



# Behandeling female pattern hair loss

## (Gebrek aan) evidence

E.J. van Zuuren

**Female pattern hair loss (FPHL), voorheen bekend als alopecia androgenetica bij vrouwen, is de meest voorkomende oorzaak van haarverlies bij vrouwen. De prevalentie van FPHL neemt toe met de leeftijd van 12% bij vrouwen tussen de 20 en 29 naar 60% bij vrouwen boven de 80. [1]**

Bij FPHL is sprake van progressieve miniaturisatie van de haarfollikels, waardoor meer fijne vellusharen in plaats van dikkere terminale haren worden gevormd. Vaak wordt een wijdere scheiding gezien en met name haarverlies centraal bovenop het hoofd. De haargrens kan behouden blijven maar ook meedoen in het proces. [1]

Haarverlies kan een negatieve impact hebben op kwaliteit van leven. Hoofdhaar is een onderdeel van zelfidentiteit, gevoel van vrouwelijkheid en aantrekkelijkheid, schoonheid en seksualiteit. Gebrek aan haar kan bij de vrouw in kwestie leiden tot bezorgdheid en twijfel of ze nog wel een 'normaal' vrouwelijk uiterlijk heeft. [1]

In 2016 is de cochrane review *Interventions for female pattern hair loss* gepubliceerd en hieronder volgt een verkorte samenvatting van dit review. [1]

### METHODEN

Er werd gezocht op gerandomiseerde gecontroleerde studies naar effectieve behandelingen voor FPHL tot juli 2015 in de volgende databases: de Cochrane Skin group Specialised Register, CENTRAL van de Cochrane Library, MEDLINE, Embase, PsychINFO, AMED, LILACS, PubMed en Web of Science.

Voorts werd in een vijftal *ongoing trial registries* gezocht naar lopende studies.

Primaire uitkomstmaten waren: aantal vrouwen dat zelf een klinisch significante verbetering in haargroei zag (1), verandering in kwaliteit van leven (2), aantal bijwerkingen (3). Secundaire uitkomstmaten waren: aantal vrouwen dat volgens de artsen een klinisch relevante verbetering in haargroei had (1), verandering ten opzichte van aanvang van de studie in totaal aantal haren (2), verandering ten opzichte van aanvang van de studie van haarverlies (3), cosmetische aspect van het haar of satisfactie van patiënte (4), verandering ten opzichte van aanvang van de studie in kwaliteit van de haarterugroei (5).

Twee reviewauteurs voerden studieselecties uit, keken naar het risico op bias van geïncludeerde studies, extraheerden data, deden data-analyses en pasten de GRADE-methodiek toe voor de belangrijkste vergelijkingen.

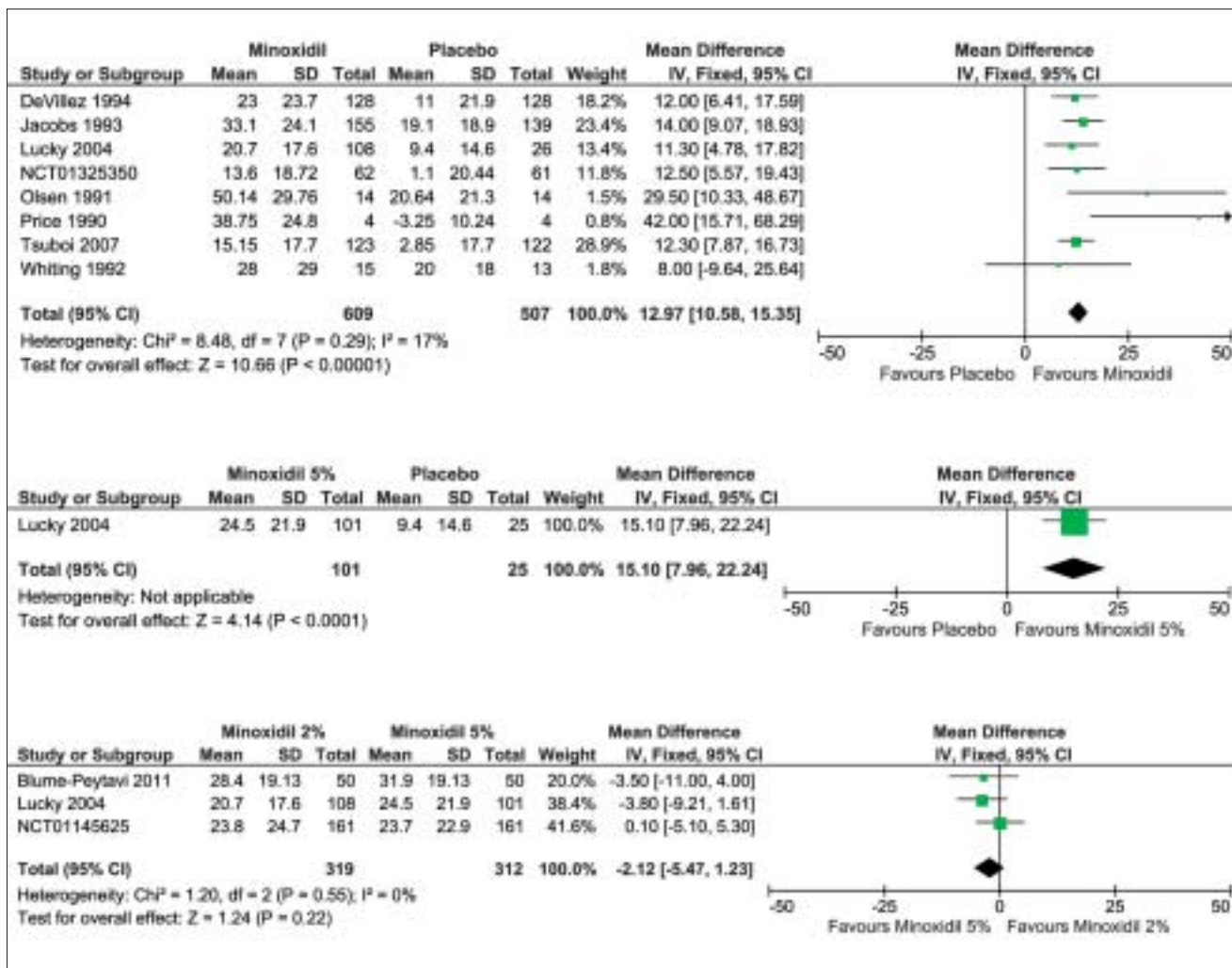
### BELANGRIJKSTE RESULTATEN

47 studies met in totaal 5290 vrouwen werden geïncludeerd. Slechts 5 studies hadden een laag risico op bias, 26 een onduidelijk en 16 studies een hoog risico op bias. De geïncludeerde studies evalueerden een groot scala aan behandelingen: lokaal minoxidil, finasteride, cyproteronacetaat, flutamide, laserbehandeling, lokaal bimatoprost en tal van andere behandelingen waaronder alfatradiol, spironolacton, oestrogenen en supplementen. [1,2]

Lokaal minoxidil werd in 17 studies onderzocht. Gepoolde data van 6 studies toonden aan dat 157/593 vrouwen die behandeld werden met minoxidil een matige tot aanzienlijke verbetering van haarterugroei rapporteerden ten opzichte van 77/555 in de placebogroep (risicofactor [RR] 1,93, 95%-betrouwbaarheidsinterval [BI] 1,51 tot 2,47; bewijs van matige kwaliteit). Deze resultaten werden bevestigd door de onderzoekende artsen in 7 studies die zelfs iets optimistischer waren (RR 2,35, 95% BI 1,68 tot 3,28; bewijs van matige kwaliteit). Er was een gemiddeld verschil van 13,18 haren per cm<sup>2</sup> in het voordeel van minoxidil in 8 studies (95% BI 10,92 tot 15,44; bewijs van lage kwaliteit). Het aantal bijwerkingen was gelijk in beide groepen en bestond met name uit jeuk, huidirritatie en haargroei op andere plaatsen dan op de scalp. Er waren 4 studies die minoxidil 2% met minoxidil 5% vergeleken. De uitkomstmaten van de individuele studies verschilden en konden daarom niet gepoold worden. Er was geen verschil in effectiviteit en aantal bijwerkingen tussen beide concentraties. De data voor toename in haargroei kon van 3 studies (631 vrouwen) wel gepoold worden en toonden een niet-statistisch significant gemiddeld verschil tussen de 2%- en 5%-concentratie van -2,12 haren per cm<sup>2</sup> (95% BI -5,47 tot 1,23; bewijs van lage kwaliteit). Zie figuur 1 voor data ten aanzien van verschil in totaal aantal haren ten opzichte van aanvang van de studie.

In drie studies werd finasteride met placebo vergeleken, maar de studies hadden verschillende uitkomstmaten en poolen van data was daardoor niet mogelijk. In één studie ervoeren 30 van de 67 vrouwen verbetering bij inname van 1 mg finasteride per dag gedurende 12 maanden vergeleken met 33 van

Dermatoloog, LUMC, Leiden



Figuur 1. Gemiddeld verschil ten opzichte van aanvang van de studie in totaal aantal haren per cm<sup>2</sup>.

de 70 in de placebogroep (RR 0,95, 95% BI 0,66 tot 1,37; bewijs van lage kwaliteit). De bevindingen van de artsen waren hiermee in overeenstemming en zij vonden ook geen statistisch significant verschil qua verbetering tussen de beide groepen (RR 0,77, 95% BI 0,31 tot 1,90; bewijs van lage kwaliteit). Ook het aantal bijwerkingen was vergelijkbaar in beide groepen (RR 1,03, 95% BI 0,45 tot 2,34; bewijs van lage kwaliteit). 2 studies (219 vrouwen) toonden geen verschil aan tussen totaal aantal haren per cm<sup>2</sup> vergeleken tot aanvang van de studies tussen finasteride en placebo, terwijl één studie met slechts totaal 12 vrouwen wel een verschil in het voordeel van finasteride liet zien, met verder weinig verdere details.

Een aantal studies was nog lopend bij het publiceren van de review en inmiddels zijn enkele studies voltooid en gepubliceerd.

2 studies (141 vrouwen) vergeleken *low-level*-laserkamtherapie met een controle'schijn'kam. Volgens de vrouwen in de studie was de laserkam niet effectiever dan de 'schijn'kam, maar in beide studies werd wél een verschil gezien in totaal aantal haren per cm<sup>2</sup> (gemiddeld verschil van 17,53 haren/cm<sup>2</sup>, 95% BI 12,99 tot 22,07; bewijs van lage kwaliteit).

*Low-level*-lasertherapie werd in de twee andere studies ook vergeleken met een controle'schijn'apparaat, en alhoewel deze studies zeer minimaal data verstrekten, leek de lasertherapie in beide studies wel totale haargroei per cm<sup>2</sup> te stimuleren.

De meeste andere mogelijke therapeutische vergelijkingen werden steeds in slechts één studie onderzocht, leverden onvoldoende bewijs voor effectiviteit of gebrek aan effectiviteit van deze behandelopties en het is niet waarschijnlijk dat die in de toekomst verder onderzocht zullen worden.

## CONCLUSIES

Er is met name bewijs dat lokaal minoxidil 2% en 5% werkzaam zijn voor FPHL waarbij er geen verschil is tussen 2%- of 5%-applicatie. Finasteride was niet effectiever dan placebo en er was inconsistent bewijs dat laserkamtherapie en vergelijkbare therapieën effectief waren, maar ze blijken wel totale haargroei te bevorderen. De kwaliteit van bewijs voor de

diverse therapieën was laag tot matig, hetgeen met name werd veroorzaakt doordat de studies een risico op bias hadden, bijvoorbeeld door gebrek aan blinding, of dat de studies maar een klein aantal vrouwen hadden geïnccludeerd. Er werd nauwelijks naar kwaliteit van leven gekeken in de studies en geen van de studies had ook onderzocht hoe snel het haar weer uitviel na staken of dat de vrouwen wellicht minder tijd kwijt waren met ‘camoufleren’ van de kalende scalp. Een aantal studies was nog lopend bij het publiceren van de review en inmiddels zijn enkele studies voltooid en gepubliceerd. De resultaten van deze studies (onder andere spironolacton, trombocytenrijke plasma-injecties en *low-level-laser*) zullen besproken worden tijdens de voordracht.

De resultaten van deze studies (onder andere spironolacton, trombocytenrijke plasma-injecties en *low-level-laser*) zullen besproken worden tijdens de voordracht.

## LITERATUUR

1. van Zuuren EJ, Fedorowicz Z, Schoones J. Interventions for female pattern hair loss. *Cochrane Database Syst Rev* 2016;5:CD007628.
2. van Zuuren EJ, Fedorowicz Z. Interventions for female pattern hair loss. *JAMA Dermatol* 2016;175:1135-6.

## CORRESPONDENTIEADRES

Esther J van Zuuren

E-mail: [e.j.van\\_zuuren@lumc.nl](mailto:e.j.van_zuuren@lumc.nl)

### SAMENVATTING

Female pattern hair loss (FPHL), voorheen ook wel alopecia androgenetica genoemd, is de meest voorkomende oorzaak van haarverlies bij vrouwen en kan een ernstige impact op kwaliteit van leven hebben. In een cochrane review over behandelingen voor FPHL werden 47 gerandomiseerde gecontroleerde studies (RCTs) geïnccludeerd met in totaal 5290 vrouwen (search tot juli 2015). Slechts vijf studies hadden een laag risico op bias, de overige studies hadden een onduidelijk (26 studies) of hoog risico op bias (16 studies). Een grote verscheidenheid aan behandelopties werd gevonden, in zeventien studies werd het effect van lokaal minoxidil onderzocht. In zes RCTs beoordeelden de onderzoekers het effect van finasteride, in twee van flutamide, in twee van cyproteronacetaat, in twee van bimatoprost, in vijf van laserbehandelingen en in de overige RCTs van andere orale of lokale behandelingen. In sommige studies werden meerdere van deze behandelingen met elkaar vergeleken. De GRADE-methode werd toegepast om de kwaliteit van bewijs per uitkomstmaat vast te stellen. Er was bewijs van lage tot matige kwaliteit dat lokaal minoxidil (2% en 5%) effectief was. Er was bewijs van lage kwaliteit dat er geen verschil in effectiviteit was tussen finasteride en placebo. Het effect van diverse laserbehandelingen was wisselend maar haargroei zou mogelijk wel toenemen (bewijs van lage tot matige kwaliteit). Diverse RCTs die na publicatie van de cochrane review zijn verschenen zullen tijdens de voordracht kort toegelicht worden.

### TREFWOORDEN

female pattern hair loss – evidence-based dermatologie – minoxidil – finasteride – laserkam

### SUMMARY

Female pattern hair loss (FPHL), also known as androgenic alopecia, is the most common type of hair loss in women and can have a serious impact on quality of life. In a Cochrane review on interventions for FPHL 47 randomised controlled trials (RCTs) were included with a total of 5290 women (search up to July 2015). Only 5 studies were at low risk of bias, the remaining studies were at unclear risk of bias (26 studies) or high risk of bias (16 studies). A wide range of treatment options were found. 17 studies evaluated the effects of topical minoxidil. In six RCTs the investigators examined finasteride, in two flutamide, in two cyproterone acetate, in two bimatoprost, in five laser devices and in the remaining studies other oral or topical treatments. In some studies a variety of these treatments were compared. The GRADE approach was applied to rate the quality of evidence for each outcome. There was low to moderate quality evidence that topical minoxidil (2% and 5%) was effective. There was low quality evidence that there was no difference in effect between finasteride and placebo. The effect of the various laser devices was inconsistent, but total hair count might increase (low to moderate quality evidence). Several RCTs have been published after publication of the Cochrane review and will be briefly discussed in the presentation.

### KEYWORDS

female pattern hair loss – evidence-based dermatology – minoxidil – finasteride – laser-comb