

Prediktori odgovora na liječenje u kroničnoj spontanoj urtikariji

Izv. prof. dr. sc. Irena Ivković-Jureković, prim. dr. med.

Klinika za dječje bolesti Zagreb



Kronična spontana urtikarija

- Urtike i/ili angioedem ≥ 6 tjedana
- Prevalencija 0,5–1%
- Značajan utjecaj na kvalitetu života
- Heterogena bolest s različitim endotipovima
- Različit odgovor na antihistaminike, omalizumab, ciklosporin i nove biološke lijekove

Endotipovi KSU

Tip I autoalergijska KSU

- IgE protiv autoantigena
- viši ukupni IgE
- bolji odgovor na omalizumab

Tip IIb autoimuna KSU

- IgG protutijela na FcεRI ili IgE
- niski ukupni IgE
- teži oblik bolesti
- sporiji odgovor na omalizumab
- BAT/BHRA pozitivnost
- Pozitivan ASST
- bolji odgovor na ciklosporin

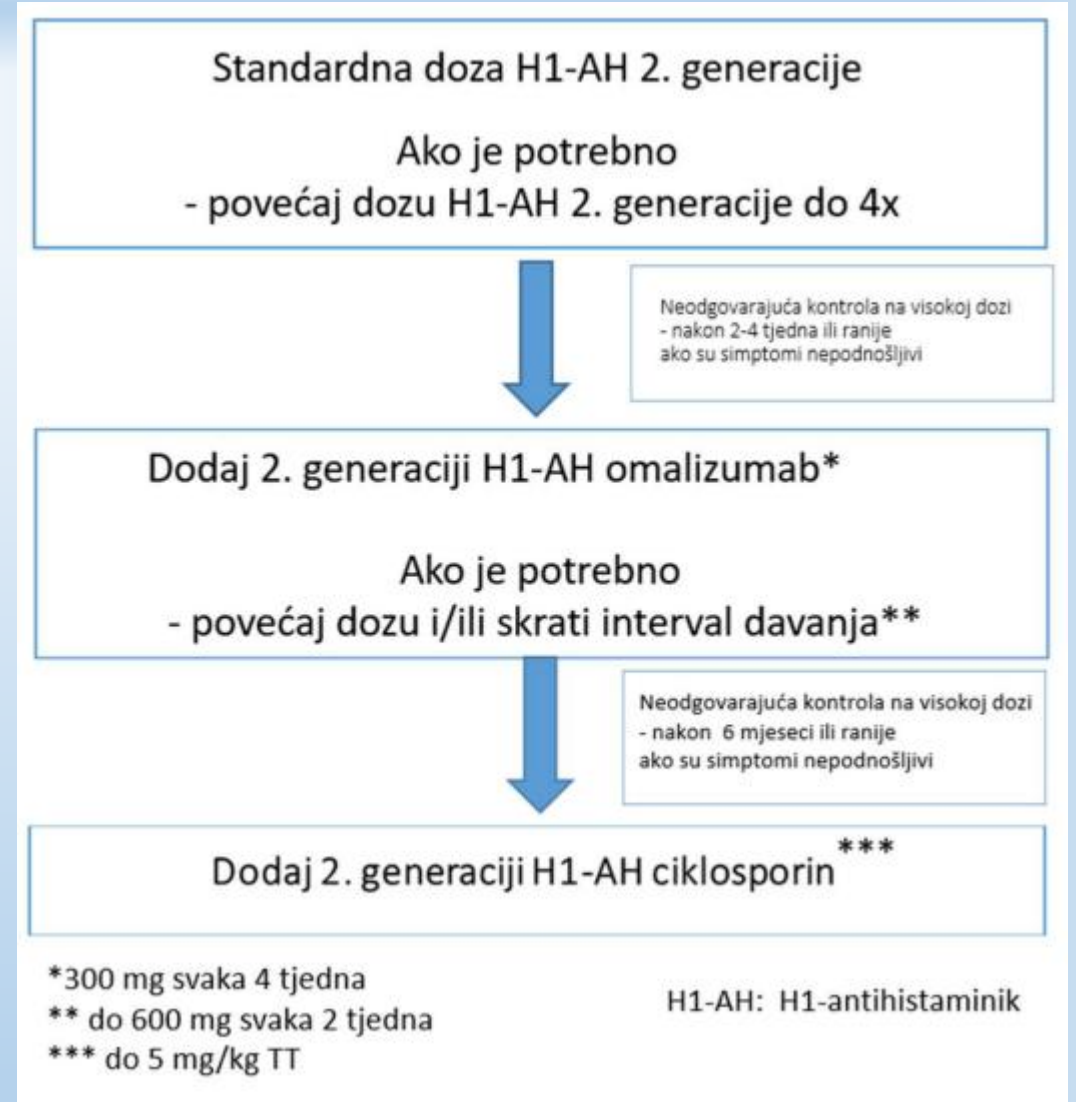
BAT – test aktivacije bazofila

BHRA – test oslobađanja histamina iz bazofila

ASST - intradermalni test autolognim serumom

Terapijski postupnik

- 1. Antihistaminici druge generacije
 - do 4× povećanje doze
- 2. Omalizumab
- 3. Ciklosporin



- 4. Novi lijekovi: dupilumab (sc.), remibrutinib (p.o.)/BTK inhibitori (*inhibitori Brutonove tirozin kinaze – ključna za preživljavanje i proliferaciju B-stanica*)

Biomarkeri

- **Ukupni IgE – najkorisniji biomarker danas**

- Viši ukupni IgE →
 - bolji i brži odgovor na omalizumab
 - veća vjerojatnost remisije
- Niski IgE →
 - sporiji/slabiji odgovor
 - veća vjerojatnost neodgovaranja na liječenje
 - mogući tip IIb autoimuna KSU

- **Autoimunost i anti-TPO**

KSU povezana s:

- Autoimunim tiroiditisom
- ANA pozitivnost
- Češće tip IIb autoimuna KSU
- Češće refraktorna bolest; slabiji odgovor na omalizumab

CRP, D-dimeri i upalni biomarkeri

Povišene vrijednosti ukazuju na:

- veću aktivnost bolesti
- aktivaciju koagulacijskog sustava
- lošiji odgovor na standardnu terapiju

Bazopenija i eozinopenija

- Povezane s težom bolešću
- Češće u tipu IIb autoimune KSU
- Predviđaju slabiji odgovor na omalizumab

Prediktori odgovora na antihistaminike

Dobar odgovor:

- niži UAS7
- kraće trajanje bolesti
- odsutnost angioedema
- manja aktivnost bolesti

Loš odgovor:

- visok UAS7
- angioedem
- inducibilna urtikarija
- povišeni CRP i D-dimeri

UAS7 skor za kroničnu urtikariju

skor	urtikarija	skor	svrbež
0	nema	0	nema
1	Blaga (<20 urtika/24 h)	1	blagi
2	Umjerena (20-50 urtika/24 sata)	2	Umjereni, ali bez ometanja u dnevnim aktivnostima i snu
3	Teška (>50 urtika/24 sata)	3	Jaki, ometa aktivnosti i san

urtikarija					svrbež					ukupno
dan					dan					
1	0	1	2	3	1	0	1	2	3	
2	0	1	2	3	2	0	1	2	3	
3	0	1	2	3	3	0	1	2	3	
4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	
5	0	1	2	3	5	0	1	2	3	
6	0	1	2	3	6	0	1	2	3	
7	0	1	2	3	7	0	1	2	3	

Ukupno/7 dana:

- **0 bodova:** Bez urtikarije (potpuno čista koža bez simptoma).
- **1 – 6 bodova:** Dobro kontrolirana bolest (minimalni simptomi).
- **7 – 15 bodova:** Blaga urtikarija.
- **16 – 27 bodova:** Umjerena urtikarija.
- **28 – 42 boda:** Teška urtikarija

UAS7 - Tjedni rezultat aktivnosti urtikarije

Prediktori odgovora na omalizumab

Brzi odgovor

- Visoki ukupni IgE
- Pozitivan autoalergijski endotip
- Kraće trajanje bolesti
- Mlađa dob

Spori ili slabi odgovor

- Niski ukupni IgE
- Pozitivan BAT
- Pozitivan BHRA
- Autoimuna bolest štitnjače
- Tip IIb autoimuna KSU

Prediktori odgovora na ciklosporin

- Tip IIb autoimuna KSU
- Niski ukupni IgE
- Pozitivan BAT/BHRA
- Pozitivan ASST (*intradermalni test autolognim serumom*)

CIKLOSPORIN →

- Inhibicija kalcineurina (inhibicija T-stanične aktivacije)
- Supresija citokina (IL-2)
- Stabilizacija mastocita i bazofila
- Neuromodulacija

Praktični postupnik

Klinička procjena:

- UAS7
- Angioedem
- Trajanje bolesti
- Inducibilna komponenta

Laboratorij:

- Ukupni IgE
- CRP
- D-dimeri
- Eozinofili
- Bazofili
- Anti-TPO

Poruke za kraj...

- KSU je izrazito heterogena bolest
- Nijedan biomarker samostalno nije dovoljno pouzdan
- Ukupni IgE ima najjaču dokaznu osnovu
- Bazopenija, eozinopenija i BAT/BHRA pomažu u identifikaciji autoimune KSU
- Kombinacija kliničkih i laboratorijskih podataka daje najbolju procjenu
- Budućnost – precizna medicina (*endotipizacija, biomarker-guided terapija, AI modeli predikcije*)

Literatura:

- Zuberbier T, Ansari ZAH, Latiff AHA, et al. *Allergy*. 2026;81(8):2582.
- Gimenez-Arnau A, Salman A, Podder I. et al. *Eur J Dermatol*. 2024;34(1):3
- Calzari P, Favale EM, Cugno M, et al. *Front Allergy*. 2025;1.
<https://doi.org/10.3389/falgy.2025.1688464>
- Kaplan A, Lebwohl M, Gimenez-Arnau A , et al. *Allergy*. 2022.
<https://doi.org/10.1111/all.15603>
- Zhao Z , Zheng Y, Song X, et al. *Clin Transl Allergy*. 2025;15(5):e70052.
doi: 10.1002/clt2.70052.
- Keller L, Perera EK, Bindon B, et al. *Allergy asthma Proc*. 2024;45(2):97.