



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

12 (74) 2024

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЪЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОВ
С.А. ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Д.А. ХАСАНОВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ NEW DAY IN MEDICINE

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

12 (74)

2024

ноябрь

www.bsmi.uz

<https://newdaymedicine.com> E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

УДК 616-006.699

ВИТАМИНЫ И РАКОВЫЕ КЛЕТКИ (обзор литератур)

Ахматова Г.Р. <https://orcid.org/0009-0006-0811-643X>

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан,
г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Резюме

В этой статье мы будем толковать об изменениях разных видов раковых клетках под воздействием разных групп витамин. Какие из витаминов будут влиять положительно, а какие будут разрушать организм. В месте с этим будем изучать взаимосвязи раковых клеток с витаминами, ведь витамины имеют важную роль при обмене веществ, действует на иммунную систему, а также нехватка витаминов может способствовать также хорошей средой для образования раковых клеток. Но после образования раковых клеток могут ли витамины облегчить, препятствовать образованию этих клеток или будут их поддерживать и будут распространяться. По этим обсуждениям будут собраны литературные данные.

Ключевые слова: раковая клетка, витамины.

VITAMINS AND CANCER CELLS (literature review)

Akhmatova G.R. <https://orcid.org/0009-0006-0811-643X>

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara, st. A. Navoi. 1
Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Resume

In this article, we will talk about changes in different types of cancer cells under the influence of different vitamin groups. Which of the vitamins will have a positive effect, and which will destroy the body. In this regard, we will study the relationship of cancer cells with vitamins, because vitamins have an important role in the metabolism of substances, acts on the immune system and vitamin deficiency can also contribute to a healthy environment for the formation of cancer cells. But after the formation of cancer cells, vitamins can facilitate, prevent the formation of these cells, or will support them and will spread. Literature data will be collected on these discussions.

Keywords: cancer cell, vitamins.

Актуальность

З а последние годы накопилось множество доказательств роли витамина - В в регуляции иммунных клеток, которые могут помочь прояснить противоречивые результаты многочисленных исследований, пытающихся связать витамины группы В с развитием рака. Предстоит еще многое сделать, чтобы полностью прояснить эти взаимосвязи, поскольку сложность основных функций витаминов группы В затрудняет однозначную оценку их полезного или вредного воздействия при воспалении и раке [10].

Уровень витамина D значительно снижался по мере прогрессирования рака легких, при этом средний уровень на 1-й стадии был самым высоким (33 нг/мл), а на 4-й - самым низким (8 нг/мл). Уровни фолиевой кислоты колебались, демонстрируя общее снижение на поздних стадиях, с некоторыми изменениями на промежуточных стадиях. Уровни меди отличались индивидуальной вариабельностью без постоянной тенденции на разных стадиях. Уровень цинка был выше у пациентов на ранних стадиях и снижался по мере прогрессирования рака. Уровень магния оставался относительно стабильным на всех стадиях [1].

Этот сравнительный анализ подчеркивает потенциальную важность мониторинга содержания витамина D, фолиевой кислоты и микроэлементов у пациентов с раком легких на разных стадиях.

Результаты показывают, что эти питательные вещества могут играть определенную роль в прогрессировании рака легких и могут служить биомаркерами для определения стадии заболевания [10].

Согласно этим данным: 1) Некоторые виды животных сильно зависят от витамина D, поступающего с пищей, поэтому этому аспекту необходимо уделять особое внимание. Передача сигналов кальцитриола/VDR может активировать проапоптотические белки и подавлять антиапоптотические. 2) Выработка оксида азота (NO) регулируется витамином E путем ингибирования активации ядерного фактора транскрипции каппа B (NF-κB). 3) Прием тиамин может быть ответственен за стимуляцию пролиферации опухолевых клеток, их выживаемость и устойчивость к химиотерапии. 4) Кроме того, было обнаружено, что лечение собак NO-Cb1 является эффективной противораковой терапией, основанной на специфических для опухоли свойствах рецептора витамина B12. Следовательно, рационы должны содержать соответствующий класс соединений в адекватных пропорциях. Кроме того, ограничения этой статьи заключаются в том, что некоторые витамины интенсивно изучаются, в то время как о других, особенно у животных, информации недостаточно. Поэтому некоторые подразделы длиннее и более подробно описаны [6].

Иммуномодулирующие эффекты, по-видимому, опосредуются взаимодействием витамина D с рецептором витамина D (VDR), который оказывает транскрипционное действие и экспрессируется на различных типах клеток, особенно на клетках иммунной системы. Первыми были изучены иммунологические и ревматологические заболевания, но в настоящее время основное внимание уделяется взаимодействию между опухолевыми клетками и витамином D. Этот обзор посвящен четырем формам рака, при которых прием витамина D во время лечения, по-видимому, приносит пользу: раку предстательной железы, молочной железы, колоректальному раку и меланоме [7].

Согласно нашим выводам, витамин D может быть полезным вспомогательным средством при лечении рака, а пуринергическая система может быть потенциальной мишенью для лечения рака [5].

Применение поливитаминовых добавок в умеренных дозах после постановки диагноза нематастатического колоректальным раком (KPP) связано с более низкой специфической для KPP и общей смертностью, в то время как применение высоких доз (≥ 10 таблеток в неделю) связано с более высокой специфической для KPP смертностью [2].

В ходе анализа данных исследования состояния здоровья медсестер и последующего наблюдения за медицинскими работниками мы связали потребление кофе с кофеином и кофе без кофеина после постановки диагноза KPP с более низким риском смерти от KPP и общей смертности. Необходимы исследования для определения механизмов, с помощью которых кофе может замедлять прогрессирование KPP [3].

Регулярное или длительное употребление поливитаминов пожилыми, в целом хорошо питающимися мужчинами не было связано ни с повышением, ни с понижением риска развития общего или агрессивного рака предстательной железы [12].

Прием поливитаминов может оказать незначительное влияние на выживаемость некоторых людей, перенесших рак. Онкологам следует обсудить с пациентами, перенесшими рак, потенциальные преимущества и вред поливитаминов.

Более здоровый образ жизни до постановки диагноза рака был связан с улучшением общей выживаемости после постановки диагноза колоректального рака [9].

На этой основе предложена концепция "гуманистического управления здоровьем" (ННМ). Эта концепция представляет собой план медицинского обслуживания, который фокусируется на самостоятельном управлении здоровьем, обеспечивая точную и всестороннюю оценку индивидуальных привычек образа жизни, психологии и состояния здоровья, а также разработку персонализированных и целенаправленных комплексных планов профилактики и лечения рака. В этом обзоре будет подробно рассказано о взаимосвязи между психологическим статусом, режимом питания и физическими упражнениями, и механизмами регуляции рака. Цель данного обзора - подчеркнуть важность концепции ННМ в профилактике рака и повышении прогностической эффективности, а также предложить новые идеи для лечения рака нового поколения [4].

Наше исследование выявило положительную динамику между числом беременностей и раком шейки матки и значительную тенденцию к снижению между числом беременностей и раком эндометрия и яичников. Эти результаты могут иметь значение для консультирования женщин по вопросам их репродуктивного здоровья, а также потенциальных рисков и преимуществ беременности [11].

Целью нашей работы явилось определение действие витаминов на раковые клетки разного вида.

Материал и методы

Целью нашей работы явилось определение действие витаминов на раковые клетки разного вида. Данные показывают, что много неясного в этих информативных материалах. И надобность дальнейшего изучения возрастает при воздействия витаминов на раковые клетки.

Результат и обсуждение

Результаты проведенной нами работы свидетельствуют о том, что витамины могут действовать на раковые клетки положительно, а также отрицательно. При некоторых приёмах витамин групп В имеется тенденция на улучшения течение исхода заболевания, а при некоторых мы можем увидеть без воздействие. В некоторых статьях говорится о пользе витамин Д у больных раком.

Заключение

При раке уровень витаминов Д снижается, а также можно по концентрации определить стадию заболевания. Приём поливитаминов влияет на выживаемость при раке у больных. В том числе очень много статей с не выявленными итогами которые требуют дальнейшего изучения витаминов на больных с раком.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Gogineni R, Arumugam S, Muninathan N, Baskaran K. Comparative Analysis of Vitamin D, Folic Acid, and Antioxidant Minerals in Various Stages of Lung Cancer. *Cureus*. 2024 Oct 17;16(10):e71696. doi: 10.7759/cureus.71696. PMID: 39553080; PMCID: PMC11568654.
2. He MM, Wang K, Lo CH, Zhang Y, Polychronidis G, Knudsen MD, Zhong R, Ma Y, Wu K, Chan AT, Giovannucci EL, Ogino S, Ng K, Meyerhardt JA, Song M. Post-diagnostic multivitamin supplement use and colorectal cancer survival: A prospective cohort study. *Cancer*. 2024 Jun 15;130(12):2169-2179. doi: 10.1002/cncr.35234. Epub 2024 Feb 6. PMID: 38319287; PMCID: PMC11141725.
3. Hu Y, Ding M, Yuan C, Wu K, Smith-Warner SA, Hu FB, Chan AT, Meyerhardt JA, Ogino S, Fuchs CS, Giovannucci EL, Song M. Association Between Coffee Intake After Diagnosis of Colorectal Cancer and Reduced Mortality. *Gastroenterology*. 2018 Mar;154(4):916-926.e9. doi: 10.1053/j.gastro.2017.11.010. Epub 2017 Nov 20. PMID: 29158191; PMCID: PMC5847429.
4. Li C, Zhang J, Pan P, Zhang J, Hou X, Wang Y, Chen G, Muhammad P, Reis RL, Ding L, Wang Y. Humanistic Health Management and Cancer: Associations of Psychology, Nutrition, and Exercise with Cancer Progression and Pathogenesis. *Adv Sci (Weinh)*. 2024 Jun;11(22):e2400665. doi: 10.1002/advs.202400665. Epub 2024 Mar 25. PMID: 38526194; PMCID: PMC11165509.
5. Olabiyi AA, Passos DF, da Silva JLG, Schetinger MRC, Rosa Leal DB. Role of purinergic system and vitamin D in the anti-cancer immune response. *Life Sci*. 2021 Dec 15;287:120110. doi: 10.1016/j.lfs.2021.120110. Epub 2021 Oct 29. PMID: 34743945.
6. Munteanu C, Mârza SM, Papuc I. The immunomodulatory effects of vitamins in cancer. *Front Immunol*. 2024 Oct 7;15:1464329. doi: 10.3389/fimmu.2024.1464329. PMID: 39434876; PMCID: PMC11491384.
7. Pandolfi F, Franza L, Mandolini C, Conti P. Immune Modulation by Vitamin D: Special Emphasis on Its Role in Prevention and Treatment of Cancer. *Clin Ther*. 2017 May;39(5):884-893. doi: 10.1016/j.clinthera.2017.03.012. Epub 2017 Apr 18.
8. Park Y, Farhat Z, Liao LM, Inoue-Choi M, Loftfield E. Multivitamin use and all-cause and cause-specific mortality in cancer survivors. *Br J Cancer*. 2024 Jan;130(1):82-87. doi: 10.1038/s41416-023-02421-9. Epub 2023 Nov 28. PMID: 38017130; PMCID: PMC10781735.
9. Peller C, Arem H, Pfeiffer RM, Elena JW, Alfano CM, Hollenbeck AR, Park Y. Prediagnostic lifestyle factors and survival after colon and rectal cancer diagnosis in the National Institutes of Health (NIH)-AARP Diet and Health Study. *Cancer*. 2014 May 15;120(10):1540-7. doi: 10.1002/cncr.28573. Epub 2014 Mar 3. PMID: 24591061; PMCID: PMC4151292.
10. Peterson CT, Rodionov DA, Osterman AL, Peterson SN. B Vitamins and Their Role in Immune Regulation and Cancer. *Nutrients*. 2020 Nov 4;12(11):3380. doi: 10.3390/nu12113380. PMID: 33158037; PMCID: PMC7693142.
11. Poorolajal J, Doosti-Irani A, Karami AM, Fattahi-Darghlou M. A dose-response meta-analysis of the relationship between number of pregnancies and risk of gynecological cancers. *Arch Gynecol Obstet*. 2024 Oct 13. doi: 10.1007/s00404-024-07774-x. Epub ahead of print. PMID: 39397087.
12. Zhang Y, Song M, Mucci LA, Giovannucci EL. Regular, Long-Duration Multivitamin Use and Risk of Overall and Aggressive Prostate Cancer in the Health Professionals Follow-Up Study. *J Urol*. 2022 Sep;208(3):633-640. doi: 10.1097/JU.0000000000002735. Epub 2022 May 6. PMID: 35522215; PMCID: PMC9378679.

Поступила 20.11.2024