

Je moest eens (z)weten

Gertjan Halbesma, plastisch chirurg, Catharina Ziekenhuis

Hub Thijs, huisarts, Gezondheidscentrum Achtse Barrier

Mandy Prins, dermatoloog, Maxima Medisch Centrum

Aandoeningen van de zweetklieren

- Hidradenitis
- Hyperhidrosis / bromhidrosis

Casus, meneer Hiki



Wat is uw beleid?



Casus, mevrouw Häpeä



Wat is uw beleid?



Casus, meisje Käsissä



Wat is uw beleid?



Soorten zweetklieren

Eccrien

- Hele lichaam
- 3.000.000 per persoon
- Warmte regulatie
- 99% watersecretie
- Geur door bijkomende bacteriën

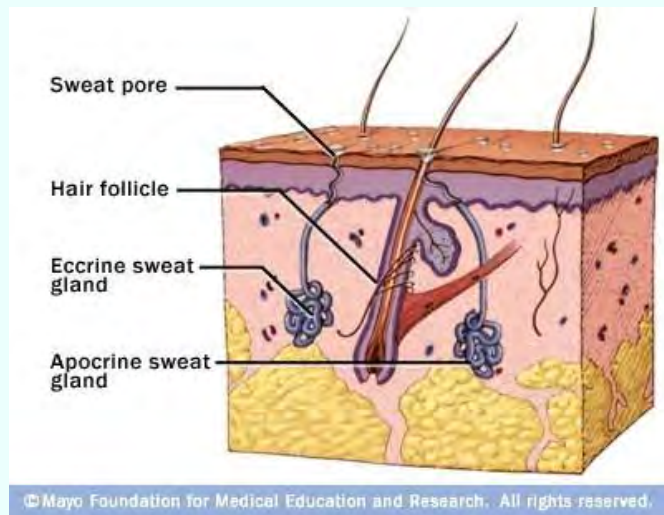
Apocrien

- Axillair / borst / anogenitaal
- 2000 per persoon
- Ontwikkeling onder invloed van geslachtshormoon in pubertijd
- Vettige secretie met lipiden
- Uitscheiding feromonen, lichaamsgeur
- Onwelriekend door bijkomende bacteriën

Anatomie

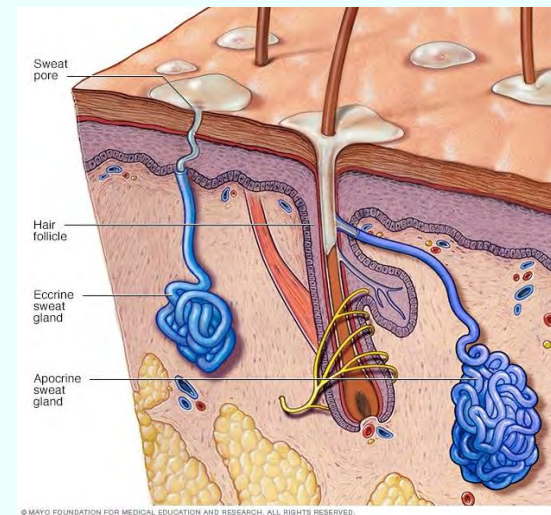
Eccriene zweetklier

Mondt uit direct in de huid
cholinerg



Apocriene zweetklier

Mondt uit in haarzakje
adrenerg



Hyperhidrosis

Zweten: fysiologisch bij warme omgeving (temperatuurregeling), voorkomen van oververhitting, bij inspanning, als reactie bij stress, angst, angststoornissen.

Hyperhidrosis: dysfunctie van het autonome systeem

Prevalentie: 1-3% van de volwassen bevolking

- Lokaal (axillair, handen, voeten)
- Gegeneraliseerd
- Primair: lokaal, in jeugd ontstaan, verder gezond
- Secundair: onderliggende endocriene of metabole oorzaak

Gevolgen hyperhidrosis

- Slechtere kwaliteit van leven
- Meer sociaal vermijdend gedrag
- Onzekerheid
- Depressie
- Schaamte
- Angst

Primaire hyperhidrosis

Verplicht criterium:

- Excessief zweten gedurende ten minste 6 maanden

Plus tenminste 4 vd overige criteria:

- Primaire betrokkenheid vd eccrine dense gebieden (axillae / handen/ voetzolen / craniofaciaal)
- Bilateraal en symmetrisch
- 's Nachts klachtenvrij
- Wekelijkse episoden
- Eerste symptomen < 26 jaar
- Positieve familie anamnese
- Verstoring van het dagelijks functioneren

Secundaire hyperhidrosis

- Medicatie (SSRI's, TCA's, opiaten, cholinesteraseremmers, levodopa, anti-oestrogenen [tamoxifen])
- Endocriene oorzaken (hyperthyreoïdie, DM, jicht, zwangerschap, overgang, feochromocytoom, carcinoidsyndroom, hyperpituitarisme)
- Neurologisch (Parkinson)
- Infecties (HIV, TBC, malaria, endocarditis)
- Obesitas
- Paraneoplastisch
- Cardiovasculair (chronisch)
- Respiratoire insufficiëntie
- Angststoornissen
- Drugs- of alcoholgebruik of onttrekkingsverschijnselen

Welk type hyperhidrosis?

- Lokaal of Gegeneraliseerd?
- Primair of Secundair?
- Eventueel aanvullend onderzoek bij gegeneraliseerde (secundaire) hyperhidrosis

Behandelingen hyperhidrosis



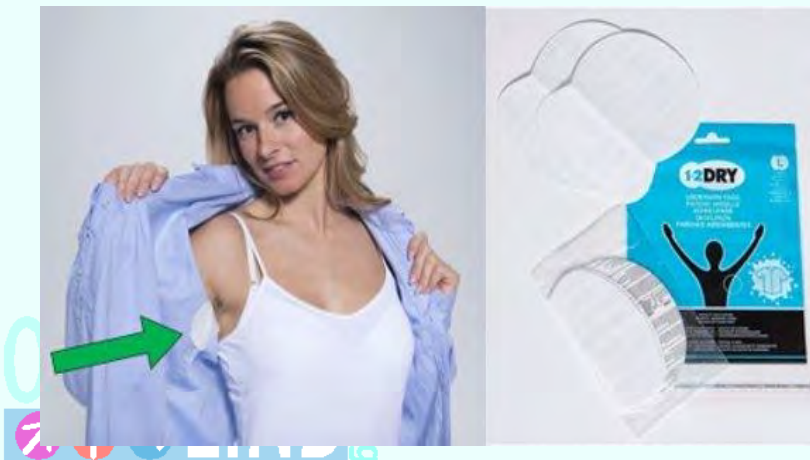
Behandelingen hyperhidrosis

Tijdelijke behandeling:

- Deodorants
- Aluminiumchloride-producten
- Iontoforese
- Anticholinergica
- Botuline toxine

Permanent

- MiraDry
- Chirurgie
- Biofeedback via psycholoog



Lokale middelen



- OTC deodorants met aluminium:
 - Odorex extra dry
 - Syneo 5 spray
 - Deoleen spray of okselcreme
- Combinatie: avond Odorex extra dry – ochtend Deoleen
- R/ antizweetvloeistof FNA / aluminiumchloride 15-20% oplossing of creme of poeder (Aluin)
(ook OTC verkrijgbaar: Odaban 20% Aluminiumchloride spray-creme)



Iontoforese





Iontoforese



Effectiviteit: na 10-15 behandelingen effect duidelijk, daarna onderhoud met 1-2 x per week. Zweeten als normaal, niet helemaal stop!
Effect wisselend, niet altijd succesvol

HIDREX: info via Van der Bend en mogelijkheid tot behandeling bij

- Brouwers fysiotherapie in Luijksgestel
- Huid en Oedeemtherapie praktijk Els Stijkel / Hoogstraat 39 / Eindhoven

Kosten aanschaf : meerdere type apparaten gelijkstroom en pulse (wissel)
€559,- / €799,-

Vergoed door verzekering?

30 dagen niet goed – geld terug

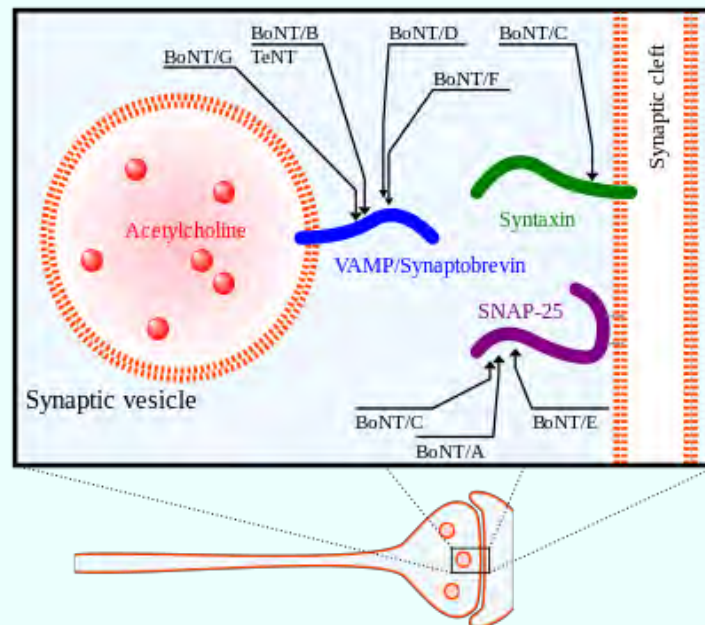
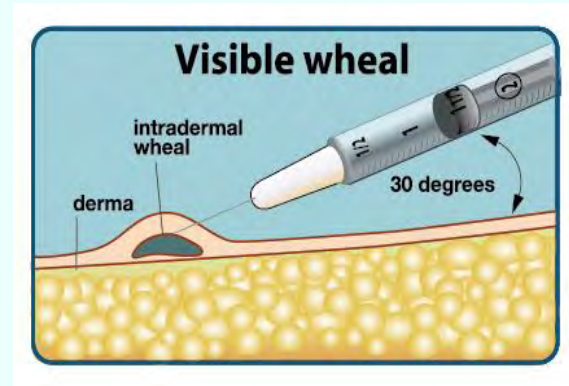
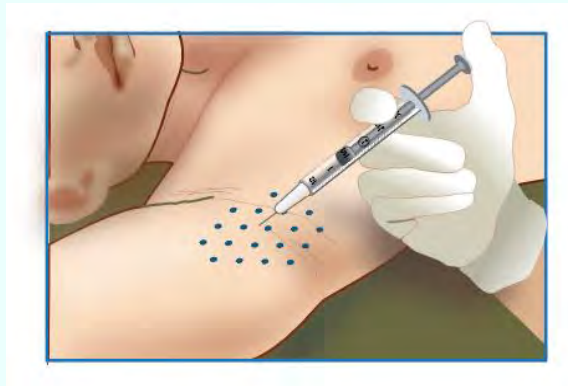


Medicamenteuze behandeling

- Anticholinergica:
 - R/ Oxybutinine 3 dd 2.5 mg, zo nodig tot 3 dd 5 mg
 - R/ Glycopyrronium (glycopyrrolate) 3 dd 2 mg
- Bijwerkingen (droge mond, obstipatie, nausea, slaperigheid, droge huid, hoofdpijn, verwardheid e.v.)
- Kans op oververhitting bij warm weer / inspanning, instrueren dan niet te nemen!
- Niet bij obstructieve mictiestoornissen, pollakisurie, nycturie, stenose maag-darmkanaal, tachyritmie, glaucoom



Botuline toxine

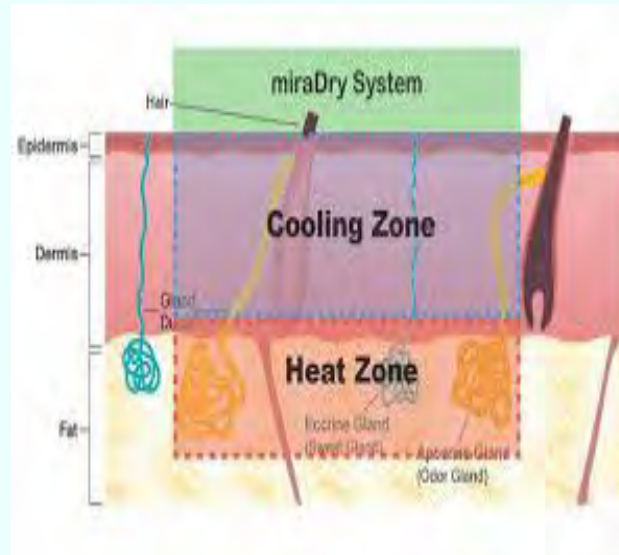




Botuline toxine

- Axillaire hyperhidrosis
- Veilig
- Effectief
- Wordt door verzekering vergoed
- Nadeel: pijn bij injecties, tijdelijk effect, altijd recidief na gem. 3-6 maanden

MiraDry



MiraDry

- Veilig
- Gem. 82% vermindering van zweetklieren
- Permanent
- Niet 100% droog, zweten als normaal
- Bijwerkingen:
 - Eerste week zwelling en pijn
 - Geen blijvende bijwerkingen
 - Ontharing

MiraDry

- Verwijzing nodig
- Intake dermatoloog met DOT (verzekerde zorg)
- Dan keuze voor geschikte behandeling
- Indien MiraDry
 - Eerste behandeling €1500,-
 - Tweede behandeling €1000,-

Chirurgisch

- Lokale excisie van huid met adnexen
 - Littekenvorming/contractie
 - Kans op lokaal recidief
- Liposuctie axillair met zweetklieren/adnexen
- Endoscopische thoracale sympathectomie
 - Axillair en palmair
 - Craniofaciaal
 - 6% compensatoir zweten
 - Pneumothorax (8%), geen effect (1,5%)

Behandelingen hyperhidrosis

Tijdelijke behandeling:

- OTC deodorants – odorex xtra dry / Syneo / deoleen (mét aluminium)
- Antizweetvloeistof FNA / aluminiumchloride 15% of 20% oplossing of creme
- Iontophorese
- Anticholinergica
 - R/ Oxybutinine 3 dd 2.5 mg, zonodig tot 3 dd 5 mg
 - R/ Glycopyrronium (glycopyrrolate) 3 dd 2 mg)
- Botuline toxine intracutaan injecties (3-6 mnd effectief)

Permanent

- MiraDry: middels thermolyse (5,8 GHz microgolven) lokaal destructie van zweetklieren
- Chirurgie: endoscopische thoracoscopische sympathectomie, liposuctie, curettage zweetklieren.

- Biofeedback via psycholoog

Wat is uw beleid?





Wat is uw beleid?



- Lokaal aluminiumchloride preparaten OTC of R/
 - Evt. Oxybutynine
 - Botuline toxine
 - MiraDry
-
- Iontoforese kan, maar is voor oksels erg bewerkelijk en minder effectief
 - Sympatectomie (cave complicaties / compensatoir zweten)
 - Chirurgisch verwijdering zweetklieren (MiraDry = minder invasief)
 - Eventueel psycholoog indien stress overheersende factor is

Wat is uw beleid?



Wat is uw beleid?

Primair of secundair? Lab onderzoek op indicatie

Indien secundair: is de oorzaak te verhelpen?

- Anticholinergica per os

Evt combinatie met lokale middelen, iontoforese of botuline toxine indien er toch problemen zijn met specifieke lokalisaties

Evt psycholoog bij angst / stress als groot probleem



Wat is uw beleid?





Wat is uw beleid?



- Lokaal aluminiumpreparaten
- Iontoforese
- Anticholinergica per os
- Botuline toxine (handen/voeten= extreem pijnlijk)
- Endoscopische Thoracale Sympathectomie
- Evt psycholoog bij duidelijke stresscomponent (biofeedback)

Bromhidrose / Osmidrose

- Apocriene zweetklieren
- Oksels, anogenitale regio, borsten.
- Produceren olie-achtige vloeistof, vooral door coryne bacteriën omgezet in vluchtige bestanddelen → onaangename penetrante zweetgeur



Behandeling bromhidrose

- Kort houden vd beharing
- Antibacterieel (betadine/chloorhexidine shampoo – kortdurend clindamycine depper)
- Antiperspirant (antizweetvloeistof FNA/ aluminiumchloride 20% oplossing)
- MiraDry (5,8 GHz microgolven)
- Botuline toxine op apocriene klieren geen effect (adrenerg)
- Anticholinergica hebben géén effect (adrenerg)



Casus

- Mevrouw Anita
- 34 jaar
- In pubertijd last van acne gehad
- Daarna steeds vaker recidiverende ontstekingen in haar oksels
- Het afgelopen half jaar is ze 2x in uw praktijk geweest voor een abces in haar linker oksel.
- Ze verzuimt regelmatig haar werk vanwege de pijn en het ruikt soms.
- Het lukt haar niet om te stoppen met roken of af te vallen.



Casus

- Mevrouw (Hidr)Anita
- 34 jaar
- In pubertijd last van acne gehad
- Daarna steeds vaker recidiverende ontstekingen in haar oksels
- Het afgelopen half jaar is ze 2x in uw praktijk geweest voor een abces in haar linker oksel.
- Ze verzuimt regelmatig haar werk vanwege de pijn en het ruikt soms.
- Het lukt haar niet om te stoppen met roken of af te vallen.



Casus

- Steeds ontstekingen bij de oksels.
- Wat is uw beleid / overwegingen?



- Of als ze zich presenteert met een abces
- Wat is dan uw beleid / overwegingen?



Hidradenitis Suppurativa (HS)



Hidradenitis Suppurativa (HS)

- o QoL
- o Definitie
- o Demografie
- o Etiologie
- o Klinische presentatie
- o Differentiaal diagnose
- o Classificatie
- o Behandeling
- o 2 Casuïstieken

Hidradenitis Suppurativa (HS)



Gaat gepaard met een zeer grote vermindering van de kwaliteit van leven op alle domeinen:

- Symptomen
- Emoties
- Functioneren

Vaak in beginstadium niet herkend... delay

Quality of Life (HS)

Zeer laag gemiddelde in QoL studies.

Meeste impact op QoL hebben:

1. Pijn (18%)
2. Beperkingen in kledingkeuze (17%)
3. Gebrek aan intimiteit met partner (11%)
4. Onaangename geur (11%)

Lagere QoL bij

- Hogere ziekte-ernst
- Toegenomen aantal aangedane huidregio's
- Anogenitale lokalisatie

Hidradenitis Suppurativa (HS)

- Definitie:
HS is “een chronisch recidiverende ernstige / invaliderende huidontsteking uitgaande van het haartalggkliercomplex waarbij pijnlijke, diepgelegen ontstoken laesies ontstaan in gebieden met apocriene klieren”
- Klinische diagnose, geen aanvullend onderzoek
- 1839 Velpeau
- Synoniem: Acne Inversa, Acne Ectopica

Demografie - HS

- Begint meestal na de puberteit
- Vrouwen > mannen (3x)
- Prevalentie van circa 1%

Hoe ontstaat HS ?

HS wordt niet veroorzaakt door:

- Bacteriën
- Slechte hygiëne
- Scheren
- Deodorant gebruik

3 risicofactoren

1. Erfelijke aanleg
2. Roken
3. Obesitas

De etiologie is niet geheel duidelijk, het is multifactorieel bepaald, maar waarschijnlijk door verstopping van een of meer haarfollikels

Etiologie - HS

- De oorspronkelijke theorie: uitgaande van apocriene zweetklieren
- Huidige theorie : afsluiting van het haartalgkliercomplex

→ “Hidradenitis” is dus niet de correcte term!

Etiologie - HS

folliculaire occlusie



dilatatie met retentie van keratine-producten en bacteriën



frictie, schuifkrachten en druk



ruptuur en lekkage van de inhoud naar de dermis/subcutis

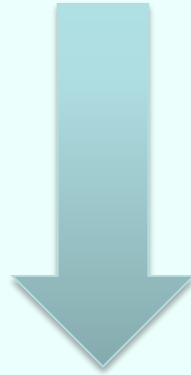


inflammatie

(secundair ook de apocriene zweetklieren)

Etiologie - HS

Ontstekingen



Fistelvorming, verlittekening

Klinische presentatie - HS

HS komt met name voor nabij huidplooien

- Axillair
- Inguinaal
- Perianaal
- Perineaal
- Mammae
- Inframammair

Na een eerste abces treedt binnen 3 maanden vrijwel altijd een recidief op.

De gemiddelde duur van de actieve ziekteperiode is 20 jaar, waarna de aandoening ook nog in milde vorm kan blijven bestaan.

Klinische presentatie - HS

Pijnlijke noduli, abcessen en fistels
die in een later stadium verlittekening en contracturen geven



Differentiaal diagnose

- Is uitgebreid voor HS, maar kan gedifferentieerd worden van andere ziektebeelden door
 - Leeftijd wanneer de ziekte zich openbaart
 - Karakteristieke locaties en kenmerken van de laesies

O.a

- Folliculitis
- Furunkels / Karbunkels
- Acne
- Cellulitis
- Erysipelas
- Geïnfecteerde Bartholinische cyste
- Anale fistel
- Crohn: anogenitaal cutaan
- Sinus pilonidalis
- Perianaal abces
- Lymfadenopathie

Klinische diagnose

- 1) Is er meer dan 1 ontstoken laesie: diepgelegen nodus en/of fibrose
- 2) Is het beloop chronisch met nieuwe en recidiverende laesies?
- 3) Is het bilateraal?
- 4) Zijn de laesies primair gelokaliseerd in of nabij huidplooien?

→ 4x ja: Hidradenitis Suppurativa

→ Unilateraal sluit hidradenitis echter niet uit

Herkennen van HS



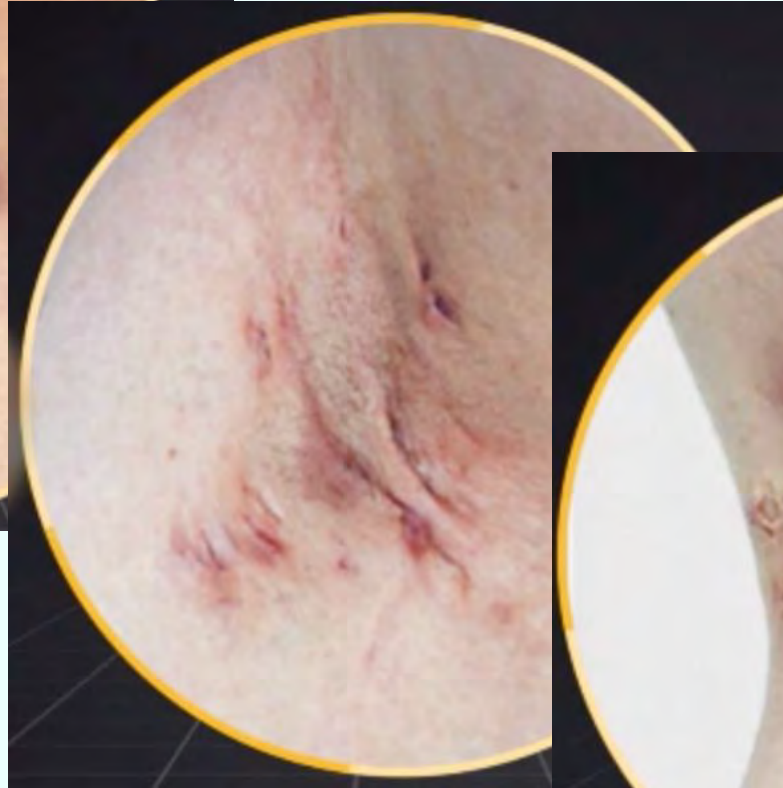
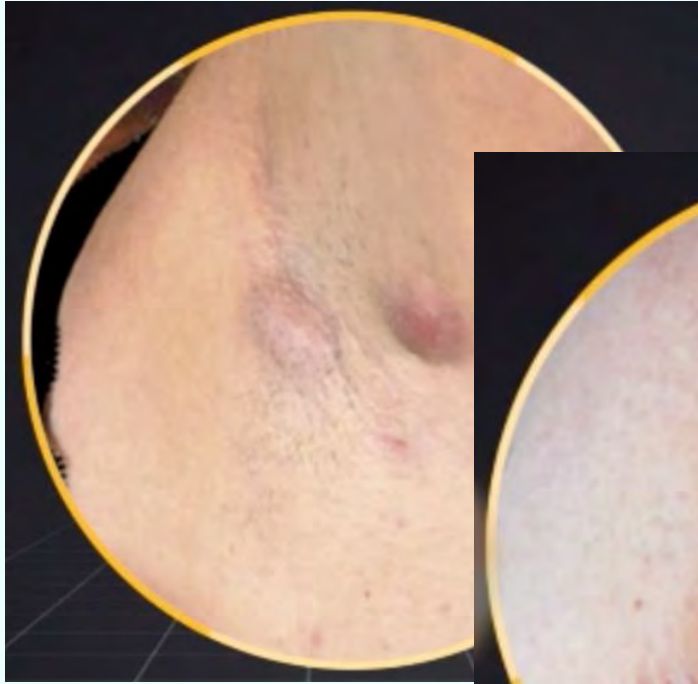
Rechter oksel

Onderscheid folliculitis / hidradenitis

Folliculitis

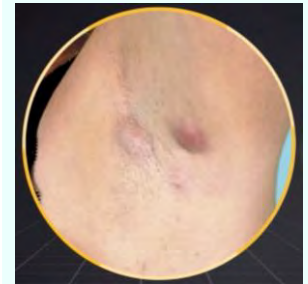
- Ontsteking haarfollikel
- Reageert goed op antibiotica
- Recidiveert meestal niet, itt HS
- Soms lastig te onderscheiden

Hurley Staging System



Hurley Staging System

STADIA	
Stadium I	Abces(sen) zonder fistel- of littekenvorming <i>mild: <2 huidgebieden met <5 abcessen</i> <i>matig en ernstig: >2 huidgebieden met >5 abcessen</i>
Stadium II	Terugkerende abces(sen) met fistel- of littekenvorming, ver uit elkaar liggend (met normale huid er tussen)
Stadium III	(Bijna) aaneengesloten laesies, of meerdere onderling verbonden fistels en abcesholten zonder normale huid er tussen



Preventieve maatregelen HS

Risicofactoren reduceren:

1. Stoppen met roken
2. Afvallen

Algemene adviezen (non-evidence based):

1. Niet strak, absorberend ondergoed
2. Goede locale hygiene
3. Regelmatig douchen
4. Schone kleding

Behandeling HS

1. Huidzorg
2. Pijnbestrijding
3. Locale therapie
4. Systemische therapie
 - a. Antibiotica
 - b. Biologicals
 - c. Neotigason (expert opinion)
5. Chirurgie

1. Huidzorg HS

- Verband:

- Niet-klevend
- Geur- en vochtabsorberend
- Frequent wissel
- Flexibel (in plooien)
- Makkelijk te verwijderen
- Fixatiemateriaal (irritatie)

Ons advies: Exsupad of Multisorb evt vastzetten met papieren pleister, evt met vet gaas

- Reiniging

- Als bij normale huid
- Antiseptica worden niet aanbevolen; alleen indien ook folliculitis



- Tav ontharen

- Niet scheren want huidbeschadiging
- Alleen laser of tondeuse

2. Pijnbestrijding HS

- Pijn is het belangrijkste aspect wat betreft impact op dagelijks leven.
- Studie:
 - Hurley I: VAS 1
 - Hurley II: VAS 4
 - Hurley III: VAS 6
- Gebruik een VAS score om de laatste 14 dagen te scoren → snelle objectivering ziekte-ernst

3. Locale therapie HS

- Resorcinol 15% crème:
 - grijpt aan op de folliculaire keratineplug
 - resorcinol 15% kan als onderhoudsbehandeling een aanvullend effect hebben; het vermindert de duur van de laesies en de pijn bij milde tot matig ernstige hidradenitis suppurativa
 - Onderhoudsdosering: 1dd smeren
 - Bij verergering tijdelijk ophogen naar 3dd
- Clindamycine 1% gel of lotion
 - Matige evidence, advies alleen overwegen als kortdurende interventie bij milde hidradenitis
 - Met name in acute fase: 2-4 weken 2dd smeren

4. Systemische therapie HS

- Antibiotica **1^e lijn**
-

- Biologicals **2^e lijn**

- Corticosteroïden
 - Mn intralesionaal
 - Alleen incidenteel bij opvlammingen
- ~~Hormonaal~~
 - ~~Heel beperkt bij subgroep vrouwen, afwegen mogelijke complicaties/bijwerkingen~~
- ~~Anti-acne middelen~~
- ~~Cyclosporine~~
- ~~Methotrexaat~~

4a. Systemische antibiotica HS

Tetracyclines (doxycycline, minocycline)

- Effectief bij acne vulgaris
- Expert opinion, geen harde evidence
- Indruk dat er indicatie is bij milde HS; **onderhoudsbehandeling**
- **3-6 maanden**

Andere antibiotica kortdurend (bv fluclox, amox/clav, claritro)

1^e lijn

Bij acute ernstige infectie

Rifampicine/clindamycine combinatie

2^e lijn

- Bij ernstige HS die niet of onvoldoende reageert op tetracyclines
- 2-4 maanden

4b. Biologicals HS

- TNF α remmers
- Advies is om deze behandeling te combineren met chirurgie
- Ernstige therapieresistente HS
- Kosten
- Cave bijwerkingen

Bv Adalimumab (Humira) – subcutaan
Infliximab (Remicade) - infusie



4b. Biologicals HS



5. Chirurgische opties HS

1. Incisie en drainage (tijdelijk, pijnverlichting, acute setting)
2. Deroofing
3. Excisie
 - a. lokaal
 - b. gehele behaarde huid rondom aangedane weefsel
 - c. radicale excisie met behaarde huid en extra marge 1-3 cm gezond weefsel en 5 mm in subcutaan vet (Hurley III)

Keuze afhankelijk van

- Hurley stadium
- co-morbiditeit patiënt
- lokalisatie
- aard ziekte

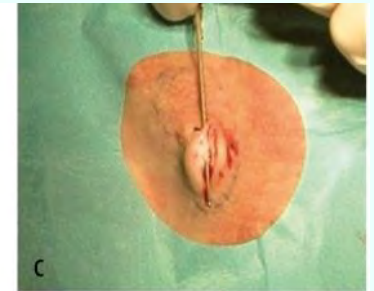
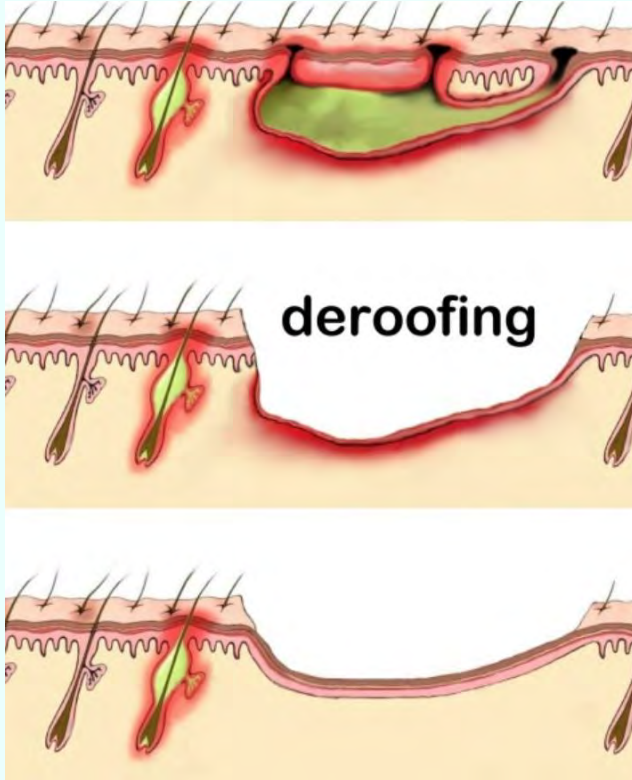
5. Chirurgische opties HS

Heel weinig evidence

Per secundam lijkt adequaat voor lies en anogenitale regio met cosmetisch acceptabele littekens en weinig postoperatieve bewegingsbeperking

SSG/plastiek bij ernstige en/of grotere defecten, mn lies en perianaal

5. Deroofing HS



5. Chirurgische opties HS

Procedures voor sluiten van het huiddefect

1. Primair sluiten (Hurley I-II ruime excisie)
2. Secundaire genezing (genezing per secundam)
3. Secundair sluiten middels
 - a. split skin graft
 - b. plastiek

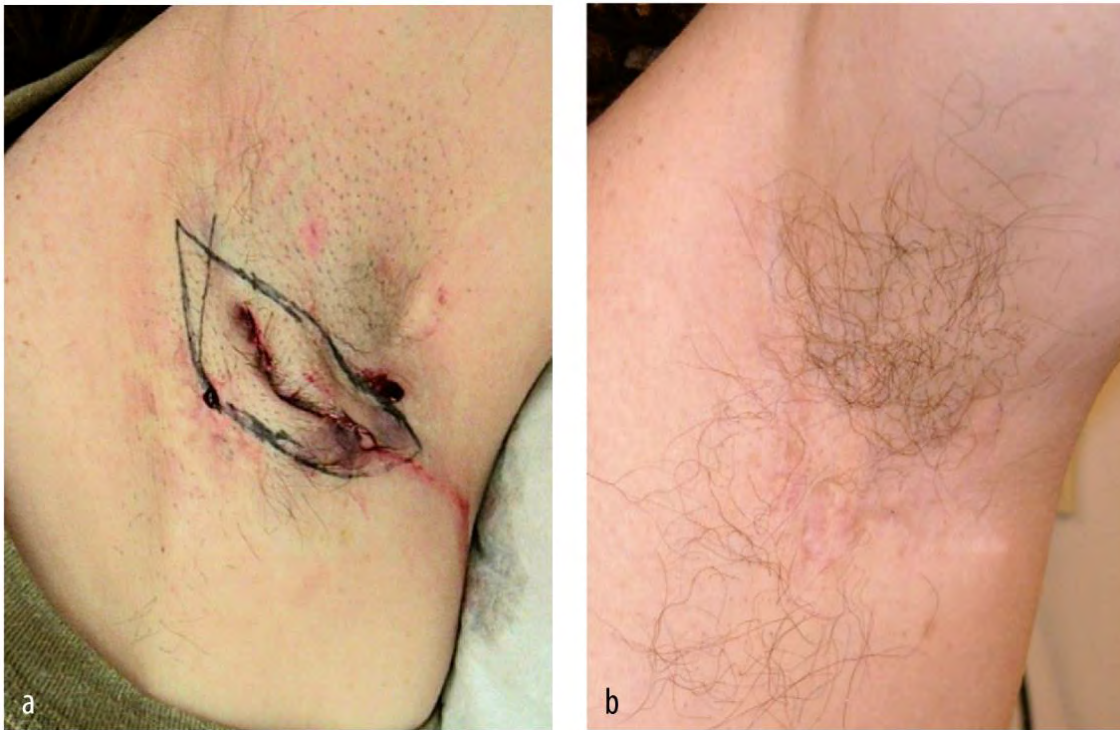
5. Chirurgische opties HS

Excisie en primair sluiten



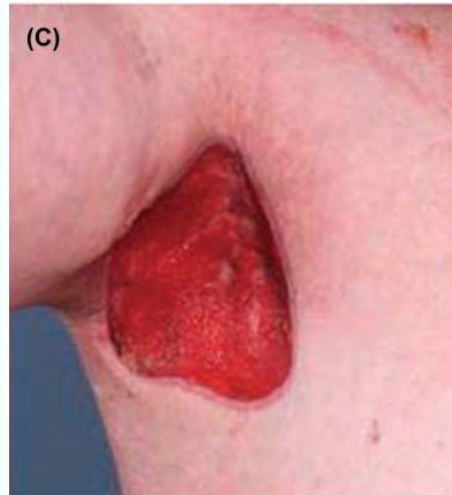
5. Chirurgische opties HS

Excisie en primair sluiten



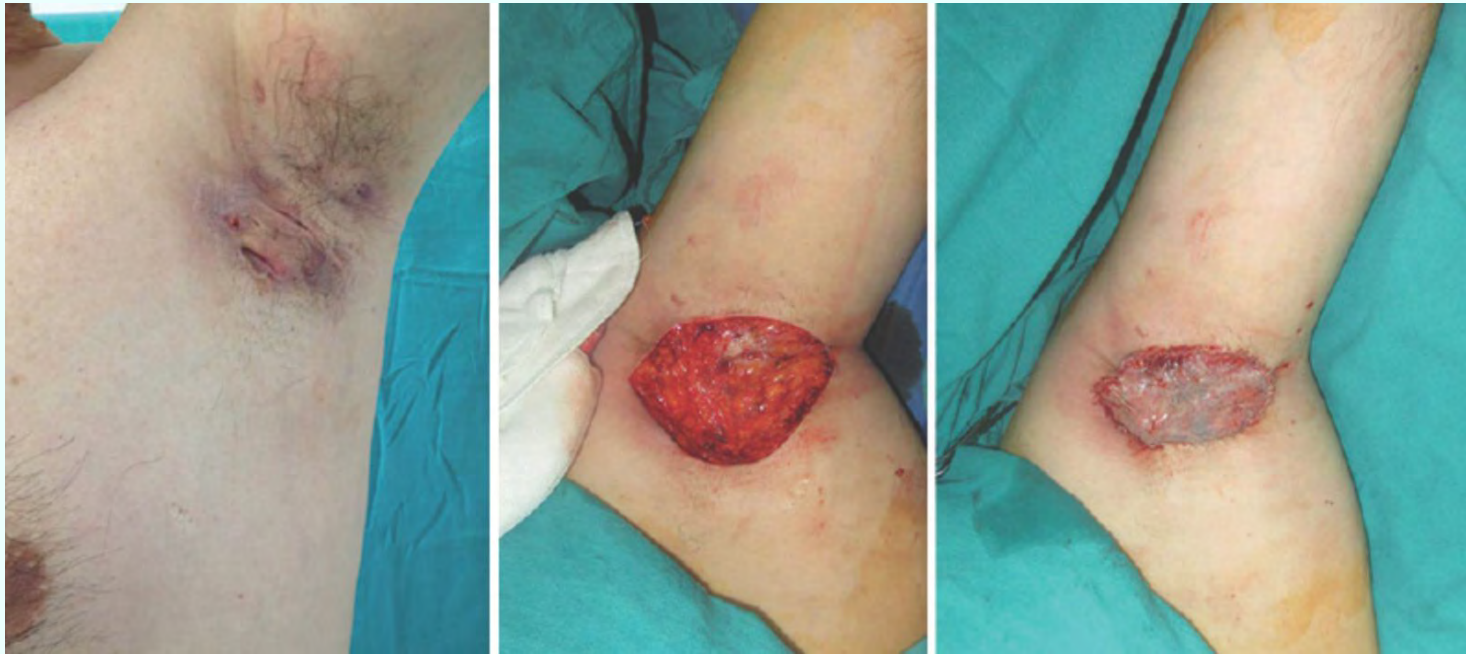
5. Chirurgische opties HS

Genezing per secundam



5. Chirurgische opties HS

Excisie en primair / secundair sluiten middels split thickness skin graft



5. Chirurgische opties HS

Sluiten middels plastiek



Grotere transpositielap

Thoracodorsal artery perforator flap =

Huidsubcutislap gesteeld op de perforator van de arteria thoracodorsalis

Casus in de spreekkamer...



(Hidr)Anita is terug

HS met steeds
terugkomende ontstekingen
in de oksels



Hidranita in de spreekkamer: Hurley 1

Voorlichting

- o Uitleg HS en recidiverende beloop
- o Aandacht voor psychosociale gevolgen

Niet medicamenteuze adviezen

- o Algemene hygiëne adviezen
- o Vermijd strak zittende, schurende kleding
- o Streef naar optimaal gewicht
- o Stoppen met roken

Hidranita in de spreekkamer: Hurley 1

Medicamenteuze behandeling

- o Analgetica: paracetamol (e.a.)
 - o Acute fase:
 - o Locaal 2dd Clindamycine 1% lotion gedurende 1 maand
 - o Fluclox / claritro / amoxi/clav gedurende 10 dagen
 - o Retour na 1 maand
 - o Indien rustig → resorcinolcreme = onderhoudsdosering 1dd (zn tot 3dd)
 - o Indien recidieven → oraal Minocin of Doxycycline **1^e lijn**
-
- o Persisterend/recidiverend → insturen naar dermatoloog **2^e lijn**
 - o Hurley ≥2 → insturen naar dermatoloog

Casus in de spreekkamer... 2

HS : abces in de oksel

En nu?



Casus in de spreekkamer... 2

HS : abces in de oksel

→ I+D



→ Oorzaak: obv bv een folliculitis of hidradenitis?

→ Recidivering van de HS binnen 3 maanden te verwachten

→ Advies follow-up en handelen naar bevinden

Verwijzing naar dermatoloog

- o Alle patiënten met mild Hurley I en onvoldoende effect van de behandeling (t/m tetracyclines)
- o Alle patiënten met een Hurley II en III.



En verder:

- o Hidradenitis Patiënten Vereniging op www.hidradenitis.nl
- o www.thuisarts.nl/hidradenitis
- o Nederlandse Richtlijn “Hidradenitis Suppurativa”
- o Afgeleide tekst van deze richtlijn voor patiënten:
www.nvdv.nl
- o NHG richtlijn hidradenitis
- o www.hidradenitis.eu

