

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Красноярский государственный медицинский  
университет имени профессора В.Ф.Войно-Ясенецкого»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации.  
Кафедра педиатрии ИПО

Зав. Кафедрой: д.м.н., профессор Таранушенко Т. Е.

Проверила: к.м.н., доцент Педанова Е. А.

#### РЕФЕРАТ

На тему: «Аллергия к белкам коровьего молока у детей раннего возраста».

Выполнила: врач-ординатор Бурмакина В.А.

Красноярск

2019 год

хор  
11.06.2019  
Герольд - 13.06.1019  
✓

## **Оглавление.**

Введение.....	3
Этиология и патогенез.....	4
Классификация.....	6
Клиническая картина.....	8
Диагностика.....	9
Лечение.....	11
Заключение.....	13
Список литературы.....	14

## **Введение.**

Аллергия к белкам коровьего молока (АБКМ), являясь самым распространенным аллергическим заболеванием среди детей первого года жизни, может носить системный характер с поражением кожи, органов желудочно-кишечного и респираторного трактов. Несвоевременная диагностика АБКМ способствует возникновению полидефицитных состояний и нарушениям физического и нервно-психического развития детей. У младенцев ранняя постановка диагноза часто затруднительна ввиду неспецифичности проявлений АБКМ, а также схожести ее клинической симптоматики с проявлениями ряда других заболеваний. До настоящего времени вопросы лабораторной диагностики данного вида аллергии остаются предметом дискуссий, поскольку здесь не существует каких-либо специфичных и надежных диагностических тестов.

Совершенствование ранней диагностики АБКМ позволит своевременно назначить адекватную терапию, предупредить развитие дефицитных состояний и белково-энергетической недостаточности.

## **Этиология и патогенез.**

Способность пищевого белка выступать в роли аллергенов у генетически предрасположенных индивидуумов зависит от наличия в его составе структур - эпитопов, способных вызывать активацию Th2 и выработку IgE-антител.

В спектре белков коровьего молока наибольшее клиническое значение имеют:  $\beta$ -лактоглобулин,  $\alpha$ -лактальбумин, бычий сывороточный альбумин и  $\gamma$ -глобулин, а также  $\alpha$ - и  $\beta$ -казеины.

Казеин – не видоспецифичный белок, он содержится в молоке других животных. Казеин термостабилен, а также устойчив в кислой среде желудка.  $\beta$ -лактоглобулин коровьего молока является видоспецифичным (встречается только в коровьем молоке), также термостабилен. Аллергия на казеин и  $\beta$ -лактоглобулин коровьего молока обуславливают формы АБКМ, сопровождающиеся реакциями как на свежее, так и на термически обработанное коровье молоко.  $\alpha$ -лактоальбумин и бычий сывороточный альбумин являются термолабильными фракциями БКМ.

Большое значение в патогенезе аллергии к белкам коровьего молока у детей раннего возраста имеет вскармливание молочными смесями, приводящее к раннему чрезмерному поступлению чужеродного белка, что на фоне незрелости кишечного барьера и иммунного ответа приводит к сенсибилизации к БКМ. Однако, и у детей на грудном вскармливании также может развиться клинически значимая АБКМ за счет проникновения пищевых белков в грудное молоко.

Перекрестные аллергические реакции. Аллергенными свойствами обладает молоко других млекопитающих, в том числе козье. При этом козье молоко может выступать как перекрестный аллерген, вызывая перекрестно-аллергические реакции у больных с аллергией к белкам коровьего молока, так и являться самостоятельным аллергеном, вызывая тяжелые 7 реакции у пациентов, толерантных к коровьему молоку. Установлено, что более чем у 90% детей с аллергией к БКМ развиваются перекрестные аллергические реакции к козьему и овечьему молоку. Известно, что  $\alpha$ -лактальбумин имеет перекрестно-связывающие детерминанты с овалбумином куриного яйца, а бычий

сывороточный альбумин является причиной реакций на говядину и телятину у больных с АБКМ.

## **Классификация.**

Современная классификация проявлений АБКМ основана на клинико-иммунологическом принципе.

Состояния, связанные с IgE-опосредованными реакциями на белок коровьего молока.

I. Системные IgE-опосредованные реакции (анафилаксия):

- A. Реакции немедленного типа;
- B. Отсроченные реакции.

II. IgE-опосредованные гастроинтестинальные реакции:

- A. Оральный аллергический синдром;
- B. Гастроинтестинальные реакции немедленного типа.

III. IgE-опосредованные респираторные реакции:

- A. Астма или ринит после употребления в пищу молока;
- B. Астма или ринит после попадания БКМ в дыхательные пути.

IV. IgE-опосредованные кожные реакции:

A. Реакции немедленного типа:

- 1. Острая крапивница или ангиоотек;
- 2. Контактная крапивница.

B. Отсроченные реакции:

- 1. Атопический дерматит.

Состояния, связанные с не-IgE-опосредованными и смешанными реакциями на белок коровьего молока.

I. Атопический дерматит:

- A. Реакции немедленного типа;
- B. Отсроченные реакции.

II. Не-IgE-опосредованные гастроинтестинальные реакции:

- 1. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь;
- 2. Дисфагия (крикофарингеальный спазм);
- 3. Пилороспазм;
- 4. Аллергический эозинофильный эзофагит;

5. Индуцированная БКМ энтеропатия;
  - 6 Запоры;
  7. Колики;
  8. Индуцированные БКМ гастроэнтероколит и проктоколит.
- III. Не-IgE-опосредованные респираторные реакции:
1. Синдром Гейнера.

## **Клиническая картина.**

Проявления легкой и средней степени тяжести.

Желудочно-кишечный тракт: срыгивания и рвота; понос; запор; колит; колики/боль в животе.

Кожа: атопический дерматит; ангиоотек; крапивница; отек Квинке.

Дыхательные пути: ринит; одышка и свистящее дыхание.

Глазные симптомы: конъюнктивит.

Общие симптомы: раздражительность.

Тяжелые проявления.

Желудочно-кишечный тракт: отставание в росте; железодефицитная анемия; энтеропатия.

Кожа: тяжелый атопический дерматит.

Дыхательные пути: отек гортани.

Генерализованные проявления: анафилаксия.

Клинически выделяют два типа аллергии к белкам коровьего молока: немедленного и отсроченного типа.

Немедленный тип развивается сразу после приема белка коровьего молока (крапивница, ангиоотек, рвота, острое обострение атопического дерматита) и выявляется более чем у половины больных с аллергией к белкам коровьего молока.

Отсроченные реакции — кожные или желудочно-кишечные проявления (проктоколит, энтеропатия), как правило, развиваются по прошествии нескольких часов или дней.

## **Диагностика.**

Полностью подтвердить или исключить наличие аллергии к белкам коровьего молока ни один из диагностических тестов, доступных в обычных клинических ситуациях, не может. Ключевыми элементами диагностического процесса являются: анамнез, включая семейный анамнез атопии, а также результаты клинического обследования.

\* Физикальный осмотр. При проведении клинического осмотра рекомендуется измерять рост и массу тела, температуру тела, оценить состояние кожных покровов, наличие лимфаденопатии, состояние дыхательной системы и органов пищеварения [

\* Определение уровня специфических антител класса IgE является методом диагностики IgE-опосредованной пищевой аллергии. Если титр специфических IgE на момент установления диагноза является отрицательным, толерантность развивается в более раннем возрасте и риск острой реакции невелик. Напротив, стойкие высокие титры специфических IgE увеличивают риск развития других атопических болезней, таких как астма, риноконъюнктивит и атопический дерматит.

\* Проведение кожного тестирования (кожные скарификационные пробы, прикесты)-позволяет подтвердить наличие сенсибилизации и эффективно в диагностике IgE-опосредованной аллергии на БКМ.

\* Оптимальным методом диагностики в клинической практике считают диагностическую элиминационную диету. Разработан алгоритм использования диетодиагностики: пациент с подозрением на аллергию к белкам коровьего молока в течение 2–4 нед находится на безмолочной диете. Дети, находящиеся на искусственном вскармливании, получают высокогидролизованную смесь. Если ребенок находится на грудном вскармливании, из диеты матери исключаются продукты, содержащие белок коровьего молока. При аллергии к белкам коровьего молока клинические проявления со временем купируются.

\* Диагностическое введение продукта. Количество продукта, содержащего БКМ, для первого пробного введения определяется исходя из данных анамнеза

(количество продукта, на которое отмечалась реакция и выраженность реакции). Начинают с дозы, значительно меньшей той, которая вызвала симптомы. Срок наблюдения за реакцией после диагностического введения продукта зависит также от характера предыдущих реакций на этот продукт и составляет от 2 часов при реакциях немедленного типа до 2 суток при реакциях замедленного типа в анамнезе. Если на первое диагностическое введение продукта никаких отрицательных реакций не отмечается, продукт вводится в питание в постепенно возрастающих количествах с обязательной регистрацией всех симптомов – должны быть оценены проявления аллергии как со стороны кожи и желудочно-кишечного тракта, так и респираторные.

\* Консультация диетолога, гастроэнтеролога, дерматолога.

## **Лечение.**

Принципы ведения пациентов с аллергией к белкам коровьего молока отличаются у детей на грудном и искусственном вскармливании. Грудное вскармливание является золотым стандартом кормления и рекомендуется, по крайней мере, в течение первых 6 месяцев жизни. Лишь около 0,5% младенцев, находящихся исключительно на грудном вскармливании, имеют легкие или умеренные проявления АБКМ. Тяжелые и угрожающие жизни состояния у таких пациентов крайне редки и требуют дополнительного обследования для исключения сопутствующей патологии.

Матери рекомендуется соблюдать строгую безмолочную диету, что зачастую требует дополнительной консультации диетолога для обеспечения сбалансированности питания. Если после элиминационной диеты симптомы купировались, белок коровьего молока вводят в рацион матери через 2–4 нед (начиная с кисломолочных продуктов). В случае, когда проявления аллергии к белкам коровьего молока у ребенка уже не отмечаются, мать может быть переведена на обычную диету. Если проявления пищевой аллергии возникают вновь, белок коровьего молока следует исключить из рациона матери на весь период грудного вскармливания.

Для детей на искусственном вскармливании с проявлениями аллергии к белкам коровьего молока рекомендовано использовать в питании специализированные смеси на основе высокогидролизованного молочного белка или аминокислот.

### **Применение антигистаминных препаратов.**

I-го поколения не рекомендуется из-за наличия выраженных седативного и антихолинергического побочных эффектов.

II поколения при АБКМ рекомендовано для купирования нежизнеугрожающих проявлений.

Длительный прием антигистаминных препаратов II поколения в профилактических целях не рекомендуется.

Тяжелые, а также жизнеугрожающие проявления АБКМ (особенно при развитии кардиоваскулярных и респираторных симптомов) рекомендовано купировать введением эпинефрина

Наружную терапию проводить дифференцированно с учетом патологических изменений кожи. Целью наружной терапии является не только купирование воспаления и зуда, но и восстановление водно-липидного слоя и барьерной функции кожи, а также обеспечение правильного и ежедневного ухода за кожей.

## **Заключение.**

Лечение детей, особенно детей раннего возраста, страдающих различными формами пищевой аллергии, представляет собой сложную проблему. У детей раннего возраста резко ограничен набор методов, используемых для диагностики причинных аллергенов. Лабораторные методы диагностики нередко дают ложноотрицательные результат, не всегда у врача есть возможность использовать наиболее информативные методы диагностики. Выбор лечебной смеси часто зависит от парамедицинских обстоятельств и не отражает истинное положение возможности оказания ребенку медицинской помощи. Но на вооружении у врача сегодня есть рекомендованные ведущими медицинскими организациями и сообществами высокотехнологичные методы диагностики и лечения пищевой аллергии у детей

### **Список литературы.**

1. Клинические рекомендации. Союз педиатров России, 2016 год. Аллергия к белкам коровьего молока у детей.
2. Шуматова Т.А. Совершенствование диагностики аллергии к белкам коровьего молока у детей грудного возраста/ Т.А.Шуматова, С.Н. Шишацкая, Е.С.Зернова и др. // Оригинальные исследования.-2016. -№4. - С. 19-21
3. Исаевович И.И. Гастроинтестинальные проявления аллергии к белкам коровьего молока у детей / И.И. Исаевович, А. В. Сикорский // Учебно-методическое пособие.-2013 год.
4. Платонова Н.Б. Аллергия к белкам коровьего молока / Н.Б. Платонова // Клинический случай. – 2016.-том №7.- выпуск №3.-С. 153-156
5. Макарова С.Г. Двенадцать мифов о пищевой аллергии у детей / С.Г. Макарова// Вопросы современной педиатрии.-2017.- том №16.-№6.-С. 522-528