

原 著

歯周外科手術用に新規開発した円形替刃メスの有効性

北 後 光 信 安 田 忠 司 金 山 圭 一 木 村 洋 子  
竹 内 浩 子 向 井 景 祐 水 野 真 央 松 村 侑  
森 永 啓 嗣 濱 拓 弥 澁 谷 俊 昭

Newly developed round shaped blade of surgical knife is effective for  
creation of the partial thickness plastic surgery

KITAGO MITSUNOBU, YASUDA TADASHI, KANAYAMA KEIICHI, KIMURA YOKO,  
TAKEUCHI HIROKO, MUKAI KEISUKE, MIZUNO MAO, MATSUMURA YU,  
MORINAGA KEIJI, HAMA TAKUYA and SHIBUTANI TOSHIAKI

新規開発した円形替刃メスの有用性を臨床研修医に豚顎に対する歯肉弁根側移動術に歯肉部分層弁作成に使用させ、その有効性を検討した。コントロールには汎用されている #15の替刃メスを用いた群とした。その結果、新規開発した円形替刃メスを使用した群では歯肉部分層弁形成の成功率が優位に高かった。新規開発した円形替刃メスは歯周形成外科における非熟練歯科医の成功率を向上させる可能性が示唆された。

キーワード：替え刃メス、部分層弁、研修医

*This study was to the effectiveness of the newly developed round shape surgical knife for the creation of partial thickness flap surgery. 32 of post graduate intern dentist were used of the newly developed round shape knife for creating the partial thickness flap surgery on apically positioned gingival flap. The control group were used the regular disposable knife for same procedure. In result, newly developed round shape surgical knife for the creation of partial thickness flap surgery was significantly higher success than that in used with regular blade*

Key words : disposable knife, partial thickness flap, untrained dentist

緒 言

歯周外科手術では多様な歯肉形態や歯根形態に対応するメスの形態が望まれている。近年、ルーベや顕微鏡下でのマイクロサージェリーでは盛んに行われており、微細な切開が求められている。現在、マイクロサージェリーに用いられているメスはディスポザブルではないものが主流で、価格も高いことが多い。今回、衛生面、安全面、経済性を検討して新規開発された替え刃メスの歯周外科手術での有用性を検討した。

材料と方法

朝日大学附属病院勤務の研修医の協力を得て行った。ブタ顎は食肉業者より購入した。ブタ顎を用いた歯周外科実習時での、歯肉弁根尖側移動術時の部分層弁剥離に実験群には新規開発メス刃 #370 (フェザー安全剃刀, 関市, 岐阜県) (Fig 1) を与え、コントロール群には #15C (フェザー安全剃刀, 関市, 岐阜県) を使用させた。

被験者には事前に術式の説明を行い、使用メスに関

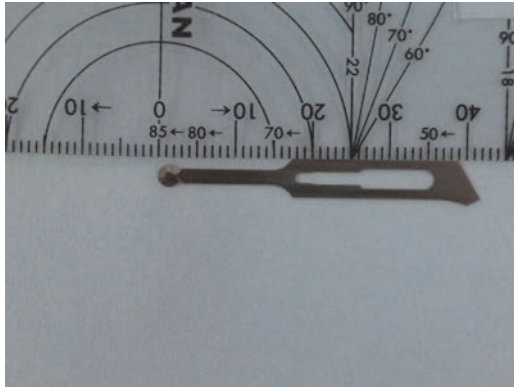


Fig1. 新規開発メス刃 #370

しての説明はしなかった。実験群とコントロール群は隔離した状態で同時に行った。各グループに各3名の評価者が、実習を指導、観察した。対象部位は下顎右側の第2臼歯頰側とした。第1臼歯近心隅角と第3臼歯近心隅角のより縦切開を加え、歯肉頂より内斜切開し、部分層弁を作成した。評価基準は部分層弁に亀裂や誤切開がなく歯槽骨上に軟組織が残存する状態を成功と評価した。操作は一回、一部位のみとし再試行は行わなかった。

評価は各々のグループでの成功者数率として表し、両グループ間の比較を student-t 検定で行った。

### 結 果

#15群では18名中5名が成功した。

#370群では14名中9名が成功した。

それぞれの群での成功率は0.278と0.643で有意差  $p < 0.039$ であった。

### 考 察

歯周外科手術に用いられる替刃メスには一般的に #11, #12, #15が用いられている<sup>1)</sup>。近年、歯周外科手術においても顕微鏡や高拡大率のルーペが用いられ、その精度の向上が要求されるようになっている。しかし、その精度の向上には新たなメスの開発が必要となる。我々は替刃メスの国内主要なメーカーであるフェザー社と協力し、種々の新規形態の替刃メスの開発を試みている。南はNo.390のアンゲル型の替刃メ

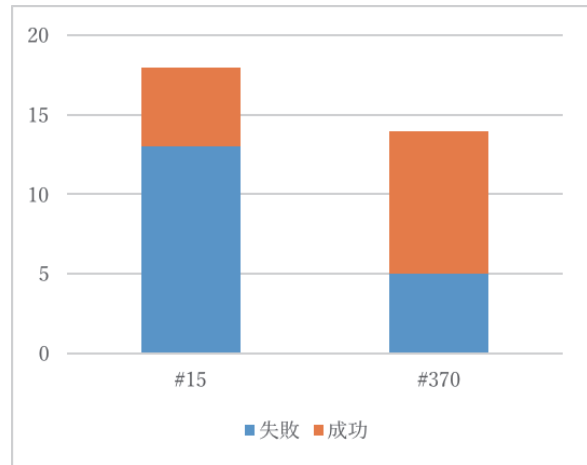


Fig2. #15と #370との成功率の比較  
#370が#15よりも優位に成功率が高かった。(  $p < 0.040$  )

スの有用性について紹介している<sup>2)</sup>。本研究では歯周外科での部分層弁の作製に適した円形の替刃メスの効果を検討した。

部分層弁の作製に重要なポイントは歯肉上皮を傷つけることなく、結合組織を切開、剥離することである<sup>2)</sup>。円形のメスの特徴は切開の必要な部位に最少の接触での切開、ポイントでの切開が可能であるために、上皮を傷つける確率が低くなることである。本研究では、ブタ顎歯肉での歯周外科を未経験である臨床研修医が部分層弁の作製を #15と #390で比較した。その結果、成功率が有意に高いことを示した。一般的に部分層弁の作製には経験と知識が重要であるが、本研究では経験の少ない歯科医師においても高い成功率が期待できる。

### 結 論

新規開発した円形替刃メスは歯周形成外科における非熟練歯科医の成功率を向上させる可能性が示唆された。

### 文 献

- 1) Henry Takei, Fermin Crranza and Vojslave Lecovic. The Periodontal Flap. Editor : Fermin Crranza Glickman's-Clinicaln Periodontology. Seventh edition. W.B.Saunders company. 1990. 792-810
- 2) 南 昌宏. 繊細さを要求される外科に有効なメス「フェザー替刃メス NO.390」 the Quintessence. Vol.132 No.1. 208. 2013