Наконечна А.А.^{1,2}, Банадыга Н.В.³

¹ Университет Ливерпуля, Ливерпуль, Великобритания

² Университетский госпиталь Халла, Халл, Великобритания

³ Тернопольский национальный медицинский университет имени И.Я. Горбачевского, Тернополь, Украина

Nakonechna A.^{1,2}, Banadyha N.³

¹ University of Liverpool, Liverpool, United Kingdom

² Hull University Teaching Hospitals NHS Trust (HUTH), Hull, United Kingdom

³ I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ternopil, Ukraine

Острая крапивница у детей: краеугольные вопросы в клинической практике

Acute Urticaria in Children: Key Issues in Clinical Practice

Резюме

Острая крапивница у детей является довольно частым неотложным состоянием, с которым встречаются медицинские работники различных специальностей. Обращает на себя внимание не столько тяжесть состояния, сколько высокая частота обращений за неотложной помощью и госпитализаций. В мире используются Британские, Американские, Канадские, Австралийские рекомендации по ведению острой крапивницы, которые в своей основе имеют идентичные подходы к диагностике и лечению. Однако отсутствие отечественных протоколов в педиатрии сопряжено с рядом неоднозначных подходов к проблеме. В частности, требуется определение четких показаний к госпитализации, объему, составу, последовательности неотложной медикаментозной терапии, выявление группы риска больных – склонных к развитию хронической крапивницы. В настоящее время обращается внимание на роль инфекционных возбудителей при острой крапивнице в детском возрасте, что требует углубленного исследования. Необходимо четко определить роль врача первичного звена в случае крапивницы у ребенка не только в отношении неотложной помощи, но и в последующем наблюдении за пациентом, дифференцированном и обоснованном направлении к аллергологу. Именно сложным практическим вопросам ведения и лечения пациента посвящена эта дискуссионная статья.

Ключевые слова: дети, острая крапивница, диагностика, лечение, питание, госпитализация.

Abstract

Acute urticaria in children is a common emergency condition encountered by healthcare professionals of various specialties. Attention should be paid not only to the condition severity, but also to the high frequency of emergency department attendances and hospitalizations. The British, American, Canadian, Australian recommendations on the management of acute urticaria that basically have identical approaches to diagnosis and treatment are used worldwide. However, the absence of domestic protocols in pediatrics is associated with a number of ambiguous approaches to the problem. It is required to determine clear indications for hospitalization, combination, sequence of emergency medications, and identification of the risk group patients that are prone to development of chronic urticaria. Currently, attention is paid to the role of infectious agents in acute urticaria in childhood, which requires in-depth research. It is necessary to clearly define the primary

care role in management and treatment of urticaria in children, not only with regard to emergency care, but also in the subsequent patient's observation and justified referral to allergist. This discussion article is devoted to the complex practical issues of patient management and treatment.

Keywords: children, acute urticaria, diagnostics, treatment, nutrition, hospitalization.

Неотложные состояния в практике педиатра всегда были и остаются первоочередными, а среди них особое место занимает крапивница. Это объясняется зачастую не столько тяжестью течения, сколько довольно высокой частотой и распространенностью этого состояния у детей [1, 2], частой обращаемостью в отделения неотложной помощи [3] и высоким уровнем госпитализации. На современном этапе отсутствуют отечественные клинические рекомендации (протоколы) по диагностике и лечению острой крапивницы (ОК) у детей. С проблемой оказания неотложной помощи при ОК у детей могут встречаться врачи различных специальностей (педиатры, семейные врачи, работники медицины неотложных состояний, реанимационных отделений), что определяет необходимость следования единым подходам в диагностике и лечении.

Анализ качества оказываемой медицинской помощи при ОК у детей выявил ряд проблем, заслуживающих внимания и подлежащих рассмотрению. В частности, требуется определение четких показаний к госпитализации, объема, составу, последовательности неотложной медикаментозной терапии, выявление группы риска больных – претендентов на развитие хронической крапивницы.

Кроме того, дискуссионным является традиционный вопрос: нужно ли направлять пациента на консультацию к аллергологу? Если да, то на каком этапе развития или прогрессирования симптомов крапивницы? Именно на этих аспектах ОК у детей мы считаем нужным остановиться.

Следует не только углубленно изучить существующий опыт и подходы к диагностике, ведению и лечению крапивницы в мире, но и имплементировать их в клиническую практику. В частности, знакомство с гайдлайнами Великобритании [4], США [5], Австралии [6], Канады [7] дает возможность использовать существующие рекомендации.

Целью нашей публикации является раскрыть наиболее часто встречающиеся сложности и дилеммы при диагностике и лечении ОК у детей и дать рекомендации относительно подходов к ведению этих пациентов.

Несмотря на существующее определение крапивницы – заболевания, которое характеризуется образованием волдырей, зудом с или без ангиоэдем [8], врачи первичного звена часто расценивают клинические симптомы ОК как «пищевую аллергию», «атопический дерматит», «аллергическую реакцию» и прочее. Это обстоятельство акцентирует внимание на необходимости улучшить навыки клинической диагностики ОК у врачей (табл. 1).

В настоящее время в Украине отсутствует обновленный отечественный протокол. Поэтому следует применять доступные к использованию международные рекомендации по ведению крапивницы, подготовленные отделением дерматологии Европейской академии аллергологии

Таблица 1
Патологические состояния, которые следует дифференцировать с крапивницей [8]

Состояние	Отличительные характеристики
Атопический дерматит	Макулопапулезные высыпания, типичная локализация по возрасту, сухость кожи
Контактный дерматит	Папулезные высыпания с нечеткими краями
Буллезный пемфигоид	Волдыри длительностью более 24 часов, положительный симптом Никольского
Многоформная эритема	Папулы различной величины, множественные, возможно повышение температуры, часто поражаются слизистые оболочки, нет зуда
Укусы насекомых	В анамнезе информация об укусе, кожные проявления (крапивница, локальный отек, воспаление) удерживаются несколько дней

Table 1
Pathological conditions that should be differentiated from urticaria [8]

Condition	Distinctive characteristics
Atopic dermatitis	Maculopapular rash, typical localization by age, dry skin
Contact dermatitis	Papular rash with fuzzy edges
Bullous pemphigoid	Blisters that last more than 24 hours, positive Nikolsky symptom
Erythema multiforme	Papules of various sizes, multiple, fever is possible, mucous membranes are often affected, no itching
Insect bites	History of bite information, skin manifestations (urticaria, local edema, inflammation) persist for several days

и клинической иммунологии (EAACI), Глобальной европейской сетью по аллергии и астме (GA2LEN), Европейским дерматологическим форумом (EDF), Всемирной организацией аллергологии (WAO) (2017) [8]; Британским обществом аллергологии и клинической иммунологии (BSACI) (2014) [4]; Американской академией аллергологии, астмы и иммунологии (AAAAI), Американским колледжем аллергологии, астмы и иммунологии (ACAAI) (2014) [5]. Прежде всего следует отметить, что эксперты разных стран едины в определении понятия крапивницы – это состояние, при котором появляются волдыри, ангионевротический отек или и то, и другое. Волдыри и ангионевротический отек обычно наблюдаются одновременно, но могут возникать и самостоятельно, независимо друг от друга. Сочетание крапивницы и ангионевротического отека наблюдается в 40–85% случаев, изолированная крапивница в 50%, изолированная ангиоэдема у 10% пациентов [4].

Крапивница и ангиоэдема продолжительностью менее 6 недель расценивается как острая, свыше 6 недель – хроническая форма. В этом случае возникает первый клинический вопрос: в практике мы встречаемся с повторными кратковременными эпизодами крапивницы (менее 6 недель), например, у ребенка на протяжении последних трех лет наблюдались эпизоды острой крапивницы 1 раз в год, длительностью от нескольких минут до часа, самостоятельно эволюционировали или требовали приема стандартных доз антигистаминных препаратов. Как в таком случае идентифицировать форму крапивницы? В имеющихся международных документах не представлен конкретный ответ на этот вопрос. Считаем корректным дать следующий клинический комментарий: по определению и длительности симптомов верным было

бы трактовать их как «повторяющиеся эпизоды острой крапивницы». Именно такие пациенты должны быть внесены в группу повышенного риска развития хронической крапивницы. Безусловно, в таких случаях необходимо провести адекватный диагностический алгоритм, чтобы при возможности определить этиологические факторы, а следовательно, именно такого пациента следует направить на консультацию к аллергологу.

Следующий вопрос: каковы наиболее частые этиологические причины крапивницы у детей? Учитывая происхождение крапивницы, выделяют спонтанную, или идиопатическую, и индуцированную. Индуцированная может возникать под воздействием различных физических факторов (холодовая, вибрационная, тепловая, контактная, солнечная, отсроченная индуцированная давлением), а также встречается холинергическая, аквагенная, пищевая (аллергическая и неаллергическая), связанная с приемом определенных медикаментов (нестероидные противовоспалительные препараты, антибиотики, опиоиды), с укусами насекомых, влиянием ингаляционных аллергенов, аутоиммунная, а также вызванная инфекционными возбудителями. Именно последние причины имеют большое значение в детской практике. Острая крапивница в детском возрасте в 49,4–79,5% случаев имеет связь с острыми инфекциями [4, 9, 10]. Наиболее частыми возбудителями выступают: цитомегаловирус, герпес-вирус, энтеровирус, вирус Эпштейна – Барр, вирусные гепатиты (В, С) и другие. Особое внимание следует обратить на случаи крапивницы у детей с хеликобактер-ассоциированными заболеваниями, глистными, паразитарными инвазиями [2, 11].

Довольно часто не удается определить этиопатогенетическую причину, и в таких случаях речь идет об идиопатической крапивнице. Однако рецидивы идиопатической крапивницы должны быть тщательно оценены врачом и требуют повторного анализа с целью выявления возможных существующих триггеров.

Важно помнить, что острая крапивница имеет четкие клинические проявления (волдыри, ангионевротический отек, зуд), что обычно не вызывает затруднений у врача в постановке диагноза. В то же время нельзя упускать важность дифференциальной диагностики с заболеваниями, которые имеют аналогичные симптомы (наследственная ангиоэдема, аутовоспалительные синдромы, анафилаксия). Поэтому врачу первичного звена (семейный врач, педиатр) необходимо тщательно собрать анамнез и произвести физикальный осмотр в каждом конкретном случае. При наличии крапивницы важно оценить ее размеры, локализацию, длительность высыпаний, сопутствующие ангиоэдеме и зуд (интенсивность, локализацию, длительность). Важно выявить наличие других симптомов: боли в суставах, костях, животе, лихорадка. Уточнить, не совпало ли по времени появление крапивницы с: перенесенными острыми инфекционными заболеваниями; стрессом; физическими нагрузками; у девочек – с наличием менструации; употреблением медикаментов (нестероидных противовоспалительных препаратов, антибиотиков, ингибиторов АПФ) или отдельных пищевых продуктов. Во время сбора анамнеза необходимо обращать внимание на аллергологический, семейный; уточнять наличие у ребенка хронических, аутоиммунных, острых инфекционных заболеваний.

Диагноз крапивницы обычно выставляется клинически. Однако отдельно следует остановиться на вопросе об объеме дополнительных исследований, а также о роли врача первичного звена в этом процессе. После тщательного опроса и осмотра в случае с индуцированной формой крапивницы ребенку следует оказать неотложную помощь и направить его на консультацию к аллергологу. Именно врач-аллерголог определит необходимый объем исследований (табл. 2) конкретному пациенту.

Важно обратить внимание на выраженность и интенсивность симптомов крапивницы. Здесь возникает следующий вопрос: следует ли оценивать тяжесть острой крапивницы, как это принято при

Таблица 2
Диагностика острой индуцированной крапивницы [8]

Тип крапивницы	Диагностические мероприятия
Холинергическая крапивница	Провокационный тест
Холодовая крапивница	Провокационный тест и тест на холодовой порог
Тепловая крапивница	Провокационный тепловой тест, тест на тепловой порог
Аквагенная крапивница	Провокационный тест
Контактная крапивница	Провокационный тест
Солнечная крапивница	Ультрафиолетовый и видимый спектр света с волнами различной длины, пороговый тест
Вибрационная крапивница	Вибрационный тест
Отсроченная крапивница, индуцированная сдавливанием/давлением	Провокационный тест давлением, пороговый тест
Симптоматический дерматографизм	Определение дерматографизма, пороговый тест
Анафилаксия	Легочные симптомы (стридор, хрипы), со стороны сердечно-сосудистой системы (тахикардия, артериальная гипотензия), желудочно-кишечные (рвота, боль в животе, диарея), со стороны нервной системы (головокружение) симптомы. Определение содержания триптазы крови
Пигментная крапивница	Небольших размеров повреждения, пигментация, феномен Дарье (при поглаживании – элементы сыпи возвышаются)

Table 2
Diagnostics of acute induced urticaria [8]

Urticaria type	Diagnostic measures
Cholinergic urticaria	Provocative test
Cold urticaria	Provocative test and cold threshold test
Thermal urticaria	Thermal provocative test, thermal threshold
Aquagenic urticaria	Provocative test
Contact urticaria	Provocative test
Solar urticaria	Ultraviolet and visible spectrum of light with different wavelengths, threshold test
Vibrating urticaria	Vibration test
Delayed urticaria pressure / pressure-induced	Pressure test, threshold test
Symptomatic dermatographism	Determination of dermatography, threshold test
Anaphylaxis	Pulmonary symptoms (stridor, wheezing), cardiovascular (tachycardia, arterial hypotension), gastrointestinal (vomiting, abdominal pain, diarrhea), the nervous system (dizziness) symptoms. Determination of blood tryptase content
Pigmented urticaria	Small sizes damage, pigmentation, Daria phenomenon (when stroking – the elements of the rash rise)

хронической? Речь идет об использовании визуально-аналоговой шкалы с подсчетом количества элементов, их длительности [4, 5] и интенсивности зуда; характеристик ангиоэдемы.

Комментарий: в существующих международных документах не указана необходимость определения тяжести ОК, однако целесообразно указывать, локальная или генерализованная форма крапивницы, наличие ангиоэдемы и ее локализации, что позволит врачу правильно выбрать тактику ведения пациента (в амбулаторных или стационарных условиях).

Таким образом, тщательный опрос, осмотр пациента, дифференциальная диагностика позволят врачу первичного звена или стационара остановиться на диагнозе ОК.

Следующим шагом должно быть оказание неотложной помощи. Следует заметить, что первой линией медикаментозной терапии в большинстве клинических руководств [5–8] рекомендовано использование антигистаминных препаратов (АГП) второго поколения. Они имеют выраженный клинический эффект, при этом не проникают через гематоэнцефалический барьер, не оказывают седативного, антихолинергического эффекта, обладают длительным действием [4]. Однако в современных условиях остается практика использования АГП первого поколения. В частности, проведенный аудит и анализ историй болезни детей, которые находились на стационарном лечении в Тернопольской городской детской больнице (n=74), показал, что в 37,9% случаев применяли парентеральное введение АГП первого поколения; у 80,5% пациентов применялись кортикостероиды парентерально. Следует признать, что такая довольно распространенная практика обусловлена отсутствием отечественных клинических рекомендаций и неоправданным, неверным мнением некоторых врачей по поводу того, что парентеральное введение АГП первой генерации обеспечит быстрый клинический эффект и что на сегодняшний день только первое поколение АГП имеет парентеральную форму выпуска. Хотя это вовсе не является преимуществом препаратов, ибо не учитываются их побочные эффекты. В то же время существуют некоторые возрастные ограничения использования АГП. Целесообразно напомнить, что АГП второй генерации разрешены к использованию с учетом возраста ребенка: левоцетиризин – с 6-месячного возраста [12]; цетиризин – с 1 года [13]; впрочем, в США он используется у детей с 6-месячного возраста [14]. Публикации последних лет раскрывают сравнительную характеристику эффективности внутривенного применения цетиризина и дифенгидрамина (III фаза многоцентрового рандомизированного контролируемого исследования) при острой крапивнице [15]. Достоверно лучшие показатели (уменьшение зуда, сокращение длительности пребывания в стационаре и случаев повторного обращения, отсутствие седативного и других побочных эффектов) были продемонстрированы при использовании цетиризина. Таким образом, следует в скором времени ожидать официальной регистрации первой парентеральной формы АГП второй генерации, что существенно улучшит качество оказания помощи пациентам, которые пребывают в отделениях интенсивной терапии и не только.

В соответствии с международными рекомендациями по лечению крапивницы [4–6, 8] в случае отсутствия эффекта стандартной терапевтической дозы АГП второй генерации следует ее увеличить в 2–4 раза (см. рисунок). Однако в большинстве упоминаний нет четких указаний по поводу острой крапивницы, особенно в детском возрасте.

Комментарий. Считаю важным обратить внимание врачей на то обстоятельство, что в детском возрасте оправданным является использование АГП второй генерации в двукратно увеличенной дозе в случае отсутствия положительной динамики симптомов крапивницы после применения стандартной терапевтической дозы. Увеличение же дозы АГП второго поколения в 4 раза возможно использовать только у детей старше 12 лет.

Особое внимание следует обратить на корректность использования кортикостероидов при острой (также и при хронической) крапивнице. В случае отсутствия эффекта от применения АГП второй генерации в максимально повышенной возрастной дозе или при тяжелых, выраженных или длительно не купируемых симптомах

Лечебная тактика ведения крапивницы (EAACI/GA2LEN/EDF/WAO guidelines, 2014) [8]

Therapeutic tactics for the management of urticaria (EAACI / GA2LEN / EDF / WAO guidelines, 2014) [8]

крапивницы и ангиоэдемы возможно использование преднизолона в дозе 0,5–1,0 мг/кг в сутки, длительностью от 3 до 10 дней, для полного контроля симптомов.

Комментарий. Учитывая клинический опыт многих стран, существующие клинические рекомендации [4–8], а также анализ современного состояния проблемы, необходимо акцентировать внимание практических врачей на следующих положениях:

- не рекомендовано использовать с целью неотложной помощи при острой крапивнице АГП первой генерации, поскольку они имеют существенные побочные эффекты (седативный, антихолинергический, кардио-, гепатотоксический), что особенно опасно в детском возрасте;
- предпочтение следует отдавать АГП второй генерации, в случае необходимости, при отсутствии полного эффекта дозу следует увеличить в два раза; продолжать прием длительно до полного контроля симптомов;
- применять кортикостероиды только в случаях с сопутствующей ангиоэдемой (в области гортани) или при рефрактерных к АГП вариантах крапивницы – для достижения полного контроля;
- препараты третьей линии терапии назначает врач-аллерголог.

Частый практический вопрос: каковы диетические ограничения при острой крапивнице? Поскольку ОК может быть вызвана различными факторами, в том числе пищевыми продуктами, вопрос диетических рекомендаций всегда возникает у врачей первичного звена, хотя до сих пор является дискуссионным и ответы на него довольно разноречивы [1, 3, 9]. Важно помнить, что IgE-опосредованная пищевая аллергия может манифестировать в виде острой крапивницы и ангиоэдемы [4, 5]; хотя может иметь место пищевая непереносимость, при которой иммунные механизмы не доказаны. IgE-опосредованные реакции обычно подразделяются на немедленные (возникающие в течение 2 часов после приема пищи) и немедленные плюс поздние фазы (в которых немедленные сменяются длительными или продолжающимися симптомами).

В случае IgE-зависимых пищевых аллергических реакций симптомы могут быть разнообразными как по характеру, так и по степени тяжести и варьировать от орального аллергического синдрома (зуд, дискомфорт в области губ, ротоглотке), кожных (крапивница, зуд, ангиоэдема), респираторных (хрипы, удушье, осложненное дыхание), гастроинтестинальных (рвота, боль в животе, диарея) до тяжелых угрожающих жизни симптомов (анафилаксия) [4, 5]. В данных ситуациях первичное исключение возможных причинно-значимых пищевых продуктов важно для снятия симптомов ОК. IgE-независимые реакции гиперчувствительности, в основе которых лежат Т-клеточные механизмы, как правило, возникают через 4–28 часов после приема пищи, способной вызвать симптомы [16].

Использование принципа элиминации в питании ребенка обычно имеет положительное влияние, особенно исключение из рациона продуктов-гистаминолибераторов (апельсины, киви, малина, клубника, томаты) и богатых гистамином (шоколад, твердый сыр, пищевые красители, колбасы).

Комментарий. Если во время опроса и сбора анамнеза не удалось установить вероятную связь с употреблением отдельных пищевых продуктов (что бывает довольно часто и у многих пациентов с ОК), следует использовать принцип извлечения из пищевого режима продуктов, богатых гистамином и гистаминолибераторов. В случае взаимосвязи ОК с употреблением конкретных пищевых продуктов следует исключить IgE-зависимую пищевую аллергию. Именно этих пациентов необходимо направлять к врачу-аллергологу для проведения специфического аллерготестирования, выявления возможных пищевых аллергенов, вызывающих крапивницу/ангиоэдему, и получения обоснованных рекомендаций.

Следует обратить внимание на то, что история болезни и положительные тесты *in vivo* и/или *in vitro* служат для подтверждения основного механизма и этиологии. Однако сами по себе тесты нельзя использовать, потому что многие люди сенсibilизированы (положительные результаты тестов *in vivo* и/или *in vitro*), но не имеют симптомов при употреблении данного продукта.

Повышенный интерес вызывает вопрос о необходимости госпитализации ребенка с ОК. Наличие угрожающих жизни симптомов является показанием к госпитализации. Однако следует помнить, что в большинстве случаев симптомы ОК могут быть купированы на этапе первичной медицинской помощи и госпитализация не требуется. Кроме того, высокая стоимость пребывания ребенка в стационаре определяет нерентабельность использования больничного ресурса. Согласно проведенному нами аудиту 48,6% родителей при возникновении первых симптомов крапивницы вызывали бригаду неотложной помощи, 17,6% – самостоятельно обращались в приемное отделение неотложной помощи; остальные (33,8%) направлялись детским или семейным врачом. В то же время клинически симптомы крапивницы сохранялись у 36,5% пациентов от нескольких часов до суток, у 20,3% – до двух, у 14,9% – до трех суток. И даже сопутствующая у четверти пациентов ангиоэдема (25,67%) в 42,1% случаев длилась до суток, у 26,30% детей – двое суток, однако ее локализация лишь у 1,3% (n=1) пациентов затрагивала жизненно важные органы (дыхательная система – гортань). Вышеизложенное демонстрирует тот факт, что при такой тяжести крапивницы дети обычно подлежат амбулаторному лечению. В дополнение к этому следует обратить внимание на то, что значительная часть пациентов подлежала ранней выписке из стационара: 17,0% – в первые; 11,4% – на вторые, 11,2% – на третьи сутки. Поэтому врачи первичного звена обращения должны дифференцированно подходить к необходимости госпитализации, учитывая тяжесть состояния ребенка, наличие/отсутствие угрожающих жизни симптомов, высокую стоимость больничной койки.

Комментарий. Учитывая сопутствующие симптомы крапивницы, которые могут угрожать жизни, а также возрастные особенности развития детей, рекомендуем госпитализировать:

- детей первых 6 месяцев жизни;
- при сочетании кожных проявлений острой крапивницы и симптомов со стороны дыхательной системы (стридор, хрипы), сердечно-сосудистой (тахикардия, артериальная гипотензия, коллапс), пищеварительной (диарея, рвота, боли в животе) или центральной нервной системы (ЦНС) (головокружение);

- при генерализованной ОК в сочетании с ангиоэдемой, особенно если она локализуется в области гортани;
- если ОК является одним из симптомов анафилаксии.

Следует обратить внимание врачей первичного звена и на то, что требует улучшения разъяснительная работа с родителями, направленная на ознакомление с симптомами, угрожающими жизни ребенка; последовательность их действий при оказании помощи [17].

В то же время логичным является вопрос: что определяет риск трансформации острой крапивницы у детей в хроническую крапивницу? Однозначно ответить сложно. В каждом отдельном случае группа факторов может определять хронизацию процесса [1, 18]. В первую очередь следует обратить внимание на пациентов, у которых отмечены рецидивы крапивницы, отсутствие эффекта антигистаминных препаратов в стандартных дозах, использование повышенных доз антигистаминных, а также стероидных препаратов. Дети с повторными эпизодами крапивницы должны наблюдаться врачом-аллергологом, который определит необходимый объем исследований.

В настоящее время довольно много исследователей обращают внимание на роль инфекционных возбудителей при ОК в детском возрасте, что требует углубленного исследования.

■ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проблема острой крапивницы в детском возрасте остается малоизученной, что требует проведения мультицентровых исследований с целью определения частоты острой крапивницы, углубленного изучения этиологических факторов, причин рецидивов и возможной трансформации в хроническую крапивницу у детей.

Практическим врачам необходимо четко придерживаться показаний к госпитализации, назначения адекватной терапии, основанной на доказательной медицине, что существенно улучшит качество оказания медицинской помощи и рациональное использование коечного фонда детских больниц.

Вклад авторов: концепция и дизайн исследования, редактирование – Наконечна А.А.; концепция и дизайн исследования, написание текста – Банадыга Н.В.

Authors' contribution: concept and design of the study, editing – Nakonechna A.; research concept and design, text writing – Banadyha N.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

■ ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Mazur M., Czarnobilska M., Czarnobilska E. (2020) Prevalence and potential risk factors of urticaria in the Polish population of children and adolescents. *Adv Dermatol Allergol*, vol. XXXVII, no 5, pp. 785–789. doi.org/10.5114/ada.2020.100489
2. Pier J., Bingemann Th. (2020) Urticaria, Angioedema, and Anaphylaxis. *Pediatrics in Review*, vol. 41, no 6, pp. 283–292. doi.org/10.1542/pir.2019-0056

3. Marques-Mejías M., Tomás-Pérez M., Vilà-Nadal G. (2020) Acute urticaria in the pediatric emergency department. *Annals of Allergy, Asthma & Immunology*, vol. 124, no 4, pp. 396–397. doi: 10.1016/j.anai.2020.01.007
4. Powell R., Leech S., Till S. (2015) BSACI guideline for the management of chronic urticaria and angioedema. *Clin. Exp Allergy*, vol. 45, no 3, pp. 547–565. doi: 10.1111/cea. 12494.
5. American Academy of Allergy, Asthma & Immunology (2014) The diagnosis and management of acute and chronic urticaria: 2014 update. *J ALLERGY CLIN IMMUNOL*, vol. 133, no 5, pp. 1270–1277. doi.org/10.1016/j.jaci.2014.02.036
6. ASCIA (2020) *Chronic Spontaneous Urticaria (CSU) Position Paper and Treatment Guidelines*. Available at: <https://www.allergy.org.au/hp/papers/chronic-spontaneous-urticaria-csu-guidelines> (accessed July 2020)
7. Westby E., Lynde Ch., Sussman G. (2018) Chronic Urticaria: Following Practice Guidelines. *STL*, vol. 23, no 3. Available at: <https://www.skintherapyletter.com/urticaria/chronic-urticaria-following-practice-guidelines/> (accessed May 2018)
8. Zuberbier T., Aberer W., Asero R. (2018) The EAACI/GA2LEN/EDF/WAO Guideline for the Definition, Classification, Diagnosis and Management of Urticaria. The 2017 Revision and Update (2018). *Allergy*, vol. 73, no 5, pp. 1145–1146. doi.org/10.1111/all.13397
9. Talarico V., Marseglia G., Lanari M. (2021) Pediatric urticaria in the Emergency Department: epidemiological characteristics and predictive factors for its persistence in children. *Eur Ann Allergy Clin Immunol*, vol. 53, no 2, pp. 80–85. doi: 10.23822/EurAnnACI.1764-1489.148
10. Imbalzano E., Casciaro M., Quartuccio S. (2016) Association between urticaria and virus infections: A systematic review. *Allergy Asthma Proc*, 37 (1), pp. 18–22.
11. Minasi D., Manti S., Chiera F. (2020) Acute urticaria in the infant. *Pediatric Allergy and Immunology*, vol. 31, no 26, pp. 49–51.
12. (2021) *Compendium. Likarski zasoby* [Compendium. Medicines] (in Ukrainian). <https://compendium.com.ua/info/171635/l-tset-sup-sup-/> (accessed June 2021)
13. (2021) *Compendium. Likarski zasoby* [Compendium. Medicines] (in Ukrainian) <https://compendium.com.ua/dec/271429/> (accessed April 2019)
14. *Food and Drug Administration (FDA)*. Available at: <https://www.fda.gov/drugs>. (accessed Dec 2019)
15. Abella B., Berger W., Blaiss M. (2020) Intravenous Cetirizine Versus Intravenous Diphenhydramine for the Treatment of Acute Urticaria: A Phase III Randomized Controlled Noninferiority Trial. *Ann Emerg Med*, vol. 76, pp. 489–500. doi: 10.1016/j.annemergmed.2020.05.025.
16. Fiocchi A., Fierro V. (2017) *Food Allergy*. Available at: <https://www.worldallergy.org/education-and-programs/education/allergic-disease-resource-center/professionals/food-allergy> (accessed March 2017).
17. The Royal Children's Hospital Melbourne (2018) *Clinical Practice Guidelines. Urticaria*. Available at: https://www.rch.org.au/clinicalguide/guideline_index/Urticaria (accessed July 2018).
18. Ben-Shoshan M., Grattan C. (2018) Management of Pediatric Urticaria with Review of the Literature on Chronic Spontaneous Urticaria in Children. *J Allergy Clin Immunol Pract*, vol. 6, no 4, pp. 1152–1161.
19. Cetinkaya P., Esenboga O. (2019) Predictive factors for progression to chronicity or recurrence after the first attack of acute urticaria in preschool-age children. *Allergol Immunopathol (Madr)*, vol. 47, no 5, pp. 484–490. doi: 10.1016/j.aller.2018.12.010. Epub 2019 Mar 21.

Подана/Submitted: 07.07.2021

Принята/Accepted: 20.09.2021

Контакты/Contacts: allanak1@yahoo.com