

## 頭皮の硬さとドナー採取率(FUE法)との関係

The relationship between skin tension and good harvesting ratio at the FUE (follicular unit extraction) hair restoration surgery.

笠井 敬一郎/長井 正寿/林 隆洋/斉藤 浩一/春山 泉/村岡 史子/山田 英明/相川 佳之

Keiichiro Kasai, M.D., Masahisa Nagai, M.D., Takahiro Hayashi, M.D.,  
Koichi Saito, M.D., Izumi Haruyama, M.D., Fumiko Muraoka, M.D.,  
Hideaki Yamada, M.D., Yoshiyuki Aikawa, M.D.

湘南美容外科

Shonan Beauty Clinic

### ■抄録

【目的】自毛植毛における移植株採取法には皮膚を帯状に切除するドナーstripp法と毛包単位(FU)ごとにくり貫いて採取するFUE法がある。FUE法は線状の傷が残らないなどの利点があるが高度な技術を必要とする。スキンテンショナーはドナー採取部の頭皮に装着することで皮膚の緊張度を高め、皮膚のくり抜きを容易にすることができるようにするために開発された補助器具である。スキンテンショナー装着前後の頭皮の緊張度を測定し、移植可能な良好株の採取率との関係を調べた。

【対象】2014年12月から2015年2月までにARTAS植毛ロボットを用いて FUE法による自毛植毛を行った患者さん25例(男性22、女性3)

【方法】ゴム板の硬さを測定するための装置Tire Durometerを用いてドナー採取部の後頭部の頭皮の緊張度をテンショナー装着前後で測定した。ARTAS植毛ロボットを用いて採取できた移植可能な良好株の%、毛根切断率と頭皮の緊張度との関係を統計学的処理を行って調べた。

【結果】平均採取株数は734株(最少175最多1114)頭皮の緊張度はテンショナー装着前平均12.7(7-30)装着後29.3(17-41)移植可能な良好株の採取率は平均90.4%。毛根切断率は平均3.18%(0.5-9.0)テンショナー装着後の皮膚の緊張度と良好株の採取率の間には正の相関関係を認めた(P=0.25)

【結論】FUE植毛においてスキンテンショナーの使用は良好株の採取率を上げるのに有効であった。

### ■Abstract

There is two different techniques by which hair grafts for hair transplantation are taken. One is donor strip method and FUE(follicular unit extraction) is another. FUE is better than donor strip because of no linear scar but more difficult. The skin tensioner is developed for increasing skin tension to make FUE easier. We measured skin tension of patient's donor area during FUE hair transplantation by tire durometer which was designed for measuring rubber plate hardness. FUE has been done using ARTAS hair transplantation robot. Skintension increased with tensioner from 2 to 4 times. And there is positive relationship between skin tension and good harvesting ratio(p=0.25).