

MEDICAL JOURNAL

Volume 2, Issue. 3

Pages 1-447

September . 2023

Vol. 2. Issue 3 September 2023

MedUnion



ISSN-2181-3183



ҚАДРЛИ ҲАМКАСБЛАР!

Маълумки, Ўзбекистонда ёшларга оид сиёсатга катта эътибор қаратилмоқда, айниқса, сўнги йилларда Президентимиз ва ҳукуратимизнинг қатор меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатлари қабул қилиниб, ёшларнинг илм-маърифат эгаллаши, меҳнат фаолияти ва бўш вақтини мазмунли ўтказиши учун кўпгина шарт-шароит яратишга хизмат қилмоқда.

Таклиф этилаётган «**MedUnion**» илмий-амалий журнали ёш олимлар, магистрлар, клиник ординаторлар, докторантлар, мустақил изланувчилар ва талабалар учун профессионал мулоқот майдони бўлиб хизмат қилади. Журнал электрон шаклда нашр этилади, чунки ушбу формат бир қатор афзалликларга эга: нашр этилган материаллар ҳажмига чекловлар олиб ташланади, муаллифдан ўқувчига бўлган йўл сезиларли даражада қисқаради, бу бизнинг динамик замонамизда жуда аҳамиятли, шунингдек ҳаражатлар ҳам анча камайтиради. Ҳар бир мақолага оригинал ДОИ рақами берилади.

Ушбу электрон илмий журналнинг мақсадлари:

- стоматология, умумий клиник, фундаментал фанлар, шунингдек, тиббиётда педагогика ва психология соҳасидаги замонавий тадқиқотларни ёритиш.
- ёш олимларнинг интеграциялашуви ва ушбу фанларнинг илмий ва амалиётчи мутахассислари ўртасидаги яқин ҳамкорлик.
- академик анъаналар давомийлигини сақлаш, илмий-педагогик кадрларни тарбиялаш.

Журналда ўзбек, рус ва инглиз тилларида ёш олимлар диссертацияларининг оригинал эмпирик тадқиқотлари ва умумий илмий-назарий мақолалар чоп этилади. Ишонаманки, ушбу журнал ҳақиқий мунозара майдонига айланади, илмий мулоқотни таъминлашга ёрдам беради, шунингдек, тиббиёт соҳасида янги илмий ва педагогик кадрларни тарбиялашга ўз хиссасини қўшади. Сизни ушбу лойиҳада турли материаллар муаллифи ва шарҳловчи сифатида иштирок этишга таклиф қиламиз.

Бош муҳаррир

Н. Ҳайдаров

Главный редактор:

Хайдаров Н.К. – д.м.н., ректор Ташкентского государственного стоматологического института (Узбекистан)

Заместитель главного редактора: Шомуродов К.Э. –

д.м.н., проректор по научной работе и инновациям ТГСИ (Узбекистан)

Ответственный секретарь:

Мун Т. О. – PhD, доцент ТГСИ (Узбекистан)

Редакционная коллегия:

Баймаков С.Р. – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Амануллаев Р.А. – д.м.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)
Ходжиметов А.А. – д.б.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)
Мухамедов И.М. – д.м.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)
Рустамова Х.Е. – д.м.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)
Полатова Д.Ш. – д.м.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)
Шамсиев Д.Ф. – д.м.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)
Муртазаев С.С. – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Вахидов У.Н. – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Янгиева Н.Р. – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Раимова М.М. – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Салимов О.Р. – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Хамдамов Б.З. – д.м.н., доцент БухГМИ (Узбекистан)
Собиров М.А. – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Султонов Ш.Х. – д.м.н., доцент (Узбекистан)
Алимова Д.М. – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Мирсалихова Ф.Л. – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Пахомова Н.В. – к.м.н. доцент кафедры хирургической стоматологии и ЧЛХ ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова (Россия)
Халматова М.А. – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Махкамова Н.Э. – д.м.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)
Нишанова А.А. – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Туйчибаева Д.М. – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Мухамедов Б.И. – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Нугманова У.Т. – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Дадабаева М.У. – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Арипова Г.Э. – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Шомухамедова Ф.А. – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Махсумова С.С. – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Содикова Х.К. – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Алиева Н. М. – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Скосырева О.В. – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)

Chief editor:

Khaydarov N.K. – DSc, Rector of the Tashkent State Dental Institute (Uzbekistan)

Deputy Editor:

Shomurodov K.E. – DSc, Vice-Rector for Research and Innovation TSDI (Uzbekistan)

Executive assistant:

Mun T. O. – PhD, assoc.prof of TSDI (Uzbekistan)

Editorial team:

Baymakov S.R. – DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Amanulaev R.A. – DSc, prof. of TSDI (Uzbekistan)
Khodjimetrov A.A. – DSc, prof. of TSDI (Uzbekistan)
Mukhamedov I.M. – DSc, prof. of TSDI (Uzbekistan)
Rustamova Kh.E. – DSc, prof. of TSDI (Uzbekistan)
Polatova D.Sh. – DSc, prof. of TSDI (Uzbekistan)
Shamsiev D.F. – DSc, prof. of TSDI (Uzbekistan)
Murtazaev S.S. – DSc, assoc prof. of TSDI (Uzbekistan)
Vakhidov U.N. – DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Yangieva N.R. – DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Raimova M.M. – DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Salimov O.R. – DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Khamdamov B.Z. – DSc, assoc.prof. of BSMI (Uzbekistan)
Sobirov M.A. – DSc, assoc.prof. (Uzbekistan)
Sultanov Sh.Kh. – DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Alimova D.M. – DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Mirsalikhova F.L. – DSc, prof. of TSDI (Uzbekistan)
Pakhomova N. V. – PhD, assoc.prof. The First Saint Petersburg State medical university named after Academician Pavlov I.P. (Russia)
Khalmatova. M. A. – PhD, assoc.prof. of TSDI Uzbekistan)
Makhkamova N.E. – DSc, prof. of TSDI Uzbekistan)
Nishanova A.A. – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Tuychibaeva D.M. – DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Mukhamedov B.I. – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Nugmanova U.T. – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Dadabaeva M.U. – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Aripova G.E. – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Shomukhamedova F.A. – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Makhsumov S.S. – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Sodikova Kh.K. – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Alieva N.M. – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)

Реймназарова Г.Д. – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Аляви С. Ф. – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Каримова М.У. - к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Акрамова Л.Ю. – к.п.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Бабакулов Ш. Х.- PhD, доцент ТГСИ (Узбекистан)
Хасанова Л.Э.- д.м.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)
Балтабаев У.А.- д.х.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)
Буранова Д.Д.-к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Исраилова М.Н.- PhD, доцент ТГСИ (Узбекистан)
Хикметов Б.А. - PhD, доцент ТГСИ (Узбекистан)
Абдукодиров Э.И. - PhD, доцент ТГСИ (Узбекистан)

Редакционный совет:

Jaе Hoon Lee – д.м.н., профессор Университет Ёнсей (Южная Корея)
Kavinda Sudharaka Tissera – PhD, Университет Рухуна (Шри Ланка)
Ермак О.А. – к.м.н., доцент Белорусской медицинской академии последипломного образования (Беларусь)
Бекжанова О.Е. – д.м.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)
Даминова Л.Т.– д.м.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)
Дусмухамедов М.З. – д.м.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)
Азизов Б.С. – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Пулатова Б.Д.– д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)

Дизайн и технические работы:

Мирхайидов М.М.
Жураев Б.Н.
Мусаев Ш.Ш.

Skosireva O.V. – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Reimnazarov G.D. – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Alyavi S.F. – PhD., assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Karimova M.U. - PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Akramova L.Yu. – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Babakulov Sh.Kh. - PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Khasanova L.E.- DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Baltabayev U.A. - DSc, professor in TSDI (Uzbekistan)
Buranova D. D.- PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Israilova M. N.- PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Khikmetov B.A.- PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Abdukodirov E.I.- PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)

Editorial Council:

Jaе Hoon Lee – DSc, Prof. of Yonsei University (South Korea)
Kavinda Sudharaka Tissera – PhD, Ruhuna University (Sri Lanka)
Ermak O.A. – PhD, assoc.prof. of the Belarusian Medical Academy of Postgraduate Education (Belarus)
Bekjanova O.E. – DSc, prof. in TSDI (Uzbekistan)
Daminova L.T. – DSc, prof.in TSDI (Uzbekistan)
Dusmukhamedov M. Z. – DSc, prof. in TSDI (Uzbekistan)
Azizov B. S. – DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Pulatov B. D.– DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)

Design and technical work:

Mirkhayidov M.M.
Juraev B.N.
Musaev Sh.Sh.

Роль искусственного интеллекта в радиологии	369-372
54. Узакова Н. И., Сабиров М. А., Акрамходжаева Д. Ш., Мунавваров Б. А., Тошпулатов Ш. П.	
Диабетик нефропатиялар: тарқалиши, хавф омиллари ва бошқа клиник-патогенетик жиҳатларига замонавий қарашлар	373-382
55. Усманов Б.Б., Узбекиова Н.Р., Хужамбердиев М.А., Насирдинов Н.И.	
Особенности психологического статуса и качества жизни пациентов с микроваскулярной стенокардией	383-389
56. Усманова Д.У., Алимов У.С., Ибрагимов А.Ю., Курбанова Ф.Р., Максумова М.Г.	
Клинико-лабораторная характеристика реципиентов почечного трансплантата и их влияние на качество жизни реципиентов	390-396
57. Хакимова С.З., Курбанова А.Р.	
Изучение проблемы дорсопатий у военнослужащих самаркандской области ..	397-401
58. Халилова Ф.А., Халметова Ф.И.	
Структурно-функциональные изменения в почках и сердца у больных хронической сердечной недостаточностью	402-408
59. Халимова З.Ю., Сафарова М.С.	
Пролактин-секретирующие аденомы гипофиза: этиологические, молекулярные, генетические, клинические, терапевтические и диагностические аспекты	409-418
60. Хамраева Н.А., Рахимова М.Б.	
Эффективность пульс терапии у больных с системной красной волчанкой	419-424
61. Хамраева Н.А., Халметова Ф.И.	
Симптомы почечной патологии при системной красной волчанке	425-429
62. Хатамов А.И.	
Кичик мактаб ёшидаги болаларда бошнинг мия қисмини краниометрик кўрсаткичлари	430-433
63. Холикова Д. С., Жўраева М. А.	
ЮИК билан хасталанган беморларни овқатланиш тартибини триметиламин N-оксид миқдорига таъсири	234-440
64. Шодикулова Г.З., Таирова З.К.	
Echocardiographic parameters in patients with rheumatoid arthritis	441-440
65. Шодикулова Г.З., Шоназарова Н.Х.	
Qalqonsimon bez kasalligi bilan birgalikda kechayotgan revmatoid artritning klinik-laborator kechishni o`ziga xos xususiyatlari	441-444
66. Эшмурзаева А.А.	
Значение гепсидина в патогенезе анемии у больных ревматоидным артритом	445-450
67. Эшмурзаева А.А., Сибиркина М.В.	
Состояние феррокинетики у больных ра с анемией и наличием хеликобактерной инфекции на фоне комплексного лечения с включением ферропрепарата.	451-458
68. Эшонов Ш. Н., Даминова К. М.	
Orol bo'yi mintaqasida surunkali buyrak kasalligi xavf omillarining uchrash chastotasi va tarqalganligi	459-466
69. Юлдашева А.Д., Хамидуллаева Г.А.	
Анализ знаний и приверженности врачей к современным клиническим рекомендациям в борьбе с артериальной гипертензией	467-476

- concentrated in ferroportin-containing organs / S. Rivera, E. Nemeth, V. Gabayan [et al.] // Blood. 2005 September 15; 106(6): 2196–2199.
22. The iron exporter ferroportin / Slc40a1 is essential for iron homeostasis / A. Donovan, C.A. Lima, J.L. Pinkus [et al.] // Cell Metab. 2005 Mar; 1(3):191-200.
23. Treatment with infliximab plus methotrexate improves anemia in patients with rheumatoid arthritis independent of improvement in other clinical outcome measures—a pooled analysis from three large, multicenter, double-blind, randomized clinical trials / M.K. Doyle, M.U. Rahman, C. Han et [et al.] // Semin Arthritis Rheum. 2009 Oct; 39(2):123-31.
24. Viatte L., Lesbordes-Brion J.C., Lou D.Q., et al. Deregulation of proteins involved in iron metabolism in hepcidin-deficient mice // Blood. – 2005. – V. 105. – P. 4861–4864.
- Young B., Zaritsky J. Hepcidin for Clinicians // Clin. J. Am. Soc. Nephrol. – 2009. – V. 4. – P. 1384–1387.

UDC: 616.72-002.77-053-071-074/078- 08

СОСТОЯНИЕ ФЕРРОКИНЕТИКИ У БОЛЬНЫХ РА С АНЕМИЕЙ И НАЛИЧИЕМ ХЕЛИКОБАКТЕРНОЙ ИНФЕКЦИИ НА ФОНЕ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ С ВКЛЮЧЕНИЕМ ФЕРРОПРЕПАРАТА.

*Эшмурзаева А.А., Сибиркина М.В.
Ташкентская Медицинская Академия
Ташкент, Узбекистан*

Резюме

В исследование было включено 70 пациентов с достоверным РА, находившихся на стационарном лечении в ревматологическом отделении 3 клиники ТМА. Все больные разделены на 2 группы. 1-ая группа больные РА с анемией (38) и 2-ая группа больные РА с анемией, ассоциированной с хеликобактерной инфекцией (32), группа сравнения – 14 человек. Для коррекции ЖДА в комплексную традиционную терапию РА был включён препарат трехвалентного железа – Ферлатум (протеин-сукциниллат «Italfarma», Италия) в дозе 80 мг в сутки. Результаты проведенных исследований указывают на наличия определенных нарушений в показателях феррокинетики у больных РА, которые становятся более выраженными при наличии хеликобактерной инфекции.

Ключевые слова: ревматоидный артрит, суставная форма, суставно-висцеральная форма, анемия, феррокинетики, общий анализ крови.

Rezyume

Tadqiqot 3-TMA klinikasining revmatologiya bo'limiga yotqizilgan ishonchli RA bilan kasallangan 70 nafar bemorni o'z ichiga oldi. Barcha bemorlar 2 guruhga bo'lingan. 1-guruh - anemiya bilan kasallangan RA bemorlar (38) va 2-guruh - Helicobacter pylori infektsiyasi bilan bog'liq anemiya bilan RA bemorlar (32), taqqoslash guruhi - 14 kishi. TEAni tuzatish uchun temir temir preparati Ferlatum (Italfarma, Italiya) kuniga 80 mg dozada RA uchun kompleks an'anaviy terapiyaga kiritilgan. O'tkazilgan tadqiqotlar natijalari RA bilan og'rigan bemorlarda ferrokinetik ko'rsatkichlarda ma'lum buzilishlar mavjudligini ko'rsatadi, bu Helicobacter pylori infektsiyasi mavjudligida yanada aniqroq bo'ladi.

Kalit so'zlar: revmatoid artrit, bog'im shakl, bog'im-visseral shakl, anemiya, ferrokinetika, umumiy qon tahlili.

Resume

The study included 70 patients with reliable RA who were hospitalized in the rheumatology department of the 3rd TMA clinic. All patients were divided into 2 groups. Group 1 - RA patients with anemia (38) and Group 2 - RA patients with anemia associated with Helicobacter pylori infection (32), comparison group - 14 people. To correct IDA, a ferric iron preparation, Ferlatum (Italfarma, Italy) at a dose of 80 mg per day, was included in the complex traditional therapy for RA. The results of the conducted studies indicate the presence of certain disturbances in the indicators of ferrokinetics in patients with RA, which become more pronounced in the presence of Helicobacter pylori infection.

Key words: rheumatoid arthritis, articular form, articular-visceral form, anemia, ferrokinetics, complete blood count.

Ревматоидный артрит (РА) представляет собой не только медицинскую, но и экономическую проблему, поскольку приводит к снижению качества жизни, ранней инвалидизации и повышенной летальности пациентов [1, 2, 3, 4]. Кроме

поражения суставов, значительное место в клинической картине болезни принадлежит внесуставным проявлениям РА, отличающимся чрезвычайной гетерогенностью. Поражение органов и систем, вовлеченных в патологический процесс, характеризуются взаимоотношениями

влиянием каскадного типа, т. е. нарушения со стороны одного органа вызывают определенные изменения со стороны других, а они, в свою очередь, могут усугублять первичный патологический процесс. К наиболее частым внесуставным проявлениям РА относится анемия [5], которая развивается у 30–70% больных с ревматоидным артритом (РА) [6,7].

Также наиболее часто встречаемой патологией у больных РА является поражение желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), частота встречаемости которой, по данным литературы, составляет от 13 до 62% [9, 10]. Возможно, это связано с широким использованием в лечении РА НПВС и ГКС, а также наличием *H. pylori*-инфекции. К настоящему моменту накоплено довольно большое количество научно обоснованных данных, свидетельствующих о том, что *H. Pylori* инфекция, как любая другая, обладает не только местными, но системными эффектами (воспалительным и аутоиммунным), вызывая соответствующее реакции со стороны некоторых органов и систем [8]. Наличие хеликобактериоза, несомненно, отрицательно сказывается на течении РА. Так, итальянскими учеными Zentilin P. et al. (2002) было доказано, что у больных ревматоидным артритом после эрадикации *H. pylori* отмечалось значительное улучшение клинико-лабораторных показателей [9].

До настоящего времени продолжается дискуссия об истинной роли *H. Pylori*, в анемическом синдроме у больных РА: выступает она инициатором, триггером или просто свидетелем течения патологического процесса.

В связи с изложенным нами изучены показатели феррокинетики у больных РА с анемией, ассоциированной с Хеликобактерной инфекцией в динамике комплексного лечения с включением препарата железа.

Материалы и методы исследования. Пациенты РА, получавшие стационарное лечение в отделении ревматологии 3-клиники ТМА. Диагноз РА устанавливался на основании критериев Американской ревматологической ассоциации с дополнением рабочей классификации и номенклатуры, предложенной НИИ Ревматологии АМН Российской Федерации (1991г). Все больные разделены на 2 группы. 1-ая группа больные РА с анемией (38) и 2-ая группа больные РА с анемией, ассоциированной с хеликобактерной инфекцией (32), группа сравнения – 14 человек.

Для коррекции ЖДА в комплексную традиционную терапию РА был включён препарат трехвалентного железа – Ферлатум (протеин-сукциниллат «Italfarma», Италия) в дозе 80 мг в сутки.

Исследование гемограммы осуществлялось на анализаторе «Sysraex KX - 2 IN» с определением уровня *Hb*, количества эритроцитов, эритроцитарных индексов (MCV, MCH, MCHC и RDW). Железо сыворотки определяли набором реактивов фирмы Ла Хема Био-Ла-Тест «Железо» (Чехия). Уровень сывороточного ферритина, растворимого рецептора трансферрина, фактора некроза опухоли и эритропоэтина определяли на автоматическом ИФА-анализаторе методом твердофазного иммуноферментного анализа, с использованием набора фирмы «БиохимМак» (Россия). Хеликобактер пилори (*HP*) определяли ИФА.

Цифровой материал статистически обрабатывали на персональном компьютере с применением пакета прикладных программ для статистического анализа. Вычисляли среднее арифметические (M), средне-квадратичное отклонение (σ), относительные величины (частота, проценты), критерий Стьюдента (t) с вычислениям вероятности ошибки (P).

Полученные результаты и их обсуждение.

Как было указано выше, у больных РА имеют место изменения в желудочно-кишечном тракте, что оказывает заметное влияние на процесс пищеварения, нарушая усвоения нутриентов, в том числе железа. Это обстоятельство послужило основанием для изучения показателей феррокинетики у больных РА с наличием анемии с учетом обсемененности желудка Хеликобактер пилори. Результаты этих исследований представлены в таблице 1.

Как видно из представленных данных, у больных РА с наличием анемии показатели транспорта и усвоения железа претерпевают определенные изменения в зависимости от наличия в желудке Хеликобактер пилори. При этом содержание железа в крови в обеих

группах больных ниже, чем в контрольной группе, однако в группе больных с наличием данного возбудителя становится ниже на 8% по сравнению с группой больных без хеликобактерной инвазии. Следовательно, наличие Хеликобактер пилори способствует еще большему дефициту железа в крови. Аналогичные, но более выраженные сдвиги наблюдается в отношении значения ОЖСС. При этом значение последнего, в группе больных РА без Хеликобактер пилори становится выше на 7%, в группе больных РА с Хеликобактер пилори – на 13,4% по сравнению с контролем, соответственно.

Выраженные сдвиги претерпевает и уровень ферритина крови у больных РА в условиях наличия Хеликобактер пилори. Значения последнего становится выше чем в контроле на 22,6%, а по сравнению с группой больных РА без Хеликобактер пилори на 7%, соответственно. Идентичные сдвиги имеют место в отношении растворимого рецептора трансферина и С-реактивного белка (табл.1). Следовательно, наличие у больных РА в слизистой желудка Хеликобактер пилори оказывает отрицательное влияние на содержание железа и его транспорт и усугубляет анемию.

Таблица 1

Показатели феррокинетики у больных ревматоидным артритом с анемией в зависимости от наличия хеликобактерной инвазии.

Показатели	Контроль n=14	Больные РА Hв<110 г/л	Больные РА Hв<110 г/л
		Н.р.ассоциир.	Н.р. не ассоциир.

RBC (1x10⁶/мл)	4,51±0,31	4,08+0,24	4,19+0,34
MCV (фл)	88,4±3,56	80,9+5,73	80,32+7,01
MCH (пг)	29,01±0,89	24,9+2,01	25,23+1,56
MCHC (пг)	33,18±6,78	31,80 +11,23	32,6+9,55
RDW (%)	11,9±0,51	15,6+0,43	14,67+0,73
Морфология эритроцитов	норма	Умер. Гипохромия	Умер. Гипохромия
Железо сыворотки (мкм/л)	24,7±2,01	20,2+1,47	21,86+1,83
Общая железосвязывающая способность (ОЖСС) (мкм/мл)	66,91±5,05	75,9+4,86	71,56+ 4,78
Ферритин (нг/мл)	87,6±4,78	107,4+7,61	100,4 +1,56
Растворимый рецептор трансферрина (нг/мл)	1,89±0,12	4,63+0,21	3,98+0,31
С-реактивный белок (мг/л)	5,01±0,44	8,81+1,04	6,18+0,45

Примечание: * - достоверность различий $P < 0,05$

Для нас представлял определенный интерес изучения качественно-количественной характеристики эритроцитов крови в условиях наличия Хеликобактер пилори.

Как видно из представленных в таблице 1 данных, обсеменение слизистой желудка Хеликобактер пилори у больных РА способствует появлению определенных сдвигов и со стороны морфологии эритроцитов. При этом дефицит эритроцитов в периферической крови становится более выраженным. Средний объем эритроцитов (MCV) и объем в нем гемоглобина (MCH) становится еще меньше. Подобные сдвиги претерпевает и концентрация гемоглобина в эритроцитах (MCHC). Однако эти различия не носят статистически значимый характер (табл.1). Вместе с тем указывают на наличие

отрицательной тенденции в отношении морфологической характеристики эритроцитов, что, несомненно, указывает на необходимость учета этих сдвигов и поиска путей их коррекции.

Таким образом, результаты проведенных исследований указывают на наличия определенных нарушений в показателях феррокинетики у больных РА, которые становятся более выраженными при наличии хеликобактерной инфекции.

Как было уже показано в предыдущих разделах, у больных РА имеет место хеликобактерная инвазия. Поскольку наличие хеликобактериоза в желудке оказывает усугубляющее действие на течение анемии у больных РА, для нас представляло определенный интерес изучение показателей феррокинетики у больных РА, ассоциированного с Хеликобактерной инфекцией в

динамике комплексного лечения с включением препарата железа.

Результаты этих исследований представлены в таблице 2.

Таблица 2

Показатели феррокинетики у больных ревматоидным артритом, ассоциированным с Хеликобактерной инфекцией, в динамике комплексного лечения.

Показатели	Контроль n=14	Больные РА (Hb<110 г/л)		
		До лечения	После лечения	
			ч-з 1 мес.	ч-з 2 мес.
RBC (1×10^6 /мл)	4,51±0,31	4,08±0,24	3,68±0,26	3,88±0,22
MCV (фл)	88,4±3,56	80,9±5,73	78,65±6,51	78,98±5,49
MCH (пг)	29,01±0,89	24,9±2,01	25,12±2,01	25,83±1,63
MCHC (пг)	33,18±6,78	31,80±11,23	32,23±9,02	32,84±8,76
RDW (%)	11,9±0,51	15,6±0,43	15,24±0,73	14,08±0,78
Морфология эритроцитов	норма	Умерен. Гипохромия	Умерен. гипохромия	Умерен. гипохромия
Железо сыворотки (мкм/л)	24,7±2,01	20,2±1,47	20,93±1,73	19,04±1,56
Общая железосвязывающая способность (ОЖСС) (мкм/мл)	66,91±5,05	75,9±4,86	76,4±6,01	77,01±6,54
Ферритин (нг/мл)	87,6±4,78	107,4±7,61	109,3±8,01	110,6±7,61
Растворимый рецептор трансферрина (нг/мл)	1,89±0,12	4,63±0,21	4,24±0,32	4,09±0,24
С-реактивный белок (мг/л)	5,01±0,44	8,81±1,04	5,54±0,46	5,13±0,51

Примечание: * - достоверность различий $P < 0,05$

Как видно из данных представленных в таблице 2, у больных РА с анемией, ассоциированной с Хеликобактерной инфекцией, исходно нарушенные параметры феррокинетики в динамике проводимого лечения претерпевают заметные сдвиги.

При этом уровень железа в крови, несмотря, на проводимую терапию с применением препарата железа к концу первого месяца лечения существенно не изменяется по сравнению с исходным его значением. К концу второго месяца данный показатель даже начинает уменьшаться. В данном

сроке наблюдения значения последнего становится ниже по сравнению с контролем на 23%. Следовательно, в условиях наличия хеликобактерной инвазии у больных РА, даже применение препаратов железа не приводит к нормализации уровня железа в крови. За последнее десятилетие во многих исследованиях получены доказательства причинной роли *H. pylori* в развитии рефрактерной к терапии препаратами железа железodefицитной анемии. Предположительно, что механизмы заболевания основаны на захвате

железа бактериями в полости желудка и снижении внутрижелудочного уровня аскорбиновой кислоты, что может приводить к нарушению алиментарного всасывания железа.

Наряду с уменьшением содержания железа в крови у больных исследуемой группы наблюдается тенденция к повышению показателя ОЖСС. Видимо это является проявлением компенсаторной реакции, направленной на восполнение дефицита железа в крови.

У больных изучаемой группы в динамике проводимого лечения происходит тенденция дальнейшего увеличения уровня ферритина в крови (табл.2). При этом уровень последнего через 2 месяца от начала терапии становится выше по сравнению с контролем на 26,2%. Значения растворимого рецептора трансферрина в данном сроке наблюдения изменяются в большей степени. Так, значение последнего к концу срока наблюдения становятся выше в 2,2 раза по сравнению с контролем. Следовательно, выявленные нами сдвиги в показателях транспорта железа в крови еще раз подтверждают отрицательное влияние Хеликобактерной инвазии на течение анемии, клиничко-лабораторные проявления которой несмотря на лечения препаратами железа не только не улучшается, но даже ухудшаются.

Действительно, изучение качественно-количественной характеристики эритроцитов периферической крови, как видно из таблицы 2, показывает, что на фоне комплексного лечения с препаратом железа у больных РА, ассоциированной с Хеликобактерной инфекцией прослеживаются отрицательные сдвиги.

К концу 1 месяца лечения содержание эритроцитов снижается по сравнению с исходным на 10%, что составляет 81,6% содержания такового в контрольной группе. Более того низкий объем эритроцитов крови, имеющий место до начала лечения остаётся неизменным и после лечения.

У больных исследуемой группы на фоне проводимого лечения отсутствует положительная динамика и в отношении значений среднего объема и концентрации гемоглобина в эритроцитах и ширины кривой распределения эритроцитов (табл.2). Следовательно, результаты анализа качественно-количественной характеристики эритроцитов крови исследуемой группы больных также свидетельствуют об отсутствии положительной динамики. Согласно данным литературы *Helicobacter pylori* относится к тому вирулентному агенту, который поглощает и использует для своей жизнедеятельности значительное количество железа [10, 11, 12]. *Helicobacter pylori* так же, как и другие грамотрицательные бактерии, вступают в сложные конкурентные взаимоотношения за железо. Для этого используется синтезируемый им сидерофор фенолятного или гидроксоматного типа, в дальнейшем соединяется с ферратом сидерофилов с последующей экстракцией железа с поверхности клеток. Возможен непосредственный лизис клеток под воздействием продуцируемых НР уреазой и муциназой с извлечением железа макроорганизма (человека), переваривания гемоглобина и усвоения (ассимилирования) гема с образованием сидерофор, позволяющих извлекать железа макроорганизма.

Таким образом, проведенные исследования и анализ полученных результатов свидетельствует об отягощающей роли Хеликобактерной инфекции в условиях РА в прогрессировании анемии. Применение для коррекции нарушенной феррокинетики препаратов железа в рамках стандартной терапии РА у больных с наличием Хеликобактерной инфекции не даёт ожидаемого результата. М. Коппо et al. [13] доказал, что традиционно используемая коррекция дефицита железа и возникшей железodefицитной анемии при хеликобактерной инфекции оказывается неоправданной. Поэтому в лечении больных с железodefицитной анемией, ассоциированной с *H. pylori*, рекомендовано использовать эрадикационную терапию с включением ингибитора протонной помпы и 2-х антибактериальных препаратов в течение 2-х недель [13, 14] без

дополнительного приема препаратов железа.

Выводы:

1. У больных РА наблюдаются нарушения в показателях феррокинетики, которые становятся более выраженными при наличии хеликобактерной инфекции
2. Наличие хеликобактериоза в слизистой желудка у этих больных РА является независимым фактором усугубления дефицита железа и клинико-лабораторной характеристики анемии, что требует учета при диагностике изучаемой патологии и проведении лечебно-профилактических мероприятий.
3. Больным РА с анемией, ассоциированной с хеликобактерной инвазией необходимо включать в комплексную терапию наряду с препаратами железа лекарственные средства, направленные на эрадикацию Хеликобактерной инфекции.

Литература / References

1. Насонова В.А., Фоломеева О.М., Эрдес Ш.Ф. Ревматические заболевания в Российской Федерации в начале XXI века глазами статистики // Тер. Архив. 2009. - Т. 81.-№ 6.-С. 5-10.
2. Чичасова Н.В., Владимиров С.А., Иголкин Е.В. и др. Бремя ревматоидного артрита: медицинские и социальные проблемы // Научно-практич. ревматол. 2009. — № 1. - С. 4-10.
3. Sokka T., Abelson B., Pincus T. Mortality in rheumatoid arthritis: 2008 update // Clin. Exp. Rheumatol. 2008. - V. 26. - Suppl.51. - P. S35-S61.
4. Коваленко В.М. Хвороби системи кровообігу: динаміка та аналіз / В.М. Коваленко, В.М. Корнацький // Аналітично-статистичний посібник. 2008. С. 66–79.
5. Циммерман Я. С. Анемии (Вопросы этиологии, патогенеза, клиники, классификации, диагностики и дифференциального лечения) / Я. С. Циммерман, Г. Д. Бабушкина. - Пермь, 2004. - 125 с.
6. Галушко Е.А. Анемия хронического заболевания // Научно-практич. ревматол. 2009. - № 3. - С. 70-78.
7. Коваленко В.М. Імовірність розвитку цитокін-медійованого анемічного синдрому у зворих на ревматоїдний артрит / В.М. Коваленко, Г. П. Кузьміна, О. Я. Маркова //