**Актуальность применения витаминов группы В в медицине.**

*Зубкова М.Д.,*

*Студентка 2 курса*

*Специальности “Лечебное дело”,*

*Научный руководитель: Ягупова Виолета Телмановна,*

*к.м.н., преподаватель высшей категории*

*ГАПОУ “Волгоградский медицинский колледж”*

**Актуальность исследовательской работы**.

Одним из важнейших факторов, влияющих на человеческое здоровье является питание. В состав продуктов, которые мы едим, входят различные вещества необходимые для нормальной работы всех органов и систем. Они способствуют укреплению организма, его исцелению, но так же могут наносить и вред здоровью. К незаменимым веществам, помимо всем известных белков, жиров и углеводов, относятся и витамины. Все жизненные процессы протекают в организме при непосредственном участии витаминов. Они обусловлены в значительной степени тем, что многие витамины являются коферментами или входят в их состав. Так же способствуют поддержанию защитных сил организма, повышают его устойчивость к действию различных факторов окружающей среды, помогают приспосабливаться к ухудшающейся экологической обстановке. Витамины играют важнейшую роль в поддержании иммунитета, они делают наш организм более устойчивым к болезням.

**Цель исследовательской работы:** изучить эффективность действия витаминов группы В на организм человека.

**Задачи:**

* Изучить фармакологические эффекты воздействия витаминов группы В на организм человека по различным источникам;
* Изучить значение витаминов группы В для здоровья человека;
* Провести анкетирование среди учащихся ГАПОУ *“*Волгоградский медицинский колледж*”*;
* Проанализировать полученные данные.

**Объект исследования:** водорастворимыевитамины группы В.

**Гипотеза:** витамины группы В являются важным фактором влияющим на человеческое здоровье.

**Результаты исследовательской работы.**

Название витамины (**vita** — жизнь) предложил К.Функ (1911), который выделил активное вещество из отрубей риса и назвал его витамином, исходя из того, что, по его мнению, это вещество содержит аминогруппу и необходимо для жизни. Чуть позднее этот же ученый открыл витамин В. Но через некоторое время ученые выяснили, что это не одно соединение. Витамин В – это целый комплекс веществ, которых объединяет присутствие азота в составе молекулы. [4]

К группе В относятся витамины В1(тиамин), В2(рибофлавин), В3(ниацин), В5(пантенол), В6(пиридоксин), В7(биотин), В9(фолиевая кислота), B12(цианокобаломин). Они отвечают за выработку энергии из пищевых углеводов, белков и жиров и существуют не по отдельности, а вместе. Отсутствие хотя бы одного из них влияет на энергетический обмен, снижается активность всего комплекса.

**Полезные свойства витаминов группы В:**

* Превращают пищу в энергию;
* Стимулируют иммунную систему;
* Участвуют в формировании красных кровяных телец;
* Поддерживают в нормальном состоянии пищеварительной системы;
* Обеспечивают нормальное функционирование нервной системы.

Исходя из способности В-витаминов снижать действие стрессов, то они полезны и необходимы каждому человеку, а для спортсменов – незаменимы. Поэтому показания для их применения могут быть следующие:

* Занятия спортом и повышенная физическая активность;
* Тяжёлые условия труда или среды обитания;
* Косметические цели (укрепление волос, ногтей, уход за кожей);
* Гиповитаминоз;
* Заболевания сердечно-сосудистой системы (ишемия, гипертония, атеросклероз);
* Заболевания нервной системы (головные боли, нарушения речи, депрессивные состояния);
* Нарушения обменных процессов;
* Нарушения метаболизма и гормональные сбои;
* Заболевания органов пищеварения (гастрит, цирроз, колит, панкреатит).

Основное назначение В-витаминов – преобразование пищи в энергию. Взрослым особенно трудно определить дефицит этих витаминов, для них состояние хронической усталости вполне нормально. И далеко не первая мысль при сонливости, слабости, не желании работать будет нехватка витаминов группы В. У детей это заметить легче – дефицит В-витаминов вызывает задержку роста и развития. [4]

Витамины В являются водорастворимыми и не удерживаются в организме. Но не смотря на это, в организме есть депо, где витамины накапливаются и тратятся по мере необходимости.   
Помимо витаминов, в организме также могут находиться витаминоподобные вещества. Они обладают свойствами витаминов, однако их недостаток (или избыток) не приводит к негативным последствиям или патологиям. К витаминоподобным веществам относят В4(холин), В8(инозитол), В10(парааминобензойная кислота). [3]

В связи с тем, что В-витамины играют ключевую роль в переработке пищи в энергию и их влияние на организм велико, то этот витаминный комплекс будет полезен во многих ситуациях. Например, стрессы, различные тревожные состояния, депрессии, сердечные заболевания, заболевания желудочно-кишечного тракта.

При этом, некоторые люди принимают витамины группы В в профилактических целях – для повышения тонуса, улучшения настроения и памяти, здоровья кожи и волос. [4]

Большинству людей, которые следят за тем, чтобы их рацион был насыщенным и разнообразным, хватает В-витаминов из еды. Но есть и те, кто получает их недостаточно. К примеру, тем кому за 50, кто принимает антацидные препараты, страдающие от целиакии, болезни Крона, гастрита или других расстройств пищеварения – они принимают витамины отдельно. Чтобы оставаться здоровыми, большинство людей может получать всё необходимое, если соблюдать разнообразный, сбалансированный рацион с богатыми витамином В продуктами. Если у вас нет дефицита витамина В, нет никакой необходимости принимать его дополнительно, но иногда имеют место показания к применению. Если же вы не получаете достаточно синтезируемого витамина В из еды, тогда будет полезным обратиться к пищевым добавками, чьё действие на организм полезно. Его дефицит может привести к ряду симптомов, в том числе утомляемость, анемия, потеря аппетита, депрессия, боли в животе, мышечным судорогам, выпадению волос и экземе. [2]

**Обработка и анализ результатов опроса.**

В анкетировании приняло участие 42 студента ГАПОУ “Волгоградский медицинский колледж”.

В результате опроса было выявлено, что:

* Большинство студентов знают значимость В-витаминов для организма;
* Большая часть знает в каких продуктах содержатся витамины В, но не следят за их содержание в своем рационе;
* Студенты знают признаки дефицита витаминов группы В;
* Многие студенты редко принимают витамины группы В в профилактических целях.

**Информационные источники:**

1. Венгеровский А.И. Фармакология. Курс лекций [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.И. Венгеровский. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
2. Виноградов В.М. Фармакология с рецептурой [Текст]: учебник / Виноградов В.М., Каткова Е.Б., Мухин Е.А. – 2 изд., испр. и доп. – СПб.: СпецЛит , 2002. . – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
3. Чем полезны витамины группы B для организма человека [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://fitzdrav.com/zdorove/poleznye-svojstva-vitaminov-b.html> [16.09.2018]

Приложение №1

**Анкета «Актуальность применения витаминов группы В в современном обществе»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вопрос | Вариант ответа | А | Б | В |
| 1.Знаете ли вы значимость витаминов В для организма? | А)да  Б)нет | 32 студента (76,2%) | 10 студентов (23,8%) | - |
| 2.Знаете ли вы какие витамины относятся к группе В витаминов? | А)да  Б)нет  В)затрудняюсь ответить | 36 студентов (85,7%) | 5 студентов (11,9%) | 1 студент  (2,4%) |
| 3.Следите ли вы за содержанием витаминов В в своем рационе? | А) да  Б) нет  В) не всегда | 7 студентов  (16,6%) | 31 студент  (73,8%) | 4 студента  (9,6%) |
| 4.Знаете ли вы в каких продуктах содержатся В-витамины? | А) да  Б) нет | 32 студента (76,2%) | 10 студентов (23,8%) | - |
| 5.Часто ли вы принимаете витамины группы В в профилактических целях? | А) да, часто  Б) нет, не часто  В) нет, никогда | 5 студентов (11,9%) | 21 студент  (50%) | 16 студентов  (38,1%) |
| 6.Является ли для вас наличие В-витаминов важным критерием к приему продуктов? | А) да  Б) нет  В) затрудняюсь ответить | 2 студента  (4,7%) | 36 студентов (85,7%) | 4 студента  (9,6%) |
| 7.Знаете ли вы признаки дефицита витаминов группы В? | А) да  Б) нет | 38 студентов  (90,4%) | 4 студента  (9,6%) | - |
| 8.Знаете ли вы показания для приема витаминов В? | А) да  Б) нет | 30 студентов  (71,4%) | 12 студентов  (28,6%) | - |