

Bahnhofstrasse 110  
CH - 8001 Zürich

Telefon: 044 225 41 41  
Telefax: 044 225 41 42  
www.hautzone.ch



## Merkblatt Kälteurtikaria

(Synonym: Nesselsucht)

### 1. Definition:

Auftreten von meist juckenden Quaddeln in der Regel rasches Entstehen und Verschwinden.

### 2. Epidemiologie:

eine der 20 häufigsten Hauterkrankungen.  
20-30% der Bevölkerung 1 mal im Leben akute Urtikaria  
f:m=1,5:1 (bei Erwachsenen)  
chronische Urtikaria selten: 1-4% (bis 6% im fernen Osten)

### 3. Pathomechanismus und Quaddelbildung

#### 3.1. Klassisch: Immunglobulin IgE-vermittelt:

Ag bindet direkt an hochaffinen IgE-Rezeptor an Oberfläche der Mastzellen und Basophilen (Typ I Reaktion nach Coombs und Gell) Ausschüttung von präformierten Mediatoren (Histamin, Heparin, Enzyme) sowie neugebildete Mediatoren, Eikosanoide (Prostaglandine, Leukotriene)  
IgG-Autoantikörper gegen hochaffine IgE Rezeptoren(alpha-subunit) an Oberfläche der Mastzellen und Basophilen

#### 3.2. IgE-Unabhängig:

Komplementaktivierung, Zytokine, nervale Einflüsse, physikalisch-chemische Reize, direkte Histaminliberatoren (z.B. Substanz P)  
Antihistaminresistente Faktoren: Serotonin, Bradykinin, Leuko-triene C4, D4,E4,PG, Proteolytische Enzyme

#### 3.3. Lewis-Trias:

1)Erythem infolge Vasodilatation  
2)Steigerung der Gefässpermeabilität ==> Austritt von Plasmabestandteilen ==> dermales Oedem ==> Quaddel (Urtika)  
Vasodilatation durch Axonreflex ==> Erythemhof

### 4. Kälteurtikaria

(Urticaria e frigore, Kältekontakturtikaria)

#### 4.1. Einteilung:

##### 4.1.1. primäre Kälteurtikaria

-autosomal dominant (selten)  
-meist idiopathisch, mittleres Lebensalter, Saisongebundenheit  
Kontakttyp: nach direkter Kälteeinwirkung (inkl. Kaltluft-U.)

Reflexotyp: Fernurtikaria, nach örtlicher oder innerer Kälte-einwirkung

#### 4.1.2. sekundäre Kälteurtikaria:

-primäre/sekundäre Kryoglobulinämie (CLL, Lymphome/Lymphosarkome, leukozytoklastische Vasculitis, Lues, Mononukleose)

-Kälteagglutinine, Kältefibrinogene, Kältehämolysine

-Fokalfinfekte (HP, Candida, u.a.)

-Ascariasis

-Nahrungsmittelallergien

#### 4.1.3. Klinik:

pruriginöse Quaddeln, +/- Angioödem, lokalisiert/generalisiert

Allgemeinsymptome: Müdigkeit, Kopfschmerzen, Dyspnoe, Tachykardie -> Schock

akute Todesfälle nach Sprung ins Wasser (Mediatorenfreisetzung, v.a. Histamin)

Assoziation mit anderen Urtikariaformen möglich

Atopie bei 20-30%

#### 4.1.4. Diagnose:

4.1.4.1. Anamnese

4.1.4.2. Kälteteste:

-> Kältekontakt-Urtikaria:

Eiswasser (0°C) oder Eiswürfel lokal in Abhängigkeit der Hautreaktion 5-10min, bei Hand- u. Armbädern (5-6°C) 10-20 min.

Exakter: Kupferzylinder/Reagenzgläser in ansteigenden Zeiträumen Reaktionsschwelle

#### 4.1.5. Therapie:

4.1.5.1. H1 Antihistaminika +/- H2 Antihistaminika (nicht bei familiärer Kälteurtikaria)

4.1.5.2. Penicillin i.v. (10 Mio. I.E. Benzylpenicillin) für 2-3 Wochen (30-50%)

4.1.5.3. Cyproheptadin (Pizotifen/Periactin)

Cyproheptadin: Dibenzozykloheptatrienderivat: starkes Antihistaminikum mit Antiserotoninaktivität, appetitsteigernd, leicht atropinartig Antiallergikum

NW (alle):

gering sedierend (12-15mg/d),

Müdigkeit 75% stark 25% (Dauer: Std. bis max. 10d, meist 2-3d)

Gewichtsanstieg 0,2-8Kg

Literatur: Ohrensausen, Nachtschweiß, Potenzstörung, Exantheme, Magenbeschwerden, EEG, GH-Suppression nachts (cave Kinder)

Therapiedauer: individuell, abhängig Klinik

4.1.5.4. Calciumantagonisten (Nimodipin, Nifedipin)

4.1.5.5. Hydroxychloroquin (Quensil 2x 1Tbl. /d) für 1-2 Wochen

4.1.5.6. Doxepin (Siquan) u.a.: Proteaseinhibitoren, Insulinschock

4.1.5.7. Nimodipin versus Terfenadin

WM: Basophile und Mastzelldegranulation calciumabhängig Ca-Antagonisten (Verapamil, Diltiazem, u.a.) hemmen in vitro u. in vivo Synthese und Freisetzung (immunologische u. nicht immunologische) von Histamin, Leukotrien, Thromboxan A2 in versch. Zellen, dosisabhängig.

## 5. Klinische Studien:

32 Patienten mit physikalischer Urtikaria für mind. 3 MT (12m:20f)

Alter: 16-66j.

20 Nimodipin 3x60mg/d

12 Terfenadin 120mg/d

Einschlusskriterien:

Kälte-Urtikaria: pos. Eiswürfeltest VA (0°C). Falls neg. kaltes Zimmer 4°C für 20min. Ausschluss sek. Ursachen

Total Probanden: 8 Kälteurtikaria

12 Druckurtikaria,

8 cholinerge Urtikaria

8 Urticaria solaris

### 5.1. Therapiedauer:

Urticaria solaris : Retestung nach 3 Wochen

Druckurtikaria: Retestung nach 8 Tagen

### 5.2. NW:

Nimodipin      Kopfschmerzen (einige Tage alle)

BD-Abfall 110/70 □ 90/65 (1 Patient)

Terfenadine:      Benommenheit oder Somnolenz

### 5.3. Resultateskala:

erscheinungsfrei: keine Reproduzierbarkeit

gutes Ansprechen: leichte Quaddelbildung mit Juckreiz nach Testung

mässiges Ansprechen: nie erscheinungsfrei, nur geringere Ausdehnung

kein Ansprechen: keine Verbesserung im vgl. zu vor der Therapie

### 5.4. Resultate:

50% mit Nimodipine nach 3 Wochen erscheinungsfrei

16% mit Terfenadine nach 3 Wochen erscheinungsfrei

restliche Patienten: geringer Erfolg

## 6. Calciumantagonisten:

### 6.1. Nimodipin, Nifedipin

### 6.2. Flunarizine (Sibelium®), Cinnarizine (Stugeron®)

U. solaris (cave: nicht nur Histamine)

U. pigmentosa

Druckurtikaria (cave: Substanz P symptomat. Dermographismus)

Dr. med. Erich E. Küng

Facharzt FMH f. Haut- &  
Geschlechtskrankheiten  
Lasermmedizin – Operative Dermatologie VOD  
Konsiliararzt Hirslanden, Im Park, Bethanien



Bahnhofstrasse 110  
CH - 8001 Zürich

Telefon: 044 225 41 41  
Telefax: 044 225 41 42  
[www.hautzone.ch](http://www.hautzone.ch)

