

Д.Ш.МАЧАРАДЗЕ, д.м.н., профессор, РУДН, Москва,
Н.Н.ЦИНЦАДЗЕ, Государственный университет им. Шота Руставели, г. Батуми

Солнечная крапивница и другие фотодерматозы

Аллергологи-иммунологи считают солнечную крапивницу одним из видов физической крапивницы. Точные патогенетические механизмы развития солнечной крапивницы не ясны, хотя физическими триггерами могут выступать аутоиммунные изменения. В статье рассмотрены подходы к диагностике, лечению и профилактике данного заболевания.

Ключевые слова: фотодерматозы, солнечная крапивница, уртикария, фототоксичность, фототестирование, ожоги, аллергия

В международных руководствах по крапивницам термин «солнечная крапивница» упоминается меньше всего в отличие от Российского национального согласительного документа «Крапивница и ангиоотек», в котором отдельно сказано о ее разновидностях и причинах [1–3].

Солнечная крапивница относится к одной из групп фотодерматитов (фотодерматозов) — так называемому иммунологически опосредованному фотодерматозу (прежнее название «идиопатический фотодерматоз»), а аллергологи-иммунологи считают ее одним из видов физической крапивницы (табл. 1, 2) [2, 4].

Точные патогенетические механизмы развития солнечной крапивницы не ясны, хотя физическими триггерами могут выступать аутоиммунные изменения. Заболевание главным образом связано с воздействием ультрафиолетовых лучей А (УФА) (диапазон 320–400 нм) и видимыми световыми лучами (диапазон 400–800 нм). В последнее время различают 2 типа солнечной крапивницы в зависимости от спектра ультрафиолетовых лучей:

■ I тип определяют у пациентов, у которых в сыворотке крови, плазме или тканевой жидкости находят соединения, которые становятся фотоаллергенами. Считается, что после взаимодействия этих предшественников с УФ-лучами и привязки к рецепторам IgE происходит дегрануляция тучных клеток с последующим высвобождением воспалительных медиаторов;

■ II тип также является IgE-опосредованным процессом, однако такие соединения (предшественники) находят как у здоровых лиц, так и пациентов с солнечной крапивницей. Можно предположить, что только больные с солнечной крапивницей имеют циркулирующие IgE-аутоантитела, распознающие белочных предшественников.

Солнечная крапивница представляет собой редкую форму хронической крапивницы и фотодерматозов. Так, в Шотландии распространенность солнечной крапивницы составила 3,1 человека на 100 000 населения; в Сингапуре за 10 лет в

крупном дерматологическом центре такой диагноз был поставлен лишь 19 больным, в основном мужчинам китайской расы; в США афроамериканцы страдают солнечной крапивницей в 4 раза реже, чем белые американцы (2,2 и 8% соответственно) [5–7].

Физическим триггером при солнечной крапивнице является воздействие солнца. Кожа аномально реагирует на солнечный свет или ультрафиолетовые лучи. Как правило, сразу после воздействия солнечного или искусственного освещения на коже появляются высыпания уртикарного типа, отмечаются зуд и болезненность. Иммуногистохимические изменения кожи при солнечной крапивнице в основном совпадают с морфологией классической уртикарии.

Прием внутрь или наружное применение фототоксичных веществ, понижающих устойчивость клеток к неблагоприятному воздействию света, способствуют развитию солнечной крапивницы.

Самой распространенной причиной фотодерматозов является не прямое воздействие солнца в совокупности с различными экзогенными агентами (системными и топическими лекарственными препаратами), что может вызвать фото-

■ Заболевание главным образом связано с воздействием ультрафиолетовых лучей А (УФА) (диапазон 320–400 нм) и видимыми световыми лучами (диапазон 400–800 нм).

Таблица 1. Классификация фотодерматозов [4]

Идиопатический (полиморфная световая сыпь, актиническое пруриго, световая оспа Базена (hydroa vacciniiforme), хронический актинический дерматит и солнечная крапивница)
Вторичный экзогенный фотодерматоз (фототоксические и фотоаллергические дерматиты и токсикодермии)
Вторичный эндогенный фотодерматоз (поздняя порфирия кожи)
Дерматозы, усиливающиеся при воздействии солнечного излучения (аутоиммунные, инфекционные заболевания, нутритивный дефицит)
Генодерматозы (например, ксеродерма пигментная)

токсические и фотоаллергические реакции. Известно, что топические препараты (галогенированные салициламида, бензокаин, входящий в состав мыла и других бытовых продуктов, лосьоны и т.п.) являются наиболее частой причиной фотоаллергических реакций.

Причиной возникновения фотодерматоза также может стать попадание на кожу сока некоторых растений, содержащих фуранокумарины (фурукумарины) — фотосенсибилизирующие соединения (вещества, повышающие чувствительность кожи к свету). Так, в европейской части России встречаются дудник лекарственный, дудник лесной и несколько видов борщевика.

При ежедневном использовании в течение длительного времени фототоксичными могут стать духи, дезодоранты, лаки и кремы для укладки волос, искусственные подсластители, продукты переработки нефти, татуировки и др.

Причиной развития светочувствительных дерматитов могут быть некоторые фрукты и овощи (сельдерей, петрушка, инжир, лайм и др.), а также растения, содержащие фурукумарины (смоковница, сельдерей, луговые травы, фенхель, шиповник, клевер, кожура лимона и др. цитрусовых). Реакцию светочувствительности также могут спровоцировать некоторые эфирные масла, полученные методом холодного прессования (бергамотовое, апельсиновое), и сок некоторых растений (борщевик, петрушка).

■ Иммуногистохимические изменения кожи при солнечной крапивнице в основном совпадают с морфологией классической уртикарии.

Использование продуктов, содержащих фотореактивные агенты, может усугубить существующие заболевания кожи (экзема, герпес и т.д.) или спровоцировать/усугубить аутоиммунные (волчанка, ревматоидный артрит).

Таким образом, реакция светочувствительности зависит от:

- количества и места нанесенного на кожу лекарства или химического вещества;
- спектра и пенетрации активного излучения;
- толщины рогового слоя;
- степени пигментации меланина;
- иммунологического статуса пострадавшего лица.

Идиопатическая солнечная крапивница, как правило, имеет

хроническое течение. Среднее время экспозиции солнечного света для формирования волдыря составляет в основном 20 минут. Чаще всего причиной возникновения волдырей являются видимый свет и/или УФА-лучи, а также естественный солнечный свет. Как правило, пациенты подвергаются инсоляции через тонкую одежду, стекло.

Однако больные не всегда могут четко связать высыпание с влиянием солнечного света в связи с запаздыванием развития симптомов. Если поражение кожи локализуется на фотоосвещаемых участках (даже без указаний больного на четкую связь с воздействием солнца), дерматологам и аллергологам-иммунологам следует заподозрить фотодерматоз.

Как правило, острое начало кожных симптомов (в течение нескольких минут/часов) характерно для солнечной крапив-

Таблица 2. Физические формы хронической крапивницы

Тип	Симптомы
Симптоматическая	Наиболее распространенная форма или физическая крапивница. Может сопровождать другие формы. Линейные волдыри с эритемой в месте штрихового раздражения кожи или уртикарный дермографизм. Лечение обычно не требуется
Холодовая	Быстрое появление зуда, эритемы и отека после воздействия холода. Реакция зависит от времени и площади воздействия, может угрожать жизни (например, в случае купания в холодной воде). Существуют различные формы: локализованная холодовая крапивница, холод-индуцированный дермографизм и т.п.
Холинергическая	Папулы размером 1—2 мм на фоне гиперемии кожи; появляются после физической нагрузки, плавания, приема душа, эмоционального стресса или лихорадки
Физической нагрузки	Большие отеки, часто в сочетании с отеком Квинке, свистящим дыханием и/или гипотензией — возникают после физической нагрузки (плавание, игра в теннис/футбол/волейбол, аэробика, танцы и т.п.). Различают также: анафилаксию/крапивницу, вызванную физическим усилием и зависимую от пищи; анафилаксию/крапивницу, вызванную физическим усилием и не зависящую от приема пищи
Замедленная от давления	Отек появляется через 4—6 ч в местах давления (обычно на руках после выполнения работы руками или стоя, на ногах; при сдавлении кожи тесной одеждой, ремнем). Может сопровождаться отеком Квинке или без него, недомоганием, артралгией, повышением температуры, лейкоцитозом
Солнечная	Появление зуда на фоне папулы через 1—5 мин после воздействия солнца. Уменьшение проявлений симптомов через 1—3 ч. Тяжесть может зависеть от степени загара
Аквагенная	Небольшие папулы появляются после контакта с водой любой температуры. Встречается редко

ницы, фототоксических медикаментозных реакций, эритропоэтической протопорфирии, острой кожной красной волчанки. Такие фотодерматозы, как полиморфные солнечные высыпания, поздняя кожная порфирия, подострая кожная красная волчанка, дискоидная красная волчанка, оспа световая, пеллагра, фиксированная световая реакция, актинический ретикулоид, развиваются менее остро, но могут протекать упорно.

При солнечной крапивнице волдыри появляются через минуту после воздействия солнечных лучей. Больных также может беспокоить зуд и эритема кожи. Следует отметить, что эти симптомы могут отмечаться не только в местах воздействия солнца (лицо, шея, руки), но и затрагивать неэкспонированные области (особенно если пациент носил тонкую одежду). Иногда в процесс вовлекается слизистая оболочка полости рта и языка, появляется припухлость губ.

Ключом для постановки диагноза служит исчезновение сыпи после прекращения воздействия солнца.

Недавно были описаны случаи интенсивного ангиоотека в области экспозиции солнечных лучей — лица и конечностей. При помощи лабораторных и фототестов у больных были исключены наследственные и приобретенные ангиоте-

ки, также характеризующиеся повышенной светочувствительностью [8].

Еще одна разновидность солнечной крапивницы — фиксированная световая крапивница — встречается крайне редко. Данное заболевание характеризуется уртикарными высыпаниями, появляющимися в ограниченной области кожи исключительно в одном и том же месте через несколько минут после экспозиции солнечного света или других источников излучения. Болезнь связывают с местным или системным применением лекарств; изменения кожи сохраняются длительное время после их отмены. У больных отмечается повышенная чувствительность к широкому спектру светового излучения вплоть до видимого диапазона, что делает их нетрудоспособными. Недавно были описаны случаи появления фиксированной световой крапивницы через 6 часов после воздействия ультрафиолетового света. Точные патогенетические механизмы развития болезни неизвестны, но отек в области поврежденного участка кожи указывает на роль, которую играют в этом процессе тучные клетки [9].

Реакции повышенной чувствительности на свет также могут наблюдаться у людей, принимающих тетрациклины, фе-

Таблица 3. Лекарственные средства, обладающие фотосенсибилизирующим действием

Класс	Лекарственное средство	Фототоксическая реакция	Фотоаллергическая реакция
Антибиотики	Фторхинолоны (ципрофлоксацин, офлоксацин, левофлоксацин)	+	—
	Сульфонамиды	+	—
	Тетрациклины (доксикалин, тетрациклин)	+	—
Антигистаминные	Ципрогептадин	+	+
	Прометазин	+	+
	Дифенгидрамин	+	+
	Гидроксизин	—	—
Противогрибковые	Итраконазол	+	+
	Вориконазол	+	—
Сердечно-сосудистые	Амиодарон	+	—
	Дилтиазем	+	—
	Хинидин	+	+
Диуретики	Фуросемид	+	—
	Дихлортиазид	+	+
Гипогликемические	Производные сульфаниламидов (глипизид, глибенкламид)	—	+
Нейролептики	Фенотиазины (хлорпромазин, флуфеназин, перазин, перфеназин, тиоридазин)	+	+
	Тиоксантены (хлорпроксен, тиотиксен)	+	—
НПВП	Ибупрофен	+	—
	Кетопрофен	+	+
	Напроксен	+	—
Ретиноиды	Ацитретин	—	—
Солнцезащитные крема	Бензофеноны	—	+
	Парааминобензойная кислота (ПАВА)	+	+
	Салицилаты	—	+
Парфюмерия	Мускус	—	+
	6-меркаптопурин	—	+

нотиазины, фуросемид и нестероидные противовоспалительные лекарственные вещества (НПВП) (табл. 3). Некоторые лекарства могут индуцировать развитие фотодерматоза по типу дисхромии, псевдопорфирии, фотоонихолизиса. Так как кожа под ногтем не хватает меланина, фототоксическая реакция на тетрациклин может проявиться в виде феномена фотоонихолизиса, который иногда является единственной манифестацией реакции светочувствительности.

Солнечную крапивницу следует дифференцировать с другими фотодерматозами: эритропоэтической протопорфирией (особенно у детей) и полиморфными световыми высыпаниями (табл. 1).

Фотоаллергические реакции могут быть профессионального характера и отмечаться у фермеров, садоводов и др. Обычно они возникают после контакта с пестицидами тиокарбамидной группы, ветеринарными препаратами.

Светочувствительные реакции иногда наблюдаются у больных с синдромом Чардж — Стросса. При впервые беспричинно возникшем фотодерматозе следует исключить у пациента инфицирование ВИЧ.

Под воздействием солнечных лучей могут начинаться или обостряться некоторые кожные заболевания: Herpes simplex labialis, многоформная эритема, кольцевидная гранулема, диссеминированный поверхностный актинический порокератоз, эритематозный пемфигус. В дифференциальную диагностику светочувствительных высыпаний необходимо включать и системную красную волчанку.

Из-за риска развития тяжелых форм заболевания и с целью уточнения диагноза во всех случаях солнечной крапивницы больному следует назначить правильные и чувствительные лабораторные исследования. Важное значение имеет положительный анамнез болезни пациента.

Анамнез. При подозрении на фоточувствительность необходимо выяснить у пациента:

■ 1. Как быстро появляются высыпания на коже после солнечного воздействия? Одни поражения (например, солнечная крапивница) развиваются через несколько минут после воздействия солнечных лучей, другие (например, хроническая кожная красная волчанка) — спустя несколько недель.

■ 2. Были ли подобные высыпания на воздействие солнечных лучей раньше? Некоторые реакции кожи (например, полиморфные солнечные реакции) рецидивируют или протекают сезонно, в то время как другие (например, фоточувствительные медикаментозные реакции) появляются однократно.

■ 3. Наблюдались ли подобные реакции у родственников? Некоторые фоточувствительные реакции являются наследственными (эритропоэтическая протопорфирия) или встречаются более часто в определенных расовых группах (например, полиморфная солнечная реакция у североамериканских индейцев).

■ 4. Обрабатывали ли чем-нибудь кожу? Многочисленные средства (мыла, парфюмерия) могут вызвать фотоаллергический контактный дерматит.

■ 5. Какие медикаменты принимали внутрь? Многие препараты становятся причиной фоточувствительных реакций.

■ 6. Имеются ли другие симптомы поражения кожи? Зуд — типичная жалоба при определенных дерматозах (фотоаллергический контактный дерматит). Ряд других заболеваний (эритропоэтическая протопорфирия) характеризуется болезненностью или чувством жжения.

■ 7. Есть симптомы поражения других органов, кроме кожи? При некоторых фоточувствительных дерматозах поражается только кожа, при других (например, системная красная волчанка) — внутренние органы.

Фототестирование — важный инструмент диагностики солнечной крапивницы и других фотодерматитов. Метод основан на облучении участка кожи УФ-лучами и определении так называемой минимальной дозы эритемы через 24 ч. При этом пациент

продолжает получать подозреваемый лекарственный препарат: у светочувствительных лиц эта доза намного ниже, чем у здоровых с тем же типом кожи. После того как препарат экскретируется и выводится из кожи, повторный фототест показывает увеличение этого показателя.

Для точного определения спектра и степени светочувствительности необходима фотодиагностическая процедура. За рубежом с этой целью используют фотопэтч-тесты, в т.ч. с применением подозреваемого продукта. Для этого на клинически здоровую кожу наносят подозреваемое фотоаллерген-содержащее соединение, проводят облучение кожи УФ-лучами в дозе 5–10 Дж/см² и через 48 часов отмечают реакцию. Пэтч-тесты проводят на здоровых участках кожи в параллелях.

У пациентов с фиксированной световой реакцией фототестирование проводят на первоначально пострадавших участках кожи, как правило, в период улучшения кожных проявлений (через 2 недели), чтобы избежать ложноотрицательных результатов.

Несомненно, самым предпочтительным подходом к терапии солнечной крапивницы и других фотодерматозов является прекращение (по возможности), сведение к минимуму или устранение ситуаций, при которых экспозиция солнечных/ультрафиолетовых лучей приводит к развитию аномальной реакции на свет.

Лечение фототоксических реакций аналогично лечению нетяжелых ожогов кожи. Полезный эффект дают наружные препараты, улучшающие регенерацию тканей, в частности Д-Пантенол, нормализующий клеточный метаболизм, увеличивающий прочность коллагеновых волокон, оказывающий слабое противовоспалительное действие, питающий и смягчающий кожу. Декспантенол — производное пантотеновой кислоты, водорастворимого витамина группы В, необходимого в качестве составной части кофермента А для углеводного, белкового и жирового обмена. Он играет важную роль в процессах ацетилирования при глюконеогенезе, высвобождении энергии из углеводов, синтезе и расщеплении жирных кислот, синтезе стероидов и стероидных гормонов, ацетилхолина. Низкая молекулярная масса и гидрофильность декспантенола позволяют активным веществам проникать во все слои кожи, где препарат быстро абсорбируется и превращается в пантотеновую кислоту, связывается с белками плазмы (главным образом

■ Фототестирование — важный инструмент диагностики солнечной крапивницы и других фотодерматитов.

с β -глобулином и альбумином). Пантотеновая кислота необходима для поддержания нормальной функции эпителия. При повреждении кожных покровов или ткани отмечается повышение потребности в ней. В этом случае локальный дефицит пантотеновой кислоты можно восполнить местным применением мази Д-Пантенол.

Смягчающие кожу лечебные средства — эмоллиенты могут помочь восстановить нарушенную целостность кожных покровов, вызванную механическими, химическими, температурными факторами (ожоги различного происхождения, в т.ч. солнечные, раны, выраженная сухость кожи и др.), и уменьшить дискомфорт (Мустела стелатопия — детям от 0 до 15 лет; Урьяж, Топикрем, А-Дерма и др. — в возрасте от 0 и старше).

В более тяжелых случаях (везикулы, трещины кожи) больным назначают мази с антибиотиком.

Для лечения фотоаллергических реакций показано назначение пациентам антигистаминных препаратов и топических кортикостероидов (Кутивейт, Адвантан, Бетновейт и т.п.), которые могут значительно уменьшить воспаление кожи и симптомы зуда. Одним из безопасных топических кортикостероидов на сегодняшний день признан Кутивейт, содержащий флутиказона пропионат и выпускаемый в форме мази и крема. Детям со светочувствительными реакциями кожи предпочтительно назначить крем Кутивейт, который наносят тонким слоем на пораженное место 2 раза в день. Препарат разрешен к применению у детей в возрасте старше 1 года.

В связи с тем, что в ряде случаев лечение идиопатичес-

кой солнечной крапивницы является трудной задачей, врач должен рассматривать другие варианты лечения (плазмаферез, циклоспорин).



ЛИТЕРАТУРА

1. Diagnosis and Management of Urticaria: A Practice Parameter. (part 1: Acute Urticaria) (part 2: Chronic Urticaria). Ann Allergy 2000; 85: S. 521–544.
2. Magerl M., E. Borzova A. Gimnez-Arnau et al. The definition and diagnostic testing of physical and cholinergic urticarias — EAACI/GA2LEN/EDF/UNEV consensus panel recommendations. Allergy 2009; 64: 1715–1721.
3. Российский национальный согласительный документ «Крапивница и ангиоотек». М., 2007.
4. Gambichler T., Al-Muhammadi R., Boms S. Immunologically mediated photodermatoses: diagnosis and treatment. Am J Clin Dermatol. 2009; 10: 169–80.
5. Beattie P., Dawe R., Ibbotson S., Ferguson J. Characteristics and prognosis of idiopathic solar urticaria: a cohort of 87 cases. Arch Dermatol. 2003; 139: 1149–54.
6. Chong W., Khoo S. Solar urticaria in Singapore: an uncommon photodermatosis seen in a tertiary dermatology center over a 10-year period. Photodermatol Photoimmunol Photomed. 2004; 20: 101–4.
7. Kerr H., Lim H. Photodermatoses in African Americans: a retrospective analysis of 135 patients over a 7-year period. Am Acad Dermatol. 2007; 57: 638–43.
8. Rose R., Bhushan M., King C., Rhodes L. Solar angioedema: an uncommonly recognized condition? Photodermatol Photoimmunol Photomed. 2005; 21: 226–8.
9. Wessendorf U., Hanneken S., Haust M., Neumann N. Fixed solar urticaria with delayed onset. J Am Acad Dermatol. 2009; 60: 695–7.



27–30 сентября 2011
Москва, МВЦ «Крокус Экспо»

XII Всероссийский научный форум

Мать и дитя




Организаторы:
Министерство здравоохранения и социального развития России
ФГУ «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. академика В.И. Кулакова»
Минздравсоцразвития России
Российское общество акушеров-гинекологов
Конгресс-оператор ЗАО «МЕДИ Экспо»



XIII Международная специализированная выставка

Охрана здоровья матери и ребенка 2011



МЕДИ Экспо
Тел./Факс: +7 (495) 721-88-66
e-mail: expo@mediexpo.ru

www.mediexpo.ru
www.mother-child.ru