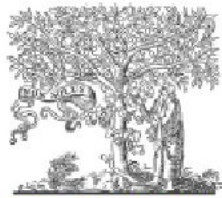




Pokrzywki

Grzegorz Siergiejko
Klinika Pediatrii Gastroenterologii
i Alergologii Dziecięcej



ELSEVIER

Dostępne online www.sciencedirect.com

ScienceDirect

journal homepage: www.elsevier.com/locate/alergo

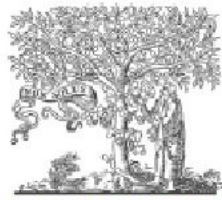


Tłumaczenie/Translation
Praca pogładowa/Review

Wytyczne EAACI/GA²LEN/EDF/WAO dotyczące definicji, klasyfikacji, rozpoznawania i leczenia pokrzywki: weryfikacja z 2013 roku z poprawkami



T. Zuberbier^{1,*}, W. Aberer², R. Asero³, C. Bindslev-Jensen⁴, Z. Brzoza⁵,
G.W. Canonica⁶, M.K. Church¹, L.F. Ensina⁷, A. Giménez-Arnau⁸,
K. Godse⁹, M. Gonçalo¹⁰, C. Grattan¹¹, J. Hebert¹², M. Hide¹³, A. Kaplan¹⁴,
A. Kapp¹⁵, A.H. Abdul Latiff¹⁶, P. Mathelier-Fusade¹⁷, M. Metz¹, A. Nast¹,
S.S. Saini¹⁸, M. Sánchez-Borges¹⁹, P. Schmid-Grendelmeier²⁰,
F.E.R. Simons²¹, P. Staubach²², G. Sussman²³, E. Toubi²⁴, G.A. Vena²⁵,
B. Wedi¹⁵, X.J. Zhu²⁶, M. Maurer¹



ELSEVIER

Dostępne online www.sciencedirect.com

ScienceDirect

journal homepage: www.elsevier.com/locate/alergo



Przedrukowano i przetłumaczono z *Allergy* 64 (2009), „The EAACI/GA²LEN/EDF/WAO Guideline for the definition, classification, diagnosis, and management of urticaria: the 2013 revision and update” s. 1417–26, Copyright 2015 za zgodą John Wiley & Sons Ltd.

Reprinted and translated from *Allergy* 64 (2009), „The EAACI/GA²LEN/EDF/WAO Guideline for the definition, classification, diagnosis, and management of urticaria: the 2013 revision and update” pp. 1417–26 Copyright 2015 with permission from Elsevier John Wiley & Sons Ltd.

T. Zuberbier¹, W. Aberer², R. Asero³, C. Bindslev-Jensen⁴, Z. Brzoza⁵,
G.W. Canonica⁶, M.K. Church¹, L.F. Ensina⁷, A. Giménez-Arnau⁸,
K. Godse⁹, M. Gonçalo¹⁰, C. Grattan¹¹, J. Hebert¹², M. Hide¹³, A. Kaplan¹⁴,
A. Kapp¹⁵, A.H. Abdul Latiff¹⁶, P. Mathelier-Fusade¹⁷, M. Metz¹, A. Nast¹,
S.S. Saini¹⁸, M. Sánchez-Borges¹⁹, P. Schmid-Grendelmeier²⁰,
F.E.R. Simons²¹, P. Staubach²², G. Sussman²³, E. Toubi²⁴, G.A. Vena²⁵,
B. Wedi¹⁵, X.J. Zhu²⁶, M. Maurer¹

Definicja

- Pokrzywka jest chorobą, którą charakteryzuje rozwój bąbli, obrzęku naczyńioruchowego lub obu tych objawów równocześnie.
- Pokrzywkę należy różnicować z innymi sytuacjami klinicznymi, w których mogą występować bąble, obrzęk naczyńioruchowy lub łącznie bąble i obrzęk, przykładowo w procesie wykonywania skórnych testów diagnostycznych w przebiegu anafilaksji, zespołów autoimmunologicznych lub wrodzonego obrzęku naczyńioruchowego (obrzęk naczyńioruchowy wywołany działaniem bradykininy).

Objawy kliniczne

Na kliniczny obraz bąbla pokrzywkowego składają się trzy typowe elementy:

- 1) nagle pojawiający się ogniskowy obrzęk skóry, o różnej wielkości, który zazwyczaj otoczony jest rumieniową obwódką
- 2) uczucie świądu, a czasem pieczenia
- 3) charakter przemijający, ustępowanie bez pozostawienia śladu zwykle w okresie od 1 godziny do 24 godzin, czasem zmiany skórne utrzymują się krócej.

Objawy kliniczne

Obrzęk naczynioruchowy charakteryzuje:

- 1) nagle pojawiający się obrzęk skóry właściwej i tkanki podskórnej, zabarwienie skóry w tym obszarze może być niezmienione lub barwy delikatnie rumieniowej; obrzęk naczynioruchowy często może dotyczyć błon śluzowych
- 2) częściej ból niż świąd, częste obejmowanie błon śluzowych oraz utrzymywanie się dłużej w porównaniu z bąblami pokrzywkowymi, a mianowicie do 72 godzin.

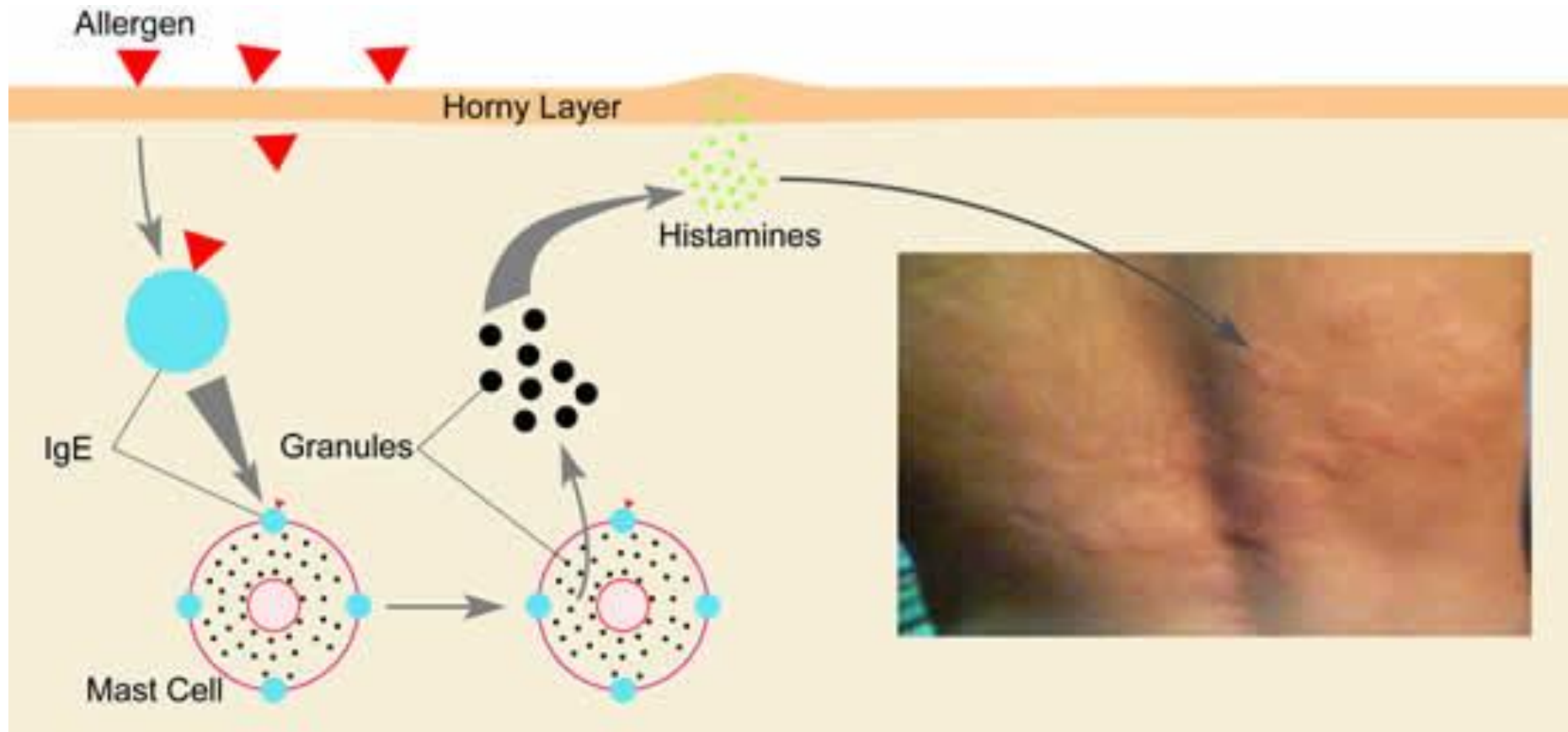
Patomechanizm pokrzywki (1)

- Komórka tuczna jest podstawowym elementem istotnym w rozwoju objawów pokrzywki.
- sygnały aktywujące komórki tuczne są nieokreślone i prawdopodobnie mają charakter heterogenny oraz zróżnicowany.
- histamina i inne mediatory, jak czynnik aktywujący płytki (platelet activating factor; PAF), oraz cytokiny uwolnione z komórek tucznych, powodują aktywację nerwów czuciowych, rozszerzenie naczyń i wysięk osocza oraz rekrutację komórek do obszaru skóry objętego procesem pokrzywkowym.
- zwiększenia ekspresji cząsteczek przylegania komórkowego w śródbłonku oraz powstania okołonaczyniowego mieszanego nacieku zapalnego.
- Nasilenie stanu zapalnego bywa zmienne, a skład komórkowy obejmuje neutrofile, eozynofile, makrofagi oraz limfocyty T. Nie stwierdza się natomiast martwicy ściany naczyń, co jest charakterystyczne dla pokrzywki naczyniowej (urticaria vasculitis)

Patomechanizm pokrzywki (2)

- Pod względem histologicznym bąble charakteryzuje obrzęk górnych i pośrednich warstw skóry właściwej, rozszerzenie żyłek postkapilarnych i naczyń włosowatych górnych warstw skóry właściwej.
- Opisane powyżej zjawiska zachodzą również w przebiegu zróżnicowanych reakcji zapalnych, dlatego też nie można ich uznać za swoiste dla pokrzywki i nie mają praktycznie wartości diagnostycznej.

Patomechanizm pokrzywki



Pokrzywki

- występują u ok. 20% populacji
- typowa zmiana to: bardzo swędzący uniesiony, odgraniczony, zaczerwienion bąbel, często z przejaśnieniem w środku
- w 50% z towarzyszącym obrzękiem głębszych warstw skóry
- Bąble nie są bolesne i ustępują w ciągu 1-24godzin bez pozostawienia śladu

















© dermatographism.wordpress.com



Podział ze względu na czas trwania:

- **ostra** — spontaniczne występowanie bąbli, obrzęku naczyńioruchowego lub obu tych objawów krócej niż przez 6 tygodni.
- **przewlekła** — nawracająca, objawy występują przez większość dni tygodnia i utrzymują się przez 6 lub więcej tygodni

Tabela II – Klasyfikacja podtypów pokrzywki przewlekłej (objawiającej się bąblami, obrzękiem naczynioruchowym lub obydwoma objawami)

Table II – Classification of chronic urticaria subtypes (presenting with wheals, angioedema, or both)

Podtypy pokrzywki przewlekłej

Przewlekła pokrzywka spontaniczna

spontaniczne pojawianie się bąbli, obrzęku naczynioruchowego lub obu objawów ≥ 6 tygodni ze znanej lub nieznaney przyczyny

Pokrzywka wywołana

dermografizm objawowy (*urticaria factitia*, pokrzywka dermograficzna)
pokrzywka z zimna (kontaktowa pokrzywka z zimna)
pokrzywka opóźniona z ucisku (pokrzywka z ucisku)
pokrzywka słoneczna
pokrzywka z ciepła (pokrzywka cieplna, pokrzywka kontaktowa z ciepła)
obrzęk naczynioruchowy związany z wibracją
pokrzywka cholinergiczna
pokrzywka kontaktowa
pokrzywka wodna

Przyczyny pokrzywki

Infekcje	<ul style="list-style-type: none">• wirusowe (HBV, HAV, HCV, HIV)• bakteryjne (Mycoplasma sp.)	<ul style="list-style-type: none">• Pasożyty (Ancylostoma, Strongyloides, Filaria, Echinococcus, Trichinella, Toxocara, Schistosoma mansoni, Blastocystis hominis)
Mechanizmy immunologiczne IgE-zależne reakcje	<ul style="list-style-type: none">• leki• owady:<ul style="list-style-type: none">- użądlenia (osy, pszczoły, szerszenie, mrówki)- ugryzienia (Triatoma -kissing bugs)• pokarmy	<ul style="list-style-type: none">• Produkty krwiopochodne (pokrzywka po transfuzji)• Latex• Alergeny kontaktowe (ślina zwierząt, pokarmy)• Alergeny wziewne (rzadko)• Dodatki do żywności

Przyczyny pokrzywki cd.

<p>Bezpośrednia aktywacja mastocytów</p>	<p>Narkotyki/opiaty Leki zwiotczające (np. sukcyrylcholina) Kontrast do badań radiologicznych Wankomycyna</p>	
<p>Fizyczna stymulacja</p>	<ul style="list-style-type: none"> • potarcie - dermografizm • ucisk • zimno • cholinergiczna – po ↑temp. ciała 	<ul style="list-style-type: none"> • wibracje • woda • słońce • wysiłek
<p>Mechanizmy nieimmunologiczne</p>	<p>NLPZ Choroba posurowicza Reakcje potransfuzyjne (inne niż IgE-zależne) Zależne od hormonów (progesteron) Pokrzywa</p>	

Wywiad (1)

1. Punkt czasowy pojawienia się choroby.
2. Częstotliwość/okres utrzymywania się oraz czynniki prowokujące wysiewy bąbli pokrzywkowych.
3. Zmienność dobową.
4. Wpływ czynników typowych dla określonych sytuacji czasowych, takich jak: weekendy, wakacje oraz wyjazdy zagraniczne.
5. Kształt, wielkość i lokalizacja bąbli pokrzywkowych.
6. Występowanie obrzęku naczynioruchowego.
7. Występowanie subiektywnych objawów towarzyszących zmianom, jak świąd, ból

Wywiad (2)

8. Wywiad rodzinny i osobisty dotyczący pokrzywki, atopii.
9. Wcześniejsze lub obecne alergie/uczulenia, infekcje, choroby przewlekłe lub inne możliwe przyczyny.
10. Choroby psychosomatyczne i psychiatryczne.
11. Implanty chirurgiczne lub zdarzenia niepożądane z okresu śródoperacyjnego, np. reakcje na znieczulenie miejscowe.
12. Zaburzenia żołądkowo- jelitowe.
13. Występowanie objawów w efekcie działania czynników fizykalnych lub wysiłku.
14. Stosowanie leków (np. niesteroidowych leków przeciw-zapalnych, iniekcji, szczepionek, leków hormonalnych, przeczyszczających, czopków, kropli do oczu i uszu oraz leków alternatywnych).

Wywiad (3)

15. Związek ze spożywanymi pokarmami.
16. Związek z cyklem miesięczkowym.
17. Nawyki związane z paleniem (szczególnie stosowanie perfumowanego tytoniu, pochodnych konopi indyjskich).
18. Rodzaj wykonywanej pracy.
19. Hobby.
20. Stres (pozytywny i negatywny).
21. Jakość życia związana z pokrzywką i wpływ na stan emocjonalny.
22. Wcześniejsze leczenie i jego skuteczność.
23. Wcześniejsze procedury diagnostyczne i ich wyniki.

Pokrzywka

- Pokrzywka może wystąpić w każdej grupie wiekowej. Ostra pokrzywka spontaniczna (OPS) pojawia się często u niemowląt i małych dzieci, szczególnie tych obciążonych atopią.
- Do czynników wywołujących objawy należą ostre infekcje wirusowe lub (częściej niż u starszych dzieci i u dorosłych) spożycie pokarmów, takich jak mleko, jajo lub orzeszki ziemne, na które dziecko jest uczulone. W tej grupie małych pacjentów uogólniona forma OPS, która wywoływana jest pokarmem, bywa często prekursorem anafilaksji. Dlatego też w przypadku dzieci na podstawie wywiadu określa się pokarmy, w odniesieniu do których należy przeprowadzić diagnostykę nadwrażliwości. Stanowi to podstawę do unikania ekspozycji na uczulający pokarm oraz profilaktyki w zakresie kolejnych epizodów OPS.

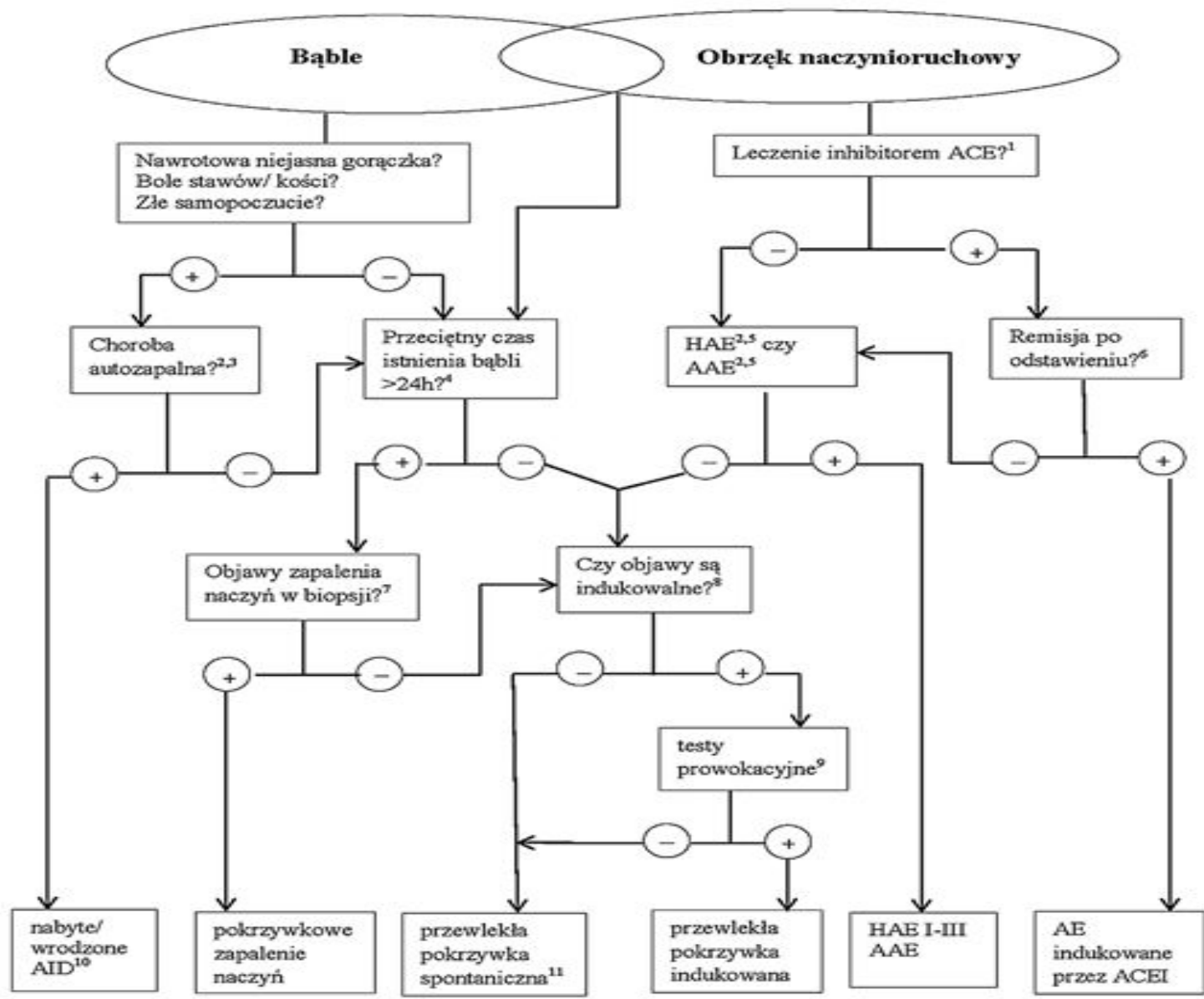
Tabela V – Zalecane badania diagnostyczne w często spotykanych podtypach pokrzywki
 Table V – Recommended diagnostic tests in frequent urticaria subtypes

Typ	Podtypy	Rutynowe badania diagnostyczne	Rozszerzone postępowanie diagnostyczne* (sugerowane w oparciu o wywiad) Przy wskazaniach: do identyfikacji przyczyn lub czynników wyzwalających, do wykluczenia rozpoznań różnicowych
pokrzywka idiopatyczna	ostra pokrzywka spontaniczna	brak	brak ^x
	przewlekła pokrzywka spontaniczna	morfologia OB lub CRP unikanie podejrzewanyc leków (np. NLPZ)	badania (kolejność przypadkowa): (i) infekcji (np. H. pylori), (ii) uczulenia typu I, (iii) funkcjonalnych autoprzeciwciał, (iv) hormonów tarczycy i autoprzeciwciał tarczycowych, (v) testy skórne łącznie oraz fizykalne próby prowokacyjne, (vi) 3-tygodniowa dieta z eliminacją pseudoalergenów, (vii) tryptaza ^z ; (viii) śródskórny test surowicą autologiczną; (ix) biopsja wycinka skóry
pokrzywka indukowana	pokrzywka z zimna	prowokacja zimnem i określenie wartości progowej bodźca (kostka lodu, zimna woda, zimny podmuch)	morfologia krwi, OB lub CRP; kryoproteiny wykluczają inne choroby, szczególnie infekcje
	pokrzywka opóźniona z ucisku	test uciskowy i określenie wartości progowej bodźca	brak
	pokrzywka z ciepła (pokrzywka ciepła)	prowokacja ciepłem i określenie wartości progowej bodźca	brak
	pokrzywka słoneczna	badanie z promieniami UV i spektrum światła widzialnego o różnej długości fali oraz określenie wartości progowej bodźca	wykluczenie innych dermatoz indukowanych światłem
	dermografizm objawowy	wywołanie dermografizmu i określenie wartości progowej bodźca (dermografometr)	morfologia krwi, OB lub CRP
	obrzęk naczynioruchowy związany z wibracją	test wibracyjny, np. z wykorzystaniem wstrząsarki laboratoryjnej („vortex”)	brak
	pokrzywka wodna	mokry materiał w temperaturze ciała przykładany na 20 min	brak
	pokrzywka cholinergiczna pokrzywka kontaktowa	prowokacja wysiłkiem lub gorącą kąpielą skórne testy prowokacyjne; testy skórne odczytywane natychmiast, np. testy punktowe	brak brak

* W zależności od podejrzewaney przyczyny

^x Chyba że wywiad chorobowy sugeruje przyczynę, np. alergię

^z Jako wskaźnik ciężkiej choroby układowej



Wywiad

Testy diagnostyczne

Leczenie

Interleukina 1

Histamina i inne mediatory z komórek tucznych

Bradykinina

Algorytm diagnostyczny dla pacjentów z bąblami, obrzękiem naczynioruchowym lub oboma objawami. AAE – nabyty obrzęk naczynioruchowy z niedoboru inhibitora C1; ACEI – inhibitor konwertazy angiotensyny; AE – obrzęk naczynioruchowy; AH – lek przeciwhistaminowy; AID – choroba autozapalna; HAE – wrodzony obrzęk naczynioruchowy; IL-1 – interleukina 1;

¹ Inne (nowe) leki mogą indukować obrzęk naczynioruchowy związany z bradykininą.

² Pacjentów należy zapytać szczegółowo o wywiad rodzinny i wiek pojawienia się choroby.

³ Przy wskazaniach: badanie w kierunku podwyższonych markerów zapalnych (białko C-reaktywne; OB), badanie w kierunku paraproteinemii u dorosłych; poszukiwanie nacieków bogatoneutrofilowych w bioptatach skóry; analiza mutacji genowych typowych dla wrodzonych zespołów gorączek nawrotowych (np. kriopirynopatii).

⁴ Należy zapytać pacjenta: „Jak długo utrzymują się bąble?”

⁵ Ocena składowej C4 dopełniacza, ocena stężenia i funkcji inhibitora C1; przy podejrzeniu AAE dodatkowo badanie w kierunku przeciwciał dla C1q i inhibitora C1; analiza mutacji genowych, jeśli wcześniejsze badania są niejasne, ale wywiad sugeruje wrodzony obrzęk naczynioruchowy.

⁶ Należy poczekać do 6 miesięcy na remisję; dodatkowe badanie w kierunku niedoboru inhibitora C1 powinno być wykonane, tylko gdy wywiad rodzinny sugeruje wrodzony obrzęk naczynioruchowy.

⁷ Czy w bioptatach ze zmienionej skóry stwierdza się uszkodzenie drobnych naczyń w warstwie brodawkowatej i siateczkowatej i/lub złogi włókniaka w przestrzeniach okołonaczyniowych i śródmiąższowych sugerujące pokrzywkowe zapalenie naczyń?

⁸ Należy zapytać pacjenta: „Czy może Pan sam wywołać bąble?”

⁹ U pacjentów z wywiadem sugerującym pokrzywkę indukowaną należy wykonać standaryzowane testy prowokacyjne zgodnie z zaleceniami konsensusu międzynarodowego [45].

¹⁰ Nabyte zespoły autozapalne (AID) obejmują zespół Schnitzlera, młodzieńcze idiopatyczne zapalenie stawów o początku układowym i chorobę Still'a u dorosłych; wrodzone zespoły autozapalne obejmują kriopirynopatie, jak rodzinny zespół autozapalny związany z oziębieniem, zespół Muckle'a i Wellsa, wielonarządowa choroba zapalna o początku w okresie noworodkowym, rzadziej zespół hiper IgD i zespół nawrotowej gorączki związanej z receptorem dla TNF α .

¹¹ W rzadkich przypadkach, nawrotowy obrzęk naczynioruchowy nie jest związany z mediatorami komórek tucznych ani z bradykininą, a patomechanizm będący jego przyczyną pozostaje nieznany. Takie przypadki przez niektórych autorów określane są jako „idiopatyczny obrzęk naczynioruchowy”.

Czy w ostrej pokrzywce należy stosować rutynowe postępowanie diagnostyczne?

Nie zaleca się stosowania rutynowego
postępowania diagnostycznego w pokrzywce
ostrej

Czy w przewlekłej pokrzywce
spontanicznej należy stosować
rutynowe postępowanie
diagnostyczne?

Zaleca się stosowanie tylko niektórych rutynowych metod diagnostycznych w przewlekłej pokrzywce spontanicznej.

Czy w przewlekłej pokrzywce spontanicznej należy prowadzić poszerzoną diagnostykę?

W przewlekłej pokrzywce spontanicznej zaleca się wykonywanie jedynie ograniczonej liczby rozszerzonych badań diagnostycznych w oparciu o wywiad chorobowy pacjenta

- Czy w przypadku pokrzywki wywołanej, niespontanicznej należy wykonywać rutynowe badania diagnostyczne?

- Zaleca się ograniczenie rutynowych badań diagnostycznych tylko do tych, które określają wartość progową bodźca wywołującego określony podtyp pokrzywki wywołanej

Terapia pierwszego rzutu:
Nowsze leki przeciwhistaminowe drugiej generacji

*Jeśli objawy utrzymują się po
2 tygodniach*

Terapia drugiego rzutu:
Zwiększenie dawek nowszych leków
przeciwhistaminowych drugiej generacji do 4-krotności

*Jeśli objawy utrzymują się przez
kolejne 1–4 tygodni*

Terapia trzeciego rzutu:
Dodatkowo do terapii 2. rzutu*:
omalizumab lub cyklosporyna A lub montelukast
Krótki kurs (max 10 dni) glikokortykosteroidów można
zastosować zawsze, gdy zaostrzenie choroby tego wymaga

Leczenie pokrzywek

- 2/3 przypadków nowo wykrytej pokrzywki – samoograniczająca się zmiany, ustępuje samoistnie
- leki antyhistaminowe (anty-H1) - 2-ga generacja:

Cetirizine - >6r.ż. 10mg 1xdz.

2-5r.ż. 5mg 1xdz.

6mż-2r.ż. 2.5mg 1xdz.

Levocetirizine - >12r.ż. 5mg 1xdz.

6-11r.ż. 2.5mg 1xdz.

Loratadine - >6r.ż. 10mg 1xdz.

2-5r.ż. 5mg 1xdz.

Desloratadine - >12r.ż. 5mg 1xdz.

6-11r.ż. 2.5mg 1xdz.

1-5r.ż. 1.25mg 1xdz.

Fexofenadine - >12r.ż. 180mg 1xdz.

2-11r.ż. 30mg 2xdz.

Leczenie cd.

- Leki antyhistaminowe (antyH1) - 1-sza generacja

Clemastine - > 12r.ż. 1mg 2xdz.
6-12r.ż. 0.5-1mg 2xdz.
3-6r.ż. 0.5mg 2xdz.
1-3r.ż. 0.25-0.5 mg 2xdz.

- Glikokortykosteroidy - **Prednisolone** 1mg/kg/dz z obniżaniem dawki przez 5-7 dni

- Inne leki w przewlekłej pokrzywce:

✓ Antyleukotrienowe

✓ Omalizumab

✓ Cyklospryna,

✓ leki antyhistaminowe (anty-H2) - **Ranitidine** 1mg/kg/dz

✓ Tacrolimus, Sirolimus

✓ Dapson

Obrzęk naczynioruchowy

- Z pokrzywką - zazwyczaj dotyczy twarzy i ust, kończyn i/lub narządów płciowych
- Bez pokrzywki – należy podejrzewać:
 - obrzęk indukowany lekami (np. inhibitory ACE)
 - Idiopatyczny obrzęk
 - Wrodzony obrzęk naczynioruchowy (niedobór C1 inhibitora)



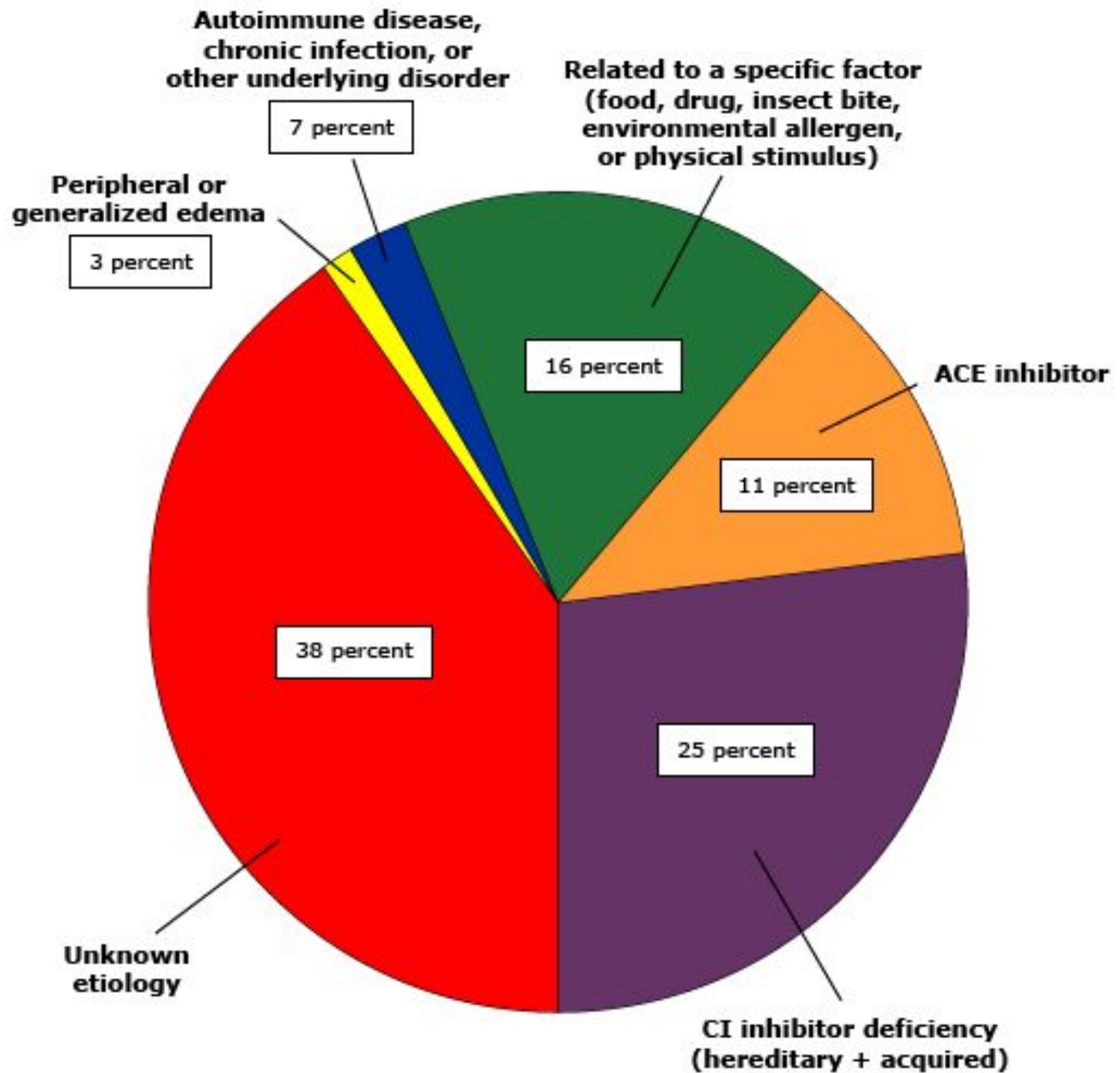


Tabela III - Choroby powiązane z pokrzywką ze względu historycznych oraz zespoły, w których występują bąble pokrzywkowe i/lub obrzęki naczynioruchowy

Table III - Diseases related to urticaria for historical reasons and syndromes that present with hives and/or angioedema

- Płamisto-grudkowa mastocytoza skórna (pokrzywka barwnikowa)
- Pokrzywkowe zapalenie naczyń (pokrzywka naczyniowa, *urticaria vasculitis*)
- Obrzęk naczynioruchowy związany z bradykininą (np. wrodzony obrzęk naczynioruchowy)
- Anafilaksja wywoływana wysiłkiem
- Kryopirynopatie (*cryopyrin-associated periodic syndrome*; CAPS: wysypka o charakterze pokrzywkowym, gorączka nawrotowa, bóle lub zapalenie stawów, zapalenie spojówek, osłabienie i bóle głowy): rodzinny zespół autozapalny związany z oziębieniem (*familial cold autoinflammatory syndrome*; FCAS), zespół Muckle'a i Wellsa (*Muckle-Wells syndrome*; MWS), wielonarządowa choroba zapalna o początku w okresie noworodkowym (*neonatal onset multisystem inflammatory disease*; NOMID).
- Zespół Schnitzlera (nawracająca wysypka o charakterze pokrzywkowym, gammopatia monoklonalna, gorączka nawrotowa, bóle mięśni i kości, bóle lub zapalenie stawów, limfadenopatia)
- Zespół Gleicha (epizodyczny obrzęk naczynioruchowy z eozynofilią)
- Zespół Wella (ziarniniakowe zapalenie skóry z eozynofilią)

Powyższe choroby i zespoły wiąże się z pokrzywką, (a) ponieważ klinicznie charakteryzują się występowaniem bąbli pokrzywkowych i/lub obrzęku lub (b) ze względu historycznych.

Diagnostyka różnicowa

1. Bez świądu skóry:

- **Wirusowe infekcje**- rumień zakaźny (Parvovirus B19), Epstein-Barr wirus, enterowirusy, choroba Kawasaki, Świnka
- **Zespół uszno-skroniowy** – zaczerwienienie i/lub nagminne pocenie się skóry policzków i szczęki (okolica unerwiona przez n. uszno-skroniowy)
- **Zespół Sweet'a** – nawracające i długo utrzymujące się bolące zmiany naciekowe na skórze z towarzyszącą gorączką, zapaleniem stawów i leukocytozą



Diagnostyka różnicowa

2. Ze świadem skóry

- **Atopowe zapalenie skóry**
- **Kontaktowe zapalenie skóry**
- **Ugryzienie przez owady**
- **Bullous pemphigoid**
- **Rumień wielopostaciowy** – następny slajd
- **Zespół Muckle-Wells'a** – napadowa pokrzywka, gorączka, głuchota czuciowo-nerwowa, amyloidoza, bóle stawów, zmiany szkieletow



Pokrzywka polekowa

Rumień wielopostaciowy (erythema multiforme)

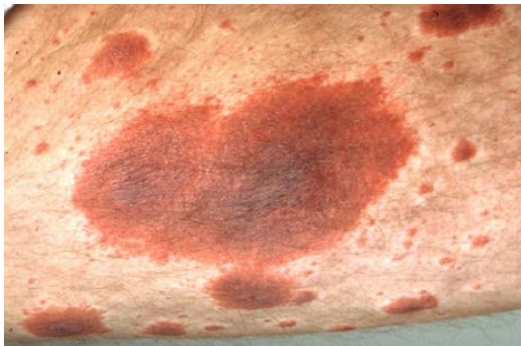
- Ostra, reakcja immunologiczna characteryzująca się pojawieniem się na skórze owalnych zmian rumieniowo-obrzekowych przypominających tarczę – EM minor
- Zespół Stevens-Johnsona (EM major) – zmiany skórne z towarzyszącym zajęciem błon śluzowych (nadżerki, pęcherze) jamy ustnej i narządów płciowych



Pokrzywkowe zapalenie naczyń

W odróżnieniu od pokrzywki zwykłej zmiany są:

- bolesne
- pozostawiają sine przebarwienia
- trwają dłużej (> 24 hours)



Pokrzywkowe zapalenie naczyń

Inne objawy:

- Bóle i zapalenie stawów
- Proteinuria and hematuria
- Ze strony układu oddechowego (kaszel, duszność, krwioplucie, przewlekła obturacyjna choroba płuc (POChP), astma, zapalenie i wysięk opłucnej)
- Ze strony przewodu pokarmowego (ból zamostkowy, ból brzucha, nudności, wymioty i biegunka)

Choroby układowe przebiegające z pokrzywką

- Pokrzywkowe zapalenie naczyń
- Mastocytoza
- Toczeń układowy rumieniowy, rzs, zespół Sjögren'a, choroba trzewna, autoimmunizacyjne choroby tarczycy i inne choroby autoimmunizacyjne
- Zapalenie małych naczyń skóry
- Nowotwory

Pokrzywka barwnikowa - mastocytoza

- Skórna mastocytoza (SM) – nadmierne gromadzenie mastocytów w skórze
- Układowa mastocytoza (UM) - mastocyty naciekają narządy z włączeniem lub bez skóry



