

Прозрачность исследования. Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать.

Декларация о финансовых и других взаимоотношениях. Все авторы принимали участие в разработке концепции, дизайна исследования и в написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена всеми авторами. Авторы не получали гонорар за исследование.

ЛИТЕРАТУРА

1. Schneider, J.L. The Troublesome Epidemiology of Barrett's Esophagus and Esophageal Adenocarcinoma / J.L. Schneider, D.A. Corley // *Gastrointest. Endosc. Clin. N. Am.* – 2017. – Vol. 27 (3). – P.353–364.
2. Бичурина, Т.Б. Особенности распространения пищевода Барретта / Т.Б. Бичурина, А.В. Васютин, Н.Н. Буторин // *Забайкальский медицинский вестник.* – 2014. – № 3. – С.156–159.
3. Инструкция по применению набора реагентов для иммуноферментного определения IgG антител к антигенам *Helicobacter pylori* в сыворотке (плазме) крови «*Helicobacter pylori* IgG-ИФА»». – М.: Хема, 2012. – 12 с. – URL: <https://xema-medica.com/japan/sets/immuns/K119.pdf>
4. Modiano, N. Barrett's esophagus: Incidence, etiology, pathophysiology, prevention and treatment / N. Modiano, L.B. Gerson // *Therapeutics and Clinical Risk Management.* – 2007. – Vol. 3 (6). – P.1035–1045.
5. Protective effects of *Helicobacter pylori* against gastroesophageal reflux disease may be due to a neuroimmunological anti-inflammatory mechanism / S. Shahabi, Y. Rasmi, N.H. Jazani, Z.M. Hassan // *Immunology and cell biology.* – 2008. – Vol. 86, № 2. – P.17–178.
6. Blaser, M.J. Disappearing microbiota: *Helicobacter pylori* protection against esophageal adenocarcinoma / M.J. Blaser // *Cancer prevention research (Philadelphia, Pa.).* – 2008. – Vol. 1, № 5. – P.308–311.
7. Мастыкова, Е.К. Пищевод Барретта в структуре гастроэзофагеальной рефлюксной болезни: современ-

ные представления / Е.К. Мастыкова, М.Р. Конорев, М.Е. Матвеев // *Вестник Витебского государственного университета.* – 2010. – Т. 9, № 4. – С.65–74.

REFERENCES

1. Schneider JL, Corley DA. The Troublesome Epidemiology of Barrett's Esophagus and Esophageal Adenocarcinoma. *Gastrointest Endosc Clin N Am.* 2017; 27 (3): 353-364. doi:10.1016/j.giec.2017.03.002.
2. Bichurina TB, Vasyutin AV, Butorin NN. Osobennosti rasprostranennosti pishchevoda Barretta [Features of the prevalence of Barrett's esophagus]. *Zabajkal'skij medicinskij vestnik [Zabaikalsky Medical Herald]*. 2014; 3: 156-159.
3. Instrukcyja po primeneniu nabora reagentov dlja immunofermentnogo opredelenija IgG antitel k antigenam *Helicobacter pylori* v syvorotke (plazme) krovi «*Helicobacter pylori* IgG-IFA» [Instructions on the use of a reagent kit for the immunoenzymatic determination of IgG antibodies against *Helicobacter pylori* antigens in blood serum (plasma) «*Helicobacter pylori* IgG-IFA»]. Moskva: Khema [Moscow: Khema]. 2012; 12 p.: <https://xema-medica.com/japan/sets/immuns/K119.pdf>
4. Modiano N, Gerson LB. Barrett's esophagus: Incidence, etiology, pathophysiology, prevention and treatment. *Therapeutics and Clinical Risk Management.* 2007; 3 (6): 1035-1045.
5. Shahabi S, Rasmi Y, Jazani NH, Hassan ZM. Protective effects of *Helicobacter pylori* against gastroesophageal reflux disease may be due to a neuroimmunological anti-inflammatory mechanism. *Immunology and cell biology.* 2008; 86 (2): 175–178. doi:10.1038/sj.icb.7100119.
6. Blaser MJ. Disappearing microbiota: *Helicobacter pylori* protection against esophageal adenocarcinoma. *Cancer prevention research (Philadelphia, Pa.).* 2008; 1 (5): 308–311. doi:10.1158/1940-6207.CAPR-08-0170.
7. Mastykova EK. Pishchevod Barretta v strukture gastroezofagalnoyreflucnoy bolezni: sovremennye predstavlenija [Barrett's esophagus in the structure of gastroesophageal reflux disease: modern representations]. *Vestnik Vitebskogo gosudarstvennogo universiteta [Vestnik of the Vitebsk State University]*. 2010; 9 (4): 65-74.

© А.П. Годовалов, Т.И. Карпунина, 2018

УДК 618.14-002.2-07:616.15-07

DOI: 10.20969/VSKM.2018.10(4).25-28

ОЦЕНКА ЭНДОГЕННОЙ ИНТОКСИКАЦИИ У СУБФЕРТИЛЬНЫХ ЖЕНЩИН С ХРОНИЧЕСКИМ ЭНДОМЕТРИТОМ

ГОДОВАЛОВ АНАТОЛИЙ ПЕТРОВИЧ, ORCID ID: orcid.org/0000-0002-5112-2003; канд. мед. наук, доцент кафедры иммунологии ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет им. академика Е.А. Вагнера» Минздрава России, Россия, 614990, Пермь, ул. Екатеринбургская, 85, e-mail: AGodvalov@gmail.com

КАРПУНИНА ТАМАРА ИСАКОВНА, ORCID ID: orcid.org/0000-0003-2511-4656; докт. биол. наук, профессор кафедры микробиологии и вирусологии с курсом клинической лабораторной диагностики ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет им. академика Е.А. Вагнера» Минздрава России, Россия, 614990, Пермь, ул. Екатеринбургская, 85, e-mail: karpuninapsma@mail.ru

Реферат. Цель исследования – оценить степень выраженности эндогенной интоксикации при хроническом эндометрите, в том числе в сочетании с экстрагенитальными воспалительными заболеваниями, у женщин с бесплодием. **Материал и методы.** Проведена ретроспективная оценка клинических анализов крови у 45 больных хроническим эндометритом и у 26 практически здоровых женщин, сопоставимых по полу и возрасту. Критериями включения в первую группу ($n=20$) были наличие субклинического хронического эндометрита, подтвержденного гистологическими данными, а также отсутствие сопутствующих экстрагенитальных воспалительных заболеваний. Вторую группу ($n=25$) составили пациентки, у которых хронический эндометрит регистрировали вместе с хроническим пиелонефритом, бронхитом и другими воспалительными заболеваниями. Оценивали состав лейкоцитов периферической крови, индекс резистентности организма, лейкоцитарный индекс интоксикации, показатель тяжести интоксикации. Статистическая обработка данных производилась с помощью t -критерия

Стюдента. **Результаты и их обсуждение.** Показано, что хронический эндометрит сопровождается незначительным увеличением количества нейтрофильных лейкоцитов при снижении численности моноцитов. Изменения популяционного состава лейкоцитов более выражены, если эндометрит протекает на фоне хронических воспалительных процессов другой локализации. Лейкоцитарный индекс интоксикации у пациенток первой группы составил $0,5 \pm 0,1$, во второй группе – $1,3 \pm 0,2$, а в контроле – $0,6 \pm 0,04$ ($p < 0,05$). Показана возможность развития инфекционных осложнений у пациенток с комбинацией хронического эндометрита и экстрагенитальных воспалительных заболеваний. **Выводы.** Таким образом, во всех случаях хронический эндометрит сопровождается развитием эндогенной интоксикации, которая требует медицинской коррекции.

Ключевые слова: хронический эндометрит, эндогенная интоксикация, лейкоциты, бесплодие.

Для ссылки: Годовалов, А.П. Оценка эндогенной интоксикации у субфертильных женщин с хроническим эндометритом / А.П. Годовалов, Т.И. Карпунина // Вестник современной клинической медицины. – 2018. – Т. 10, вып. 4. – С. 25–28. DOI: 10.20969/VSKM.2018.10(4).25-28.

ENDOGENIC INTOXICATION EVALUATION IN SUBFERTILE WOMEN WITH CHRONIC ENDOMETRITIS

GODOVALOV ANATOLIY P., ORCID ID: orcid.org/0000-0002-5112-2003; C. Med. Sci., associate professor of the Department of immunology of acad. E.A. Wagner Perm State Medical University, Russia, 614990, Perm, Ekaterininskaya str., 85, e-mail: AGodovalov@gmail.com

KARPUNINA TAMARA I., ORCID ID: orcid.org/0000-0003-2511-4656; D. Bio. Sci., professor of the Department microbiology and virology with a course of clinical laboratory diagnostics of acad. E.A. Wagner Perm State Medical University, Russia, 614990, Perm, Ekaterininskaya str., 85, e-mail: karpuninapsma@mail.ru

Abstract. Aim. Intensity of endogenous intoxication in afetal women with chronic endometritis, including the cases of comorbidity with extragenital inflammatory diseases, has been evaluated. **Material and methods.** Retrospective analysis of clinical blood tests has been performed in 45 patients with chronic endometritis and in 26 healthy people comparable in gender and age. Inclusion criteria for the first group ($n=20$) were the presence of subclinical chronic endometritis, confirmed by histological data, and the absence of concomitant extragenital inflammatory diseases. The second group ($n=25$) consisted of patients in whom chronic endometritis has been diagnosed in comorbidity with chronic pyelonephritis, bronchitis and other extragenital inflammatory diseases. Peripheral blood leukocyte formula, body resistance index, leukocyte intoxication index and intoxication severity index have been studied. Statistical processing of the data has been performed using Student's *t*-test. **Results and discussion.** It was shown that chronic endometritis is associated with an imperceptible increase of neutrophilic leukocyte count with a decrease of monocyte count. The changes in leukocyte population structure are more apparent in case when endometritis occurs against the background of chronic inflammatory processes of other localization. The leukocyte intoxication index in patients of the first group was $0,5 \pm 0,1$, in the second group – $1,3 \pm 0,2$, and in control group – $0,6 \pm 0,04$ ($p < 0,05$). The possibility of infectious complication development in patients with chronic endometritis combined with extragenital inflammatory diseases was shown. **Conclusion.** Thus, in all cases chronic endometritis is associated with development of endogenous intoxication development, that requires medical correction.

Key words: chronic endometritis, endogenous intoxication, leukocytes, infertility.

For reference: Godovalov AP, Karpunina TI. Endogenous intoxication evaluation in subfertile women with chronic endometritis. The Bulletin of Contemporary Clinical Medicine. 2018; 10 (4): 25–28. DOI: 10.20969/VSKM.2018.10(4).25-28.

Введение. Известно, что пациентки с воспалительными заболеваниями генитального тракта (ВЗГТ) в настоящее время составляют 60–65% всех гинекологических больных [1]. Воспалительные заболевания органов малого таза являются причиной целого ряда патологических состояний, таких как бесплодие, эктопическая беременность, потеря беременности, болезни и пороки развития плода [2]. Эндометрит является ярким представителем ВЗГТ. Частота встречаемости эндометритов в мире варьирует в широких пределах (от 0,2 до 66,3%) [1, 2]. Зачастую клинические проявления выражены крайне скудно, а диагноз устанавливается лишь на основе данных лабораторно-инструментальных исследований.

Высокий уровень заболеваемости хроническими ВЗГТ связан с рядом особенностей их клинического течения. В этиологии таких болезней существенную роль играют полимикробные сообщества, включающие преимущественно условно-патогенные и анаэробные микроорганизмы [3]. С другой стороны, одной из причин затяжного течения воспалитель-

ного процесса в матке и придатках, его перехода в хроническую форму является несостоятельность защитных систем организма. Снижение резистентности может развиваться на фоне эндогенной интоксикации, обусловленной накоплением в тканях и биологических жидкостях продуктов патологического обмена веществ, деструкции тканевых структур [4].

Одним из самых распространенных лабораторных методов при этом остается рутинный анализ крови, потенциальные клинические возможности которого раскрыты недостаточно, особенно при хронических воспалительных заболеваниях. В настоящее время предложен широкий спектр лейкоцитарных индексов [5]. Клиническое значение этих показателей заключается в возможности использования их в качестве критериев, помогающих, наряду с клиническими данными, отслеживать прогрессирование процесса.

Цель исследования – сравнительная оценка степени выраженности эндогенной интоксикации при хроническом эндометрите у женщин с бесплодием и наличием или отсутствием экстрагенитальных воспалительных заболеваний (ЭВЗ).

Материал и методы. Проведена ретроспективная оценка клинических анализов крови у 45 больных хроническим эндометритом и у 26 практической здоровых женщин, сопоставимых по полу и возрасту. Средний возраст пациенток составил (31,9±0,9) года. Критериями включения в первую группу ($n=20$) были наличие хронического эндометрита, подтвержденно-го гистологическими данными, а также отсутствие на момент обследования сопутствующих ЭВЗ. Вторую группу ($n=25$) составили пациентки, у которых кроме хронического эндометрита выявлены ЭВЗ (хронический пиелонефрит, бронхит и др.).

Оценивали лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ) [5], который представляет собой соотношение уровня клеток крови, повышающихся при воспалительных и гнойных процессах (нейтрофильные лейкоциты – миелоциты (мц), метамиелоциты – юные (ю), палочкоядерные (п), сегментоядерные (с), плазматические клетки (плк), к клеткам, количество которых при этих процессах может снижаться – лимфоциты (лимф), моноциты (мон), эозинофилы (э). Вычисляется данный индекс по формуле Я.Я. Кальф-Калифа: $ЛИИ = (4мц + 3ю + 2п + с) \times (плк + 1) / (лимф + мон) \times (э + 1)$. Величина ЛИИ в норме в зависимости от возраста колеблется, не превышая 2 усл. ед. ЛИИ, равный 2,7–3,7 усл. ед., соответствует легкой степени интоксикации, 3,6–4,8 усл. ед. – средней, 5,8–8,5 – тяжелой, а ЛИИ более 8,6 усл. ед. указывает на крайне тяжелую степень ее выраженности. Показатель тяжести интоксикации (ПТИ) вычисляется по отношению количества нейтрофилов к числу лимфоцитов [5].

Индекс резистентности организма (ИРО) рассчитывали как отношение количества лейкоцитов к произведению возраста на ЛИИ. В среднем ИРО колеблется от 50 до 100, а его снижение указывает на возможность развития инфекционных осложнений. Поскольку ИРО отражает снижение реактивности лейкоцитов, то это служит поводом к проведению детоксикационной терапии [5].

Статистическая значимость различий показателей между сравниваемыми группами оценивалась с помощью t -критерия Стьюдента. Статистическая разница между группами достоверна при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Как и можно было ожидать, наличие воспалительного процесса проявлялось в изменении показателей клинического анализа крови. Поскольку эндометрит у пациенток с бесплодием характеризовался хроническим течением, скудностью клинической картины, то общее число лейкоцитов периферической крови в сравниваемых группах не выходило за пределы нормы, однако у пациенток второй группы их количество было статистически значимо выше, чем у женщин контрольной (8,1±0,4 и 6,9±0,3 $\times 10^9$ в 1 л соответственно; $p=0,03$).

Численность отдельных популяций лейкоцитов соответствовала значениям возрастной нормы, однако между группами наблюдались некоторые отличия. У пациенток с хроническим эндометритом наблюдался сдвиг лейкоцитарной формулы влево, более выраженный при наличии хронических ЭВЗ. Так, доля палочкоядерных нейтрофилов во второй

группе составила (2,5±0,4)%, а в контрольной – (0,9±0,2)% ($p=0,001$). Количество сегментоядерных нейтрофилов в крови пациенток второй группы оказалось выше, чем у женщин в контрольной. Для пациенток обеих групп характерна моноцитопения: (7,1±0,4)% и (6,7±0,2)% у пациенток первой и второй групп соответственно, против (9,4±0,9)% – в контрольной ($p=0,02$ и $p=0,04$ соответственно). Скорость оседания эритроцитов является интегральным показателем воспаления, а ее повышение коррелирует с активностью процесса. У пациенток первой группы СОЭ было (9,1±1,1) мм/ч, второй – (13,6±1,0) мм/ч, а в контроле – (5,7±0,5) мм/ч ($p=0,01$ и $p=0,0002$ соответственно). В целом при хроническом эндометрите с субклиническим течением наблюдается незначительный нейтрофильный лейкоцитоз с небольшим сдвигом формулы влево и моноцитопенией.

ЛИИ у пациенток первой группы составил (0,5±0,1) усл. ед., во второй группе – (1,3±0,2) усл. ед., а в контроле – (0,6±0,04) усл. ед. ($p=0,4$ и $p=0,04$ соответственно). Известно, что по уровню ЛИИ можно оценивать, какими продуктами обусловлена интоксикация. Интоксикация за счет продуктов аутолиза сопровождается незначительным сдвигом ЛИИ (до 2–3 усл. ед). Величина ЛИИ в наших наблюдениях соответствовала именно этому уровню. Можно предположить, что при хроническом эндометрите, не отягощенном ЭГЗ, система мононуклеарных фагоцитов успешно элиминирует образующиеся продукты аутолиза. При комбинации эндометрита с экстрагенитальными воспалительными заболеваниями наблюдается накопление эндогенного «мусора» из-за снижения скорости его элиминации, связанного со значительным уменьшением численности моноцитов.

В настоящем исследовании показано снижение ИРО при хроническом эндометрите (65,5±6,6) и особенно в случае его комбинации с другими воспалительными заболеваниями (28,8±3,2; в контроле – 78,5±19,7; $p=0,01$). Известно, что снижение ИРО ассоциировано с возможностью развития и/или наличием инфекционных осложнений, что правомерно предполагать и среди обследованных, включенных в группы наблюдения. При ИРО ниже 50 показана целесообразность детоксикационной терапии.

ПТИ повышен только у пациенток второй группы (2,4±0,3; $p=0,02$) и не различается у женщин первой (1,7±0,2; $p=0,49$) и контрольной групп (1,7±0,1).

По мнению ряда авторов, гематологические индексы позволяют объективно оценивать выраженность эндогенной интоксикации, которая, негативно влияя на состояние систем организма, их адаптацию к стрессовым воздействиям, способствует развитию осложнений. Нами показано, что при существенном снижении численности мононуклеарных фагоцитов развиваются начальные признаки эндогенной интоксикации. Известно, что при хроническом эндометрите воспалительный процесс может поддерживаться как при участии микрофлоры [6], так и в результате разрушения эукариотических клеток. Поскольку численность моноцитов снижена, наблюдается задержка процессов очищения от эндогенного «мусора» и продуктов происхождения, что

приводит к перманентной эндогенной интоксикации. Такая ситуация способствует развитию бесплодия, поскольку как продукты аутолиза клеток эндометрия, так и микробные метаболиты оказывают негативное влияние на процессы оплодотворения и имплантации [7]. Подобная ситуация требует дополнения терапевтических мероприятий комплексом процедур детоксикации.

Выводы. В целом хронический эндометрит протекает на фоне незначительного увеличения количества нейтрофильных лейкоцитов, а также при снижении численности моноцитов. Изменения популяционного состава лейкоцитов более выражены, если эндометрит протекает на фоне хронических воспалительных процессов другой локализации.

Прозрачность исследования. Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ и Администрации Пермского края в рамках научного проекта р_а 16-44-590279. Авторы несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать.

Декларация о финансовых и других взаимоотношениях. Все авторы принимали участие в разработке концепции, дизайна исследования и в написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена всеми авторами. Авторы не получали гонорар за исследование.

ЛИТЕРАТУРА

1. Осипович, О.А. К вопросу о роли воспалительных заболеваний в развитии бесплодия у женщин / О.А. Осипович, А.П. Годовалов // Медицинский альманах. – 2016. – № 5 (45). – С.85–87.
2. Chronic endometritis modifies decidualization in human endometrial stromal cells / D. Wu, F. Kimura, L. Zheng [et al.] // *Reprod. Biol. Endocrinol.* – 2017. – Vol. 15 (1). – P.16.
3. Годовалов, А.П. Микробиота кишечника и влагалища женщин со вторичным бесплодием и заболеваниями желудочно-кишечного тракта / А.П. Годовалов, Н.С. Карпунина, Т.И. Карпунина // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2016. – № 6 (130). – С.109–113.
4. Chronic endometritis and infertility / H.J. Park, Y.S. Kim, T.K. Yoon, W.S. Lee // *Clin. Exp. Reprod. Med.* – 2016. – Vol. 43 (4). – P.185–192.
5. Показатели крови и лейкоцитарного индекса интоксикации в оценке тяжести и определении прогноза при воспалительных, гнойных и гнойно-деструктивных заболеваниях / В.К. Островский, А.В. Машенко, Д.В. Ян-

голенко, С.В. Макаров // Клиническая лабораторная диагностика. – 2006. – № 6. – С.50–53.

6. Годовалов, А.П. Комплексная оценка микрофлоры кишечника, влагалища и гормонального фона у женщин с вторичным бесплодием / А.П. Годовалов // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2016. – № 3 (127). – С.58–59.
7. Systemic Inflammation and Autoimmunity in Women with Chronic Endometritis / V.A. Kushnir, S. Solouki, T. Sarig-Meth [et al.] // *Am. J. Reprod. Immunol.* – 2016. – Vol. 75 (6). – P.672–677.

REFERENCES

1. Osipovich OA, Godovalov AP. K voprosu o roli vospalitel'nyh zaboolevanij v razvitii besplodija u zhenshhin [On the role of inflammatory diseases in the development of infertility in women]. *Medicinskij al'manah* [Medical Almanac]. 2016; 5 (45): 85-87.
2. Wu D, Kimura F, Zheng L, Ishida M, Niwa Y, Hirata K, Takebayashi A, Takashima A, Takahashi K, Kushima R, Zhang G, Murakami T. Chronic endometritis modifies decidualization in human endometrial stromal cells. *Reprod Biol Endocrinol.* 2017; 15 (1): 16.
3. Godovalov AP, Karpunina NS, Karpunina TI. Mikrobiota kishechnika i vlagalishha zhenshhin so vtorichnym besplodiem i zabolevanijami zheludochno-kishechnogo trakta [Microbiota of the intestine and vagina of women with secondary infertility and diseases of the gastrointestinal tract]. *Jeksperimental'naja i klinicheskaja gastrojenterologija* [Experimental and clinical gastroenterology]. 2016; 6 (130): 109-113.
4. Park HJ, Kim YS, Yoon TK, Lee WS. Chronic endometritis and infertility. *Clin Exp Reprod Med.* 2016; 43 (4): 185-192.
5. Ostrovskij VK, Mashhenko AV, Jangolenko DV, Makarov SV. Pokazateli krovi i lejkcitarnogo indeksa intoksikacii v ocenke tjazhesti i opredelenii prognoza pri vospalitel'nyh, gnojnyh i gnojno-destruktivnyh zabolevanijah [Blood and leukocyte index of intoxication in assessing severity and determining the prognosis for inflammatory, purulent and purulent-destructive diseases]. *Klinicheskaja laboratornaja diagnostika* [Clinical laboratory diagnostics]. 2006; 6: 50-53.
6. Godovalov AP. Kompleksnaja ocenka mikroflory kishechnika, vlagalishha i gormonal'nogo fona u zhenshhin s vtorichnym besplodiem [Complex assessment of the microflora of the intestine, vagina and hormonal background in women with secondary infertility]. *Jeksperimental'naja i klinicheskaja gastrojenterologija* [Experimental and clinical gastroenterology]. 2016; 3 (127): 58-59.
7. Kushnir VA, Solouki S, Sarig-Meth T, Vega MG, Albertini DF, Darmon SK, Deligdisch L, Barad DH, Gleicher N. Systemic Inflammation and Autoimmunity in Women with Chronic Endometritis. *Am J Reprod Immunol.* 2016; 75 (6): 672-677.

© В.А. Данко, 2018

УДК 616.127-005.8-085.273.55

DOI: 10.20969/VSKM.2018.11(4).28-33

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ СИСТЕМНОЙ ТРОМБОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ИНФАРКТА МИОКАРДА С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

ДАНКО ВИКТОР АНАТОЛЬЕВИЧ, старший врач медицинского отдела ФГКУ «Войсковая часть 35690», Россия, 143905, Московская область, Балашиха, ул. Трубецкая, 116, e-mail: doctor-victor@mail.ru

Реферат. Цель исследования – провести комплексную оценку эффективности и безопасности системной тромболитической терапии инфаркта миокарда с подъемом сегмента ST на догоспитальном этапе в зависимости от времени начала ее проведения. **Материал и методы.** Работа проведена в условиях бригады интенсивной терапии Станции скорой и неотложной медицинской помощи им. А.С. Пучкова г. Москвы (личное участие автора) и по данным