

Wratten

A. Hols*

Bijna iedereen heeft in de kindertijd wel één of meerdere wratten gehad. In dit artikel wordt uitgelegd wat een wrat is, welke vormen er bestaan en hoe wratten behandeld kunnen worden.



Wat is een wrat

Een wrat is meestal een harde, eeltachtige afwijking of een tumortje dat wordt veroorzaakt door een virus uit de familie van de humane papilloma virussen (HPV's). De medische naam voor de gewone wrat is verruca vulgaris. Wratten komen vaak voor en zijn geheel goedaardig. Wratten komen meestal voor aan handen en voeten, maar kunnen ook op het gehele lichaam voorkomen (1). Wratten kunnen op iedere leeftijd voorkomen maar worden vooral gezien bij kinderen, met een piekincidentie tussen twaalf tot zestien jaar (2).

Vormen van wratten

Verruca vulgaris zijn de 'gewone wratten' die vaak voorkomen aan handen en vingers. Verruca plantaris zijn wratten die voorkomen aan voeten (foto 1) en tenen. Er bestaan twee vormen van de verruca plantaris: de mozaïekwratt en de doornwratt; bij de mozaïekwratt breidt het virus zich uit in de oppervlakte en bij de doornwratt groeit het virus in de diepte van de huid. Verruca filiformis zijn draadvormige wratten. Subunguale en periunguale wratten (foto 2) zijn wratten die onder en rond de nagels voorkomen.

Naast de gewone wratten zijn er nog andere wratten, zoals

de condyloma acuminata (genitale wratten) die voorkomen op de geslachtsdelen en de mollusca contagiosa; dit zijn waterwrattjes, ook wel genoemd bolhoedwrattjes, die vaak bij kinderen voorkomen.

Bovenstaande twee vormen van wratten worden veroorzaakt door een ander virus dan waarmee de verruca vulgaris veroorzaakt wordt.

Daarnaast komt ook de ouderdomswrat (verruca seborrhoïca) voor. Hierbij is er geen sprake van een virusinfectie. Pas op: niet alles wat op een wrat lijkt is ook daadwerkelijk een wrat!

Besmetting

Besmetting met het wrattenvirus kan direct of indirect plaats vinden, dus via het individu zelf, via gezinsleden, op school of via openbare gelegenheden.

Kenmerken van een wrat (type verruca vulgaris)

- bloemkoolachtige verdikking,
- puntbloedinkjes,
- eeltvorming,
- huidlijnen lopen niet door (foto 3).



Foto 1. Subunguale wrat.



Foto 2. Verruca plantaris.

Zinvolle behandelingen

De behandeling van wratten loopt uiteen van huis-, tuin- en keukenmiddelen tot lasertherapie. Tot de zinvolle behandelingen horen de behandelingen met applicatiestoffen, zoals bijvoorbeeld salicylzuur, ditranolsalicylzuurcolloidium FNA, 5-fluorouracil, imiquimod en difencyprone (3).

Ook is het zinvol om wratten te behandelen met monochloorazijnzuur, vloeibare stikstof (cryotherapie), te injecteren met bleomycine (4), uit te lepelen (curettage) en te behandelen met een laser. Niet behandelen kan een goede optie zijn. Vaak gaan wratten vanzelf weg, met name bij kinderen. Voetwratten kunnen hardnekkig zijn (1).

Contra-indicatie voor behandeling

Wat op het eerste oog een wrat lijkt, zou ook een plaveiselcelcarcinoom kunnen zijn (5) of andere vormen van huidkanker. Bij multiple wratten kan het ook zijn dat het om een andere huidziekte gaat. Men moet met name alert zijn op de mogelijkheid dat het iets anders is dan een gewone onschuldige wrat bij bijvoorbeeld oudere mensen met een solitaire wrat en als deze zich op een afwijkende locatie bevindt. Er kan dan sprake zijn van een andere diagnose. De diagnose wordt gesteld door een arts. Behandeling met cryotherapie heeft ook risico's. Men moet vooral voorzichtig zijn met cryotherapie wanneer een wrat zit op een plaats met een verminderde doorbloeding. Ook wanneer de patiënt een ziekte heeft waardoor de genezingsrendens van de vrieswond slechter zal zijn, zoals bijvoorbeeld bij suikerziekte, vraagt de behandeling om extra zorgvuldigheid.

Cryotherapie

Sinds ongeveer 1950 worden wratten in Nederland behandeld met vloeibare stikstof.

Vloeibare stikstof is $-196,5\text{ }^{\circ}\text{C}$. Als cryotherapie goed uitgevoerd wordt vriest de huid in alle richtingen aan,



Foto 3. Huidlijnen lopen niet door.



Foto 4. Wattenstokje voor cryotherapie.



Foto 5. Het vullen van een wattenstok met stikstof.

zowel in de oppervlakte als in de diepte. Het koudste punt van de huid is dat deel dat het dichtst bij het aanbrengpunt van de vloeibare stikstof zit. Hoe langer de vriestijd, hoe lager de bereikte temperatuur in de huid is. Voor wratten is een vriesrand van twee millimeter rond de wrat nodig en de vriestijd is meestal vijf tot twintig seconden. Hoe groter het aantal wratten, hoe vaker het nodig is om te behandelen. Gemiddeld zijn er drie tot vijf behandelingen nodig met een interval van twee tot drie weken. Als er na drie maanden met goede cryotherapie nog geen of weinig verbetering is opgetreden is het raadzaam om te stoppen en een andere behandeling te kiezen (3).

Cryotherapie is uit te voeren met een wattenstok (foto 4). Het dikke gedeelte van de wattenstok is het reservoir dat gevuld wordt met stikstof uit de voorraadtank of uit de cryac (foto 5). Ook wordt vaak een wrat behandeld met een cryac, dit is een metalen kannetje waarin de vloeibare stikstof op druk wordt gebracht en van waaruit het op de wrat wordt gespoten (foto 6 en 7).

Vloeibare stikstof doodt niet het wrattenvirus zelf, maar maakt de huidcellen kapot waar het virus in leeft. De



Foto 6. Cryac.

afweerreactie van het lichaam kan hierdoor ook gestimuleerd worden. Cryotherapie is een pijnlijke behandeling. Na de behandeling treedt roodheid en zwelling snel op, na uren kan er blaarvorming ontstaan (zelfs bloedblaren) en na dagen kunnen er korsten ontstaan. De kunst is niet te oppervlakkig te vriezen, want dan is er weinig effect, maar ook niet te hard te vriezen, want dan kan er een lelijk litteken ontstaan.



Foto 7. Cryotherapie met de cryac.

Behandeling met ditranolsalicylzuurcollodium FNA

Deze vloeistof remt de groei van de huidcellen, het verweekt de hoornlaag en het maakt het afweersysteem wakker zodat het virus opgeruimd kan worden. De vloeistof wordt niet vergoed en de prijs kan per apotheek verschillen.

Goede uitleg over het gebruik is belangrijk. Bij morsen van de vloeistof op bijvoorbeeld meubels en kleding kan de verkleuring moeilijk of niet verwijderd worden. Ook op de huid geeft de vloeistof een paarsbruine en/of gele verkleuring. De vloeistof moet dagelijks aangebracht worden op de wrat, waarna het wordt afgeplakt met een tape met een sterke kleefkracht. De volgende dag wordt de tape verwijderd, vervolgens wordt de verweekte wrat goed gevijld (met een eeltvijl, puimsteentje of een stukje schuurpapier) waarna de vloeistof weer wordt aangebracht op de wrat en de wrat weer wordt afgeplakt met de tape. Deze handeling wordt dagelijks herhaald totdat de wrat weg is; dit kan weken tot maanden duren.

Deze behandeling is met name succesvol bij kinderen met uitgebreid wratten op de handen en/of de voetzolen.

Curettage

Vóór het uitvoeren van cryotherapie wordt geadviseerd om het eelt op en rond de wrat goed te curetteren of weg te snijden met een mesje (foto 8).

Het uitlepelen van een wrat wordt ook wel curettage genoemd. De wrat wordt eerst verdoofd en dan wordt de wrat met een scherpe lepel uitgeschept. De wondbodem kan nog met cryotherapie nabehandeld worden, waarna een drukverband wordt aangelegd. De pijnlijke verdoving is niet prettig voor kinderen en deze behandeling wordt met name bij volwassenen uitgevoerd die last hebben van de wratten en er snel van verlost willen worden.

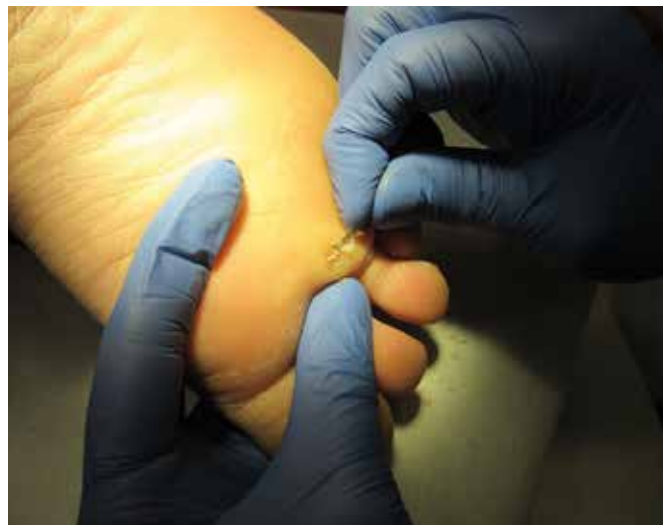


Foto 8. Wegsnijden van eelt op en rond de wrat.

Laserbehandeling

Als voorgaande behandelingen weinig effectief zijn gebleken kan een laserbehandeling worden toegepast. Er zijn diverse mogelijkheden, momenteel wordt in Nederland Nd:YAG-laser en CO²-laser gebruikt.

Bij de Nd:YAG-laser worden de bloedvaatjes gecoaguleerd door middel van warmte. De wrat krijgt hierdoor geen voeding meer waardoor het virus verdwijnt. Naast het coaguleren zorgt de warmte voor een boost van het immuunsysteem. Het lichaam wordt als het ware aangezet om de wrat en daarmee het virus op te ruimen. Het resultaat is pas na drie maanden zichtbaar. Meerdere behandelingen zijn vaak nodig (6).

Bij de CO²-laser wordt na de verdoving de huid doorbroken door de laser waarbij de huidcellen worden verdampt. Er kan een flinke wond ontstaan doordat de wrat met kern wordt verdampt.

Uit recent onderzoek is gebleken dat voor een effectieve behandeling minder behandelingen nodig zijn met de CO₂-laser dan bij cryotherapie (7).

Conclusie

De behandeling van een reguliere wrat lijkt makkelijk en dat is het vaak ook, maar het kan ook een valkuil zijn.

Belangrijk is dat de juiste diagnose gesteld wordt.

In overleg met de patiënt kan voor een behandeling gekozen worden. De aard van de klachten en de leeftijd van de patiënt zijn hierin meestal bepalend.

Literatuur

1. Website Huidinfo wratten. <https://www.huidinfo.nl/w/wratten>. Geraadpleegd op 20 december 2018
2. Champion RH, Burton JL, Ebling FJG et al. **Textbook of Dermatology**. 5th edition, 1992:Ch 22:898-899.
3. Website NHG-Behandelrichtlijn Wratten. <https://www.nhg.org/themas/publicaties/nhg-behandelrichtlijn-wratten>. Versie november 2016. Geraadpleegd op 20 december 2018.
4. Werfel S, Wolff H. **Bleomycinprick in therapy-resistant verruca vulgaris**. Der Hautarzt; Zeitschrift für Dermatologie, Venerologie, und verwandte Gebiete, 2001;52(7):638-41.
5. Dalle S, Depape L, Pahn A et al. **Squamous Cell Carcinoma of the nail apparatus: clinicopathological study of 35 casus**. The British journal of dermatology, 2007;156 (5):871-4.
6. Goldberg DJ, Beckford AN, Mourin A. **Verruca vulgaris: novel treatment with a 1064 nm ND:YAG laser**. Journal of cosmetic and laser therapie: official publication of the European Society for Laser Dermatology, 2015;17(2):116-9.
7. Nahid Hemmatian Boroujeni, Farhad Handjani. **Cryotherapy versus CO² laser in the treatment of plantar warts**. Dermatology Practical & Conceptual, 2018;8(3):168-173.

*Annelies Hols, dermatologieverpleegkundige, Ziekenhuis Rijnstate, Arnhem
Lid WCS Commissie Dermatologie
Lid Redactie WCS Nieuws