

## НЕПЕРЕНОСИМОСТЬ ЛАКТОЗЫ У ЛЮДЕЙ

Цан В.А., студент 4 курса  
колледж агротехнологий и бизнеса  
Научный руководитель – Свешникова Е.В.,  
кандидат биологических наук, доцент  
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

***Ключевые слова:** взрослые, дети, непереносимость лактозы, кишечник.*

*Статья посвящена изучению непереносимости лактозы у взрослых и детей. Многие ученые из разных стран занимаются изучением данного вопроса проводя исследования, а также изучают статистику заболеваемости кишечных болезней у детей.*

### **Введение**

Лактаза – фермент который вырабатывается в организме человека необходимый для расщепления, содержащегося в молоке лактозы. Лактоза относится к дисахаридам т.е. двойным сахарам, состоящий из связанных между собой галактозы и глюкозы.

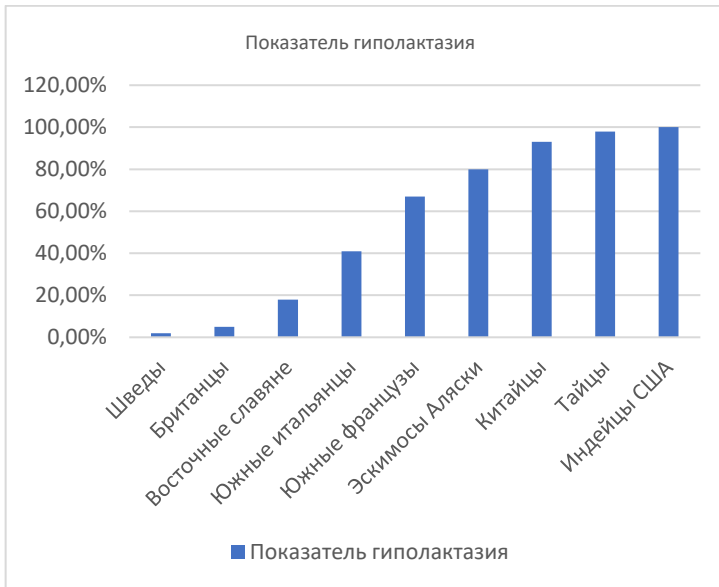
Лактазная недостаточность наиболее частая форма дисахаридазной недостаточности, которая развивается в результате снижения или полного отсутствия фермента лактаза-флоризин-гидролаза в тонкой кишке, при этом состоянии люди не переносят молоко. Молочный сахар, попадая в кишечник, не расщепляется, а начинает бродить под влиянием ферментов кишечной микрофлоры. У людей, страдающих лактазной недостаточностью, уже с первыми каплями материнского молока возникают понос, рвота, появляется урчание в животе. Иногда эти проявления столь выражены, что дети начинают худеть, у них может развиваться дистрофия, проявляется токсическое действие на печень, почки, центральную нервную систему[1, 4, 5, 6].

**Целью работы** стало изучение вопроса непереносимости лактозы у взрослых и детей различных популяций.

### Результаты исследований

В 2012 году молочная промышленность убедила турецкое правительство в том, что 7 миллионов турецких детей пьют недостаточно или вообще не пьют молока. Правительство начало одну из крупнейших в истории страны программ национального питания. В первый день осуществления программы все дети получили бесплатно один пакет молока. В тот же день тысячи школьников были доставлены в больницу с симптомами тошноты, боли в животе и диареи, некоторые из них на «Скорой помощи». Турция относится к странам с населением, почти поголовно страдающим лактазной недостаточностью. [3].

Статистические данные показателей гиполактазии у разных популяций представлены на рисунке 1.



**Рис. 1. Показатели гиполактазии у разных популяций**

Анализ статистических данных показал, что самый высокий показатель непереносимости лактозы наблюдается у индейцев США 100%, а наименьший у шведов - 2%. В южных районах России он достигает 50%, в северо-западных районах 36%.

В шведском исследовании 2014 года, в котором принимали участие свыше 60 000 женщин и 45 000 мужчин (женщин наблюдали в течение 22 лет, мужчин – в течение 13 лет), было доказано, что неумеренное потребление молока женщинами ведет к повышению процента переломов костей и даже уровня смертности. Поэтому, сбалансированная диета с преобладанием в ней овощей, бобовых и орехов содержит достаточно кальция, чтобы сохранить наши кости до старости. Движение, связанные с ним нагрузки на позвоночник, солнечный свет также защищают нас от переломов [3].

Исследования некоторых ученых показали, что коренные народы Сибири и Дальнего Востока имеют гиполактазию на уровне 70–80% и выше, в Уральском регионе — около 50%, у жителей Кавказа (пока немногие группы исследованы) — до 70–80% [2].

#### **Заключение.**

Результаты исследований показали, что непереносимость лактозы наблюдается у людей во всем мире. Различные популяции людей страдают непереносимостью лактозы с разным процентным соотношением: самый высокий показатель непереносимости лактозы - у индейцев США 100%, а самый низкий - у шведов 2%. В южных районах России этот показатель достигает 50%, в северо-западных районах 36%.

#### **Библиографический список**

1. Сафонова Э. Э. Гигиена питания. Основы организации лечебного (диетического) питания : учебное пособие для вузов / Э. Э. Сафонова, Ё. П. Линич, В. В. Быченкова 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. С. 109.

2. Непереносимость лактозы // ПостНаука: [Электронный ресурс]. М., 2018. URL: <https://postnauka.ru/faq/92853> (дата обращения: 28.09.2022).

3. Schulte A. Gut how are you doing? / ScorpioVerlagGmbH&Co. KG, Berlin. Munich, 2016. -pp. 94-98.

4. Свешникова Е.В. Физиологические изменения в организме свиноматок и поросят при использовании энтеродетоксимины-В / Е.В. Свешникова // диссертация на соискание ученой степени кандидата биологических наук / Ульяновск, 2006. -

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=16073925> (дата обращения: 29.09.2022). - Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.

5. Свешникова Е.В. Эффективность использования в рационах свиноматок препарата энтеродетоксимины и минеральной воды / Е.В. Свешникова, И.И. Стеценко, Н.А. Любин // В сборнике: Фундаментальные и прикладные проблемы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных в изменившихся условиях системы хозяйствования и экологии. материалы Международной научно-практической конференции: Сборник научных трудов. Ответственный редактор Б.Д. Кальницкий. 2005. С. 271-274. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=22249635> (дата обращения: 29.09.2022). - Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.

6. Любин Н.А. Гематологические показатели и параметры азотистого обмена у свиноматок при введении в их рационы минеральной воды "волжанка" / Н.А. Любин, И.И. Стеценко, Е.В. Свешникова // В сборнике: Аграрная наука и образование в реализации национального проекта "Развитие АПК". материалы Всероссийской научно-практической конференции. Главный редактор А.В. Дозоров. 2006. С. 237-239. [https://www.elibrary.ru/author\\_items.asp?authorid=679209](https://www.elibrary.ru/author_items.asp?authorid=679209) (дата обращения: 29.09.2022). - Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.

## LACTOSE INTOLERANCE IN HUMANS

Tsan V.A.

**Keywords:** *adults, children, lactose intolerance, intestines.*

*The article is devoted to the study of lactose intolerance in adults and children. Many scientists from different countries are studying this issue by conducting research, as well as studying the statistics of the incidence of intestinal diseases in children.*