

1. Lacor, P. N., Buniel, M. C., Furlow, P. W. et al. Abeta oligomer-induced aberrations in synapse composition, shape, and density provide a molecular basis for loss of connectivity in Alzheimer's disease. *Journal of Neuroscience*. – 2007. – Vol. 27. – P. 796-807.

2. Ondrejcek T., Klyubin I., Hu N-W, Barry A. E., Cullen W. K., Rowan M. J. Alzheimer's Disease Amyloid b-Protein and Synaptic Function. *Neuromolecular Med.* – 2010. – V. 12, № 1. – P. 13-26.

3. Paxinos G., Watson C. The rat brain in stereotaxic coordinates. Elsevier, Academic Press, 5th ed. – 2005. – 367 p.

4. Galoyan A.A., Khalaj N., Hambardzumyan L.E, Manukyan L.P., Meliksetyan I.B., Chavushyan V.A., Sarkisian V.H., Sarkissian J.S. Protective effects of hypothalamic proline-rich peptide and cobra venom *Naja Naja Oxiana* on dynamics of vestibular compensation following unilateral labyrinthectomy. *Neurochem. Res.* – 2010. – Vol. 35. – P. 1747-1760.

5. Birke G., Draguhn A. No Simple Brake – the Complex Functions of Inhibitory // *Pharmacopsychiatry*. – 2010. – Vol. 43. – S1 21-31.

УДК 577.16

**О.В. Гилёва, А.П. Кузнецова, Е.А. Кавкайкина, Л.А. Каминская
ОЦЕНКА ВОСТРЕБОВАННОСТИ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ
ДОБАВОК В ЕКАТЕРИНБУРГЕ**

Кафедра биохимии

Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Российская Федерация

**O.V. Gilyova, A.P. Kuznetsova, E.A. Kavkaykina, L.A. Kaminskaia
ESTIMATION OF DEMAND FOR BIOLOGICALLY ACTIVE
ADDITIVES IN EKATERINBURG**

Department of biochemistry

Ural state medical university
Ekaterinburg, Russian Federation

Контактный e-mail: gilewa.olya@yandex.ru, annie.smith635@gmail.com

Аннотация. В статье были рассмотрены отчёты о продажах биологически активных добавок и витаминов в период с июня 2015 года по октябрь 2015 года в сети аптек «Планета здоровья» города Екатеринбурга. Составлены графики спроса на различные торговые наименования. Составлен обзор состава наиболее популярных препаратов Доппельгерц. Рассмотрено действие отдельных компонентов лекарственных средств на организм. Составлены схемы биохимического действия растительных веществ и витаминов, входящих в состав препаратов Доппельгерц.

Annotation. The sales reports of dietary supplements and vitamins in pharmacies "Planeta Zdorovia" in Ekaterinburg from June 2015 to October 2015 were reviewed. The most popular names of drugs were revealed. The review of the composition of the most popular drugs Doppelherz was compiled. The main directions of the biological action of Doppelherz have been identified and presented in the diagrams.

Ключевые слова: БАД, Доппельгерц.

Keywords: BAD, Doppelherz.

В развитии нашего организма и поддержании нормального обмена ключевую роль играет питание, поэтому необходимо следить за его составом и балансом микроэлементов. К сожалению, в условиях жизни в мегаполисе это не всегда удается. Стрессы, быстрый темп жизни, чрезмерные нагрузки, плохая экологическая ситуация и недостаток натуральных витаминов и микроэлементов в продуктах делают нас более уязвимыми к внешним воздействиям и более подверженными различным заболеваниям. В связи с этим большое внимание уделяется биологически активным добавкам к пище.

Цель исследования – выявление биохимических направлений действия наиболее популярных у населения препаратов группы БАД на организм человека.

Материалы и методы исследования

Были проанализированы отчёты о продажах биологически активных добавок и витаминов в период с июня 2015 года по октябрь 2015 года в сети аптек «Планета здоровья» города Екатеринбург.

Использовались статистические, аналитические, сравнительные методы исследования.

Результаты исследования и их обсуждение

Было рассмотрено 5 отчетов о продажах БАД и витаминов в период с июня 2015 года по октябрь 2015 года в сети аптек «Планета здоровья» города Екатеринбург. На основании анализа данных были выявлены виды БАДов, объемы продаж, сезонное (с наступлением осени) увеличение популярности витаминных комплексов и биологически активных добавок.

За исследуемый промежуток времени продажи увеличились: «Витамишки» в 3,9 раза, «Компливит» в 2,8 раза, «Мульти-табс» в 2,75 раза, «Алфавит» в 2,3 раза, «Доппельгерц» в 1,8 раза, «Супрадин» в 1,7 раза, «Витрум» в 1,4 раза, «Солгар» в 1,3 раза. Торговые наименования «Компливит» и «Витамишки» имеют возрастающую динамику в течение всего исследуемого промежутка времени (июнь – 39, июль – 35, август – 49, сентябрь – 63, октябрь – 99 и, соответственно, июнь – 11, июль – 10, август – 23, сентябрь – 28, октябрь – 39). Спрос на «Доппельгерц» изменяется в этот же период скачкообразно (июнь – 66, июль – 50, август – 86, сентябрь – 98, октябрь – 88).

Анализируя данные отчетов, можно сказать, что из представленных биологически активных добавок наиболее популярными марками являются:

«Доппельгерц» – 26%, «Компливит» – 19%, «Солгар» – 15%, «Супрадин» – 10%, «Алфавит» – 7%, «Витамишки» – 7%.

Мы можем предположить, что увеличение уровня продаж данных препаратов в первую очередь связано с началом осени и увеличением интенсивности трудовой деятельности-физической и умственной нагрузки. Можно сделать предположение об информированности населения о повышении потребности организма в витаминах при сезонном понижении температуры окружающей среды [6].

Исходя из этих данных для дальнейшего обсуждения была выбрана марка Доппельгерц.

Существует более 20 форм данного препарата, и все они несколько отличаются по составу и свойствам, следовательно, все они направлены на стимуляцию и восстановление различных систем организма.

В данной работе были рассмотрены 6 наиболее популярных наименований данного препарата: Доппельгерц Виталотоник – общетонизирующее, седативное и адаптогенное средство; Доппельгерц Невротоник – фитопрепарат с антидепрессивной и седативной активностью; Доппельгерц Женьшень – Актив тонизирующий, общеукрепляющий и психостимулирующий фитопрепарат; Доппельгерц Энерготоник – общеукрепляющий комбинированный препарат; Доппельгерц Венотоник – биологически активная добавка для людей, страдающих различными формами венозной недостаточности; Доппельгерц Иммунотоник – комплекс лекарственных растений и витамина С, помогающих организму противостоять неблагоприятным факторам внешней среды.

Эффективность «Доппельгерца» доказана. Институт терапии им. Л.Т. Малой НАМН Украины проводил исследования влияния Доппельгерц® Энерготоник-Н на качество жизни пациентов с ишемической болезнью сердца [1] и у женщин с климактерическим синдромом [2]. При включении данного продукта к комплексной терапии были получены следующие положительные результаты: уменьшение соматогенной астении, уменьшение экстрасистологической аритмии, улучшение показателей качества жизни.

Обратимся к экспертному отчету по клинической документации на Доппельгерц® Энерготоник [3]. Эксперт – Йорг Грюнвальд пришел к выводу, что данный препарат пригоден для поддержания функций сердечно-сосудистой системы, укрепления нервной системы, он способствует поддержания бодрости и способности концентрации внимания, помогает в период выздоровления и предотвращает авитаминоз и дефицит минеральных веществ.

Состав различных формул препарата Доппельгерц существенно отличается и подбирается в соответствии с основным направлением действия.

Так наличие в составе Доппельгерц Виталотоник экстрактов валерианы (основные действующие вещества – валепотриаты), боярышника (содержит кверцетин, гиперозид, кофейную и другие кислоты) и хмеля (хлорогеновая кислота) оказывает благотворный эффект на поддержание эластичности

капилляров; обеспечивает спазмолитическое и антиоксидантное действие; стимулирует липолиз и распад гликогена; обеспечивает профилактику сердечно-сосудистых заболеваний; усиливает потребление кислорода тканями [6]. Данная формула показана при снижении общего тонуса организма или отдельных его систем.

Доппельгерц Венотоник содержит экстракты черники и смородины, богатые аминокислотами и витаминами, их свойства заключаются в препятствии тромбообразованию; противоопухолевом действии; обеспечении нормального функционирования мускулатуры; регуляции свертывания крови [5]. Показания к применению: различные формы венозной недостаточности и предпосылки к ним.

Содержащийся в Доппельгерц Женьшень экстракт женьшеня (основной действующий компонент – гинсенозид) стимулирует обновление кожи; способствует повышению артериального давления и работоспособности; стимулирует половую функцию; снижает уровень глюкозы и холестерина в крови.

Экстракты облепихи, ромашки, элеутерококка и витамин С обеспечивают детоксицирующие свойства Доппельгерц Иммунотоник; стимулируют нервную, сердечно-сосудистую и иммунную системы; повышают метаболизм клеток.

Действие Доппельгерц Нервотоник направлено на повышение уровня дофамина, серотонина, норадреналина, ГАМК благодаря экстракту зверобоя и содержащимся в нем гиперицину и гиперфорину.

Главным компонентом Доппельгерц Энерготоник является мед, богатый различными сахарами и ферментами, он усиливает энергетический обмен, обладает антиоксидантными свойствами и способствует повышению уровня АТФ в клетках.

Содержание экстракта женьшеня в разных дозировках в препаратах Доппельгерц Виталотоник и Доппельгерц Женьшень обуславливает их стимулирующее действие на ЦНС и сердечно-сосудистую систему. Доппельгерц Венотоник, Женьшень и Энерготоник включают в состав витамины группы В, что обеспечивает их действие на все направления обмена в организме [4].

Выводы:

1. В ходе научно-исследовательской работы изучен спрос на различные препараты группы БАД в г. Екатеринбурге на примере аптеки «Планета Здоровья» по адресу Ленина, 24 (данные представлены за пять месяцев 2015 г. с момента открытия этой аптеки);

2. Выявлены наиболее популярные наименования группы БАД: «Доппельгерц», «Солгар»;

3. Сформирован обзор составов шести основных наименований наиболее востребованного препарата «Доппельгерц»;

4. Составлены схемы биохимических направлений действия биологически активных компонентов препарата, которые относятся к группам витаминов (рис. 1) и соединениям растительного происхождения (рис. 2).

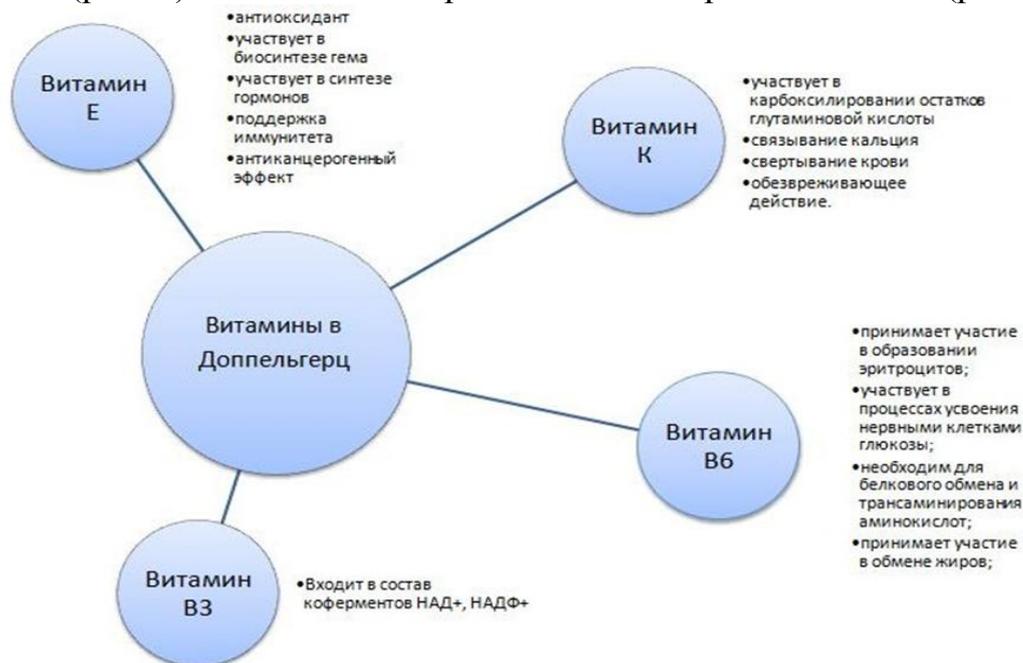


Рис. 1. Основные направления биохимического действия витаминных компонентов препарата «Доппельгерц»



Рис. 2. Основные направления биохимического действия компонентов растительного происхождения препарата «Доппельгерц»

Литература:

1. Волков В. И., Строна В. И. Влияние Доппельгерц® Энерготоника-Н на качество жизни пациентов с ишемической болезнью сердца. / Украинский медицинский журнал №6, 2011. Режим доступа URL:<http://www.umj.com.ua/article/23019/vliyanie-doppelgerc-energotonika-n-na-kachestvo-zhizni-pacientov-s-ishemicheskoy-boleznyu-serdca>

2. Волков В. И., Строна В. И. Доппельгерц® Энерготоник-Н в лечении женщин с климактерическим синдромом /Украинский медицинский журнал №2, 2012. Режим доступа URL:<http://www.umj.com.ua/article/31559/doppelgerc-sup-sup-energotonik-n-v-lechenii-zhenshhin-s-klimaktericheskim-sindromom>

3. Грюнвальд Йорг. Заключение из экспертного отчета по клинической документации на Доппельгерц® Энерготоник. Германия, 2004. Режим доступа URL:http://www.queisser.ru/health/energtonic_expert.php

4. Муравьева Д. А., Самылина И. А., Яковлев Г. П. Фармакогнозия. Учебная литература для фармацевтических вузов. М.: «Медицина», изд. 4-е, перераб. и дополн //Москва. – 2002. – 656 с.

5. Спиричев В. Б. Биологически активные добавки как дополнительный источник витаминов в питании здорового и больного человека //Вопросы питания. – 2006. – Т. 75. – №. 3. – С. 50-58.

6. Тюкавкина Н. А., Руленко И. А., Колесник Ю. А. Природные флавоноиды как пищевые антиоксиданты и биологически активные добавки // Вопросы питания. – 1996. – Т.2. – С. 31.

УДК 611.08:612.661

**Ю.А. Глухова, А.И. Краюшкин
СОМАТОТИПОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕВУШЕК 16-20
ЛЕТ РАЗНЫХ ГРУПП ЗДОРОВЬЯ**

Кафедра анатомии человека
Волгоградский государственный медицинский университет
Волгоград, Российская Федерация

**J.A. Glukhova, A.I. Krayushkin
SOMATIC FEATURES IN GIRLS AGED 16 TO 20 YEARS OF THE
DIFFERENT HEALTH GROUPS**

Department of human anatomy
Volgograd state medical university
Volgograd, Russian Federation

Контактный e-mail: mag-raik@yandex.ru

Аннотация. В ходе настоящей работы были обследованы 191 девушка в возрасте 16-20 лет. Было выделено три группы, соответственно группам