DOI 10.37882/2223-2966.2023.04.13

КОНЦЕПЦИЯ КЛЕТОЧНОГО ПИТАНИЯ КАК ПЕРСПЕКТИВА ДЛЯ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

THE CONCEPT OF CELLULAR NUTRITION AS A PERSPECTIVE FOR HUMANITY

O. Ivanchikhina

Summary. The state of the human body depends entirely on the state of its structural and functional units, which are the cells. The organism of each of us is a collection of different types of cellular formations.

Vital biochemical processes and reactions are constantly taking place in each cell, thanks to which the energy necessary for our normal life is released

As a substrate for the subsequent synthesis of energy, nothing else acts as food, which together make up our daily diet.

But it is for the cell that certain components of food are important, on the basis of which such a concept as cellular nutrition is introduced. This term is absolutely different from the concept of conventional nutrition, which will be given a separate part of the study.

Thus, this article will present materials of practical as well as theoretical research on aspects of cellular nutrition, its fundamental concept will be considered, as well as how to observe the principles of cellular nutrition in conditions of constant daily life. The importance of cellular nutrition for the human body will be explained, the most important biochemical processes will be characterized.

Keywords: cell, human body, nutrition, cellular nutrition, nutrients, energy.

Иванчихина Ольга Викторовна

Автономная некоммерческая организация высшего образования «Балтийский политехнический институт» 6015010@amail.com

Аннотация. Состояние организма человека целиком и полностью зависит от состояния его структурно-функциональных единиц, в качестве которых выступают именно клетки. Организм каждого из нас есть совокупность различного типа клеточных образований.

В каждой клетке постоянно происходят жизненно важные биохимические процессы и реакции, благодаря которым выделяется необходимая для нашей нормальной жизнедеятельности энергия.

В качестве субстрата для последующего синтеза энергии выступает ни что иное как продукты питания, которые в совокупности составляют наш ежедневный рацион.

Но именно для клетки важны определенные составляющие продуктов питания, на основании чего вводится такое понятие как клеточное питание. Данный термин совершенно точно отличен от понятия обычного питания, чему будет уделена отдельная часть проводимого исследования.

Таким образом, в данной статье будут представлены материалы практического, а также теоретического исследования об аспектах клеточного питания, будет рассмотрена его основополагающая концепция, а также то, каким образом соблюдать принципы клеточного питания в условиях постоянной ежедневной жизнедеятельности. Будет объяснена значимость клеточного питания для организма человека, охарактеризованы наиболее важные биохимические процессы.

Ключевые слова: клетка, организм человека, питание, клеточное питание, нутриенты, энергия.

первую очередь следует представить понятие клеточного питания, которое подразумевает ни что иное как использование организмом пищевых частиц и элементов в том определенном и ограниченном количестве, что гарантирует обеспечение оптимальных условий существования и функционирования клеточных элементов. Такой тип питания преследует достижение четкой поставленной цели, то есть

клеточное питание есть ни что иное как способ обеспечения организма тем количеством питательных ресурсов, которые позволяют организму самостоятельно осуществлять восстановление клеточных популяций. [6,8]

Концепция клеточного питания состоит в том, чтобы выполнять различные принципы такого питания.

Под принципами клеточного питания в равной степени подразумевают теоретические постулаты и правила, несущие практическую значимость.

Что касается теоретических принципов клеточного питания, то в данном случае речь идёт о таких установ-ках как:

- 1. Клетка есть образование, которое должно получать абсолютно необходимые ей нутриенты;
- 2. Клетка есть защитный и энергетический механизм для организма;
- 3. Клетка позволяет организму восстанавливать те структуры, которые претерпели ряд изменений;
- 4. Для клетки важна именно биодоступность и количество полезных элементов, их источник уходит на второй план;
- 5. Клеточное питание есть способ расширения возможностей организма по самовосстановлению.

Практические установки клеточного питания представлены следующим образом:

- 1. Большинство людей соблюдают принципы «правильного питания», но на самом деле данное питание не является здоровым питанием;
- 2. 1–2% людей получают полноценное питание для клеток только из пищи;
- 3. Клеточное питание включает в свой состав не только пишу, но и диетические добавки, которые называются Нутрицевтиками.

Клеточное питание представляет собой следующую схему: 28 аминокислот, 15 минералов, 12 витаминов, 7 ферментов, 3 незаменимых жирных кислоты. [3,4]

Пищевые добавки, которые необходимы для клеточного питания есть добавки на основе растительных компонентов, что обеспечит поступление энергии в организм в полном объеме.

Упомянутые 28 аминокислот играют роль строительного материала в организме, позволяют иммунитету работать в оптимальном режиме.

Минералы нужны клеткам для того, чтобы происходило полноценное усвоение витаминов, ферментов, поддержка нормального кислотно-основного состояния. Минеральными элементами являются кальций, цинк, железо, хром, селен, магний, йод.

Витамины также выполняют значительное количество функций, они являются коферментами большинства биохимических реакций. Большинство витаминов имеют экзогенное происхождение, именно поэтому нужно следить за потреблением тех продуктов, которые наделены большим количеством витаминов. [7,10]

Ферментные вещества ответственны за процесс активации витаминов, способствуют восстановлению клеток, обеспечивают их энергетическим субстратом.

Полиненасыщенные жирные кислоты важны по причине того, что основу клеточной мембраны составляют именно липиды, что позволяет ей находиться в жидкокристаллическом состоянии. Синтез данных веществ в организме также не осуществляется, следовательно, они должны поступать с продуктами питания. [2]

Для того, чтобы все перечисленные вещества благополучно поступили в клетку, необходимо обеспечить организм достаточным количеством воды, которая является проводником всего комплекса описанных веществ в клетку.

Что касается рекомендаций по клеточному питанию, то соблюдение рассмотренных принципов показано абсолютно каждому из нас, тем не менее имеет место определенная зависимость от образа жизни человека, так как кто-то из нас может пребывать на протяжении жизни в комфортном климате, а кто-то живет в неподходящей для организма климатической зоне.

Так теми, кому в первую очередь следует пополнить запасы клеточного питания, являются следующие категории лиц:

- 1. Люди, постоянным местом жительства которых является крупный город, особенно с развитой промышленной сферой;
- 2. Люди, в анамнезе жизни которых присутствует фактор лишнего веса;
- 3. Люди, иммунная система которых пребывает не в оптимальном состоянии, и если в их анамнезе присутствуют различные аутоиммунные патологические состояния;
- 4. Люди, в чьём организме в данный момент времени происходит активная перестройка, то есть в данную категорию входят дети, подростки, люди возрастом более 30 лет;
- 5. Люди, занимающиеся профессиональным спортом, что предполагает значительные энергетические затраты в течение дня;
- 6. Люди, рацион которых во многом представлен пищей синтетического происхождения;
- 7. Люди, претерпевшие какую-либо стрессовую ситуацию, например, перелом, оперативное вмешательство;
- 8. Люди, ставящие перед собой цель набора мышечной массы.

Каждой из данных категорий людей необходимо поддерживать ресурсное состояние организма.

О перспективах клеточного питания в отношении человечества следует рассуждать с точки зрения того, что здоровье человеческого организма зависит от состояния внутренних органов и систем органов.

Клетка есть единица структуры органа, совокупность клеток уже образует полноценную ткань, которая может выстилать орган снаружи или изнутри. То есть, от состояния одной клетки может зависеть работа целого органа, тем самым допустимо утверждение о том, что здоровье организма начинается с здоровья отдельной клетки. [1,6]

Если речь идет о перспективах человечества в целом, то важно рассуждать о сохранении популяции, то есть каждый должен способствовать продолжению рода.

В данном случае следует упомянуть о такой функции клеток как передача наследственного материала, то есть ДНК. Именно в ДНК чаще всего возникают различного рода повреждения, которые в последствии обусловливают развитие хромосомных патологий или мутаций. В результате с каждым новым поколением количество мутационных изменений в наследственном материале накапливается, тем самым риск возникновения генетических заболеваний увеличивается в несколько раз с каждым новым поколением.

Упомянутые нарушения в структуре ДНК могут быть вызваны различными причинами, но в качестве одной из центральных следует обозначить именно неправильное питание, действие токсинов, которые могут содержаться в продуктах питания. [5,9]

Клетки, генетический материал которых поврежден, достаточно рано и стремительно перестают нормально функционировать по причине чего и погибают.

Кроме того, клетки с поврежденным генетическим материалом могут стать причиной системной воспалительной реакции, что, в свою очередь, вызовет заболевание хронического течения. Таким образом, клеточное питание есть один из тех механизмов, успешное и полноценное функционирование которого будет обеспечивать человеку некоторую степень гарантии улучшения качества жизни, так как клетки будут работать в оптимальном режиме, что обусловлено в первую очередь тем, что клетка получает весь нужный ей объем незаменимых элементов и веществ из употребляемых в пищу продуктов.

Для соответствия обозначенным принципам клеточного питания следует стараться придерживаться рекомендаций, главной сутью которых является то, что необходимо употреблять полезные жиры, нежирные белки, цельные фрукты и овощи, тем самым получится обеспечить разнообразное и сбалансированное питание.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Баранов А.А. Значение здоровья детей в формировании их гармоничного развития. Гигиена и санитария, 2015.— 162с
- 2. Бочков Н.П., Соловьева Д.В., Стрекалов Д.Л., Хавинсон В.Х. Роль молекулярногенетической диагностики в прогнозировании и профилактике возрастной патологии // Клинич. медицина. 2002. № 2.
- 3. Димитриев, А.Д. Биохимия: учебное пособие / А.Д. Димитриев, Е.Д. Амбросьева. М.: Дашков и К, 2013. 168 с.
- 4. Жимулѐв, И.Ф. Общая и молекулярная генетика [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов; доп. УМО / И.Ф. Жимулѐв. Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2007. 479 с.
- 5. Зверев, В.В. Основы микробиологии и иммунологии. / под ред. В.В. Зверева и М.Н. Бойченко: учебник. М. Гэотар-медиа, 2020
- 6. Корнева Е.А., Шхинек Э.К. Гормоны и иммунная система. // Л.: Наука. 1988. 248 с.
- 7. Лобыкина Е.Н. Питание должно быть функциональным / Е.Н. Лобыкина, д.м.н.// Планета Арт-Лайф. 2016 № 1. С.84
- 8. Матвеева, Н.А., Бадеева, Т.В., Ашина, М.В. Гигиена и экология человека: учебник / коллектив авторов; под ред. Н.А. Матвеевой. М.: Кнорус, 2021. 328 с.
- 9. Типсина Н.Н. Диетическое питание. Учебное пособие. Красноярск, Изд. Краснояр.гос. 2019. 70с.
- 10. Фролькис В.В., Мурадян Х.К. Старение, эволюция и продление жизни // Киев: Наук. Думка. 1992. 336 с.

© Иванчихина Ольга Викторовна (6015010@gmail.com).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»