



**Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Донецкий государственный медицинский университет  
имени М. Горького»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

# ***СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИИ У ДЕТЕЙ***

***Махмутов Р.Ф., Налетов А.В., Лихобабина О.А.,  
Шапченко Т.И.***

*Рост аллергической патологии на сегодняшний день, рассматривается как глобальная проблема человечества. В основе развития аллергических заболеваний лежит иммунная реакция на экзогенные аллергены. Несмотря на достижения в лабораторной диагностике и успешное применение новых технологий в ведении детей с аллергической патологией (аллергенспецифическая иммунотерапия), проблема аллергических заболеваний сохраняет свою актуальность среди пациентов различных возрастных групп.*

*Макарова, С. Г. Двенадцать мифов о пищевой аллергии у детей / С. Г. Макарова // Вопросы современной педиатрии. – 2017. – Т. 16, № 16. – С. 522–328.*

*Фенотипы пищевой аллергии у детей / В. А. Ревакина [и др.] // Вопросы питания. – 2016. – Т. 85, № 1. – С. 75–80.*

***Цель работы.***

*Изучить современные особенности  
клинических проявлений  
пищевой аллергии у детей.*



## ***Материалы и методы.***

*Проведен поиск литературных источников в базах данных по ключевым словам.*

*Рассматривались исследования любого дизайна, отражавшие современные представления об этиологии, патогенезе, клинических проявлениях пищевой аллергии у детей.*

*Пищевая аллергия (ПА) – патологическая реакция, вызванная приемом пищевого продукта, в основе которой лежат иммунные механизмы (специфические IgE-опосредованные реакции, или их сочетание – реакции смешанного типа). Проблема ПА является наиболее актуальной в первые годы жизни ребенка, являясь в большинстве случаев дебютом формирования аллергии у ребенка. Именно ПА может стать предиктором формирования так называемого «атопического марша» с развитием у ребенка тяжелых форм аллергических заболеваний в старшем возрасте. В США, установлено, что у детей с ПА в 4,0 раза увеличивается вероятность развития бронхиальной астмы, в 3,6 раза – респираторной аллергии и в 2,4 раза – атопического дерматита.*

*Лабораторные предикторы эффективности аллергенспецифической иммунотерапии пыльцевыми аллергенами у детей с поллинозом и перекрестной пищевой аллергией / О. А. Ерешко [и др.] // Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. – 2017. – Т. 96, № 2. – С. 41–46.*

*Макарова, С. Г. Двенадцать мифов о пищевой аллергии у детей / С. Г. Макарова // Вопросы современной педиатрии. – 2017. – Т. 16, № 16. – С. 522–328.*

*Мачарадзе, Д. Ш. Пищевая аллергия у детей и взрослых: клиника, диагностика, лечения / Д. Ш. Мачарадзе. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 392 с.*

*Мухортых, В. А. Секреторный IgA в оценке эффективности комплексной терапии пищевой аллергии у детей / В. А. Мухортых, И. А. Ларькова // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2018. – Т. 63, № 4. – С. 158–159.*



*В последнее десятилетие отмечается неуклонный рост распространенности состояний, связанных с нарушением формирования толерантности к пищевым белкам у детей раннего возраста, что делает данную форму патологии все более актуальной проблемой педиатрии. В роли пищевых аллергенов могут выступать любые вещества белковой природы, входящие в состав пищевых продуктов, а также содержащиеся в продуктах гаптены.*

*Макарова, С. Г. Двенадцать мифов о пищевой аллергии у детей / С. Г. Макарова // Вопросы современной педиатрии. – 2017. – Т. 16, № 16. – С. 522–328.*

*Маталыгина, О. А. Пищевая толерантность и проблемы ее восстановления при непереносимости белков коровьего молока / О. А. Маталыгина // Медицина: теория и практика. – 2019. – Т. 4, № 1. – С. 281–286.*

*Налетов, А. В. Клинический случай синдрома энтероколита, индуцированного пищевыми белками, у ребенка раннего возраста / А. В. Налетов, Д. И. Масюта, Н. П. Гуз // Медицина: теория и практика. – 2019. – Т. 4, № 1. – С. 214–218.*

*В большинстве случаев причинно-значимыми аллергенами при ПА являются простые и сложные (гликопротеины) белки пищевых продуктов, реже – полипептиды, гаптены. Несостоятельность барьерной функции ЖКТ у детей раннего возраста и раннее введение чужеродного белка (белок коровьего молока в составе заменителей материнского молока) приводит к избыточному контакту иммунокомпетентных клеток с белковыми антигенами и формированию сенсibilизации.*

*International consensus guidelines for the diagnosis and management of food protein-induced enterocolitis syndrome: Executive summary-Workgroup Report of the Adverse Reactions to Foods Committee, American Academy of Allergy, Asthma & Immunology / A. Nowak-Węgrzyn [et al.]// J. Allergy Clin. Immunol. – 2017. – Vol. 139, № 4. – P. 1111–1126.*

*Is there a march from early food sensitization to later childhood allergic airway disease? Results from two prospective birth cohort studies / S. A. Alduraywish [et al.]// Pediatr. Allergy Immunol. – 2017. – Vol. 28, № 1. – P. 30–37.*



*Клинические проявления ПА включают большой спектр симптомов, затрагивающих различные органы и системы. Характер клинических проявлений ПА обусловлен лежащими в основе патофизиологическими механизмами, определяющие возраст возникновения симптомов, прогноз и особенности течения заболевания. ПА к белку коровьего молока (БКМ) имеет разнообразие клинической симптоматики: кожные (атопический дерматит, крапивница), гастроинтестинальные, респираторные (ринит, бронхиальная астма), а также общие проявления – плохая прибавка массы тела (неспецифичный признак), влекущая за собой тяжелые последствия для растущего ребенка, невротические реакции, анафилаксия.*

*Мачарадзе, Д. Ш. Пищевая аллергия у детей и взрослых: клиника, диагностика, лечения / Д. Ш. Мачарадзе. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 392 с.*

*International consensus guidelines for the diagnosis and management of food protein–induced enterocolitis syndrome: Executive summary-Workgroup Report of the Adverse. Reactions to Foods Committee, American Academy of Allergy, Asthma & Immunology / A. Nowak-Węgrzyn [et al.]// J. Allergy Clin. Immunol. – 2017. – Vol. 139, № 4. – P. 1111–1126.*



*Желудочно-кишечный тракт – один из тех шоковых органов, который вследствие ежедневного контакта с множеством чужеродных веществ, обладающих антигенными (аллергенными) и токсическими свойствами, в первую очередь вовлекается в патологический процесс. При ПА аллергическое воспаление может развиваться на любом ее участке, начиная с ротовой полости и заканчивая толстым кишечником.*

*Жарин, В. А. Пищевая аллергия и пищевая непереносимость, методы диагностики / В. А. Жарин, С. В. Федорович // Медицинский журнал. – 2017. – № 2. – С. 141–145.*

*Захарова, И. Н. Синдром энтероколита, индуцированного пищевыми белками (FPIES): современные принципы диагностики и лечения на основании анализа положений международного консенсуса / И. Н. Захарова, Ю. А. Дмитриева // Consilium Medicum. Педиатрия. – 2018. – № 1. – С. 15–22.*

*Большое значение в развитии ПА у детей раннего возраста имеет незрелость кишечника и нарушение пищеварительного барьера, селективно защищающего организм от антигенов. Функция кишечного барьера обеспечивается иммунными и неиммунными факторами. При несостоятельности барьерной функции ЖКТ происходит повышение проницаемости слизистой оболочки кишечника, избыточное всасывание, длительный контакт иммунокомпетентных клеток с белковыми антигенами и развитие сенсibilизации.*

*International consensus guidelines for the diagnosis and management of food protein-induced enterocolitis syndrome: Executive summary-Workgroup Report of the Adverse Reactions to Foods Committee, American Academy of Allergy, Asthma & Immunology / A. Nowak-Węgrzyn [et al.]// J. Allergy Clin. Immunol. – 2017. – Vol. 139, № 4. – P. 1111–1126.*

*Is there a march from early food sensitization to later childhood allergic airway disease? Results from two prospective birth cohort studies / S. A. Alduraywish [et al.]// Pediatr. Allergy Immunol. – 2017. – Vol. 28, № 1. – P. 30–37.*



Симптомы аллергии к БКМ со стороны ЖКТ неспецифичны. Поэтому диагностировать гастроинтестинальные проявления аллергии затруднительно. Клиническая картина аллергии к БКМ со стороны ЖКТ обусловлена воспалением, нарушением моторики или сочетанием данных механизмов. Уточнение механизмов развития патологических реакций на пищевые продукты необходимо для ранней диагностики и предотвращения неблагоприятных клинических последствий, включающих формирование дефицитных состояний (микроэлементов, витаминов и минералов, с нарушением роста и развития).

Захарова, И. Н. Пищевая аллергия: типичные ошибки педиатров / И. Н. Захарова // Медицинский совет. – 2017. – № 9. – С. 162–164.

Ревакина, В. А. Сложности диагностики и тактики ведения детей с гастроинтестинальной формой пищевой аллергии / В. А. Ревакина // Эффективная фармакотерапия. – 2017. – № 18. – С. 4–14.

Черниш, Ю. Р. Сучасні особливості ведення дітей із гастроінтестинальною формою харчової алергії / Ю. Р. Черниш, О. М. Охотнікова // Здоровье ребенка. – 2018. – Т. 13, № 2. С. 215–223.

*Гастроинтестинальная симптоматика аллергии к БКМ у детей первого года жизни может выражаться обильными срыгиваниями и/или рвотой после приема продукта, коликами, функциональными запорами. Считается, что как минимум до 15 % случаев колик у грудных детей связаны с наличием ПА. Отказ от приема продукта или беспокойство после еды также могут быть свидетельством аллергической реакции.*

*Новикова, В. П. Диагностика аллергических заболеваний ЖКТ в педиатрической практике / В. П. Новикова // Детская гастроэнтерология 2019 : избранные труды общества детских гастроэнтерологов, гепатологов и нутрициологов / под общ. ред. А. И. Хавкина [и др.]. – Москва : ИД «ФСП», 2019. – Т. 1. – С. 5–32.*



У детей старше года аллергия к БКМ может проявляться развитием патологического гастроэзофагеального рефлюкса, диспепсией, болями в животе, что сложно дифференцировать с непереносимостью лактозы. Возможен отказ от еды (замедление опорожнения желудка), анорексия, диарея (в сочетании с мальабсорбцией и потерей белка вследствие энтеропатии), отсутствие прибавки массы тела, стойкие запоры. Аллергия к БКМ является одной из наиболее частых причин появления примеси крови в кале у детей раннего возраста. Хроническая железодефицитная анемия также может быть единственным симптомом аллергии к БКМ у детей.

*Синдром энтероколита, индуцированного пищевыми белками / Д. Б. Мунблит [и др.]// Педиатрия. Журнал им. Г. Н. Сперанского. – 2017. – Т. 96, № 6. – С. 150–156.*

*Харчова алергія на білок коров'ячого молока чи непереносимість лактози? Принципи диференціальної діагностики й дієтотерапії / С. Л. Няньковський [и др.]// Здоровье ребенка. – 2019. – Т. 14, № 3. – С. 171–176.*

*Systemic innate immune activation in food protein-induced enterocolitis syndrome / R. Goswami [et al.]// J. Allergy Clin. Immunol. – 2017. – Vol. 139, № 6. – P. 1885–1896.*



*БКМ наиболее часто рассматриваются в качестве причины развития аллергического энтероколита, индуцированного пищевыми белками (Food protein-induced enterocolitis syndrome (FPIES)), являющегося не-IgE-опосредованной формой заболевания, дебютирующего преимущественно у детей первого года жизни. FPIES относится к неотложным состояниям в педиатрии ввиду возможности развития серьезных осложнений, включая гиповолемический шок. Патогенетические механизмы развития FPIES включают участие антиген-специфических Т-лимфоцитов, аутоантител и цитокинов, которые приводят к развитию воспалительных изменений в ЖКТ.*

*Захарова, И. Н. Синдром энтероколита, индуцированного пищевыми белками (FPIES): современные принципы диагностики и лечения на основании анализа положений международного консенсуса / И. Н. Захарова, Ю. А. Дмитриева // Consilium Medicum. Педиатрия. – 2018. – № 1. – С. 15–22.*

*Новикова, В. П. Энтероколитический синдром, индуцированный пищевыми белками, в практике педиатра / В. П. Новикова, А. А. Похлебкина // Педиатр. – 2019. – Т. 10, № 2. – С. 69–74.*

*Синдром энтероколита, индуцированного пищевыми белками / Д. Б. Мунблит [и др.] // Педиатрия. Журнал им. Г. Н. Сперанского. – 2017. – Т. 96, № 6. – С. 150–156.*



Эксперты предполагают, что данный воспалительный процесс приводит к повышению проницаемости кишечной стенки и перераспределению жидкости между внутренней средой организма и просветом кишечника. Несмотря на то, что патогенез FPIES имеет не-IgE-опосредованный механизм, у многих пациентов в качестве сопутствующей патологии могут отмечаться atopические заболевания, включая atopический дерматит, а также IgE опосредованные формы ПА.

Захарова, И. Н. Синдром энтероколита, индуцированного пищевыми белками (FPIES): современные принципы диагностики и лечения на основании анализа положений международного консенсуса / И. Н. Захарова, Ю. А. Дмитриева // *Consilium Medicum. Педиатрия*. – 2018. – № 1. – С. 15–22.

Налетов, А. В. Клинический случай синдрома энтероколита, индуцированного пищевыми белками, у ребенка раннего возраста / А. В. Налетов, Д. И. Масюта, Н. П. Гуз // *Медицина: теория и практика*. – 2019. – Т. 4, № 1. – С. 214–218.



*Клиническая картина FPIES зависит от дозы, частоты поступления пищевого аллергена в организм ребенка, возраста пациента. В остром варианте заболевание проявляется эпизодами неукротимой рвоты, возникающей через 1-4 часа, сопровождающейся выраженной слабостью, бледностью, диареей. В тяжелых случаях состояние пациентов осложняется развитием гипотермии, метгемоглобинемии, нарушением кислотно-щелочного состояния, гипотонией. Отсроченное появление симптомов после поступления аллергена с пищей, отсутствие сопутствующих кожных и респираторных проявлений являются диагностическим критерием, позволяющим дифференцировать FPIES и анафилаксию.*

*Захарова, И. Н. Синдром энтероколита, индуцированного пищевыми белками (FPIES): современные принципы диагностики и лечения на основании анализа положений международного консенсуса / И. Н. Захарова, Ю. А. Дмитриева // Consilium Medicum. Педиатрия. – 2018. – № 1. – С. 15–22.*

*Иванов, Д. О. Функциональные нарушения желудочно-кишечного тракта у новорожденных / Д. О. Иванов, Н. М. Богданова // Пищевая непереносимость у детей. Современные аспекты диагностики, лечения, профилактики и диетотерапии : сборник трудов. – Санкт-Петербург, 2018. – С. 97–145.*

*EAACI food allergy and anaphylaxis guidelines: diagnosis and management of food allergy / A. Muraro [et al.] // Allergy. – 2016. – Vol. 69, № 8. – P. 1008–1025.*



*Симптомы острого FPIES разрешаются в течение суток после устранения аллергена из рациона, при этом между эпизодами обострения самочувствие пациентов с острым течением FPIES обычно не страдает, физическое развитие остается в пределах нормы. Хроническое течение FPIES описано у детей первых 4 месяцев жизни, находящихся на искусственном вскармливании ЗГМ на основе коровьего молока или сои. Хроническое течение FPIES отмечается при регулярном поступлении аллергена в организм ребенка, с повторной рвотой, стойкой водянистой диареей и задержкой физического развития. Гипоальбуминемия и недостаточная прибавка массы тела у младенцев с гастроинтестинальными проявлениями ПА могут служить предиктором развития хронического FPIES.*

*Захарова, И. Н. Синдром энтероколита, индуцированного пищевыми белками (FPIES): современные принципы диагностики и лечения на основании анализа положений международного консенсуса / И. Н. Захарова, Ю. А. Дмитриева // Consilium Medicum. Педиатрия. – 2018. – № 1. – С. 15–22.*

*Налетов, А. В. Клинический случай синдрома энтероколита, индуцированного пищевыми белками, у ребенка раннего возраста / А. В. Налетов, Д. И. Масюта, Н. П. Гуз // Медицина: теория и практика. – 2019. – Т. 4, № 1. – С. 214–218.*

*Ревакина, В. А. Клинические проявления и современные направления в терапии гастроинтестинальных проявлений аллергии / В. А. Ревакина // Медицинский оппонент. – 2018. – № 3. – С. 54–58.*

*Non-IgE-mediated gastrointestinal food allergies in children / J. C. Caubet [et al.] // Pediatr. Allergy Immunol. – 2017. – Vol. 28, № 1. – P. 6–17.*



*Следует отметить, что изменение колонизации кишечника новорожденных детей происходит на фоне отсроченного первого прикладывания к груди матери, докорма ЗГМ в первые часы (дни) жизни, при раннем переводе на искусственное вскармливание. Нарушение колонизацию всех биологических сред ребенка способствует формированию atopического фенотипа с пролонгацией персистенции Th2 иммунного ответа организма в постнатальном периоде и инверсии механизмов становления оральной толерантности. Это, в свою очередь, является не только фактором риска развития ПА, но также и предпосылкой длительного поддержания клинических симптомов, а также приводит к тяжелым формам atopических заболеваний в старшем возрасте.*

*Захарова, И. Н. Грудное вскармливание: ответы на некоторые сложные вопросы кормящих женщин / И. Н. Захарова, Е. Б. Мачнева // Медицинский совет. – 2017. – № 1. – С. 60–65.*

*Mode of delivery and atopical phenotypes: old questions new insights? A retrospective study / C. Cuppari [et al.] // Immunobiology. – 2016. – Vol. 221, № 12. – P. 1418–1423.*



## **ВЫВОД.**

Таким образом, врачу для своевременной постановки диагноза и выбора тактики лечения ПА у ребенка, необходимо выявить причинно-значимый аллерген и понимать патофизиологические механизмы развития процесса. Пролонгация сроков постановки правильного диагноза и назначения патогенетически обоснованного лечения может привести к прогрессированию клинической симптоматики, формированию полидефицитных состояний и снижению качества жизни ребенка.