

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ ПЛАЗМАФЕРЕЗА В ПРОГРАММУ ЛЕЧЕБНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE WHEN PLASMAPHERESIS IS INCLUDED IN THE TREATMENT PROGRAM

**Y. Malchevsky
A. Rahimov
E. Kasparov
M. Malchevskaya**

Summary. The aim of the work is to study the clinical characteristics and quality of life of patients with coronary heart disease with signs of chronic heart failure using the method of hardware plasmapheresis in complex treatment.

Research methods: in the course of the study of the effectiveness of PA, we examined and treated 96 patients diagnosed with "coronary heart disease with signs of chronic heart failure III–IV FC according to the NYHA (New York Heart Association) classification". All patients were divided into two groups, the main and control. The procedure of plasmapheresis was carried out using the apparatus "Haemonetics". The quality of life of patients was assessed by US on the basis of mhfq methodology "Minnesota questionnaire of quality of life", compiled by T. Rector and J. Cohn. During the statistical processing of the results, we used a special software package for statistical data processing STATISTICA 8.0.

Results. According to our research, the addition of the plasmapheresis procedure to the treatment program of patients with angina helped to significantly change almost all the estimated parameters. At the same time, there were no differences in the initial level of quality of life parameters in patients of both groups. Six months after the start of therapy in each group, quality of life indicators were higher compared to the initial data for patients with signs of CHF. The mhfq parameter decreased more significantly in the main group of patients in relation to the group in which standard methods were used in therapy.

Conclusion: the results are evidence of the great clinical and social benefits of our approach to the treatment of patients with coronary heart disease with signs of chronic heart failure.

Keywords: patients, chronic heart failure, plasmapheresis, patients, indicators, coronary heart disease.

Мальчевский Юрий Евгеньевич

К.м.н., с.н.с., ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук» Научно-исследовательский институт медицинских проблем Севера
malchevskiy@mail.ru

Рагимов Алигейдар Алекперович

Д.м.н., профессор, ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации
ragimov@mail.med.ru

Каспаров Эдуард Вильямович

Д.м.н., профессор, директор, ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук» Научно-исследовательский институт медицинских проблем Севера
imprn@imprn.ru

Мальчевская Марина Давидовна

К.м.н., врач, Консультативно-диагностический центр
malchevskiy@mail.ru

Аннотация. Целью работы является исследование клинических характеристик и качества жизни больных ишемической болезнью сердца с признаками хронической сердечной недостаточности при использовании метода аппаратного плазмафереза в комплексном лечении.

Методы исследования: в ходе исследования эффективности ПА нами были проведены обследование и терапия 96 пациентов с диагнозом «ишемическая болезнь сердца с признаками хронической сердечной недостаточности III–IV ФК по классификации NYHA (New York Heart Association)». Всех больных мы разделили на две группы, основную и контрольную. Процедура плазмафереза проводилась при помощи аппарата «Haemonetics». Качество жизни больных оценивалось нами на базе методики MHFLQ «Миннесотский опросник качества жизни», составленной Т. Rector и J. Cohn. При проведении статистической обработки результатов мы воспользовались специальным пакетом программ для статистической обработки данных STATISTICA 8.0.

Результаты. Согласно исследованиям, выполненным нами, добавление процедуры «плазмаферез» в программу терапии больных со стенокардией помогло значительно изменить практически все оцениваемые показатели. При этом в изначальном уровне параметров качества жизни у больных обеих групп различий выявлено не было. Спустя полгода после начала терапии в каждой группе показатели качества жизни стали выше по сравнению с изначальными данными для пациентов с признаками ХСН. Параметр MHFLQ



Введение

Постоянный рост численности пациентов с диагнозом «хроническая сердечная недостаточность» (ХСН), как в России, так во всем мире, актуализирует медико-социальную важность вопроса оптимизации методов терапии этой группы пациентов [1–4]. По нашему мнению, важная задача состоит в том, чтобы создавать и испытывать патогенетически обоснованные направления лечения и профилактики рассматриваемого заболевания. Эту задачу актуализирует значительная частота появления отклонения, опасность самого заболевания и вероятные осложнения. Кроме того, болезнь «молодеет», среди пациентов все чаще встречаются молодые люди, при этом развивающиеся метаболические расстройства проявляют тенденцию к резистентности к лечению при помощи традиционных лекарственных препаратов [3, 5].

За истекшие десять лет произошли значительные изменения в подходе к терапии хронической сердечной недостаточности. Это связано прежде всего с тем, что в настоящее время взгляды на патогенез этого расстройства претерпели ряд трансформаций, а также с результатами, которые демонстрируют многоцентровые клинические исследования, целью которых является оценить воздействие определенных методов терапии на прогноз заболевания у рассматриваемой группы пациентов. В качестве весьма перспективного подхода к терапии больных пациентов с ИБС с признаками ХСН следует назвать применение такой процедуры, как плазмаферез (ПА). При этом исследования возможностей использования данного метода разрознены и неструктурированы. Так, вне поля зрения исследователей остался вопрос эффективности включения плазмафереза в комплекс терапии пациентов больных с признаками ХСН. Нет никаких данных о том, как данный метод воздействует на клиническую картину болезни, равно как и о качестве жизни пациентов с ишемической болезнью сердца с признаками ХСН в отдаленном будущем после процедуры ПА.

более значительно сократился в основной группе больных по отношению к группе, в которой при терапии применялись стандартные методы.

Вывод: полученные результаты являются доказательством большой клинической и социальной пользы примененного нами подхода к терапии больных с ишемической болезнью сердца с признаками хронической сердечной недостаточности.

Ключевые слова: больные, хроническая сердечная недостаточность, плазмаферез, пациенты, показатели, ишемическая болезнь сердца.

Материалы и методы

Исследование осуществлялось на базе ... ЛПУ. В ходе исследования эффективности плазмафереза нами были проведены обследование и терапия 96 пациентов с ишемической болезнью сердца с признаками ХСН III–IV ФК по классификации NYHA (New York Heart Association). Мы разделили больных на две группы.

Первая группа стала контрольной (n=29). В нее вошли больные, принимавшие традиционную терапию на основании отечественных и международных руководящих документов;

Вторая группа стала основной (n=67). В нее вошли пациенты, в составе комплексной терапии которых присутствовала процедура «плазмаферез» (ПА).

Пациенты обеих групп характеризовались близкими половозрастными показателями, отсутствовали различия по итогам лабораторных и клинико-инструментальных обследований. Также больные не имели отличий по функциональным классам ХСН, длительности заболевания, присутствию факторов риска либо сопутствующих болезней.

При проведении плазмафереза мы использовали аппарат «Haemonetics». Прежде чем начать процедуру, мы производили оценку состояния пациента, ряд лабораторных исследований, включая коагулограмму, комплекс биохимических исследований и ОАК (общий анализ крови). Мы выбирали режимы осуществления плазмафереза, учитывая объемы плазмы, подлежащей удалению на протяжении ПА и за полный курс, а также свойства кристаллоидных и коллоидных замещающих растворов. Кроме того, мы вычисляли объем подлежащей извлечению плазмы, производили оценку объема и свойств плазмозамещающих растворов, предполагаемых к применению устанавливали сосудистый доступ.

Таблица 1. Динамика клинических показателей у больных стабильной стенокардией напряжения III–IV функционального класса при традиционном лечении и включении ПА программу лечения (M±m)

Показатели	Контрольная группа (n=29)			Основная группа (n=67)		
	7 сут	1 мес	6 мес	7 сут	1 мес	6 мес
КАБ в сут	2,67±0,54	3,56±0,65	3,78±0,70	1,45±0,25*	2,12±0,25*	2,48±0,33*
ПБ мин	5,67±1,24	4,78±1,02	5,09±1,08	2,38±0,41*	3,16±0,49*	3,89±0,74*
КТН в сутки	1,77±0,38	1,82±0,32	2,19±0,43	0,51±0,16*	1,01±0,25*	2,11±0,57
ФК СН	2,89±0,25	2,86±0,20	2,92±0,25	2,53±0,13*	2,49±0,15*	2,67±0,14*

* — различия достоверны (при $p < 0,05$) по отношению к соответствующему уровню в контрольной группе.

В течение одной процедуры плазмафереза нами удалялось от 25 до 50% и более объема обрабатываемой плазмы. В течение одного сеанса нами удалялась плазма в совокупной объеме от 0,3 до 1,5 л. Один курс включал в себя 3–4 сеанса. На объем удаляемой плазмы влияли такие показатели, как содержание электролитов в кровяной плазме, нарушения сердечного ритма, возрастные характеристики, сопутствующие болезни, клиническая симптоматика, состояние больного. При замещении удаляемого объема плазмы мы использовали белковые растворы (5% альбумин) либо коллоидные растворы в виде реополиглукина и кристаллоидные в виде 0,9% раствора хлорида натрия и раствора Рингера.

Проводя комплексное обследование, мы исследовали проявления болезни, жалобы, анамнез каждого больного. Также нами осуществлялось лабораторное и инструментальное обследование. Оценка клинической эффективности терапии проводилась на основании следующих показателей:

1. число таблеток нитроглицерина, которые больной принимал на протяжении суток (КТН);
2. длительность болей (ПБ);
3. число ангинозных болей на протяжении 24 часов (КАБ).

Оценку качества жизни пациентов проводили с помощью опросника MNFLQ «Миннесотский опросник качества жизни». Разработанный T. Rector, J. Cohn (1987), данный опросник содержит 21 вопрос, ответы на которые позволяют определить, в какой мере сердечная недостаточность ограничивает физические, социально-экономические и эмоциональные возможности пациента. Общеизвестной является высокая валидность и воспроизводимость опросника, чувствительность результатов к изменениям качества жизни при лечении. Оценка результатов производится по сумме баллов всех вариантов ответов. Чем выше количество баллов, тем ниже качество жизни. Низкие значения баллов вплоть до нуля соответствуют хорошему качеству жизни. Результаты, полученные с помощью данного опросника,

хорошо коррелирует с функциональным классом сердечной недостаточности.

При осуществлении статистической обработки полученных результатов мы воспользовались специальным пакетом программ для статистической обработки данных STATISTICA 8.0. В состав методов описательной статистики входили оценка стандартного отклонения и среднего арифметического (M). При выявлении достоверности разницы между качественными параметрами сопоставляемых групп мы использовали критерий χ^2 (хи-квадрат), учитывая поправку Йетса для сопоставления частот бинарного признака в двух несвязанных группах парных сравнений. Оценивая разницу в значениях количественных параметров в различных группах, мы воспользовались непараметрическим U-критерием Манна-Уитни.

Показатель критического уровня достоверности нулевой статистической гипотезы был принят нами равным 0,05.

Сравнительная оценка индикаторов клинических проявлений болезни у пациентов осуществлялась спустя неделю, месяц и полгода после начала терапии. На протяжении одного года после начала терапии мы оценивали частотность инвазивных вмешательств, проводимых пациентам на протяжении периода наблюдения в целях терапии сердечно-сосудистых болезней. Сравнение оценки параметров качества жизни проводилась через один месяц или полгода после начала терапии.

Результаты

Согласно исследованиям, выполненным нами, добавление процедуры «плазмаферез» в программу терапии больных со стенокардией помогло значительно изменить практически все оцениваемые показатели. В частности, параметры, служащие для характеристики клинических проявлений болезни у пациентов с ишемической болезнью сердца с признаками хронической

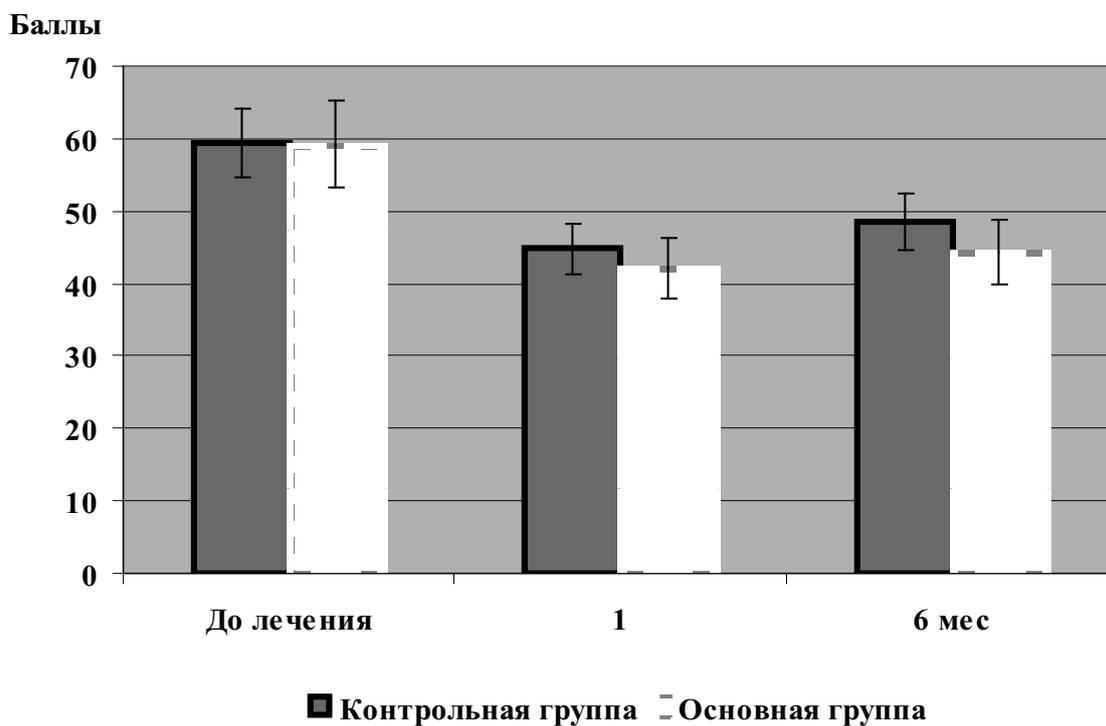


Рис. 1.Динамика показателя шкалы Миннесотского опросника у больных с XCH III ФК

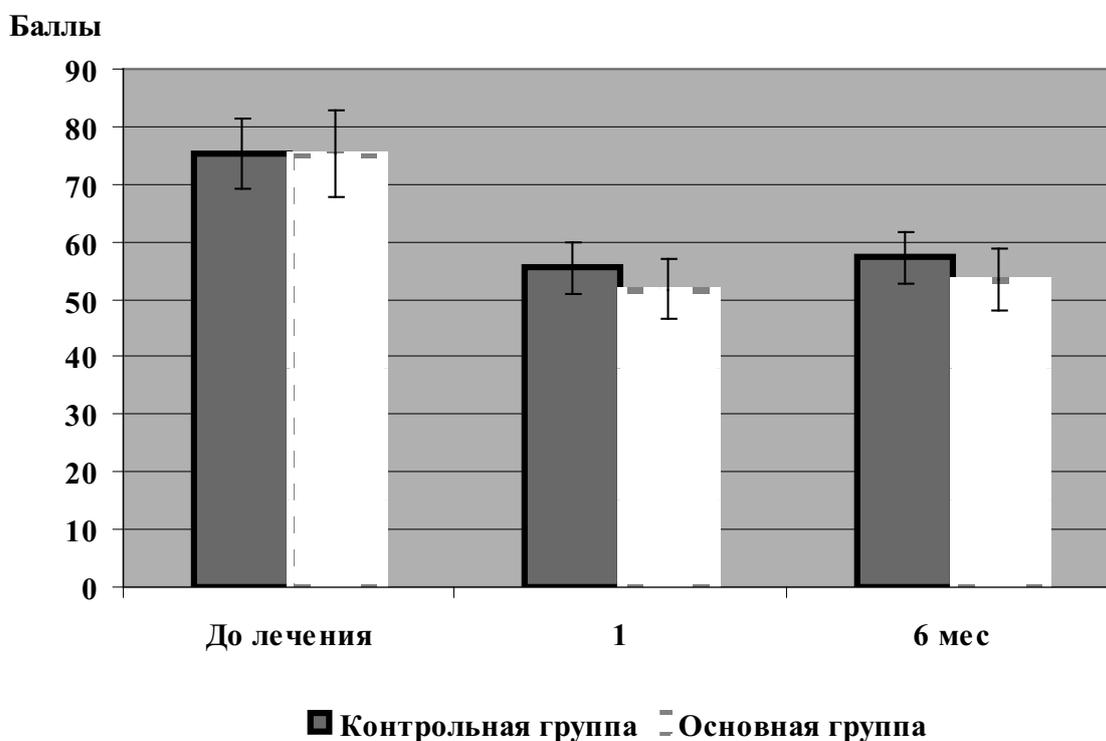


Рис. 2.Динамика показателя шкалы Миннесотского опросника у больных с XCH IV ФК

Таблица 2. Количество инвазивных вмешательств в течение года у больных ИБС с ХСН III–IV функционального класса при традиционном лечении и включении ПА программу лечения

Вмешательства	Контрольная группа (n=29)	Основная группа (n=67)
	Абс. (%)	Абс. (%)
Стентирование КА	10 (34,5)	17 (25,4)
Ангиопластика	1 (3,4)	4 (5,9)
АК шунтирование	8 (27,6)	15 (22,4)
Всего	19 (65,5)	36 (53,7)*

* — различия достоверны по критерию χ^2 (при $p < 0,05$) при сравнении с соответствующими значениями в контрольной группе

сердечной недостаточности III–IV ФК, изменялись уже на протяжении первых семи дней после начала терапии. Изменения сохранялись на протяжении периода от одного месяца до полугода и выражались в существенных переменах ряда параметров в сравнении с контрольной группой. Так, нами было выявлено, что по мере того как улучшалась клиническая картина у основной группы больных, ангиальные боли сократились на 34–40%, их длительность уменьшилась на 24–34%. Число таблеток нитроглицерина, употребляемых больным в сутки, уменьшилось до 45%, также уменьшился средний уровень функционального класса ХСН на 8–13% (табл. 1).

Проведенное исследование показало, что исходные уровни показателей качества жизни у пациентов обеих групп достоверно не различались. Суммарный показатель качества жизни через месяц после начала терапии у больных с ХСН III ФК значимо ($p < 0,01$) снизился на 32,6% — с $59,4 \pm 3,2$ до $44,8 \pm 6,8$ балла (рис. 1), у пациентов с IV ФК снизился на 35,7% — с $75,2 \pm 4,3$ до $55,4 \pm 5,9$ балла (рис. 2) относительно исходных величин. Это свидетельствовало об уменьшении ограничений возможностей пациентов и соответственно об улучшении их качества жизни.

У пациентов с признаками хронической сердечной недостаточности III и IV ФК через месяц после начала комбинированной терапии также отмечено существенное улучшение качества жизни относительно исходного состояния, что проявилось достоверным ($p < 0,01$) снижением показателя MHFLQ — опросника на 40,6% для больных с ХСН III ФК и на 45,8% для пациентов с признаками ХСН IV ФК (относительно исходных показателей).

Через 6 месяцев после начала лечения в обеих группах уровень качества жизни был более благоприятным относительно исходных величин для больных с признаками ХСН, при этом снижение показателя MHFLQ было более выраженным в основной группе пациентов по сравнению с группой больных, где лечение проводилось с помощью стандартных подходов. В частности

у пациентов контрольной группы с ХСН III ФК уровень показателя уменьшился на 22,5% (с $59,4 \pm 3,2$ до $48,5 \pm 7,4$ баллов), тогда как у больных основной группы значение этого параметра снизилось на 33,6% (с $59,2 \pm 4,3$ до $44,3 \pm 7,2$ баллов). В группах пациентов с ХСН IV ФК улучшение качества жизни было подтверждено значимым ($p < 0,05$) снижением показателя MHFLQ — опросника на 31,4% (с $75,2 \pm 4,3$ до $57,2 \pm 3,4$ баллов) в группе контроля и на 41,5% (с $75,4 \pm 4,7$ до $53,3 \pm 7,3$) у больных основной группы.

Эффективность лечения оценивали также и по частоте инвазивных вмешательств в течение года после начала лечения больных. Установлено, что у пациентов, в лечение которых был включен метод ПА, общая частота инвазивных вмешательств по поводу стеноза коронарных артерий в течение года составила 53,7%, и была значимо ($p < 0,05$) ниже, чем в контрольной группе — 65,5% (табл. 2). Стентирование коронарных артерий и аорто-коронарное шунтирование в основной группе было выполнено соответственно в 25,4% и 22,4% случаях, то есть несколько реже, чем в контрольной группе, где значения этих показателей составили соответственно 34,5% и 27,6%.

Таким образом, сравнительная оценка эффективности двух подходов к лечению больных ИБС с признаками ХСН III–IV ФК показала меньшую частоту инвазивных вмешательств при проведении комбинированной терапии с включением ПА, что наряду со снижением суточных доз ЛС, традиционно применяемых у этого контингента больных, подтверждает более высокую клиническую эффективность предложенного подхода.

Заключение

Исследования, проведенные учеными, свидетельствуют о том, что в Российской Федерации в качестве главных факторов развития хронической сердечной недостаточности выступают ишемическая болезнь сердца и инфаркт миокарда (ИМ). Этими заболеваниями страда-

ют 60–70% стационарных пациентов. При данных заболеваниях в первую очередь нарушается систолическая функция левого желудочка [2]. Главная задача профилактики развития хронической сердечной недостаточности состоит в том, чтобы уменьшить основные факторы риска. Этого можно добиться при помощи медикаментозной терапии сахарного диабета, ишемической болезни сердца и артериальной гипертензии [6, 7]. Если не применять немедикаментозные средства терапии хронической сердечной недостаточности, весьма сложно достичь большого эффекта. Кроме того, терапевтический эффект препаратов значительно уменьшается, даже если назначаются лекарственные препараты новейших поколений.

Научная литература представлена рядом трудов, в которых исследуется эффект от использования плазмафереза (ПА) в лечении пациентов с ишемической болезнью сердца, стенокардией напряжения и инфарктом миокарда [8]. Результаты этих исследований дают возможность говорить о вероятной эффективности использования плазмафереза в лечении пациентов с ишемической болезнью сердца с признаками хронической сердечной недостаточности. Результаты исследования, проведенного нами, указывают на то, что воздействие

применения ПА в терапии пациентов с названным диагнозом III–IV ФК может быть оценено как высокоэффективное. Причем у больных, в комплексную терапию которых было включено проведение ПА, не только уменьшилась выраженность клинических проявлений болезни, но и улучшились показатели качества жизни. Подобные изменения были отмечены через месяц после ПА (по сведениям опросника MNFLQ) и сохранялись спустя полгода после начала терапии.

Предлагаемый нами метод лечения пациентов с рассматриваемым диагнозом помогло, помимо прочего, сократить частоту осуществления инвазивных вмешательств в отношении сердечно-сосудистых болезней на протяжении года после применения ПА.

Результаты

исследования говорят о большой клинической и социальной эффективности применения данного метода в терапии больных с указанным недугом. При этом очевидной представляется необходимость проведения дальнейших углубленных исследований, направленных на патогенетическое обоснование применения плазмафереза в лечении данной категории больных.

ЛИТЕРАТУРА

1. Глезер М. Г. Комбинация Кораксана с бета-адреноблокаторами: ситуации, когда эта стратегия оправдана. М.: Компания Медиком, 2009. С. 16.
2. Драпкина О.М., Буеверова Е. Л., Ивашкин В. Т. Изолированная систолическая артериальная гипертензия у пожилых больных // Российские медицинские вести, 2008. № 13 (1). С. 3–10.
3. Ларина В.Н., Барт Б. Я., Дергунова Е. Н., Алиева З. И. Хроническая сердечная недостаточность в пожилом возрасте: клиническое течение и прогноз в зависимости от функционального состояния левого желудочка // Сердечная недостаточность, 2012. № 2.
4. Force T. L. Heart failure: molecules, mechanisms and therapeutic targets // Circulation, 2007. № 115. С. 347.
5. Sanderson J. E. Heart failure with a normal ejection fraction // Heart, 2007. № 93. С. 155–158.
6. Keceligil H.T., Bahcivan M., Demirag M. K. et al. Principles for the treatment of cardiac injuries: a twenty-two year experience // Ulus. Travma Acil. Cerrahi Derg., 2009. № 15 (2). С. 171–175.
7. Leschke M. Rheology and coronary heart disease // Dtsch. Med. Wochenschr., 2008. № 133 (8). С. 270–273.
8. Соловьева И.Н., Рагимов А. А., Михайлов Ю. Е. и др. Плазмаферез при ишемической болезни сердца: да или нет? // Эфферентная и физико-химическая медицина, 2012. № 3. С. 30–37.