DOI:10.26104/IVK.2023.45.557

ИЗВЕСТИЯ ВУЗОВ КЫРГЫЗСТАНА, № 5, 2023

Ишембекова Б.Б., Алмазбекова М.А.

АДАМДЫН ТОЛУК ЖАНА ТУУРА ТАМАКТАНУУСУ ИММУНДУК СИСТЕМАНЫН ООРУЛАРГА КАРШЫ ТУРУШТУК БЕРҮҮДӨГҮ МААНИЛҮҮ АСПЕКТИСИ БОЛУШУ

Ишембекова Б.Б., Алмазбекова М.А.

ПОЛНОЦЕННОЕ И ПРАВИЛЬНОЕ ПИТАНИЕ ЧЕЛОВЕКА КАК ВАЖНЫЙ АСПЕКТ УСТОЙЧИВОСТИ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ К БОЛЕЗНЯМ

B. Ishembekova, M. Almazbekova

COMPLETE NUTRITION AS AN IMPORTANT ASPECT OF THE IMMUNE SYSTEM RESISTANCE TO DISEASES

УДК: 61.612.39/613.2.03/616.092

Акыркы убакта адамдын бүткүл жашоо циклинде иммундук системага ар кандай факторлордун таасирин изилдөө үчүн изилдөө актуалдуу болуп калды, б.а. онтогенез процессинде. Адамдын жашоо цикли бир нече мезгилдерди камтыйт: эмбриогенез, төрөттөн кийинки мезгил (ымыркайлык, жашы жетпеген мезгил), балалык (башталгыч жана орто мектеп жашы), жыныстык жетилүү (өспүрүм курак, жыныстык жетилүү), репродуктивдүү мезгил, карылык. Изилдөөлөрдүн натыйжалары иммундук система адамдын организминин адаптациясынын татаал механизминин маанилүү звеносу болуп саналат жана анын аракети биринчи кезекте антигендик гомеостазды сактоого багытталган, анын бузулушу организмге бөтөн инфекциялык антигендердин кириши менен шартталышы мүмкүн экенин көрсөтүп турат. . Бул макалада биз аш болумдуу, туура тамактанууну иммундук системанын ар кандай түрдөгү ооруларга туруктуулугун колдоонун жана жогорулатуунун ажырагыс бөлүгү катары карайбыз, анткени дени сак жана тең салмактуу тамактануу бактериялык, вирустук жана башка инфекциялардын алдын алуунун жолдорунун бири болуп саналат.

Негизги сөздөр: *иммунитет, иммундук система, туура тамактануу, витаминдер, алдын алуу, организм.*

В последнее время актуальны исследования, посвящённые изучению влияния различных факторов на иммунную систему в течение всего жизненного цикла человека, т.е. в процессе онтогенеза. Жизненный цикл человека включает в себя несколько периодов: эмбриогенез, постнатальный период (младенчество, ювенильный период), детство (младший и средний школьный возраст), пубертатный период (подростковый возраст, период полового созревания), репродуктивный период, старение. Результаты исследований позволяют утверждать, что иммунная система – важное звено в сложном механизме адаптации человеческого организма, а ее действие в первую очередь направлено на сохранение антигенного гомеостаза, нарушение которого может быть обусловлено проникновением в организм чужеродных инфекционных антигенов. В данной статье мы рассматриваем полноценное, правильное питание как неотъемлемую часть при поддержке и повышения устойчивости иммунной системы к болезням разного характера, так как поддержание здорового и сбалансированного питания является одним из способов предотвратить бактериальные, вирусные и другие инфекции.

Ключевые слова: *иммунитет, иммунная система, питание, витамины, профилактика, организм человека.*

Recently, research has been relevant to study the influence of various factors on the immune system throughout the entire human life cycle, i.e. in the process of ontogenesis. The human life cycle includes several periods: embryogenesis, postnatal period (infancy, juvenile period), childhood (primary and middle school age), puberty (adolescence, puberty), reproductive period, aging. Research results suggest that the immune system is an important link in the complex mechanism of adaptation of the human body, and its action is primarily aimed at maintaining antigenic homeostasis, the disruption of which can be caused by the penetration of foreign infectious antigens into the body. In this article, we consider nutritious, proper nutrition as an integral part in supporting and increasing the resistance of the immune system to diseases of various types, since maintaining a healthy and balanced diet is one of the ways to prevent bacterial, viral and other infections.

Key words: *immunity, immune system, nutrition, vitamins, prevention, human body.*

Иммунная система – это линия обороны, которая защищает организм человека от всего чужеродного. Течение инфекционного процесса осложняется, а трудности терапии существенно усугубляются при поражении иммунной системы и механизмов неспецифической защиты, причем, специфическая и иммунокоррегирующая терапия эффективны далеко не при всех инфекционных заболеваниях.

Для укрепления иммунитета важно соблюдать режим сна и отдыха, закаливающие процедуры, адекватная физическая нагрузка, прогулки на свежем воздухе, купание, воздушные ванны. Эти простые и общеизвестные вещи должны составлять вектор, формирующий устойчивый стереотип поведения в подрастающем поколении.

Сильная, хорошо функционирующая иммунная система является основой хорошего здоровья, борется с болезнями и инфекциями и позволяет быстрее выздоравливать в случае болезни. Не существует конкретного продукта питания или питательного вещества, которое, как было бы клинически доказано, само по себе «укрепляет» иммунную систему, несмотря на заявления на этикетках некоторых продуктов питания и добавок.

DOI:10.26104/IVK.2023.45.557

Питание поддерживает иммунитет посредством множества механизмов. Всем клеткам организма требуется энергия из пищи, и иммунные клетки не являются исключением. Один из лучших способов поддержать иммунную систему – достаточно есть. Чтобы создавать и поддерживать иммунные клетки, организму нужна энергия, которая поступает из того, чем питается чеовек. Различные питательные вещества играют разную роль в поддержании здоровья иммунитета.

Очевидно, что широкий спектр микроэлементов (витамины и минералы), аминокислот, жирных кислот и биоактивных веществ растений играют роль в поддержке иммунного ответа, тем самым способствуя защите организма от патогенов, а также в контроле окислительного и воспалительного стресса, который наносит вред организму. Индивидууму. Таким образом, в интересах обеспечения наилучшего иммунного ответа в случае заражения человека было бы разумным потреблять достаточное количество широкого спектра незаменимых и второстепенных питательных веществ и других биологически активных веществ, хотя в большинстве случаев необходимые количества не явно определен для иммунного ответа [1].

Существующие данные указывают на то, что многочисленные микроэлементы, другие незаменимые и несущественные питательные вещества, определенные биологически активные вещества, а также те пищевые компоненты, которые способствуют формированию разнообразной и здоровой микробиоты кишечника, играют жизненно важную роль в поддержке всех аспектов иммунного ответа. Таким образом, потребление этих питательных и непитательных веществ необходимо учитывать в контексте восприимчивости к вирусным (и другим) инфекциям и последующей тяжести заболевания. Роль конкретных питательных веществ, включая витамин D и цинк, в противовирусном иммунитете представляется важной. Среди других микроэлементов селен может иметь более важное значение, чем обычно считается: способность селена предотвращать мутации вируса интригует в контексте появления вариантов SARS-CoV-2. Кроме того, низкое потребление некоторых микроэлементов ухудшает реакцию на вакцинацию, поэтому их потребление необходимо учитывать в контексте нынешних и будущих программ вакцинации против COVID-19 и других программ [2].

Молочные продукты, такие как кисломолочные продукты и обезжиренный йогурт, изготовленные из непастеризованного молока, йогурта и индейки. Необходимо увеличить потребление обезжиренного йогурта, поскольку он увеличивает количество полезных бактерий, особенно в случаях болезни, слабости или в случаях выздоровления после операции, поэтому необходимо принимать одну или две чашки за один прием пищи. Рассмотрим подробнее о витаминах, содержащихся в продуктах, влияющих на имунную систему организма человека:

Витамин С действует как антиоксидант способствует росту и активности иммунных клеток. Содержится в продуктах:

Апельсин, грейпфрут, клубника, папайя, киви, манго, черная смородина, лимон, шпинат, капуста, болгарский перец, помидоры, брокколи, зеленый горошек, зеленый перец чили, петрушка, красновато-коричневый картофель;

Фолат/фолиевая кислота вырабатывает антитела: обогащенные макароны, хлеб, рис, бобовые, фасоль, руккола, спаржа, зелень репы, брюссельская капуста, брокколи, свекла, цитрусовые фрукты, банан, авокадо и.т.п.

Витамин А действует как антиоксидант, производит лейкоциты, регулирует реакцию иммунных клеток: морковь, болгарский перец, тыква, красновато-коричневый картофель, шпинат, капуста, вареная капуста, вареная зеленая репа, манго, папайя, абрикос, дыня, красный виноград, арбуз, мандарин, маракуйя.

Белок способствует росту и активности иммунных клеток, восстанавливает поврежденные клетки и ткани, образование антител: мясо и птица, рыба и морепродукты, яйца и молочные продукты, бобы.

Железо способствует росту и активности иммунных клеток, переносит кислород к иммунным клеткам.

Цинк способствует росту и активности иммунных клеток: орехи, кешью, нут, устрицы и моллюски.

Витамин D обеспечивает структуру иммунных клеток, способствует росту и активности иммунных клеток: лосось, тунец, обогащенный витамином D апельсиновый сок, молоко, тофу, йогурт, сыр, яйца, грибы, печень говяжья.

Здоровая и сбалансированная диета является лучшим источником этих питательных веществ, поддерживающих иммунитет.

В настоящее время известно, что почти все питательные вещества играют критическую роль в поддержании «оптимального» иммунного ответа, недостаточное или чрезмерное потребление питательных веществ может иметь отрицательные последствия на иммунном статусе и восприимчивости к разнообразным патогенным агентам [3].

Как всем известно, уже на эмбриональном этапе развития наибольшее влияние оказывает питание. В раннем постнатальном периоде (младенчестве) и в детстве для развития иммунного статуса большое значение имеет присутствие микроорганизмов в

DOI:10.26104/IVK.2023.45.557

окружающей среде. [4].

Человеку следует в помощь своей имунной системе избавиться от вредных привычек:

– употребления гидрогенизированных масел, насыщенных жиров и крахмалов в больших количествах.

– ограничивать себя в еде вредными продуктами или вовсе ими не питаться: картофель фри, чипсы, фаст-фуд, жирное мясо, жирные молочные продукты, десерты, такие как какао, торты и восточные сладости, так как они богаты насыщенными жирами, а также нужно сократить употребление сахара, пить газированные напитки.

– необходимо воздерживаться от курения, сигаретный дым содержит тысячи химических веществ, наиболее влиятельным из которых является никотин, поскольку он влияет на центральную нервную систему, повышая секрецию адреналина и кровяное давление, ускоряя сердцебиение и метаболические процессы и влияет на иммунную систему [5].

Как говорил древнегреческий врач Гиппократ: «Пусть еда будет твоим лекарством, твое лекарство будет твоей пищей». Не существует лекарства, способного заменить здоровое питание. Поддержание здоровой, сбалансированной диеты является ключом к поддержанию иммунной системы и предотвращению заболеваний. Важно подчеркнуть адекватность и разнообразие своего рациона, чтобы обеспечить вашу иммунную систему всеми питательными веществами, необходимыми для поддержания силы. Употребление сбалансированной здоровой пищи в сочетании с простыми упражнениями также влияют на повышение иммунитета. Особенно ходьба 20-30 минут в день под воздействием непрямого солнечного света, который способствует образованию витамина D, при этом прослушивание тихой, негромкой музыки в течение получаса в день, отдых помогают укрепить и повысить эффективность иммунной системы.

Иммунная система нашего организма динамична, она становится сильнее или слабее, в зависимости от множества факторов, в том числе как мы отметили выше от питания. Хотя привычки здорового питания не являются гарантией того, что вы не заболеете, профилактическое отношение к своему здоровью может помочь вам сохранить свое здоровье и благополучие.

Литература:

1. Колдер П.С., Карр А.С., Гомбарт А.Ф., Эггерсдорфер М. Оптимальный статус питания для хорошо функционирующей иммунной системы является важным фактором защиты от вирусных инфекций. / Питательные вещества. 2020.
2. Рэйман М.П., Колдер П.С. Оптимизация эффективности вакцины против COVID-19 за счет обеспечения адекватности питания. Брит Дж. Нутр. 2021 год; 126: 1919-1920.
3. Bruno A., Conus S., Schmid I., Simon H.-U. Apoptotic Pathways Are Inhibited by Leptin Receptor Activation in Neutrophils // J. of Immunology. - 2005. - Vol. 174. -P.8090.
4. Троценко А.А. Особенности формирования иммунитета на разных этапах жизненного цикла человека / А.А. Троценко // Международный научно-исследовательский журнал. - 2015. - №6 (37).
5. Трэверс П., Уолпорт М. Иммунобиология: иммунная система // Современная биология. – 1996. Джейнвей, Калифорния.