

Cuir chevelu

La technique FUE et son évolution

RÉSUMÉ : Les procédés de correction de l'alopecie ont grandement évolué ces dernières années avec l'amélioration des techniques FUE.

Décrite en 2002 par Rassman et Bernstein mais effectuée auparavant par Woods, un médecin australien, cette procédure s'est régulièrement améliorée et permet maintenant d'effectuer des corrections magnifiques. La rapidité des chirurgiens et leur précision permettent aujourd'hui de prélever un très grand nombre de greffons de qualité/heure. Qui plus est, l'absence de rasage rend les traces de l'intervention imperceptibles.



P. GINOUVES
Chirurgien Esthétique, AVIGNON.

Pratiquée depuis peu, la FUE sans rasage de la zone de prélèvement constitue une avancée majeure dans le domaine de la greffe capillaire.

L'intérêt de la FUE était jusqu'à présent limité à l'absence de cicatrice linéaire postérieure et aussi au caractère indolore de l'intervention en comparaison avec la

procédure FUT (technique de la bandelette). Toutefois, ce prélèvement impliquait une tonte des cheveux à 1 mm de longueur, souvent sur une zone assez étendue, témoignage manifeste de l'intervention et qui limitait l'activité des patients les jours immédiats suivant la procédure. Une exclusion sociale de quelques jours était alors nécessaire (*fig. 1*).



Fig. 1 : Exemple d'une zone donneuse après 15 jours.



Fig. 2 : Exemple d'un intervention *patchy shaven*.

Cuir chevelu

Une première évolution est survenue en limitant le rasage à un bande cutanée limitée, facilement recouvrable par les cheveux situés au-dessus de la zone : *patchy shaven procedure* (ce que certains appellent erronément *long hair FUE*, et qui n'en n'est pas une) ; cela a rendu service à de nombreuses femmes (*fig. 2*).

Aujourd'hui, nous allons plus loin en réalisant ces greffes de cheveux, sans aucun rasage, à cheveux longs ou courts.

Technique opératoire

1. Prélèvement sans rasage à cheveux courts

Les cheveux sont coupés à l'aide de ciseaux fins sur une bande très étroite de quelques millimètres entre deux mèches de cheveux, et prélevés ensuite de façon habituelle à l'aide d'un *punch* manuel ou motorisé. Une mèche de cheveux est ensuite rabattue sur cette zone et un nouveau prélèvement est effectué de la même manière, sur la zone voisine, jusqu'à obtention du nombre de greffons nécessaires.

La procédure peut être facilitée et accélérée en préparant le (ou la) patient(e)

la veille de l'intervention. Cette procédure ne peut s'accomplir qu'avec des *punchs* manuels ou motorisés ; le robot ARTAS qui exige le rasage de la zone donneuse est inadapté (*fig. 3 et 4*).

2. Prélèvement sans rasage à cheveux longs

Sa réalisation est différente, les cheveux sont simplement isolés et maintenus par un peigne ou autre dispositif ou la main d'un assistant.

L'appréciation du trajet sous-cutané du follicule est plus délicate en raison du maintien des cheveux dans une certaine position et le nombre de transection peut considérablement augmenter en l'absence de grande expérience.

Des *punchs* spécifiques sont nécessaires (*open punch* ou *punch* avec crochet permettant de faire glisser les cheveux à l'intérieur du *punch*) pour réaliser l'intervention. Dans le cas de prélèvements motorisés, seuls les moteurs oscillants permettent d'effectuer la procédure en association avec des *punchs* fendus ou échancrés sur une partie de leur circonférence ou un système d'aspiration légère. Le prélèvement robotisé est là aussi impossible (*fig. 5 et 6*).

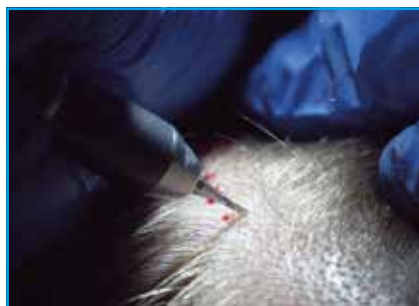


Fig. 3 et 4 : Unshaven procedure et long hair procedure.



Fig. 5.



Fig. 6.

Quel est l'apport réel de ces évolutions ?

Le principal intérêt est sans aucun doute la grande discrétion de l'intervention dans les jours immédiats qui suivent l'intervention. Pas de rasage sur la zone donneuse, mais également pas de visibilité des greffons et des petites croûtes si les cheveux n'ont pas été rasés sur la zone receveuse (densification).

Dans ces conditions, aucun arrêt des activités professionnelles n'est requis car le geste effectué est indolore ; on ne porte pas atteinte à son image. Il s'agit donc d'un intérêt capital car beaucoup de patients ont des difficultés à organiser une intervention FUE classique, et ils mobilisent souvent leurs jours de congés pour la réaliser.

Concernant la greffe à cheveux longs, son intérêt me paraît plus mesuré :

- certes, l'intervention est indécélable, et le fait de greffer des cheveux longs permet de se rendre compte immédiatement de ce que sera le résultat final ;
- le camouflage des petites croûtes est également plus aisé ;
- toutefois, ceci est de courte durée car les cheveux, longs ou courts, vont tomber autour du 15^e jour postopératoire ;
- d'autre part, il existe un risque d'extraction des greffons dans les premiers jours lors de la coiffure ou du démêlage éventuel des cheveux ;
- la réalisation de cette procédure n'a d'intérêt que pour les greffes de cils, voire de sourcils, ou la courbure du poil doit être parfaitement appréciée ;
- enfin son coût est le plus élevé de toutes les procédures.

Combien de greffons peut-on transplanter dans ces conditions ?

Cela dépend de l'expérience de l'équipe ; si au début le nombre de greffons est plus limité, il devient rapidement acceptable. Dans notre équipe, nous "*punchons*" ou

disséquons entre 1500 et 2000 greffons par heure avec des techniques FUE conventionnelles avec rasage ; mais la production horaire de greffons lorsqu'on y ajoute le temps nécessaire à l'extraction et à la vérification microscopique des greffons n'est que de 900 à 1 000 greffons. Dans les procédures sans rasage, la production dans notre équipe est de 600 greffons/heure.

■ Conclusion

L'évolution récente de la FUE constitue un élément essentiel dans la restauration de la chevelure. En effet, les résultats sont devenus meilleurs :

- avec des greffons de grande qualité, taux de transection très bas pour les plus expérimentés (1 à 2 %) ;
- rapidité de réalisation permettant de greffer jusqu'à 4 000 greffons/jour pour les techniques standards avec rasage et 2 500 greffons/jour pour les interventions sans rasage.

Les techniques sans rasage les rendent aujourd'hui encore moins invasives, indétectables et représentent incontestablement le futur immédiat des greffes capillaires (**fig. 7 à 9**).

POUR EN SAVOIR PLUS

- RASSMAN WR, BERNSTEIN RM, MC CLELLAN R *et al.* Follicular unit extraction : minimally invasive surgery for hair transplantation. *Dermatol surge*, 2002; 28:720-728.
- YATES WD. Motorized fue with blunt punch. *Hairtransplant*, 360;4:227-240.
- KNUDSEN RC. Controversies: Is FUE a repair technique or small case technique rather than a first option for MPB? *Hair transplant forum intern*, 192-194.

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.

POINTS FORTS

- Le développement de la FUE (*Follicular Unit Excision*) est dû à l'absence de cicatrice linéaire de prélèvement ainsi qu'au caractère indolore de la procédure.
- Le rasage de la zone donneuse n'est pas impératif aujourd'hui et permet de masquer toute trace immédiate de prélèvement.
- *Unshaven procedure* : absence de rasage de la zone donneuse ; prélèvement indétectable ; reprise immédiate des activités sociales.
- *Long hair FUE* : prélèvement de greffons à cheveux longs ; prélèvement invisible ; camouflage immédiat des petites croûtes sur la zone receveuse ; estimation immédiate du résultat final.



Fig. 7.



Fig. 8.



Fig. 9.