

Trichoscopie

P.K. Dikrama

Dermatoscopie is niet meer uit de dermatologie weg te denken. Trichoscopie daarentegen, de beoordeling van haar en scalp bij haarziekten met een dermatoscoop (vergroting 10-70x), is een term die pas in 2006 werd geïntroduceerd en nog minder bekendheid geniet. Wanneer men de dermatoscoop ook als diagnosticum bij haarziekten leert te gebruiken, zal de diagnostische accuratesse vooral in vroegere stadia van haarziekten toenemen, terwijl andere diagnostiek (zoals haarwortelstatus, histopathologisch en microbiologisch onderzoek) zal afnemen. In de praktijk kunt u bij patiënten met haarziekten een zevenstappenplan (tabel 1) volgen, waarbij door het toepassen van trichoscopie het aanvullende onderzoek van stap 5 mogelijk overgeslagen kan worden. Trichoscopie kan niet alleen worden toegepast als diagnosticum, maar in sommige gevallen ook om de ziekteactiviteit en het effect van behandeling te bepalen. In dit artikel zal het principe van trichoscopie aan de hand van enkele cicatritiële en niet-cicatritiële vormen van alopecie worden geïllustreerd. Tijdens de presentatie zal de clinico-trichoscopische correlatie aan bod komen. Het voert te ver om alle mogelijke trichoscopische kenmerken bij haarziekten te bespreken. Het primaire doel is u te enthousiasmeren, om uw dermatoscoop óók bij haarziekten te gebruiken. In het Erasmus MC wordt trichoscopie inmiddels standaard bij haarziekten toegepast.

WAT IS NORMAAL?

Bij trichoscopie kunnen de volgende structuren beoordeeld worden: haarschacht, dots, de (peri)folliculaire huid en de bloedvaten. De term *dots* refereert naar haarfollikelopeningen.

Tabel 1. Zevenstappenplan bij haarziekten.

7 stappenplan bij haarziekten
1. Anamnese
2. Dermatologisch onderzoek + haartrektest
3. Trichoscopie Haarschacht Hoofdhuid: - Dots - (peri)Folliculaire afwijkingen - Bloedvaatjes Cicatritiël/ niet-cicatritiël
4. Differentiële diagnose
5. Aanvullend onderzoek: - Woodslamp - Microbiologisch onderzoek - Haarwortelstatus - Histopathologisch onderzoek: horizontaal/ verticaal - Elektronenmicroscopie
6. Werkdiagnose
7. Therapie

Dermatoloog, afdeling Dermatologie, Erasmus MC, Rotterdam

Zwarte dots zijn bijvoorbeeld resten van afgebroken of gedestruëerde haren, gele dots zijn follikelopeningen gevuld met keratine en/of sebum en witte dots wijzen op fibrose. Om met trichoscopie te beoordelen of er sprake is van een haarziekte, is het ook van belang om te weten wat normaal is. Normale terminale haren zijn meestal dikker dan 55 µm (vertaald met de handdermatoscoop zijn dit de dikke haren) en uniform in dikte, kleur en vorm. Minder dan 20% van de haren mag dunner zijn. Normaliter steken er twee tot drie haren uit één follikelopening en het percentage follikelopeningen met een enkele haar is minder dan 30%. Van *tufting* wordt pas gesproken als er vijf of meer haren uit één follikelopening steken, waarbij kleine *tufts* van vijf tot zeven haren bijvoorbeeld gezien kunnen worden bij lichen planopilaris (LPP) en grote *tufts* van tien of meer haren gezien kunnen worden bij folliculitis decalvans (FD). Het percentage haarfollikels met vier of meer haren is minder dan 5%.

TRICHOSCOPIE BIJ NIET-CICATRITIËLE ALOPECIE Alopecia Areata (AA)

Trichoscopische kenmerken voor AA zijn: regulair gedistribueerde gele dots, uitroeptekenharen, zwarte dots, afgebroken haren, vellusharen en haar- hergroei met rechtopstaande of gekrulde haren. Het trichoscopische beeld is afhankelijk van de ziekteactiviteit. In tabel 2 zijn de trichoscopische kenmerken onderverdeeld in actieve, inactieve AA en AA waarbij de haren teruggroeien. Trichoscopie kan bij AA dus zowel gebruikt worden als diagnosticum, als prognosticum.

Alopecia androgenetica

Het centrale kenmerk bij alopecia androgenetica is miniaturisatie waarbij de haren dunner worden, korter worden, er minder haren per folliculaire unit komen, de haren involueren tot vellusharen en helemaal kunnen verdwijnen. Bij trichoscopie wordt dan ook heterogeniteit in haardikte met meerdere

Tabel 2. Trichoscopisch beeld bij AA ingedeeld naar ziekteactiviteit.

Actieve AA	Inactieve AA	AA met haar hergroei
Zwarte dots	Gele dots	Terminale haren
Uitroeptekenharen	Vellusharen	Pigtail haren
Afgebroken haren	Verdwijnen van follikelopeningen	Vellusharen

Haarschachtafwijkingen (o.a. monilethrix/ trichorrhexis nodosa)		
---	--	--



dunne en vellusharen, *lonely hairs* (één haar per follikelopening), gele dots, krulhaar en honingraadpigmentatie door toegenomen zonblootstelling gezien. Wees er bedacht op dat een groot deel van de bevolking deze vorm van haaruitval krijgt en dat dit dus ook vaker gepaard kan gaan met andere haarziekten.

TRICHOSCOPIE BIJ CICATRITIËLE ALOPECIE

Lichen planopilaris

Bij trichoscopie van een actieve LPP staan tekenen van inflammatie op de voorgrond: perifolliculaire (tubulaire) schilfering en keratose, (perifolliculair) livide verkleuring/erytheem en verlengde lineaire, vaak concentrisch gelegen bloedvaten rondom de follikel.









Bij trichoscopie van een inactieve LPP staan tekenen van fibrose op de voorgrond: irregulaire grote witte dots, witte gebieden, melkrode gebieden en *tufting* (5-7 haren). In tabel 3 staan de trichoscopische kenmerken van actieve en inactieve LPP vermeld.

Folliculitis decalvans





FD komt hoofdzakelijk voor op de vertex en occipitaal.

Bij trichoscopie is het centrale kenmerk *tufting*, waarbij er per follikelopening vijf tot twintig haren uitsteken. De *tufts* ontstaan door clustering van aanliggende folliculaire units door fibrose en retentie van telogene haren in de follikels. In de actieve fase wordt de ziekte gekenmerkt door gele folliculaire pustels, gele tubulaire schilfering, hemorrhagische crustae, *tufting* met meer dan vijf haren per follikelopening en perifolliculaire keratose in 'starburst patroon' (tabel 4). In een laat stadium ontbreken de haren, verdwijnen de follikels en is de hoofdhuid wit eventueel in combinatie met rode gebieden. In tabel 5 zijn tot slot van de top 10 meest voorkomende haarziekten met haaruitval waarvoor de dermatoloog wordt geconsulteerd, de trichoscopische kenmerken weergegeven.

Tabel 3. Trichoscopisch beeld bij lichen planopilaris, ingedeeld naar ziekteactiviteit.

Actieve LPP		Inactieve LPP	
Perifolliculaire (tubulaire) schilfering		Irregulaire, grote, witte dots	
Tubulaire omhulsels/keratose		Witte gebieden	
Verlengde lineaire bloedvatjes		Melkrode gebieden	
Lividerode gebieden		<i>Tufting</i>	

Tabel 4. Trichoscopische kenmerken van actieve folliculitis decalvans.

Actieve FD			
Gele folliculaire pustels		Starburst hyperkeratose	
Gele (tubulaire) schilfering		<i>Tufting</i>	

LITERATUUR

Rudnicka L. *Atlas of Trichoscopy*. London: Springer, 2012.

Tabel 5. Trichoscopische kenmerken van de top 10 oorzaken van haaruitval waarvoor de dermatoloog wordt geconsulteerd.

Haarziekte	Trichoscopische kenmerken
Alopecia androgenetica	<ul style="list-style-type: none"> • Miniaturisering: lonely hairs, dunne haren, vellus haren, gele dots
Alopecia areata	<ul style="list-style-type: none"> • zwarte dots • uitroeptekenharen • afgebroken haren
Cutane discoïde lupus erythematosus	<ul style="list-style-type: none"> • keratine plugs: grote gele dots • dikke arborizing vessels • gedissimineerde hyperpigmentatie • rode dots en blauw-grijze dots
Dissecting cellulitis	<ul style="list-style-type: none"> • perifolliculaire gele structuurloze gebieden • gele 3D dots met of zonder haar (residu) • "icepick" kraters met haartufts (5-8haren)
Frontal fibrosing alopecia	<p><i>Scalp frontaal</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • afwezigheid van folliculaire openingen • homogene ivoorkeurige achtergrond • minimale perifolliculaire schilfering en erytheem • lonely hairs nabij de haargrens • perifolliculaire bruin tot bruin-livide gebieden (bij donkere huidtypen) <p><i>Wenkbrauwen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • multipele regulair gedistribueerde rode, grijze, of grijs-bruine dots
Lichen planopilaris	<ul style="list-style-type: none"> • Inflammatie met perifolliculaire (tubulaire) schilfering/keratose en erytheem • Fibrose met witte gebieden/dots en tufting (5-7 haren)
Seborrhoïsch eczeem	<p>Karakteristiek:</p> <ul style="list-style-type: none"> • gele squamæ • multipele fijne arborizing vessels
Telogeën effluvium	<p>Gehele scalp:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lonely hairs • lege follicels • gele dots • hergroeiende rechtopstaande haren • ontbreken van typische kenmerken van andere haarziekten <p>NB: trichoscopie is niet diagnostisch. Diagnose wordt vooral o.b.v. anamnese gesteld evt. aangevuld met haarwortelstatus en/ of biopt</p>
Tinea capitis	<p>Karakteristiek:</p> <ul style="list-style-type: none"> • komma haren • kurkentrekker haren
Trichotillomanie	<ul style="list-style-type: none"> • gebieden met verminderde haarimplant • afgebroken haren van verschillende lengte • korte haren met trichoptilosis (gespleten uiteinden) • irregulaire korte, gekrulde haren • hergroeiende rechtopstaande haren • zwarte dots

SAMENVATTING

Trichoscopie is de beoordeling van scalp en haar bij haarziekten met een dermatoscoop. Wanneer men de dermatoscoop als diagnosticum bij haarziekten leert te gebruiken, zal de diagnostische accuratesse toenemen en ander aanvullend onderzoek afnemen. Trichoscopie kan bovendien worden gebruikt om de ziekteactiviteit te bepalen en het effect van therapie te monitoren.

TREFWOORDEN

trichoscopie – alopecia areata – alopecia androgenetica – lichen planopilaris – folliculitis decalvans

SUMMARY

Trichoscopy is the investigation of scalp and hair with a dermascope for hair diseases. If one learns how to perform trichoscopy, the diagnostic accuracy will increase, while other investigations will decrease. Trichoscopy can also be helpful to determine disease activity and monitor the effect of therapy.

KEYWORDS

trichoscopy – alopecia areata – androgenic alopecia – lichen planopilaris – folliculitis decalvans

Gemelde (financiële) belangenverstregeling.
Geen.

CORRESPONDENTIEADRES

Petra Dikrama

E-mail: p.dikrama@erasmusmc.nl