

Ключевые слова: «JM Acti Care», микробиологическая активность, пенообразующая основа, детский шампунь.

Summary

Strylets O.P., Zhuk O.V., Baranova I.I. *Microbiological substantiation of the choice of component «JM Acti Care» concentration in developed foam cleanser.*

The aim of the work was the selection of the optimal concentration «JM Acti Care» for developed baby shampoo. Research object JM Acti Care (Silver Chloride (and) Titanium Dioxide (and) Diethylhexyl Sodium Sulfosuccinate (and) Propylene Glycol), «Clariant», Germany) is the safest antibacterial natural origin component based on silver ions. It shows a wide spectrum of antimicrobial activity, designed for cosmetic products compatible with many cosmetic ingredients. Also were developed experimental models of washing foam base, which included a number of detergents. Antimicrobial activity of samples of gels was studied in vitro using agar diffusion method ("wells"), which is based on the ability of active substances to diffuse in agar cultures previously sown with microorganisms. Basis of shampoo does not show antimicrobial activity against all microorganisms used - areas of stunted growth cultures was observed. It is noted that the samples with a composition «Acti Care» show antimicrobial activity different degrees and on different cultures, bacterial Gram negative (*Escherichia coli*) and Gram-positive (*Staphylococcus aureus*, *Bacillus subtilis*) cultures and shows weak antifungal activity against yeast culture genus *Candida*. Thus, on the basis of the data we have selected a sample of shampoo with «Acti Care» 0,6 %, which shows the required activity against different groups of bacterial microorganisms and promising for further work.

Key words: «JM Acti Care», microbiological activity, washing foam base, baby shampoo.

Рецензент: д.мед.н., проф. С.І. Крижна

УДК 615.272.4:616.13.002.2-004.6

КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ДЕЙСТВИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНОГО ПРЕПАРАТА (ДИЕТИЧЕСКОЙ ДОБАВКИ) V-6 У ПАЦИЕНТОВ С НАРУШЕНИЯМИ ЛИПИДНОГО ПРОФИЛЯ И ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА

Ю.В. Шевченко

Луганский областной кардиологический диспансер

Введение

Высокая распространенность ИБС, гиперлипидемий и их неблагоприятное влияние на качество жизни, на заболеваемость и смертность от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) определяют важность гиполипидемического лечения [2-4, 9]. По данным Фремингемского исследования между уровнем холестерина и риском ССЗ существует прямопропорциональная зависимость [5]. Доказано, что снижение холестерина на 6% снижает уровень смертности от ИБС на 24% [8]. Снижение уровня ХС ЛПНП на 1 ммоль/л приводит, по данным Cholesterol Treatment Trialists Collaboration, к снижению ИБС на 23%, инсульта на 19%, сердечно сосудистой смертности на 21%.

Данные о побочных действиях гиполипидемических препаратов требуют индивидуального подхода в выборе лечения [1]. Широко известными и применяемыми препаратами, для которых доказано положительное влияние на прогноз пациента с ИБС, являются статины. Однако, из-за ряда отрицательных побочных эффектов и экономических причин (дорогостоящие препараты) применение их не всегда возможно. Так, при использовании статинов могут наблюдаться: рабдомиолиз, миопатии, повышение печеночных трансаминаз. Поэтому перспективным является поиск и изучение эффективности гипохолестеринового действия альтернативных препаратов с минимальными побочными действиями. Препарат V6 "Magnesium dietary supplement product" производства Immunitor (Thailand) Co., Ltd., зарегистрированный МЗ Украины как диетическая добавка (регистрация №05.03.02-03/ 89960) по данным инструкции способствует нормализации жирового обмена в организме, предотвращает прогрессирование сосудистых поражений, способствует потере лишнего веса. В состав V-6 (850 mg) входят следу-

ющие компоненты: хлорид магния (Magnesium chloride hexahydrate), крахмал, мМолочный сахар альфа - лактоза ($C_{12}H_{22}O_{11} \cdot H_2O$), тальк, ронсеау 4R, магниевая соль стеариновой кислоты ($C_{36}H_{70}MgO_4$), липидный гидролизат, гидролизат аллопротеинов.

Механизм действия данного препарата основан на описанном П. Медовар феномене, когда при применении умеренных доз антигена результатом является не воспалительная реакция на него, а формирование толерантности, что является одним из ключевых открытий фундаментальной иммунологии. При ряде состояний использования данного феномена применяется как физиологический путь нивелирования воспалительной и аутоиммунной реакций, обусловленных длительной сенсибилизацией организма своими или чужеродными антигенами, такими, например, как липидные отложения. Воспалительная реакция иммунной системы на липидные составляющие, отложенные в сосудах и в тканях подкожно-жирового слоя расценивается как патогенетический механизм болезней, в основе которых лежит нарушение липидного обмена [6]. Поэтому, фактор воспаления играет ключевую роль в прогрессировании атеросклероза сосудов и ожирения.

Активным субстратом V-6 являются остатки цитоскелета химически и термически деградированных жировых клеток, которые попадают в кишечный тракт. Специальная оболочка таблетки защищает их от воздействия кислотной среды желудка. Таким образом, достигается прямой контакт мукозальных структур иммунной системы кишечного тракта с микродозами составляющих жировых тканей свиней, которые, как известно, имеют общие антигенные составляющие с тканями человека.

Это постепенно способствует формированию толерантности к липидным отложениям в организме человека, следствием чего является затухание на них воспалительной реакции в сосудах, миокарде и других местах патологического отложения липидов в организме как, например, бедра и подкожно-жировой слой живота [7]. Поэтому применение биологически активного средства V-6 является целесообразным при нарушениях липидного обмена, последствиями чего стали лишний вес и сердечно-сосудистые заболевания.

Целью настоящего исследования явилось клиническое изучение действия БАД V-6 у пациентов с гиперхолестеринемией, имеющих избыточный вес и не получающих по разным причинам статины.

Материалы и методы исследования

В исследовании приняли участие 20 пациентов (4 мужчин и 16 женщин), средний возраст 54,4 лет, средний вес 86,1 кг. БАД V-6 назначался в дозе по 1 табл. (850 мг) 1 раз в день на протяжении 4-х недель на фоне базисной терапии основного заболевания. За время исследования пациенты совместно с V-6 одновременно не принимали каких-либо других гиполипидемических препаратов.

Оценка эффективности V-6 производилась на основании динамики субъективной симптоматики, данных биохимических и антропометрических исследований. До и после 4-х недельного лечения измерялось АД, контролировались биохимические показатели крови, измерялась масса тела, окружность талии и бёдер.

Полученные результаты и их обсуждение

При применении V-6 у лиц, принимавших данный БАД на фоне базисной терапии основного заболевания после месяца лечения было зафиксировано снижение АД систолического на 2,1%, АД диастолического на 2,7% и ЧСС на 4,5% (табл. 1). Следует отметить, что частота приступов стенокардии через месяц лечения снизилась на - 11,1%, частота приема нитропрепаратов снизилась на - 16,7%.

Таблица 1

Клиническая эффективность проводимого лечения

Показатели	Средний результат	
	исходные	после 4-х недель
САД	137	134
ДАД	86,2	83,2
ЧСС	78,2	74,7
Приступы стенокардии	4,5	4,0
Нитроглицерин / нед	3,0	2,5

При проведении биохимического исследования после 4-х недель лечения у пациентов, принимавших V-6 на фоне базисной терапии основного заболевания, было отмечено снижение уровня общего холестерина на 4,2%, триглицеридов - на 0,9% и рост β -ЛП на 12%. Уровень ЛПОНП практически не изменился. Достоверных различий в динамике других биохимических показателей отмечено не было (табл. 2).

При проведении антропометрических исследований было отмечено, что при применении V-6 дополнительно к базисной терапии основного заболевания имеет место снижение массы тела на 1,1%,

снижение окружности талии на 0,9%, другие показатели остались без изменений (табл. 3).

Таблица 2

Биохимические исследования

Исследуемый компонент	Средний результат	
	исходные	после 4-х недель
- холестерин общ.	6,47	6,19
- В-ЛП	1,52	1,71
- ТГ	1,90	1,88
- ЛПОНП	0,87	0,87
- билирубин	12,23	12,51
- АЛТ	0,44	0,44
- АСТ	0,36	0,34
- мочевины	5,26	5,64
- креатинин	0,08	0,08
- глюкоза	6,15	6,18

Таблица 3

Антропометрические исследования

Показатели	Средний результат	
	исходные	после 4-х недель
Вес	83,1	82,2
Окружность талии	98,1	97,0
Окружность бёдер	69,8	69,5

Таким образом, в ходе 4-х недельного клинического исследования биологически активным препаратом V-6 была выявлена тенденция снижения уровня общего холестерина на 4,2% и снижение массы тела на 1,1%, окружности талии - на 0,9%.

Отмечено снижение диастолического АД на 2,7%, систолического - на 2,1%, ЧСС - на 4,5%. У больных, страдающих стенокардией, снизилась частота приступов стенокардии на 11,1% и, соответственно, частота вынужденного приема нитропрепаратов на 16,7%. У одного пациента уменьшилась частота наджелудочковой экстрасистолии. Из-за ограниченного количества препарата исследование завершено по истечении 1 месяца.

Препарат хорошо переносится, исследуемые отмечали субъективное улучшение самочувствия, повышение работоспособности, побочных действий не зарегистрировано.

Выводы

1. Препарат БАД V-6, производства Immunitor (Thailand) Co., Ltd у больных с гиперхолестеринемией снижает уровень общего холестерина в течение месяца на 4,2%.

2. Масса тела пациентов за соответствующий период времени при применении данного препарата уменьшилась на 1,1%, окружность талии - на 0,9%.

3. На фоне терапии V-6 зафиксировано улучшение общего состояния больных, повышение физической работоспособности.

4. Препарат отличается хорошей переносимостью и безопасностью - побочных эффектов не зарегистрировано.

5. Перспективой дальнейшего исследования является изучение отдаленных результатов применения БАД V-6, производства Immunitor (Thailand) Co., Ltd у больных с гиперхолестеринемией.

Литература

1. Амосова Е.Н. От лечения атеросклероза к снижению сердечно-сосудистого риска: фокус на гиполлипидемическую терапию / Е.Н. Амосова. - Киев, 2010. - 54 с.
2. Готто А.М. Развитие концепции дислипидемии, атеросклероза и сердечно-сосудистых заболеваний / А.М. Готто // РМЖ. - 2006. - № 3. - С. 14-18.
3. Лутай М.І. Дисліпідемії: клінічне значення та класифікації / М.І. Лутай // Нова медицина. - 2003. - № 4 (9). - С. 16-21.
4. Мітченко О.І. Дисліпідемії: Діагностика, профілактика та лікування / О.І. Мітченко, М.І. Лутай. - Київ: Четверта хвиля, 2007. - 56 с.
5. Руководство по кардиологии / Под. ред. В.Н. Коваленко. - Киев: Морион, 2008. - 1424 с.
6. Aldar S. Bourinbaiair Effect of oral immunization with pooled antigens derived from adipose tissue on atherosclerosis and obesity indices / Aldar S. Bourinbaiair, Vichai Jirathitikal // Vaccine. - 2010. - Vol. 15. - P. 2763-2768.
7. Aldar S. Bourinbaiair Safety and efficacy trial of adipose-tissue derived oral preparation V-6 Immunitor (V-results of open-label, two-month, follow-up study / Aldar S. Bourinbaiair, Vichai Jirathitikal // Lipids in Health and Disease. - 2010. - Vol. 9. - P. 14.
8. Improvement of impaired myocardial vasodilatation due to diffuse coronary atherosclerosis in hypercholesterolemics after lipid-lowering therapy / I. Yokoyama, S. Momotomura, T. Ohtake [e.a.] // Circulation. - 1999. - Vol. 100, № 2. - P.117-122.
9. Libby P. Pathophysiology of coronary artery disease / P. Libby, P. Theroux // Circulation. - 2005. - Vol.111. - P. 3481-3488.

Резюме

Шевченко Ю.В. *Клінічна оцінка дії біологічно активного препарату (дієтичної домішки) V-6 у пацієнтів з порушеннями ліпідного профілю та надлишковою масою тіла.*

Досліджена ефективність біологічно активної домішки (БАД) V-6, виробництва Immunitor (Thailand) Co., Ltd. Встановлено зниження рівня загального холестерину, зменшення маси тіла та окружності талії, спостерігалось зниження діастолічного та систолічного артеріального тиску, ЧСС. У хворих, що страждають на стенокардію, знизилась частота нападів стенокардії та, відповідно, частота змушеного прийому нітропрепаратів. Отримані дані свідчать про ефективність застосування БАД V-6 у пацієнтів з порушеннями ліпідного профілю та надлишковою масою тіла.

Ключові слова: гіперхолестеринемія, ліпідний спектр, БАД V-6, маса тіла.

Резюме

Шевченко Ю.В. *Клиническая оценка действия биологически активного препарата (диетической добавки) V-6 у пациентов с нарушениями липидного профиля и избыточной массой тела.*

Изучена эффективность биологически активной добавки (БАД) V-6, производства Immunitor (Thailand) Co., Ltd. Установлено снижение уровня общего холестерина, уменьшение массы тела и окружности талии, наблюдалось снижение диастолического и систолического АД, ЧСС. У больных, страдающих стенокардией, снизилась частота приступов стенокардии и соответственно, частота вынужденного приема нитропрепаратов. Полученные данные свидетельствуют об эффективности использования БАД V-6 у пациентов с нарушениями липидного профиля и избыточной массой тела.

Ключевые слова: гиперхолестеринемия, липидный спектр, БАД V-6, масса тела.

Summary

Shevchenko Yu.V. *Clinical evaluation of biologically active compounds (dietary supplements) V-6 in patients with impaired lipid profile and overweight.*

The clinical evaluation of biologically active compounds (dietary supplements) V-6 in patients with impaired lipid profile and overweight was studied. The decrease total cholesterol levels, reduction in body weight, waist circumference, decrease in systolic and diastolic blood pressure, heart rate was set. In patients with angina, decreased the frequency of angina attacks and the frequency of a forced decrease of admission nitropreparations. These data demonstrate the efficacy of using dietary supplements V6 in in patients with impaired lipid profile and overweight.

Key words: hypercholesterolemia, lipid profile, dietary supplements V-6, body weight.

Рецензент: д.мед.н., проф. Л.М. Іванова

ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ТА КЛІНІЧНОЇ МЕДИЦИНИ