

Prise en charge de l'alopecie feminine par le biais de mesotherapie a base de facteurs de croissance AQ Hair

Étude rétrospective de satisfaction autour de 5 cas cliniques

Dr Maria Pellerin (née Lotfi), Médecin Esthétique, Rouen

RÉSUMÉ

L'alopecie feminine, généralement multi factorielle, est une réelle source de stress avec un retentissement psychologique, social et esthétique notable. Dans le large panel de traitements proposés, les injections de PRP dans le cuir chevelu ont largement prouvé leur efficacité. Néanmoins la réglementation française est stricte et limite ce traitement aux étiologies purement médicales. L'arrivée sur le marché de facteurs de croissance synthétiques qui sont autorisés dans toutes les alopecies nous permettrait donc de proposer un traitement « équivalent » au PRP tout en respectant dans les normes en vigueur.

Par conséquent, je me suis intéressée au traitement de l'alopecie feminine par mésopécie via les facteurs de croissance AQ Hair en me basant sur la satisfaction globale de 5 patientes incluses de manière rétrospective. L'étude consistait à suivre les 5 patientes tout le long du protocole de mésopécie et d'observer les résultats sur un comparatif de photos, de trichoscopie et leur ressenti. Les résultats obtenus sont positifs quant à la promesse de diminution de la chute des cheveux, de redensification du cuir chevelu et d'amélioration de la qualité du cheveu. Cependant, un élargissement et une diversification de l'échantillon avec un suivi au long cours seraient intéressants pour avancer dans l'étude.

Mots clefs:

Alopecie feminine
Alopecie androgénétique
Cuir chevelu
Mésopécie
Facteurs de croissance
AQ Hair

Introduction

Si l'alopecie androgénétique (AAG) est fréquemment en cause, l'alopecie feminine est généralement due à une combinaison de plusieurs facteurs (maternité, ménopause, stress, trouble alimentaire, variation de poids). L'arsenal thérapeutique est large et repose généralement sur une association de techniques: topique, chirurgie, traitement hormonal, mésopécie, facteurs de croissance. Parmi ces traitements, la mésopécie est largement pratiquée de part son accessibilité technique et financière et sa tolérance. Je me suis particulièrement intéressée à évaluer l'effet du produit AQ Hair du laboratoire AQ skin solutions en mésopécie car l'efficacité des facteurs de croissance dans le traitement de l'alopecie est avérée (1,2). Néanmoins, la réglementation française interdit la pratique du PRP dans l'usage à visée esthétique avec une limitation stricte à au médical (3). Or, la frontière entre l'esthétique et le médical est mince dans l'alopecie feminine. L'apparition sur le marché de facteurs de croissance synthétiques type AQ Hair, nous permettrait dorénavant de proposer à nos patients un traitement similaire au tout en respectant la réglementation.

Objectif:

L'objectif de cette étude est d'évaluer l'efficacité du protocole de mésopécie par facteurs de croissance AQ Hair dans la prise en charge de l'alopecie feminine en se basant sur la satisfaction globale des patientes incluses de manière rétrospective. Le but étant de pouvoir proposer un traitement similaire au PRP que ce soit en terme de prévention, de traitement ou de durabilité.

Données pharmacologiques:

AQ Hair Complex est un sérum utilisé en mésopécie dans le but de restaurer la matrice de production de cheveux sains en nourrissant les follicules avec des facteurs de croissance sélectifs d'origine humaine (4,5) dont la composition est détaillée dans **Tableau 1**. C'est un produit, utilisant la technologie AQ Skin Solutions, protégée par 4 brevets déposés aux USA (US 8,518,879, US 8,877,494, US 9,119,974), en Europe (2680865), au Japon(5981947), et en Corée(10-2013-7026105);

Tableau 1: composition AQ Hair

PRODUCT INGREDIENTS of AQ Skin Solutions - Advanced Hair Complex				
Ingredient/s INCI name	Breakdown %	CAS #	EC #	Function
Water (Aqua)	59,00	7732-18-5	231-791-2	Base solvent
EGF (oligopeptide-1=Synthesized peptide)	40,00	62253-63-8	N/A	Skin-conditioning agent
1,2- Hexanediol	0,40	6920-22-5	230-029-6	Solvent
Caprylyl Glycol	0,40	1117-86-8	214-254-7	Emollient
Lonicera Caprifolium (Honeysuckle) Flower Extract	0,10	84603-62-3	283-263-6	Botanical
Lonicera Japonica ((Honeysuckle) Flower Extract	0,10	223749-79-9	N/A	Botanical
Total Amount Equals to 100%				

découverte grâce à une thérapie de cicatrisation et de régénération cellulaire chez les victimes de brûlures au troisième degré. (6)

Les fibroblastes sont récoltés, évalués et modifiés génétiquement puis se développent dans des milieux enrichis pour la production de facteurs de croissance purs (FG cytokines, interleukines et autres peptides) qui sont récoltés et purifiés.(7)

Méthode:

Il s'agit d'une étude rétrospective visant à évaluer la satisfaction d'un traitement par mésopécie par le sérum AQ Hair Complex dans l'alopecie feminine modérée. Les critères d'inclusion ont été les femmes âgées de 18 à 70 ans, ayant manifesté une chute de cheveux depuis plus de 3 mois supérieure à la norme (>100 cheveux par jour), ne présentant pas de pathologie aiguë non stabilisée et ayant reçu un protocole de traitement complet AQ Hair Complex.

Les patientes présentant un stade d'alopecie avancé (Ludwig II-2 et III), des alopecies cicatricielles ainsi que les femmes enceintes et allaitantes ont été exclues. Une trichoscopie a été effectuée afin de s'assurer de la présence de bulbes capillaires et d'évaluer la densité capillaire.

Les résultats ont été relevés 4 semaines après la 5ème séance via une évaluation sur:

- Photos effectuées systématiquement à J0 et au contrôle.
- Trichoscopie (densité capillaire, isotrichie)
- Clinique via l'appréciation des patientes selon les critères de l'Echelle Péjorative Alopecie Subjective EPARS (8,9). Ce score, élaboré lors d'une étude en 2006 (8) puis repris en 2007 (9), permet d'apprécier les effets de la mésopécie sur plusieurs niveaux (perte de cheveux, séborrhée, prurit, rareté, qualité des cheveux). C'est un score reproductible et subjectif puisque noté par le patient. Les patients donnent une note entre 1 et 10 pour chacun des 5 items. C'est un score péjoratif, puisque plus son chiffre est élevé, plus le patient est insatisfait.

Le protocole de mésopécie effectué pour chacune des patientes a été de 5 séances espacées de 7 à 10 jours associées à des séances de LED (Medisol Deleo) protocole « alopecie ». Le produit AQ Hair Complex (un flacon de 6ml par séance) a été administré par micro needling via Dermapen (Mesoestetic) par l'embout de 12 aiguilles à une profondeur de 1 à 1,5mm associé à des micro bolus à l'aiguille 30g.

Résultats:

Les caractéristiques des 5 patientes incluses (âge, circonstances et caractéristiques de l'alopecie) sont reportées dans le **Tableau 2**.

Tableau 2: caractéristiques population incluse

	ÂGE	CONTEXTE CHUTE	CHRONICITÉ	CARACTÉRISTIQUES CHUTE
Patiente 1	37	Effluvium télogène post parfum Stress	4mois	Alopécie diffuse Golfes et ligne frontale
Patiente 2	64	AAG Ménopause	5ans	Élargissement ligne frontale Hyperseborrhée
Patiente 3	24	Carence nutritionnelle Perte de poids brutale 24kg Stress, Trichotillomanie	1an	Alopécie diffuse Ligne frontale élargie Cheveux cassants, fragilisés
Patiente 4	31	Effluvium télogène post parfum Perte de poids brutale 18kg	3mois	Alopécie vertex et ligne frontale
Patiente 5	45	Dysthyroïdie Carence martiale	3ans	Alopécie golfe et ligne frontale

Les attentes des patientes étaient similaires : diminution ou arrêt de la chute, densification du cuir chevelu et amélioration de la qualité du cheveu. L'évaluation a été effectuée par photos, trichoscopie et échelle EPARS à J0 et au contrôle (C) quatre semaines après la 5ème séance.

Les résultats via photos sont comparables aux 5 patientes. Nous notons une réelle densification du cuir chevelu, une apparition de repousse au niveau des zones d'alopécie, des cheveux plus épais et brillants ainsi qu'une accentuation de la couleur.

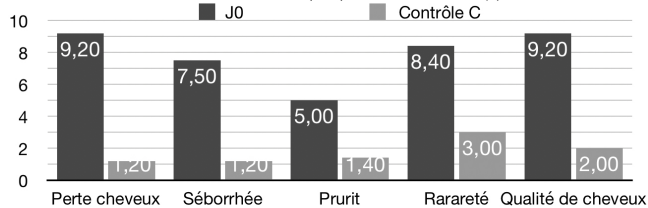
La trichoscopie montre des résultats analogues avec une augmentation de la densité capillaire et du diamètre du cheveu. Les résultats en fonction de l'échelle EPARS par patiente sont retranscrits dans le **tableau 3** et la moyenne du score par item à J0 et contrôle (C) dans le **tableau 4**.

Tableau 3: Résultats EPARS par patiente à J0 et Contrôle (C)

ÉPARS	Patiente 1		Patiente 2		Patiente 3		Patiente 4		Patiente 5	
	J0	C	J0	C	J0	C	J0	C	J0	C
Perte cheveux	10	2	8	1	10	1	10	1	8	2
Prurit	4	1	8	1	3	1	5	1	5	3
Rareté	10	3	6	1	10	3	8	4	8	4
Qualité cheveux	10	3	8	1	10	1	9	3	9	2
Séborrhée	10	1	5	1	5	1	9	2	9	1
TOTAL 5 à 50	44	10	35	5	38	7	41	11	39	12

On note une nette amélioration chez chacune des patientes et sur l'ensemble des items. La diminution de la perte de cheveux, la densification du cuir chevelu et l'amélioration de la qualité des cheveux sont les critères les plus appréciés par les patientes.

Tableau 4: Résultats Epars par item J0 et Contrôle (C)



Discussion:

La chevelure a une connotation incontestable de séduction particulièrement chez la femme. Le retentissement esthétique et psychosocial que peut occasionner l'alopécie féminine nécessite une prise en charge. Les traitements actuels peuvent être contraignants: lotion locale quotidienne à vie, traitement hormonal et ses effets inhérents, des injections intramusculaires vitaminiques inconfortables, la greffe capillaire coûteuse et non accessible à tous ou encore les injections de PRP qui nécessitent un plateau technique adapté et dont la pratique est strictement limitée au domaine médical. À ce panel s'ajoute la mésothérapie par le biais de facteurs de croissance AQ Hair. J'ai cherché à évaluer leur efficacité dans l'alopécie féminine qui souvent multifactorielle a une composante médico-esthétique. L'analyse des résultats par l'observation des photos, l'examen du cuir chevelu au trichoscope et le ressenti des cinq patientes démontrent une grande efficacité du protocole de traitement effectué.

Néanmoins cette étude a plusieurs limites dont un manque de puissance du fait de son faible échantillonnage. De plus, il s'agissait principalement d'une étude de satisfaction du patient qui nous permet d'approcher l'efficacité d'un point de vue subjectif. L'évaluation de l'étude n'est donc que qualitative et non quantitative.

Malgré ces biais, il me semblait intéressant de faire cette étude car la mésothérapie via AQ Hair présente de multiples avantages pour le patient et le praticien. En effet il combine à la fois les bienfaits de la mésothérapie par son apport de substance nutritive et la stimulation par le biais de facteurs de croissance autorisés dans nos actes esthétiques. De plus cette thérapeutique ne nécessite pas de plateau technique particulier et reste accessible financièrement à nos patients. De surcroît, la mise en évidence de résultats positifs et la satisfaction de l'ensemble des patientes traitées, particulièrement sur la redensification du cuir chevelu, l'amélioration de la qualité du cheveu et la nette diminution de la chute des cheveux démontrent que ce protocole a un réel intérêt.

Cependant, un élargissement et une diversification de l'échantillon avec un suivi au long cours serait intéressant pour avancer dans cette étude. Une étude prospective de comparaison PRP vs AQ Hair serait également très intéressante afin de pouvoir objectiver d'un éventuel « switch » du PRP à l'AQ Hair, dans un contexte purement esthétique notamment en France afin de respecter les normes en vigueur.

Conclusion:

Cette étude, bien que de petite taille et aux nombreux biais permet de mettre en valeur les avantages du produit AQ Hair à base de facteurs de croissance du laboratoire AQ Skin Solution. La mésothérapie à l'AQ Hair semble apporter des résultats favorables et rapides sur l'alopécie féminine multifactorielle.

L'ensemble des patientes traitées ont souhaité poursuivre le traitement afin de parer à la perte de cheveux, densifier la chevelure et améliorer la qualité des cheveux.

La mésothérapie à l'AQ Hair semble être une alternative de choix en matière de rapport qualité prix, une méthode simple peu invasive, peu contraignante et satisfaisante pour les patients et les praticiens. Il serait intéressant d'effectuer une étude prospective avec un échantillon plus important et de comparer PRP et AQ Hair afin de pouvoir proposer ce protocole plus largement.

Bibliographie:

- 1) J. Fernandez, C Delafond, F. Picard. *PRP et alopécie androgénique: où en sommes-nous? Réalités en Chirurgie Plastique* – n° 21Mai 2017
- 2) M. El Amraoui, A. Achboub, M. Naim, N. Hjira, M. Boui. *PRP et alopécies : efficacité et limites : étude prospective à propos de 45 cas*. Annales de dermatologie et de venerologie. Vol 145 n°4S P. A38 mai 2018
- 3) <https://ansm.sante.fr/actualites/medecine-esthetique-lusage-de-concentres-plaquettaires-autologues-cpa-ou-plasma-riche-en-plaquettes-prp-a-vis-esthetique-est-interdit>. Internet. Publié 10.01.2018 , MAJ 08.01.2021
- 4) Yue Huang, Fenglin Zhuo1, Linfeng Li, *Enhancing hair growth in male androgenetic alopecia by a combination of fractional CO2 laser therapy and hair growth factors*. Lasers Med Sci. May 2017
- 5) Souphiyeh Samizadeh BDS, BSc, MJDF, RCS, (Eng), PGCert, (Clin, Edu), MSc, (Aesth, Med), FHEA, Lakhdar Belhaouari. *Effectiveness of growth factor-induced therapy for skin rejuvenation: A case series*. Journal Of Cosmetic Dermatology. September 2020.
- 6) Georgia Vadarli Maria Angelo-Khattar, *A Fibroblast-Derived Human Growth Factor Preparation for the Management of Acute Radiodermatitis: A Case Report*. International Medical Case Reports Journal 2020;13 691–696
- 7) Byung-Soon Park, Won-Serk Kim, Joon-Seok Choi, Hyung-Ki Kim, Jong-Hyun Won, Fumio Ohkubo, and Hirotarō Fukuoka. *Hair growth stimulated by conditioned medium of adipose-derived stem cells is enhanced by hypoxia: evidence of increased growth factor secretion*. Biomedical Research 31, 27-34, 2010
- 8) Darsouni M, Scheneersohn M, Trespaacios M. *Etude EPARS I, Étude prospective d'évaluation du traitement de la chute des cheveux par mésothérapie*, 17 mai 2006.
- 9) Fadma Gallais-Bouighamedane, Aude Friggeri-Evrard, Fabienne Sala-Willerval, *Étude EPARS II, Étude prospective d'évaluation du traitement de la chute des cheveux par mésothérapie*, 16 mai 2007