

ПРОБЛЕМА ИНСЕКТНОЙ АЛЛЕРГИИ В ПРАКТИКЕ ПЕДИАТРА

Рыбникова Е.А.¹, Шабанов Д.В.², Федоскова Т.Г.², Продеус А.П.¹

¹ Детская городская клиническая больница №9 им. Г.Н.Сперанского, Москва

² ФГБУ «ГНЦ Институт иммунологии» ФМБА России, Москва

THE PROBLEM OF INSECT ALLERGY IN PEDIATRIC PRACTICE

Rybnikova E.A.¹, Shabanov D.V.², Fedoskova T.G.², Prodeus A.P.¹

¹ Speransky Childrens Hospital №9, Moscow

² National Research Center – Institute of Immunology Federal Medical-Biological Agency of Russia, Moscow

Проблема инсектной аллергии (ИА) весьма актуальна в связи с необычайным разнообразием видов насекомых, аллергены которых способны оказывать сенсibilизирующее воздействие на организм человека высокой частотой, остротой и тяжестью реакций, включая системные, вплоть до развития анафилактического шока (АШ), а также ограниченной информации по указанной проблеме в современной отечественной литературе.

Наиболее тяжёлые реакции развиваются при укусах насекомых, относящимися к отряду Перепончатокрылых [1,2]. Аллергия к жалящим насекомым (ЖН) отмечается у 0,4–8,0% взрослого населения России [2]. ИА также способны вызывать и виды насекомых, не имеющие способности к ужалению, так называемые «нежалящие» (НН) насекомые (комары, тараканы и др.). Распространённость ИА к НН в России составляет 1,7–17,5%, в зависимости от региона проживания больных [1]. В частности, имеются данные о распространённости ИА к аллергенам комаров (14,3%), тараканов (15,7%), мотыля (7,9%) у жителей московского региона [1].

Указанные показатели отражают проблему распространённости ИА в России среди взрослого контингента. Данные по распространённости ИА у детей в современной отечественной литературе не представлены. Известно только, что наибольшее число больных ИА составляют лица молодого возраста (до 20 лет) [2,8]. В Международной классификации болезней МКБ 10 отсутствует диагноз «Анафилактическая реакция на укусы и ужаления насекомыми», что затрудняет отчётность и сбор данных. Несмотря на то, что в раннем детском возрасте тяжёлые аллергические реакции на ужаления встречаются не часто, они отражены в литературе [3,4].

Работы отечественных и зарубежных исследователей свидетельствуют о возможности развития везикулезных и буллезных высыпаний, с присоединением инфекционного воспаления, что затрудняет диагностику и приводит к неоправданному назначению антибиотиков [1,8]. В литературе описан также синдром Скитера с развитием выраженных местных реакций, сопровождающийся лихорадкой, слабостью и общим недомоганием. Указанный синдром, который может наблюдаться при укусах и ужалениях различными насекомыми, был впервые описан Симонсом, который наблюдал воспаление тканей, вызванное укусом комара у ребёнка [7].

Системные реакции различной степени тяжести по классификации Muller, включая АШ, у детей встречаются реже [5,8]. Так, частота АШ на ужаления насекомыми у детей составляет 0,3–1,0% среди всех случаев анафилаксии [8]. К ним относятся гастроинтестинальные, респираторные и кардиоваскулярные симптомы. Симптомам анафилаксии могут предшествовать крапивница и ангиоотек, или могут отсутствовать любые кожные симптомы [8]. Имеются данные, каждый пятый ребёнок, имеющий системную реакцию на укус или ужаление (в том числе крапивницу и ангиоотек), сохраняет риск повторной системной реакции в течение жизни [8], что подтверждает важность своевременной диагностики и профилактики осложнений ИА у детей.

Патогенетически выделяют истинные аллергические реакции на укусы и ужаления (ИА) и псевдоаллергические. Истинная ИА в зависимости от механизма может протекать как по гуморальным (IgE и не IgE – опосредованные реакции), так и клеточным механизмам аллергии [10].

ИА чаще обусловлена IgE – зависимой реакцией, что подтверждается немедленным характером

развития клинических проявлений, наличием в сыворотке крови больных специфических IgE к ядам и аллергенам насекомых, специфической реакцией высвобождения гистамина из базофилов больных, а также других медиаторов (лейкотриены, простагландины, фактор, активирующий тромбоциты), ответственных за быстрое появление симптомов крапивницы, бронхоспазма, сосудистого отёка [10]. Вслед за ранней фазой немедленной аллергии развивается поздняя (отсроченная) фаза, проявляющаяся реакцией через 3-4 часа после введения аллергена. Механизм поздней фазы состоит в высвобождении из активированных тучных клеток медиаторов воспаления и хемотаксических посредников (ИЛ-3, ИЛ-5, ГМКСФ). За счёт этого немедленный тип аллергической реакции усиливается и удлиняется. Поэтому важным является проведение лабораторной диагностики *in vitro*. В рутинной клинической практике приходится сталкиваться с серьёзными проблемами ранней диагностики ИА у детей. Использование высокоинформативного метода ImmunoCAP для диагностики ИА в широкой клинической практике в РФ затруднено ввиду недостаточно широкой диагностической «инсектной» панели, а также высокой стоимости.

AllergyLateralFlowAssay (ALFA-тест), основанный на иммунохроматографическом принципе немецкой компании Dr.Fooke Laboratorien GmbH, представляет собой новый и надёжный тест для выявления специфических IgE к ядам и аллергенам насекомых [9]. Чувствительность и специфичность Альфа-теста в сравнительном исследовании с методами ALLERG-O-LIQ и ImmunoCAP составляет 93-100% [9].

Проведение прик-тестов невозможно, ввиду отсутствия диагностических аллергенов, разрешённых к широкому клиническому применению.

Реже при аллергии к насекомым наблюдаются иммунокомплексные и клеточноопосредованные аллергические реакции замедленного типа, развивающиеся через сутки и более после поступления в организм антигена. Их диагностика у детей затруднена, ввиду недоступности лабораторных маркеров, разрешённых к широкому применению.

По результатам ранее проведённого нами исследования распространённость ИА среди детей – жителей Московского региона составила от 2% до 6%. Отмечена преимущественная сенсibilизация к аллергенам «внутрижилищных» насекомых, что вероятно обусловлено длительным пребыванием детей в условиях жилого помещения в течение календарного года [5].

Нами изучена также распространённость ИА

у детей, с подтверждённой аллергопатологией, по московскому региону [5]. Показано, что 34% детей, страдающих аллергическими заболеваниями, имеют в анамнезе жалобы на реакции гиперчувствительности (ГЧ) к укусам и ужалениям насекомыми. По результатам анкетирования у детей с ГЧ к укусам и ужалениям насекомыми отмечена высокая частота заболеваемости аллергическим ринитом (41.1%, $n=34$), бронхиальной астмой (26.4%), атопическим дерматитом (17.6%). У 26.4% пациентов отмечена пищевая непереносимость морепродуктов, в т.ч. рыбы. У 8.8% из них выявлено наличие специфических IgE к рыбе [5]. Симптомы ГЧ отмечены преимущественно при укусах комарами 70.5% ($n=34$), мошкой 26.4%, слепнем 17.6%, при ужалениях осами 26.4%, пчелами 8.8%.

Развитие симптомов ГЧ отмечено преимущественно в возрастных группах 5-7 лет – 33% ($n=34$), и 8-13 лет – 42%, 14-18 лет – 22%, реже в группе детей 3-5 лет – 3%. Однако возникновение выраженных системных анафилактических реакций отмечено преимущественно у детей подросткового возраста 12-16 лет, имеющих преимущественно сенсibilизацию к бытовым и эпидермальным аллергенам. Развитие выраженных местных реакций отмечено у 23 пациентов (67.6%, $n=34$). У 3 детей (8.8%) симптомы соответствовали системным реакциям различной степени тяжести (по классификации Н. Mueller) [6], проявляющиеся в виде выраженного ангиоотёка «от сустава до сустава», геморрагической и волдырной сыпи, сопровождающихся головокружением, шумом в ушах, спутанностью сознания.

Повышенный уровень общего IgE (ImmunoCAP) отмечен у 70% ($n=34$) детей. Наличие специфических IgE к яду ос выявлено у 14.7% ($n=34$), яду пчел – 11.7%, телам тараканов – у 17.6%, телу моли – 5.8%, телу мотыля – 8.8%, телу пироглифидных клещей – 64.7%, эпидермису домашних животных – 38.2% [5].

Отмечено развитие выраженных местных реакций (67.6%, $n=34$) с вовлечением в область отёка 1-2 суставов, нарушающих функцию конечности, сопровождающихся мучительным зудом, отёком местных лимфоузлов и лимфангиитом. Ужаление в область головы, особенно в глазную и периорбитальную области, сопровождалось образованием бесформенного разлитого отёка.

Таким образом, изучение эпидемиологии ИА у детей, разработка анкеты для раннего выявления ИА у детей, необходимой для унификации и стандартизации получаемых анамнестических данных, разработка и внедрение в клиническую практику педиатра единого лечебно-диагности-