательно, изученные параметры биохимического потенциала крови при ИБС ОИМ не могут выступать в роли индикаторов тяжести и прогноза перехода ИБС в ОИМ. При этом также отсутствует отличие биохимических показателей крови в группе сравнения и между пола.

Полученные результаты не имеют статистическую значимость, хотя показывают развитие ОИМ у женщин на фоне относительной гипергликемии и гипопроteinемии.

Заключение. Таким образом, анализ биохимических показателей крови при ОИМ позволил установить отсутствие гендерной связи между механизмом его формирования и перехода ОКС в ИМ. Изучение характера воспаления при этом позволяет прогнозированию перехода ОКС в ОИМ и выбору тактики дальнейшего ведения пациентов данной категории. Все это послужило основанием проведению иммунологических исследований крови пациентов с ИБС.

Использованная литература:

1. Аляви А.Л., Кенжаев С.Р., Алимов Д.А., Кенжаев М.Л., Рахимова Р.А., Койиров А.К., Мирмаксудов М. Статины при остром коронарном синдроме. Евразийский Кардиологический Журнал. 2019;(1):54-64. <https://doi.org/10.38109/2225-1685-2019-1-54-643>. Chazov E.I. Rukovodstvo po kardiologii: V 4 t. Т. 3. – М: Praktika, 2024. – 960 с.
2. Галиханова Л.И., Сагадеева Э.Г., & Муталова Э.Г. (2019). Ремоделирование сердца у молодых женщин с ожирением. Медицинский вестник Башкортостана, 14 (3 (81)), 9-15.
3. Зыков М.В. Особенности течения и стратификации риска осложнений острого коронарного синдрома в сочетании с почечной дисфункцией и различной стратегией лечения (обзор литературы). Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний, 2015.3:68-78.
4. Михин В.П., and Тюриков, П.Ю.. "Противоишемическая и антиоксидантная активность мельдония у больных ИБС Со стабильной стенокардией" Медицинский совет, no. 13, 2016, pp. 56-60.
5. Akhmedov F.K., Negmatullaeva, M.N., Tuksanova, D.I. Features of renal function in women with complicated preeclampsia. International Journal of Current Research and Review, 2021, 13(1), P.70–74
6. Ashurova N.G., Bobokulova S.B. Prediction of menstrual-ovarian cycle disorders in adolescent girls based on the study of genetic markers. Russian Bulletin of Obstetrician-Gynecologist. 2024;24(5):12-18. (In Russ.)
7. Jarylkasinova, G. J., Mavlyanov, I. R., & Yuldashova, R. U. (2020). Pharmacoeconomic efficacy of ferrous and ferric iron supplements in the territory of the republic of Uzbekistan. European Journal of Molecular and Clinical Medicine, 7(8), 1310-1315. Retrieved from www.scopus.com
8. Negmatullaeva M.N., Tuksanova D.I., Zaripova D.Ya. Structural-optical properties of blood serum and their role in predicting the development of osteoporosis in perimenopause. Russian Bulletin of Obstetrician-Gynecologist. 2024;24(3):71-76. (In Russ.) <https://doi.org/10.17116/rosakush20242403171>
9. Rakhmonkulova Nargiza & Nematillaeva, Mastura & Tuksanova, Dilbar & Kholova, Nodira & Solieva, Nozima. (2024). Comparative characterization of liver morphometric parameters during pregnancy in experimental chronic renal failure. BIO Web of Conferences. 121. 04004. 10.1051/bioconf/202412104004.
10. Tilloeva, S. S. (2020). Study of psychoemotional status and life quality of patients with bronchial asthma in combination of arterial hypertension, effects of complex therapy. European Journal of Molecular and Clinical Medicine, 7(3), 3786-3790. Retrieved from www.scopus.com

11. Yuldashova, R., Tilloeva, S., Djuraeva, N., Adizova, D., Sultanova, N., & Asrorov, A. (2024). Efficiency of ferrotherapy when using different groups of iron drugs in patients with *Helicobacter pylori*. In BIO Web of Conferences (Vol. 121, p. 03004). EDP Sciences.
12. Yuldashova, R.U. (2022) Ways To Increase The Efficiency Of Ferrotherapy In Iron Deficiency Anemia Taking Into Account The Presence Of Helicobacteriosis. Journal of Pharmaceutical Negative Results, 13, DOI: 10.47750/pnr.2022.13.S09.576.
13. Zaripova D.Ya., Abdullaeva M.A., Sultonova N.A., Ahmedov F.K., Nasirova Z.S., Umurov E.U., Shukrullaeva G.Zh. Optimizatsiya mer diagnostiki rannej menopauzy i prezhdevremennoj menopauzy. Zhurnal Reproktivnoe zdorov'e vo stochnaya Evropa. 2024;14 (5). S.617-628.
14. Zaripova D.Ya. Diagnosticheskie kriterii vyyavleniya osteoporoza v perimenopauzal'nom periode. Reproktivnoe zdorov'e vo stochnaya Evropa. 2024;14 (5). S.590-598. <https://doi.org/10.34883/PI.2024.14.5.004>