

© Парунян Л.М.

УДК: 616.37-002.2-07

Парунян Л.М.

Национальный медицинский университет имени А.А.Богомольца (бул. Т.Шевченка, 13, г.Киев, 01601, Украина)

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕПАТОПРОТЕКТОРОВ И ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ДИФFUЗНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПЕЧЕНИ

Резюме. В статье приведены данные относительно влияния использования изометрических физических упражнений на показатели цитолиза, углеводного и липидного обмена. Улучшение показателей цитолиза, холестаза, углеводного и липидного обмена при использовании двухмесячного курса изометрических физических упражнений в сравнении с использованием только гепатопротекторов было статистически значимым.

Ключевые слова: хронические диффузные заболевания печени, гепатопротекторы, изометрические физические нагрузки.

Введение

На сегодняшний день хронические диффузные заболевания печени являются чрезвычайно актуальной и сложной проблемой. Причинами возникновения этих заболеваний являются токсические вещества (алкоголь, наркотики, промышленные токсины, лекарственные препараты - ацетаминофен, нимесулид, тетрациклины и другие антибиотики, метотрексат и др.), вирусы гепатитов В, С, D, G. Широкое распространение вирусных гепатитов, частая хронизация, высокая частота и тяжесть осложнений, таких как цирроз печени и гепатоцеллюлярная карцинома, делают эту проблему более чем актуальной [Фадеевко и др., 2006; Sherlock, Dooley, 1997]. Результаты научных исследований, проведенных в последние годы позволили пересмотреть многие вопросы этиологии и патогенеза хронических диффузных заболеваний печени. В практическую медицину были внедрены многие высокочувствительные методы лабораторной и инструментальной диагностики, чаще стали использовать биопсию печени и 13С-метацетиновый дыхательный тест, ультразвуковую эластометрию. Все это обеспечило возможность проведения дифференциальной диагностики стеатоза, хронического гепатита и цирроза печени с учетом этиологического фактора, обусловившего возникновение заболевания.

Несмотря на определенные успехи в разработке методов диагностики и лечения хронических диффузных заболеваний печени, частота вирусного гепатита остается высокой, кроме того, отмечено увеличение частоты циррозов печени [Голубчиков, 2000].

Жировая дистрофия гепатоцитов является специфическим начальным этапом алкогольной болезни печени (АБП) и неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП). В настоящее время чрезвычайно актуальной проблемой внутренней медицины является метаболический синдром, печеночным проявлением которого считается НАЖБП, четко ассоциированная с инсулинорезистентностью, артериальной гипертензией и дислипидемией.

При хроническом заболевании печени возникают той или иной степени нарушения протекающих в ней метаболических процессов. Нарушения синтеза белка приводит к изменению аминокислотного состава крови, разладу процессов обезвреживания аммиака и гемокоагуляции. Воспалительно-некротические процессы в печени сопровождаются нарушением перекисного окисления липидов, истощением антиоксидантных ресурсов, в результате чего повреждается фосфолипидный слой мембран гепатоцитов. Все это обосновывает применение такой группы препаратов, как гепатопротекторы в комплексном лечении больных с хроническими гепатитами и циррозом печени, а для больных со стеатозом алкогольного и неалкогольного генеза применение этих препаратов является основой лечения [Lieber, 2000]. Гепатопротекторные средства улучшают обменные процессы в печени, повышают устойчивость печеночных клеток к воздействию внешних повреждающих факторов, способствуют восстановлению паренхимы печени и ее физиологических функций [Садыков, 2003; Sherlock, Dooley, 1997].

Перед практикующим врачом всегда стоит выбор: какой препарат применить для того или иного пациента. Гепатопротекторов на фармацевтическом рынке достаточно много, но можно ли говорить об их полной взаимозаменяемости? Тем более, что в последние годы к гепатопротекторам отношение в практической медицине к некоторым из них несколько изменилось, как к препаратам, не до конца оправдывающим возлагаемую на них надежду [Tome, Lucei, 2004; Zhang et al., 2005]. А данных о влиянии тех или иных гепатопротекторов на детоксикационную функцию печени недостаточно, поскольку методы ее оценки в клинической практике используются редко [Petrolati et al., 2003]. Единственно подтвержденным методом лечения жировой болезни печени является снижение массы тела. Однако, в последнее время в литературе появились данные о позитивном влиянии изометрических физических упражнений на сте-

пень выраженности жировой инфильтрации печени без существенного снижения веса.

В связи с этим нами было проведено сравнительное исследование, целью которого было: сравнить эффективность гепатопротекторов и изометрических физических упражнений в восстановлении детоксикационной функции печени, динамике показателей цитолитического синдрома и клинических проявлений при хронических диффузных заболеваниях печени.

Материалы и методы

В исследование было включено 53 пациента (34 мужчины и 19 женщин) с хроническими диффузными заболеваниями печени (хронический вирусный гепатит С (ХГС) с умеренной активностью - 10 человек, стеатоз - 43 человек). Все больные были обследованы с использованием лабораторных и инструментальных методов (УЗИ, биохимический анализ крови (АЛТ, АСТ, ГГТ, ЩФ, холинэстераза, тимоловая проба, альбумин). Для определения детоксикационной функции печени у больных с ХГС печени был использован 13С-метацетиновый дыхательный тест (13С-МДТ) [Кляритская, 2006; Petrolati et al., 2003].

Изометрические упражнения выполняли 3 раза в неделю на протяжении 8 недель. Программа состояла из 8 упражнений: сокращение бицепсов, икроножных мышц, трицепсов, жим от груди, сгибание бедер сидя, жим от плечей, разгибание и боковые сгибания ног. Длительность каждого сеанса 45-60 минут и состоял из 10-минутной разминки при частоте сердечных сокращений (ЧСС) 60% от максимальной при велоэргометрии с дальнейшим выполнением изометрических упражнений согласно схеме, заканчивается сеанс повторением разминки.

Простым слепым методом больные были рандомизированы на 2 группы. В первую группу (n=28) вошли 6 человек с ХГС, 22 со стеатозом. Группа 2 (n=25) включала 4 пациентов с ХГС, 21 со стеатозом. Пациенты группы 1 получали силимарин в дозе 90 мг по капсуле 3 р/д в течение 2 месяцев. Пациенты 2 группы наряду с гепатопротектором в вышеуказанной дозе выполняли изометрические физические упражнения. Биохимическое исследование крови выполняли еженедельно в группах сравнения, УЗИ и 13С-МДТ были проведены всем пациентам до лечения и через 2 месяца терапии.

Результаты. Обсуждение

Динамика биохимических показателей в исследуемых группах представлена в таблице 1.

Полученные результаты свидетельствуют, что в результате лечения достоверно улучшились показатели общего билирубина и щелочной фосфатазы в обеих клинических группах. Динамика АЛТ, ГГТ, тощачового уровня глюкозы и общего холестерина

Таблица 1. Изменение биохимических показателей в процессе лечения.

Показатель	Величина показателя, M+m			
	Группа 1 (силимарин)		Группа 2 (силимарин + физические упражнения)	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
Билирубин, мкмоль/л	30,2±2,0	20,2±1,8*	28,7±2,1	16,3±1,8*
АЛТ, ммоль/лч	72,1±20,2	59,2±12,1	83,4±19,6	37,4±12,1*
АСТ, ммоль/лч	58,1±16,4	45,4±11,3	56,5±11,2	44,4±12,1
ГГТ, МЕ	78,8±5,0	56,8±3,7	82,6±5,0	46,2±3,0*
ЩФ, МЕ	342±21,5	262±18,1*	331±19,9	232±12,9*
Тимол. пр., ед	5,9±0,8	5,7±0,8	6,2±0,8	5,5±0,8
Альбумин, г/л	50,9±5,0	52,7±5,0	50,6±5,0	51,3±5,0
Глюкоза, ммоль/л	5,8±2,3	5,3±2,7	6,0±2,5	5,2±0,9*
Общий холестерин моль/л	5,5±1,2	51±0,9	5,7±1,4	4,6±0,8*

Примечание: * - p<0,05.

Таблица 2. Динамика клинических проявлений у пациентов 2 группы.

Симптом	До лечения, чел. (%)	Через 7 суток, чел. (%)	Через 2 месяца, чел. (%)
Общая слабость	18 (58,0%)	10 (32,2%)	2 (6,5%)
Снижение аппетита	20 (64,5%)	9 (29%)	2 (6,5%)
Тошнота	12 (38,7%)	5 (16,1%)	0
Тяжесть в подреберье	14 (45,1%)	7 (22,5%)	0
Желтушность	10 (32,2%)	7 (22,5%)	1 (3,2%)
Повышение температуры	5 (16,1%)	2 (6,5%)	0

была положительной в группе пациентов, получавших силимарин и выполнявших комплекс физических упражнений. Следует отметить, что нормализация биохимических показателей быстрее происходила во 2-й группе. По данным 13С-МДТ, проведенном до начала терапии, среднее значение суммарной концентрации С13 на 120 минуте в первой группе составило 13,78±1,84%, во второй - 14,26±1,72%. Достоверных отличий по этому показателю между группами не было (p<0,05). Использование изометрических физических упражнений одновременно с гепатопротекторами, назначенных с целью восстановления функции гепатоцитов, оказывает достоверно положительное влияние на липидный обмен и уровень глюкозы. Изометрические упражнения (как альтернатива аэробным нагрузкам) увеличивают мышечную силу и мышечную массу, влияют на метаболизм,

независимо от потери массы тела. Они являются безопасными эффективными для пациентов, которым аэробные нагрузки противопоказаны. Данный вид упражнений в меньшей степени влияет на кардиореспираторную систему и, таким образом, доступен большому количеству пациентов. Кроме того, в процессе лечения у пациентов 2-й группы была отмечена хорошая динамика клинических симптомов (табл. 2).

Таким образом, наш опыт показал, что комплекс физических упражнений в сочетании с гепатопротекторами может использоваться при лечении пациентов с хроническими диффузными заболеваниями печени.

Выводы и перспективы дальнейших разработок

1. Двухмесячный курс изометрических физических упражнений в сочетании с лечением силимари-

ном в исследуемых группах привел к достоверному улучшению биохимических показателей и положительной клинической динамике.

2. Достоверного улучшения детоксикационной функции печени при лечении силимарином не произошло, что ставит под сомнение обоснованность его применения в качестве гепатопротекторов.

3. Изометрические физические упражнения в сочетании с силимарином достоверно улучшили показатели углеводного и липидного обмена без существенного снижения массы тела, что позволяет использовать их в комплексном лечении пациентов с противопоказаниями к интенсивным аэробным нагрузкам.

Результаты исследования позволяют в дальнейшем рассматривать применение комплекса физических упражнений в сочетании с гепатопротекторами для лечения больных с хроническими диффузными заболеваниями печени.

Список литературы

- Голубчиков М.В. Статистичний огляд захворюваності населення України на хвороби печінки та жовчовивідних шляхів /М.В.Голубчиков //Сучасна гастроентерол. і гематол.- 2000.- №2.- С.53-55.
- Кляритская И.Л. Диагностическая ценность 13С-метацетинового дыхательного теста при некоторых хронических диффузных заболеваниях печени /И.Л.Кляритская //Сучасна гастроентерол.- 2006.- №5 (31).- С.4-8.
- Садыков К.Б. Клинические испытания гепадифа при хронических вирусных гепатитах В и С /К.Б.Садыков.- Закл. отчет.- Алматы, 2003.- С.3-11.
- Фадеенко Г.Д. Связь генетических факторов с прогрессированием фиброза печени при вирусных гепатитах В и С /Г.Д.Фадеенко, Н.А.Кравченко, С.В.Виноградова //Сучасна гастроентерол.- 2006.- №6 (32).- С.82-87.
- 13C-methacetin breath test for monitoring hepatic function in cirrhotic patients before and after liver transplantation / D.Petrolati, G.Festi, L. De Berardinis [et al.] //Alimentary Pharmacol. and Therapeutics.- 2003.- Vol.18, №8.- P.785-790.
- Lieber C. Alcoholic liver disease: new insight in pathogenesis lead to new treatments /C.Lieber //J. Hepatol.- 2000.- Vol.32, №1.- P.113-128.
- Sherlock S. Diseases of the Liver and Biliary system /S.Sherlock, J.Dooley //Tent. edition.- 1997.- P.385-400.
- Tome S. Review article: current management of alcoholic liver disease /S.Tome, M.R.Lucei //Aliment. Pharmacol. Ther.- 2004.- Vol.19, №1 (7).- P.707-714.
- Zhang F.K. Treatment of patients with alcoholic liver disease /F.K.Zhang, J.Y.Zhang, J.D.Jia //Hepatobiliary Pancreat. Dis. Int.- 2005.- №4 (1).- P.12-17.

Парунян Л.М.

ПОРІВНЮВАЛЬНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ГЕПАТОПРОТЕКТОРІВ ТА ФІЗИЧНИХ ВПРАВ ПРИ ХРОНІЧНИХ ДИФУЗНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ ПЕЧІНКИ

Резюме. В статті наведені дані щодо впливу використання ізометричних фізичних вправ на показники цитолізу, вуглеводного та ліпідного обміну. Покращення показників цитолізу, холестази, вуглеводного та ліпідного обміну при використанні двохмісячного курсу ізометричних фізичних вправ у порівнянні з використанням тільки гепатопротекторів було статистично значимим.

Ключові слова: хронічні дифузні захворювання печінки, гепатопротектори, ізометричні фізичні навантаження.

Parunian L.M.

RELATIVE EFFECTIVENESS OF HEPATIC PROTECTOR USAGE AND PHYSICAL EXERCISES BY PATIENTS WITH CHRONIC DIFFUSE LIVER DISEASE

Summary. The article presents data of effect isometric physical exercises on liver cytolysis, cholestasis, a lipid and carbohydrate metabolism indication Improvement of indicators of cytolysis, cholestasis, carbohydrate and lipid metabolism by using a two-month course of isometric exercise compared with only hepatoprotectors was statistically significant.

Key words: chronic diffuse liver disease, hepatic protector, isometric physical exercises.

Рецензент - д.мед.н., професор Гунас И.В.

Статья поступила в редакцию 19.06.2015 г.

Парунян Луиза Маисовна - к.мед.н., доцент кафедры физической реабилитации и спортивной медицины НМУ им. А.А. Богомольца; +38 067 447-63-60; parunyan_luiza@rambler.ru