

**РГП на ПХВ Западно-Казахстанский Государственный  
Университет им.М.Оспанова**

**Тема проекта: «Роль витаминов при воспалительных  
заболеваниях почек».**



**Выполнила: Прназарова А.Б  
Резидент-педиатр  
Проверила: Кошмаганбетова Г.К.**

**Актобе, 2018 год**

# Определение

Пиелонефрит – это неспецифическое воспалительное заболевание почек бактериальной этиологии, характеризующееся поражением почечной лоханки (пиелит), чашечек и паренхимы почки.

Наиболее частыми возбудителями воспалительного процесса в почке являются кишечная палочка (*E.coli*), протей (*Proteus*), энтерококки (*Enterococcus*), синегнойная палочка (*Pseudomonas aeruginosa*) и стафилококки (*Staphylococcus*).

## Витамины при заболеваниях почек

Существует несколько особо важных веществ, благотворно влияющих на почки. К ним относятся:

1. Каротин. Незаменимый помощник в выводе из организма вредных веществ, включая свободные радикалы. Кроме того, он является прекрасным профилактическим средством инфекционных и вирусных заболеваний. Именно им больше всего подвергаются почки. Из каротина вырабатывается витамин А, для клеток почек он жизненно необходим.

Больше всего каротин в моркови, облепихе и некоторой зелени.

2. Витамин Е. Является сильнейшим антиоксидантом, поддерживающим функционирование почек на должном уровне. Он предотвращает образование канцерогенов, разрушающих клетки очищающего органа.

Витамин Е способствует восстановлению поврежденных тканей. При болезнях почек это достаточно важно, особенно если длительное время применялись антибиотики.

Источником этого ценнейшего витамина является тыква, орехи, растительные масла и овсянка.

3. Омега-3. Важнейший элемент, благодаря которому, работа всего организма и почек в частности приходит в норму. Это вещество нормализует жировой баланс в организме, что в свою очередь благотворно отражается на работе органов мочевыделительной системы.

Он способствует выработке противовоспалительных элементов, это значительно ускоряет процесс выздоровления.

Основным источником омега-3 является рыба.

4. Витамин С. Также является сильнейшим антиоксидантом, способствует оздоровлению и восстановлению всех клеток и тканей организма. Улучшает процесс регенерации и является сильнейшим противовоспалительным средством.

Особенно полезен при пиелонефрите и других воспалительных почечных проблемах. При приеме витамина С выздоровление наступает значительно быстрее, при этом отсутствуют любые осложнения.

Много этого вещества в шиповнике, черной смородине, цитрусовых плодах. Капуста брокколи, брюссельская и цветная также содержат достаточное количество витамина.

5. Витамины группы В. Вещества из этой группы воздействуют практически на все органы и системы. Способствуют восстановлению поврежденных клеток. Отвечают за их рост и размножение, что положительно влияет на почки во время болезни.  
Больше всего этого вещества в отрубях и хлебе.

6. Пектины. Эти элементы эффективно связывают и выводят токсины из организма. Что благотворно сказывается на всех органах и здоровье организма в целом.  
Содержатся они во фруктах, особенно яблоках и сливах.

## Влияние витаминов на почки

Переоценить важность витаминных элементов для органов мочеполовой системы просто невозможно.

Эти вещества положительно воздействуют на орган при этом:

- способствуют снижению воспалительного процесса;
- очищают клетки почек от токсинов и других агрессивных веществ;
- вливают на восстановление ткани почек;
- нормализуют кровообращение;
- улучшают функционирование;
- являются отличной профилактикой вирусных и инфекционных заболеваний.

Придерживаясь рекомендованной диеты, с повышенным содержанием полезных веществ, пациент замечает положительную динамику намного быстрее. Прием необходимых витаминов значительно ускоряет восстановительный процесс.

Даже при серьезных почечных заболеваниях витамины способны значительно облегчить жизнь человека.

# Актуальность



- Среди других нефрологических (с поражением почек) заболеваний у детей пиелонефрит встречается чаще всего, однако нередки и случаи гипердиагностики, когда за пиелонефрит принимают другую инфекцию мочевой системы (цистит, уретрит). Пиелонефриту подвержены дети всех возрастов. На первом году жизни девочки и мальчики им болеют с одинаковой частотой, а после года пиелонефрит встречается чаще у девочек, что связано с особенностями анатомии мочевыводящих путей.

# Цель исследования



Определить роль витаминов при остром пиелонефрите у детей.

# Дизайн исследования



Двойное-слепое рандомизированное  
контролируемое исследование

# Способ формирования выборки

Простая случайная выборка

В исследовании будет участвовать 80 девочек в возрасте от 5 до 10 лет с острым пиелонефритом

Девочки будут разделены на 2 группы:

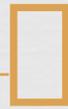
1 витаминотерапия с антибиотиками(40 девочек)

2 группа в течение 14 дней получают антибиотикотерапию (40 девочек)

# Критерии включения



- девочки с острым пиелонефритом
- Возраст от 5 до 10 лет



# Критерии исключения

-девочки в возрасте менее 5 лет и более  
10 лет

-дети без симптомов пиелонефрита

# Этические аспекты

---



---

Данное исследование одобрено этическим комитетом.

Информированное согласие родителей и ребенка с полным раскрытием всей необходимой информации (на понятном языке, согласие написано в 2-х языках - русском и казахском)

Действие в интересах пациента

Конфиденциальность

Право пациента отказаться от исследования на любом этапе

Полезность для пациента и для общества

# Исследовательский вопрос



Насколько эффективна витаминотерапия при  
воспалительных заболеваниях почек ?

# PICO



P- девочки в возрасте от 5 до 10 лет с острым пиелонефритом

I- основная терапия с витаминотерапией

C- только основная терапия антибиотиками

O- выздоровление

## Abstract

### INTRODUCTION:

Vitamin E is a fat-soluble vitamin that functions as an antioxidant. The aim of this study was to investigate the effects of vitamins E supplementation in combination with antibiotics for the treatment of girls with acute pyelonephritis.

### MATERIALS AND METHODS:

This double-blinded randomized controlled trial was conducted on 152 girls aged 5 to 12 years with a first acute pyelonephritis episode based on technetium Tc 99m dimercaptosuccinic acid (99mTc-DMSA). They were randomized to receive a 14-day treatment with only antibiotics (control group; n = 76) and 14-day treatment with supplements of vitamin E (intervention group; n = 76) in addition to the antibiotics. Patients' clinical symptoms were monitored for 14 days and urine culture was performed 3 to 4 days and 7 to 10 days after the start of the treatment and its completion, respectively. All of the girls once underwent DMSA scan 4 to 6 months after the treatment.

### RESULTS:

During the follow-up days, the mean frequency of fever ( $P = .01$ ), urinary frequency ( $P = .001$ ), urgency ( $P = .003$ ), dribbling ( $P = .001$ ), and urinary incontinence ( $P = .006$ ) were significantly lower in the intervention group compared to the control group. There was no significant difference in the results of urine culture 3 to 4 days after the start of treatment ( $P = .16$ ) and 7 to 10 days after its termination ( $P = .37$ ). There was also no significant difference between the results of DMSA scan 4 to 6 months after the start of treatment ( $P = .31$ ).

### CONCLUSIONS:

Vitamin E supplementation has a significant effect in ameliorating sign and symptoms of UTI. However, further studies are recommended to confirm these findings.

PMID: 25851287

[Indexed for MEDLINE] Free full text

## ВВЕДЕНИЕ:

Витамин Е - жирорастворимый витамин, который функционирует как антиокислитель. Цель этого исследования состояла в том, чтобы исследовать эффекты добавления витаминов Е в сочетании с антибиотиками для обращения с девочками с острым пиелонефритом.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ:

Это дважды ослепленное случайное контрольное исследование проводилось на 152 девочках в возрасте 5 - 12 лет с первым острым эпизодом пиелонефрита на основе технеция Tc 99 m dimercaptosuccinic кислота (99mTc-DMSA). Они были рандомизированы, чтобы пройти 14-дневное лечение с только антибиотиками (контрольная группа; n = 76) и 14-дневное лечение добавками витамина Е (интервенционная группа; n = 76) в дополнение к антибиотикам. Клинические признаки пациентов были проверены в течение 14 дней, и культура мочи была выполнена 3 - 4 дня и спустя 7 - 10 дней после начала лечения и его завершения, соответственно. Все девочки однажды подверглись просмотру DMSA спустя 4 - 6 месяцев после лечения.

## РЕЗУЛЬТАТЫ:

В течение последующих дней средняя частота лихорадки ( $P = .01$ ), мочевая частота ( $P = .001$ ), безотлагательность ( $P = .003$ ), сочась ( $P = .001$ ), и недержание мочи ( $P = .006$ ) была значительно ниже в интервенционной группе по сравнению с контрольной группой. Не было никакой значительной разницы в результатах культуры мочи спустя 3 - 4 дня после начала лечения ( $P = .16$ ) и спустя 7 - 10 дней после его завершения ( $P = .37$ ). Не было также никакой значительной разницы между результатами просмотра DMSA спустя 4 - 6 месяцев после начала лечения ( $P = .31$ ).

## ЗАКЛЮЧЕНИЯ:

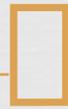
Добавление Витамина Е имеет значительный эффект в улучшении знака и признаков ЦТТ

# Исследовательский вопрос

---

Эффективна ли антибиотикотерапия с витамином  
Е при остром пиелонефрите?

# РІСО



Р-девочки в возрасте от 5 до 12 лет с эпизодом острого пиелонефрита

I-антибиотики с вит Е

С- антибиотики без витамина Е

О- регресс клинических симптомов, улучшение качества жизни

# Дизайн исследования



Двойное слепое рандомизированное клиническое  
исследование

# Способ формирования выборки

---

Простая случайная выборка

# Критерии включения



Девочки в возрасте от 5 до 12 лет с эпизодом острого пиелонефрита

Вывод:

В ходе исследования был значительный эффект от антибиотикотерапии с добавлением витамина Е, по сравнению с антибиотикотерапии без добавления токоферола.



Спасибо за внимание