



## (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(52) СПК

A61K 31/4422 (2024.08); A61K 31/138 (2024.08); A61K 31/683 (2024.08); A61K 31/21 (2024.08); A61K 31/616 (2024.08); A61P 9/00 (2024.08)

(21)(22) Заявка: 2024117865, 27.06.2024

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
27.06.2024Дата регистрации:  
24.02.2025

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 27.06.2024

(45) Опубликовано: 24.02.2025 Бюл. № 6

Адрес для переписки:

308015, г. Белгород, ул. Победы, 85, НИУ  
"БелГУ", Шевцова Ирина Владимировна

(72) Автор(ы):

Дорофеева Светлана Григорьевна (RU),  
Мансимова Оксана Васильевна (RU),  
Покровский Михаил Владимирович (RU),  
Лебедев Петр Романович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего  
образования "Белгородский государственный  
национальный исследовательский  
университет" (НИУ "БелГУ") (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете

о поиске: RU 2178704 C2, 27.01.2002. RU  
2360683 C1, 10.07.2009. RU 2737416 C1,  
30.11.2020. RU 2290185 C1, 27.12.2006. RU  
2392930 C2, 27.06.2010. US 20110104137 A1,  
05.05.2011. Иванова О.Ю., Телегина О.В.,  
Конопля А.А., Рыбников В.Н. Коррекция  
иммунных нарушений и изменений белково-  
липидного спектра мембран циркулирующих  
эритроцитов при аденомиозе // Журнал (см.  
прод.)

(54) Способ коррекции показателей белкового и липидного статуса эритроцитов при ишемической болезни сердца

(57) Реферат:

Изобретение относится к фармакологии, клинической фармакологии и терапии и может быть использовано для коррекции белкового и липидного статуса эритроцитов при ишемической болезни сердца. Проводят комплексную терапию в течение 10 дней, при этом ежедневно утром в одно и то же время вводят: 50 мг Метопролола и 8 мг Периндоприла внутрь, 50 мг/мл Мексикора инъекционно и 2,5 г Фосфоглива, разведенные в

10 мл инъекционной воды, инъекционно, затем вечером в одно и то же время вводят: 0,5 мг Нитроглицерина сублингвально, 75 мг Аспирина внутрь и 2,5 г Фосфоглива, разведенные в 10 мл инъекционной воды, инъекционно. Изобретение позволяет осуществить коррекцию показателей белкового и липидного статуса эритроцитов при ишемической болезни сердца. 2 ил., 4 табл., 4 пр.

(56) (продолжение):

акушерства и женских болезней. 2018. Т. 67. N 6. С. 13-23. Диагностика и коррекция нарушений липидного обмена с целью профилактики и лечения атеросклероза: Российские рекомендации III пересмотр 2007. ВНОК,

секция атеросклероза. М., 2007; 44с. PARKER T. et al. "Valonic acid in human plasma: relationship of concentration and circadian rhythm to cholesterol synthesis rates in man". Proc.Natl.Acad. Sci. 1982, v.79, p.3037-3041. Cabezas Gelabert R. Effect of ursodeoxycholic acid combined with statins in hypercholesterolemia treatment: a prospective clinical trial. Rev Clin Esp. 2004; 204 (12): 632-5.

R U 2 8 3 5 3 0 1 C 1

R U 2 8 3 5 3 0 1 C 1



FEDERAL SERVICE  
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(51) Int. Cl.

*A61K 31/442* (2006.01)*A61K 31/138* (2006.01)*A61K 31/683* (2006.01)*A61K 31/21* (2006.01)*A61K 31/616* (2006.01)*A61P 9/00* (2006.01)

## (12) ABSTRACT OF INVENTION

(52) CPC

*A61K 31/442* (2024.08); *A61K 31/138* (2024.08); *A61K 31/683* (2024.08); *A61K 31/21* (2024.08); *A61K 31/616* (2024.08); *A61P 9/00* (2024.08)

(21)(22) Application: 2024117865, 27.06.2024

(24) Effective date for property rights:  
27.06.2024Registration date:  
24.02.2025

Priority:

(22) Date of filing: 27.06.2024

(45) Date of publication: 24.02.2025 Bull. № 6

Mail address:

308015, g. Belgorod, ul. Pobedy, 85, NIU "BelGU",  
Shevtsova Irina Vladimirovna

(72) Inventor(s):

Dorofeeva Svetlana Grigorevna (RU),  
Mansimova Oksana Vasilevna (RU),  
Pokrovskii Mikhail Vladimirovich (RU),  
Lebedev Petr Romanovich (RU)

(73) Proprietor(s):

federalnoe gosudarstvennoe avtonomnoe  
obrazovatelnoe uchrezhdenie vysshego  
obrazovaniia "Belgorodskii gosudarstvennyi  
natsionalnyi issledovatel'skii universitet" (NIU  
"BelGU") (RU)

## (54) METHOD FOR CORRECTION OF ERYTHROCYTE PROTEIN AND LIPID STATUS IN ISCHEMIC HEART DISEASE

(57) Abstract:

FIELD: pharmaceuticals.

SUBSTANCE: invention relates to pharmacology, clinical pharmacology and therapy and can be used for correction of protein and lipid status of erythrocytes in ischemic heart disease. Complex therapy is performed for 10 days, wherein daily in the morning at the same time the following are administered: 50 mg of Metoprolol and 8 mg of Perindopril inside, 50 mg/ml Mexicor injections and 2.5 g of Phosphogliv, diluted

in 10 ml of injection water, injections, then in the evening at the same time the following components are introduced: 0.5 mg of Nitroglycerine sublingually, 75 mg of Aspirin inside and 2.5 g of Phosphogliv, diluted in 10 ml of injection water, by injection.

EFFECT: invention enables correction of erythrocyte protein and lipid status in ischemic heart disease.

1 cl, 2 dwg, 4 tbl, 4 ex

Изобретение относится к фармакологии, клинической фармакологии и терапии, и может быть использовано для коррекции белкового и липидного статуса эритроцитов при ишемической болезни сердца в зависимости от генетической детерминированности по системе АВО.

- 5 Ишемическая болезнь сердца (ИБС) - это патологическое состояние, характеризующееся хроническим недостатком снабжения кардиомиоцитов кислородом и питательными веществами, вследствие чего возникает гипоксия. ИБС остается одной из главных причин ранней инвалидизации и смертности трудоспособного населения развитых стран мира (Жмуров Д.В., Парфентева М.А., Семенова Ю.В.  
10 ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА // Colloquium-journal. 2020. №29(81). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ishemicheskaya-bolezn-serdtsa-1>).

- По имеющейся информации международных публикаций, подтверждается, что с возрастом содержание антиоксидантов снижается, благодаря чему увеличивается деструктивное действие свободных радикалов, что в свою очередь приводит к  
15 функциональным изменениям в свойстве мембран, что приводит к накоплению продуктов перекисного окисления липидов (ПОЛ). Считается, что повышение в крови содержания липопротеидов низкой плотности (ЛПНП), приводит к развитию атеросклероза. Это свидетельствует о том, что эти процессы играют важную роль в течении ИБС (Ослопов В.Н., Ослопова Ю.В., Хазова Е.В., Гирфанутдинова З.Р. К  
20 ВОПРОСУ О КЛИНИЧЕСКОМ ЗНАЧЕНИИ ХС ЛПВП НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ // ПМ. 2021. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-klinicheskom-znachenii-hs-lpvp-na-sovremennom-etape>).

- Среди факторов риска развития сердечно-сосудистой системы выделяют наследственность. Генетическая предрасположенность в развитии заболеваний сердечно-  
25 сосудистой системы активно изучается. В настоящее время известно более 150 полиморфизмов генов, которые ассоциированы с патологией сердечно-сосудистой системы, в том числе ИБС, атеросклероз, артериальная гипертензия, нарушения ритма (Решетников, Е.А. Молекулярно-генетические механизмы функционирования сердечно-  
30 сосудистых реакций в организме. / Е.А. Решетников, Л.Ю. Акулова, И.В. Батлуцкая // Научные ведомости. 2013. - №11(154). - С. 179-184.).

- Современное понимание иммунологического статуса как суммы активности генов, кодирующих клеточные и гуморальные механизмы иммунитета, способствует  
35 подразумеванию существования генетического контроля выраженности иммунологических реакций на различные антигены. В следствие чего, существует определенная программа формирования заболеваний, которая зависит от других генов, не локализующихся в локусах HLA системы. Маркерами этих особенностей могут служить антигены АВО и резус-фактор (АССОЦИАЦИЯ ХАРАКТЕРА  
ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ И ИХ КОРРЕКЦИИ С АНТИГЕНАМИ  
40 СИСТЕМЫ АВО ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ АССОЦИАЦИЯ ХАРАКТЕРА ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ И ИХ КОРРЕКЦИИ С АНТИГЕНАМИ СИСТЕМЫ АВО ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ/  
Имунопатология, аллергол, инфектол. 1:32-37 1999.). Система групп крови АВО используется для обозначения присутствия одного, обоих или ни одного из антигенов  
45 А и В на эритроцитах.

В исследованиях также было выявлено, что генетическая предрасположенность связана с течением и прогнозом сердечно-сосудистых заболеваний, и эффективностью лекарственных препаратов (Molecular and genetic basis of sudden cardiac death/ Alfred L.

George Jr./The journal of clinical investigation 2013; 123(1):75-83).

Известен патент на изобретение RU №2627458 (опубл. 08.08.2017), в котором описан способ коррекции процессов перекисного окисления липидов у больных острым инфарктом миокарда. Для этого пациентам за 30 минут до реканализации вводят внутривенно капельно в течение 30 минут 20 мл раствора Цитофлавин, разведенного в 250 мл 5% раствора глюкозы. Изобретение обеспечивает стабилизирующее влияние на процессы перекисидации, повышает активность антиоксидантной системы, обеспечивая предупреждение реперфузионного повреждения и улучшение функционального состояния ишемизированного миокарда.

Недостатком является то, что способ предназначен для коррекции процессов перекисного окисления, и не влияет на белковый статус, а также отсутствует коррекция в зависимости от генетической детерминированности по системе АВ0.

Известен патент на изобретение RU №2337696 (опубл. 10.11.2008), в котором описан способ коррекции нарушения липидного обмена, который включает диету, дозированные физические нагрузки и использование биологически активной добавки к пище «Тимарин» в дозе 5 мл 2 раза в день до еды ежемесячными курсами в течение 21 дня. Способ позволяет, ингибируя синтез холестерина в гепатоцитах и стимулируя синтез желчных кислот гепатоцитами (через увеличение доставки холестерина в составе липопротеидов высокой плотности), улучшить показатели липидного профиля с нормализацией оксидантного статуса.

Недостатком данного способа является то, что способ предназначен для коррекции нарушения липидного обмена и не влияет на белковый статус, а также отсутствует коррекция в зависимости от генетической детерминированности по системе АВ0.

Известен патент на изобретение RU №2411050 (опубл. 10.02.2011), в котором описан способ лечения больных ишемической болезнью сердца с сопутствующим сахарным диабетом 2 типа, при котором проводят медикаментозную терапию и внутривенное лазерное облучение крови длиной волны 0,63 мкм, мощностью излучения на торце световода 1,5-2,0 мВт. Облучение назначают дифференцированно: в зависимости от выявляемого гемодинамического типа микроциркуляции, выраженности эндотелиальной дисфункции, а именно по уровню содержания нитратов/нитритов, нарушений агрегации тромбоцитов и эритроцитов, гликемического профиля, липидного спектра крови.

Недостатком является то, что способ предназначен для коррекции нарушения липидного обмена и не влияет на белковый статус, а также отсутствует коррекция в зависимости от генетической детерминированности по системе АВ0.

Известен патент на изобретение RU №2401138 (опубл. 10.10.2010), в котором описан способ лечения больных стабильной стенокардией напряжения, при котором проводят внутривенное лазерное облучение крови длиной волны 0,63 мкм, мощностью излучения на торце световода 1,5-2,0 мВт, длительностью воздействия 15-20 минут. Одновременно проводят медикаментозную терапию и внутривенное лазерное облучение крови, которое назначают дифференцированно: в зависимости от длительности заболевания, уровня показателей липидного профиля, а именно общего холестерина (ОХС), холестерина липопротеинов низкой плотности (ХС ЛПНП), холестерина липопротеинов высокой плотности (ХС ЛПВП), триглицеридов (ТГ), уровня гомоцистеина (ГЦ), степени выраженности эндотелиальной дисфункции (нитратов/нитритов), нарушений в агрегационной способности тромбоцитов и эритроцитов.

Недостатком является то, что способ предназначен для коррекции нарушения липидного обмена и не влияет на белковый статус, а также отсутствует коррекция в зависимости от генетической детерминированности по системе АВ0.

Известен патент на изобретение RU №2178704 (опубл. 27.01.2002), в котором описан способ коррекции перекисного окисления липидов у больных ишемической болезнью сердца, при котором проводят комплексное лечение нитратами пролонгированного действия, антагонистами кальция и аспирином. Дополнительно вводят суспензии фетальных тканей печени, сердца, легких и плаценты плода 16-20 недель одномоментно раздельно подкожно в переднюю брюшную стенку в количестве 1 мл. Способ позволяет нормализовать липидный спектр крови и процессы ПОЛ.

Недостатком является то, что способ предназначен для коррекции нарушения липидного обмена и не влияет на белковый статус, а также отсутствует коррекция в зависимости от генетической детерминированности по системе АВ0.

Задачей предлагаемого изобретения является расширение ассортимента способов коррекции показателей белкового и липидного статуса эритроцитов при применении комбинации в составе комплексной терапии при ишемической болезни сердца за счет создания способа коррекции показателей белкового и липидного статуса эритроцитов при применении комбинации в составе комплексной терапии при ишемической болезни сердца в зависимости от генетической детерминированности по системе АВ0.

Техническим результатом предлагаемого изобретения является разработанный способ коррекции показателей белкового и липидного статуса эритроцитов при применении комбинации в составе комплексной терапии при ишемической болезни сердца в зависимости от генетической детерминированности по системе АВ0 с применением в течение 10 дней в составе комплексной терапии ежедневно утром в одно и то же время 50 мг Метопролола и 8 мг Периндоприла внутрь, 50 мг/мл Мексикора инъекционно и 2,5 г Фосфоглива разведенные в 10 мл инъекционной воды инъекционно, затем вечером в одно и то же время пациентам дают 0,5 мг Нитроглицерина сублингвально, 75 мг Аспирина внутрь и 2,5 г Фосфоглива, разведенные в 10 мл инъекционной воды инъекционно.

Технический результат достигается посредством предложенного способа коррекции показателей белкового и липидного статуса эритроцитов при применении комбинации в составе комплексной терапии при ишемической болезни сердца в зависимости от генетической детерминированности по системе АВ0, включающего применение в течение 10 дней в составе комплексной терапии пациентам ежедневно утром в одно и то же время дают 50 мг Метопролола и 8 мг Периндоприла внутрь, 50 мг/мл Мексикора инъекционно и 2,5 г Фосфоглива, разведенные в 10 мл инъекционной воды инъекционно, затем вечером в одно и то же время пациентам дают 0,5 мг Нитроглицерина сублингвально, 75 мг Аспирина внутрь и 2,5 г Фосфоглива, разведенные в 10 мл инъекционной воды инъекционно, вследствие чего происходит нормализация показателей белкового и липидного статуса эритроцитов, увеличение толерантности к физической нагрузке у больных ишемической болезнью сердца.

Изобретение характеризуется следующими изображениями:

Фиг.1. Результаты показателей фосфолипидов у больных ИБС стабильной стенокардией напряжения II-III функционального класса в зависимости от схемы лечения.

Фиг.2. Результаты показателей нейтральных липидов мембран эритроцитов у больных ИБС стабильной стенокардией напряжения II-III функционального класса в зависимости от схемы лечения.

Заявляемый способ коррекции показателей белкового и липидного статуса эритроцитов при применении комбинации в составе комплексной терапии при ишемической болезни сердца осуществляют следующим образом:

В течение 10 дней в составе комплексной терапии пациентам ежедневно утром в одно

и тоже время дают 50 мг Метопролола и 8 мг Периндоприла внутрь, 50 мг/мл Мексикора инъекционно и 2,5 г Фосфоглива разведенные в 10 мл инъекционной воды инъекционно, затем вечером в одно и тоже время пациентам дают 0.5 мг Нитроглицерина сублингвально, 75мг Аспирина внутрь и 2,5 г Фосфоглива, разведенные в 10 мл

5 инъекционной воды инъекционно.

Преимущество предлагаемого способа заключается в единовременной возможности коррекции белкового и липидного статуса эритроцитов при ишемической болезни сердца в зависимости от генетической детерминированности по системе АВ0.

Сущность предложенного способа поясняется примерами.

10 Обследование больных ИБС проводилось на базе «ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ "КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА "РЖД-МЕДИЦИНА" ГОРОДА КУРСК».

Все больные подписали информированное согласие на участие в исследовании (проведение исследования было согласовано с этическим комитетом Регионального

15 Этического Комитета при ГБОУ ВПО КГМУ МинЗдрава России).

Пример 1.

Для осуществления заявляемого способа 1 группа больных получала лечение, используемое в клинической практике и основанное на клинических рекомендациях Российского кардиологического общества [https://cardioweb.ru/files/glavny-kardiolog/rekomendation/Клин\\_рекомендации\\_ИБС\\_2020.pdf](https://cardioweb.ru/files/glavny-kardiolog/rekomendation/Клин_рекомендации_ИБС_2020.pdf), включающее введение Метопролола

20 -50 мг/сут, Аспирина - 75 мг/сут, Периндоприла 8 мг/сут, Нитроглицерина 0,5 мг сублингвально в течение 10 дней, 2 группа получала комплексную терапию в течение 10 дней ежедневно утром в одно и тоже время давали 50 мг Метопролола и 8 мг Периндоприла внутрь, 50 мг/мл Мексикора инъекционно и 2,5 г Фосфоглива,

25 разведенные в 10 мл инъекционной воды инъекционно, затем вечером в одно и тоже время пациентам давали 0.5 мг Нитроглицерина сублингвально, 75мг Аспирина внутрь и 2,5 г Фосфоглива, разведенные в 10 мл инъекционной воды инъекционно.

30 Всем обследованным пациентам проводилось лечение в соответствии с алгоритмом ведения больных со стабильной стенокардией по рекомендациям Европейского и Всероссийского общества кардиологов.

Все препараты назначались в соответствии с рекомендациями справочника «Лекарственные средства» (Машковский М.Д., 2012), «Регистр лекарственных средств России» (2010) и инструкциями по использованию лекарственных препаратов.

35 Контроль качества лечения основывался на анализе клинической динамики через 11 дней после приема препаратов по данным клинического дневника, данные приведены в Таблице 1.

Таблица 1.

40 Динамика изменения показателей велоэргометрии у больных ишемической болезнью сердца: стабильной стенокардией напряжения II-III ФК с использованием фармакологических схем ( $M \pm m$ )

Показатели	Больные с ИБС: стабильной стенокардией напряжения II-III функционального класса		
	До лечения	1 группа	2 группа
Впорог, Вт	74,3±2,9	87,5±2,6	110,2±1,23
Вобщая, Вт	448,9±37,5	711,8±49,4	778,1±20,23
Время нагрузки, мин	6,4±0,4	9,3±0,4	13,2±0,2
ИДП, усл. ед (индекс двойного произведения)	174,5±3,5	190,7±5,3	216±4,7

При сборе фармакологического анамнеза учитывались все лекарственные средства,

принимаемые пациентами на регулярной основе или эпизодически за последние 6 месяцев.

Посредством предложенного способа коррекции показателей белкового и липидного статуса эритроцитов при применении комбинации в составе комплексной терапии при ишемической болезни сердца в зависимости от генетической детерминированности по системе АВ0 происходит увеличение толерантности к физической нагрузке у больных ишемической болезнью сердца.

Пример 2.

Оценка показателей белкового и липидного статуса эритроцитов в зависимости от применения различных фармакологических схем в составе комплексной терапии.

Проведено сравнительное исследование белкового спектра эритроцитов у больных ишемической болезнью сердца: стабильной стенокардии напряжения II-III функционального класса на фоне фармакологической коррекции с использованием фармакологических схем. Результаты белкового спектра мембраны эритроцитов у больных ИБС: стабильной стенокардией напряжения II-III функционального класса на фоне фармакологической коррекции представлены в Таблице 2.

Таблица 2.

Белковый спектр мембраны эритроцитов у пациентов с ИБС: стабильной стенокардией напряжения II-III функционального класса (мг%,  $M \pm m$ ) на фоне фармакологической коррекции с использованием фармакологических схем

Показатели	1	2	3
	Больные с ИБС: стабильная стенокардия напряжения II - III функционального класса		
	До лечения	1 группа	2 группа
1 $\alpha$ -спектрин	74,2 $\pm$ 3,9	81,5 $\pm$ 3,22	90,3 $\pm$ 3,71
-1 $\beta$ -спектрин	79,5 $\pm$ 4,3	82,3 $\pm$ 4,8	90,2 $\pm$ 5,0
-АТБ (анионтранспортный белок)	142,7 $\pm$ 5,47	156,9 $\pm$ 4,8	158,2 $\pm$ 4,97
Анкирин	24,1 $\pm$ 2,74	27,6 $\pm$ 3,05	40,7 $\pm$ 3,6
Белок полосы 4.1	96,1 $\pm$ 5,3	95,6 $\pm$ 4,7	80,7 $\pm$ 3,6
Паллидин	74,7 $\pm$ 4,8	74,6 $\pm$ 5,2	60,31 $\pm$ 3,9
Белок полосы 4.5	52,6 $\pm$ 3,82	60,1 $\pm$ 3,7	67,1 $\pm$ 2,92
Дематин	45,6 $\pm$ 3,33	44,6 $\pm$ 2,6	39,5 $\pm$ 3,75
Актин	117,7 $\pm$ 5,64	115,7 $\pm$ 4,2	107,6 $\pm$ 6,41
Белок полосы 6 - (Г-3-ФД)	40,7 $\pm$ 3,14	43,5 $\pm$ 2,06	52,1 $\pm$ 3,84
Тропомииозин	56,2 $\pm$ 3,81	56,6 $\pm$ 3,16	62,2 $\pm$ 3,7
Белок полосы 8 - (Г-S-T)	44,3 $\pm$ 2,91	46,3 $\pm$ 3,3	57,8 $\pm$ 2,9
СЕГ	1,8 $\pm$ 0,09	2,1 $\pm$ 0,18	2,2 $\pm$ 0,10
ССЭ	12,2 $\pm$ 4,84	12,6 $\pm$ 3,21	28,6 $\pm$ 2,89
МДА	7,27 $\pm$ 0,39	7,07 $\pm$ 0,25	3,3 $\pm$ 0,17

В исследовании проводилась оценка эффективности фармакологических схем лечения на параметры липидтранспортной системы у больных ИБС стабильной стенокардией напряжения II-III функционального класса.

У обследованных больных до назначения терапии и на 11-й день нахождения в стационаре после проведения комплексной терапии по предлагаемому способу определяли уровень общего холестерина, ЛПНП, ЛПВП, ТГ.

При лечении в течение 10 дней с использованием в составе комплексной терапии комбинации ежедневно утром в одно и тоже время: 50 мг Метопролола и 8 мг Периндоприла внутрь, 50 мг/мл Мексикора инъекционно и 2,5 г Фосфоглива разведенные в 10 мл инъекционной воды инъекционно, затем вечером в одно и тоже

время: 0.5 мг Нитроглицерина сублингвально, 75мг Аспирина внутрь и 2,5 г Фосфоглива, разведенные в 10 мл инъекционной воды инъекционно у больных с ИБС при стабильной стенокардии напряжения II - III функционального класса выявлена коррекция до уровня нормы показателей 1 $\beta$ -спектрина, белка полос 4.1 и 4.5, АТБ, Г-3-ФД, Г-S-T, СЕГ и корригирует другие измененные показатели структурно-функциональных свойств эритроцитов.

Пример 3.

В таблице 3 приведены показатели состава липидов у больных ИБС: стабильной стенокардией напряжения II-III функционального класса в зависимости от схемы фармакотерапии.

Таблица 3.

Показатели состава липидов у больных ИБС со стабильной стенокардией напряжения II-III функционального класса в зависимости от схемы лечения (M+m)

Показатели	1	2	3
	Больные с ИБС: стабильная стенокардия напряжения II - III функционального класса		
	До лечения	1 группа	2 группа
Холестерин	77,2 $\pm$ 3,5	78,3 $\pm$ 2,1	71,3 $\pm$ 2,71
Эфиры холестерина	32,55 $\pm$ 1,09	33,3 $\pm$ 1,98	29,0 $\pm$ 2,0
Триглицериды	11,9 $\pm$ 0,5	12,6 $\pm$ 0,9	11,2 $\pm$ 0,37
Свободные жирные кислоты	2,6 $\pm$ 0,08	2,8 $\pm$ 0,31	1,8 $\pm$ 0,36
Моно- и диглицериды	11,9 $\pm$ 0,5	12,3 $\pm$ 0,51	8,3 $\pm$ 0,49
Фосфатидилхолин	18,37 $\pm$ 1,1	19,4 $\pm$ 0,93	19,7 $\pm$ 0,9
Фосфатидилэтаноламин	52,6 $\pm$ 3,82	50,1 $\pm$ 0,17	24,6 $\pm$ 2,92
Лизофосфатидилхолин	5,6 $\pm$ 3,33	6,6 $\pm$ 2,6	3,6 $\pm$ 3,75
Сфингомиелин	40,7 $\pm$ 3,14	36,5 $\pm$ 1,24	25,5 $\pm$ 0,41

Результаты показателей фосфолипидов у больных ИБС стабильной стенокардией напряжения II-III функционального класса в зависимости от схемы лечения представлены на Фигуре 1.

Результаты показателей нейтральных липидов мембран эритроцитов у больных ИБС стабильной стенокардией напряжения II-III функционального класса в зависимости от схемы лечения представлена на Фигуре 2.

Таким образом, у больных ИБС со стабильной стенокардией напряжения II - III функционального класса в мембране эритроцитов выявлены выраженные изменения в липидном спектре, что в свою очередь, сказывается и на проявлении организации мембраны в целом. Проводимое лечение оказывает влияние на представительность липидного спектра, изменяя уровень не только фосфолипидов, но и нейтральных липидов. Так на фоне использования предлагаемого способа коррекции показателей белкового и липидного статуса эритроцитов при применении комбинации в составе комплексной терапии при ишемической болезни сердца наблюдалось коррекция белкового и липидного спектра эритроцитов уровня больше, чем в 1 группе ( $p < 0,05$ ). Полученные результаты подтверждают мнение о значительной роли эритроцитов и физико-химических свойств их мембран в поддержании общего гомеостаза у больных с ИБС при стабильной стенокардии напряжения II - III функционального класса.

При лечении в течение 10 дней с использованием в составе комплексной терапии комбинации ежедневно утром в одно и тоже время: 50 мг Метопролола и 8 мг Периндоприла внутрь, 50 мг/мл Мексикора инъекционно и 2,5 г Фосфоглива разведенные в 10 мл инъекционной воды инъекционно, затем вечером в одно и тоже время: 0.5 мг Нитроглицерина сублингвально, 75мг Аспирина внутрь и 2,5 г Фосфоглива, разведенные в 10 мл инъекционной воды инъекционно у пациентов с ИБС: стабильная

стенокардия напряжения II - III функционального класса нормализует уровень в мембране красных клеток крови свободных жирных кислот, моно- и диглицериды, фосфатидилхолин, фосфатидилэтаноламина и сфингомиелина, помимо этих показателей нормализуется и уровень холестерина и эфиры холестерина.

5 Пример 4.

Эффективность фармакотерапии у больных с ИБС при стабильной стенокардии напряжения II-III функционального класса в зависимости от группы крови по системе АВ0.

Таблица 4.

10 Результаты использования предложенного способа при лечении больных ИБС: стабильной стенокардии напряжения II-III функционального класса в зависимости от группы крови по системе АВ0 и Rh

Схемы фармакотерапии	Нормализованные показатели, %	
	1 группа	2 группа
0 (I)	28,5	48,5
A (II)	30,3	38,3
B (III)	27,4	40,2
AB (IV)	24,1	44,1

15 В 1 группе, у больных ИБС при стабильной стенокардии напряжения II-III функционального класса нормализуются 28,5 % показателей у лиц с первой группой крови, 30,3 % показателей у лиц со второй группой крови, и 27,4 % у лиц с третьей и 24,1 % у лиц четвертой группой крови.

Во 2 группе, у больных ИБС при стабильной стенокардии напряжения II-III функционального класса нормализуется 48,5 % показателей у лиц с первой группой крови, 38,3 % показателей у лиц со второй группой крови, и 40,2 % и 44,1 % показателей у лиц с третьей и четвертой группой крови.

При осуществлении предложенного способа коррекции показателей белкового и липидного статуса эритроцитов при применении комбинации в составе комплексной терапии при ишемической болезни сердца выявлена коррекция белкового спектра до уровня нормы показателей 1 $\beta$ -спектрина, белка полос 4.1 и 4.5, АТБ, Г-3-ФД, Г-S-T, СЕГ, также выявлена коррекция липидного спектра, а именно нормализация уровня в мембране красных клеток крови свободных жирных кислот, моно-и диглицеридов, фосфатидилхолина, фосфатидилэтаноламина и сфингомиелина, уровень холестерина, уровень эфиров холестерина.

35 Выявленные положительные эффекты применения в течение 10 дней в составе комплексной терапии комбинации препаратов ежедневно утром в одно и тоже время: 50 мг Метопролола и 8 мг Периндоприла внутрь, 50 мг/мл Мексикора инъекционно и 2,5 г Фосфоглива разведенные в 10 мл инъекционной воды инъекционно, затем вечером в одно и тоже время: 0.5 мг Нитроглицерина сублингвально, 75мг Аспирина внутрь и 40 2,5 г Фосфоглива, разведенные в 10 мл инъекционной воды инъекционно, подтверждены при их использовании в клинической практике у больных с ИБС со стабильной стенокардией напряжения II-III функционального класса.

При осуществлении применения предлагаемого способа выявлена коррекция белкового спектра до уровня нормы показателей 1 $\beta$ -спектрина, белка полос 4.1 и 4.5, АТБ, Г-3-ФД, Г-S-T, СЕГ, также выявлена коррекция липидного спектра, а именно нормализация уровня в мембране красных клеток крови свободных жирных кислот, моно-и диглицеридов, фосфатидилхолина, фосфатидилэтаноламина и сфингомиелина, коррекция уровня холестерина и уровня эфиров холестерина.

Таким образом применение заявляемого способа в течение 10 дней в составе комплексной терапии ежедневно утром в одно и то же время 50 мг Метопролола и 8 мг Периндоприла внутрь, 50 мг/мл Мексикора инъекционно и 2,5 г Фосфоглива разведенных в 10 мл инъекционной воды инъекционно, затем вечером в одно и то же время 0,5 мг Нитроглицерина сублингвально, 75 мг Аспирина внутрь и 2,5 г Фосфоглива, разведенных в 10 мл инъекционной воды инъекционно, корректирует показатели белкового, липидного статуса мембраны эритроцитов. Также при использовании предлагаемого способа коррекции показателей белкового и липидного статуса эритроцитов при применении комбинации в составе комплексной терапии при ишемической болезни сердца у больных нормализуется большее количество показателей в зависимости от генетической детерминированности по системе АВ0.

(57) Формула изобретения

Способ коррекции показателей белкового и липидного статуса эритроцитов при ишемической болезни сердца, включающий комплексную терапию, которую проводят в течение 10 дней, при этом ежедневно утром в одно и то же время вводят: 50 мг Метопролола и 8 мг Периндоприла внутрь, 50 мг/мл Мексикора инъекционно и 2,5 г Фосфоглива, разведенные в 10 мл инъекционной воды, инъекционно, затем вечером в одно и то же время вводят: 0,5 мг Нитроглицерина сублингвально, 75 мг Аспирина внутрь и 2,5 г Фосфоглива, разведенные в 10 мл инъекционной воды, инъекционно.

25

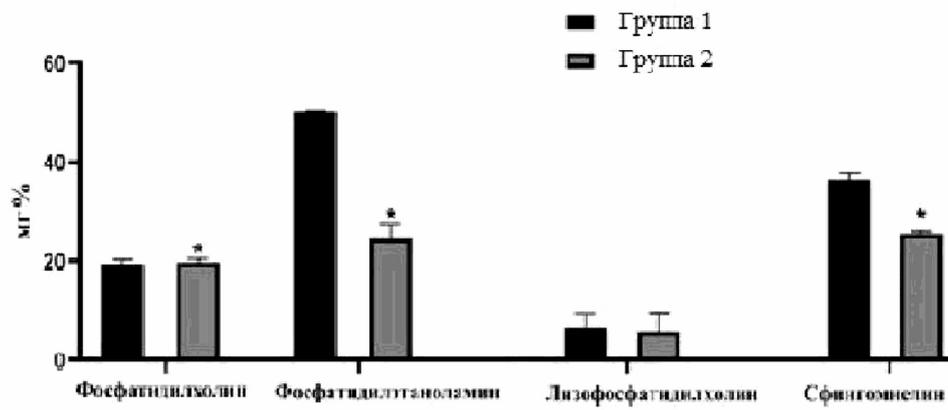
30

35

40

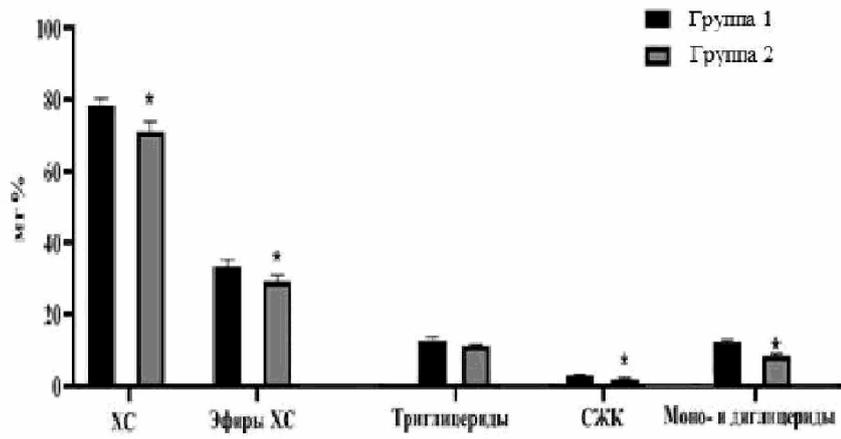
45

1



Фиг. 1

2



Фиг.2