

ディスポーザブル皮膚キュレット (KAI) の使用方法について

前田 学

医療法人新生会 八幡病院 皮膚科

Dermal Curette Biopsy Technique for Various Dermatological Diseases

Manabu MAEDA, MD & Ph D

Department of Dermatology, Hachiman Hospital, 278 Sakuramachi, Hachiman-cho, Gujo-shi, Gifu, 501-4228, Japan

各種の皮膚疾患の診断には皮膚生検術は診断確定や腫瘍の悪性の有無などに必要不可欠であることは言うまでもないが、皮膚科医はもとより他科医にとってもこの皮膚生検術は時に必要とされる手技^{1,2)}の一つである。しかしながら、通常頻用されるメスを利用した生検術は切開方向の決定や真皮縫合に経験を要する場合もあるために、緊急時や熟練していない他科医には不向きな面も多々ある。こうした場合には刃を用いたシェーブ法³⁾や生検トレパンと同様皮膚キュレットを用いた皮膚生検術ないし小手術⁴⁾は比較的簡便でかつ有用と考えられる。

そこで、今回はこのディスポーザブル皮膚キュレットを用いた生検術の手技及び臨床応用について紹介する。

<方法と手技>

◆必要器具リスト

アドソン型有鉤鑷子、眼科用反剪刃、局麻用注射器、ディスポーザブル皮膚キュレット(Disposable Dermal Curette, Kai Medical、カイ インダストリーズ株式会社);直径2~7mmの計5種、ダイヤモンド持針器、縫合糸(針付きが便利)。

1) 皮膚生検術(悪性の有無の決定)

まず、皮膚生検を希望する部位を決定する(図1a矢印)。この部位に1%エピネフリン入りキシロカインで局所麻酔を行うが、中心部をはずして周辺部に環状ないし堤防状に皮内に浅く注射するよう心がけることが肝要である(図1b)。通常1-2cc程度で十分であるが、局麻量は個人差があるので効果が少ない時には追加注射が必要である。指先や足先などの末端部では壊死を予防するためにエピネフリンは避けることが望ましい。有鉤鑷子で十分に麻酔の効果があることを確認後、ディスポーザブル皮膚キュレットを用いて皮膚表面を削るように皮膚片を採取する(図1c)。この際、押し込み方が強すぎると生検片を挫滅ないし変形させてしまう危険性があるために、ある程度の力を加えて胡瓜やじゃがいもの皮を剥くように刃を手前に引くのが最大のコツである。この操作で一気に必要な真皮の深さまで皮膚片を採取する。この際、下床に重要臓器や血管ないし神経が

走行していないかどうかを注意する必要がある。皮膚採取後は図1dのように縫合してもよいが、場合によっては開放創のままアクロマイシン軟膏を外用する程度で経過観察可能である。縫合は図のように針付きの縫合糸(エチロン®等)を用いるとより簡便であろう。通常は筋肉の走行と切開・縫合線が垂直になるのが理想であるが、部位により必ずしも原則通りとはいかないので、縫合方向は皮膚を寄せやすい方向を選んで縫合するのが無難である。特に張力のかかる部位ではこの方法をお薦めする。

2) 皮膚壊死部の除去

糖尿病性潰瘍や低温熱傷をはじめ各種の壊死病巣を切除する際、即ちデブリッドマンを施行する時は、有鉤鑷子とクーパーないしメスで少しづつ切除するのが通常であるが、この皮膚キュレットを使用すると簡便かつ確実に時間の短縮が可能である。事前に切除部を1%キシロカインで局所麻酔をしておくことは申すまでもない。図2は糖尿病性潰瘍で伝達麻酔後、不良肉芽をキュレットを用いて十分に剥離したが、詳細は図を参照のこと。本例ではデブリッドマン施行直後に人工真皮(ペルナック®)を使用し、2週間後には薄層植皮術を施行して4週間後には略治した。

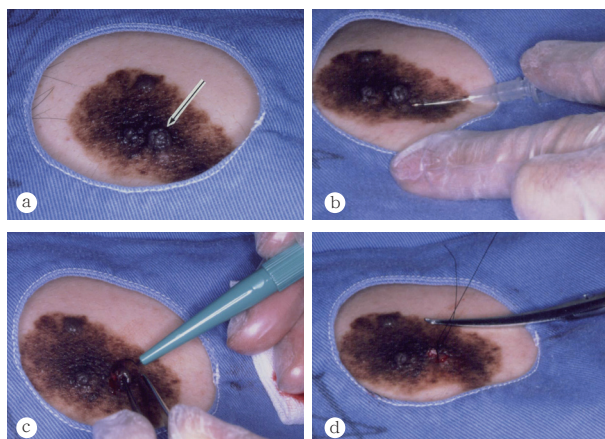


図1 色素性母斑の診断及び悪性度判定のための皮膚生検術;ほぼ中央部の黒色隆起性の小結節(a矢印)の周囲に1%キシロカインで局麻し(b)、径7mmキュレットを用いて一気に小結節の頸部を切り放すように生検(c)、その後針付き縫合糸を用いて縫合した(d)。

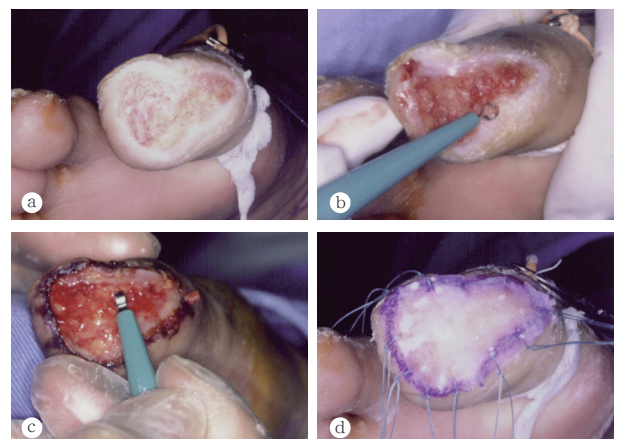


図2 右1趾先端に生じた糖尿病性潰瘍;不良肉芽が被われ上皮化が困難なために、伝達麻酔後径2mmのキュレットでまず周囲の堤防状に肥厚した表皮を削り、後に径3mmのキュレットで中央部の不良肉芽の切除を試みた(c)。その後潰瘍面の大きさを濾紙で型どり、同一の大きさに切り抜いた人工真皮を貼付し、縫合・タイオーバーした(d)。5日後にタイオーバーを除去し、2週間後にチールッシュ薄層植皮術を施行し、4週間後には略治した(図省略)。

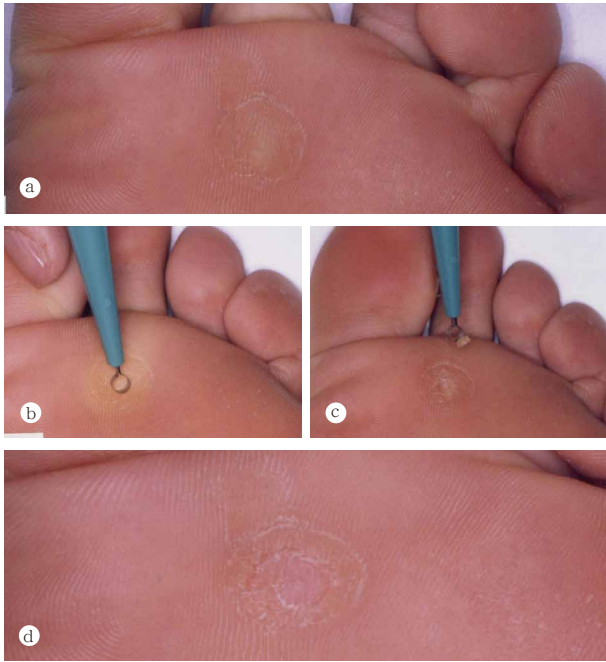


図3 図3足底の鶏眼の処置;まず2mm径のキュレットの刃を鶏眼の眼に相当する部分にあて(b)、ぐるっと一回転させて芯をくり抜く形で処置する(c)。直後に芯の部分にのみスピール膏を貼布して、数日後白色化・浸軟化させた部位を同様にキュレットで処置するとよい。

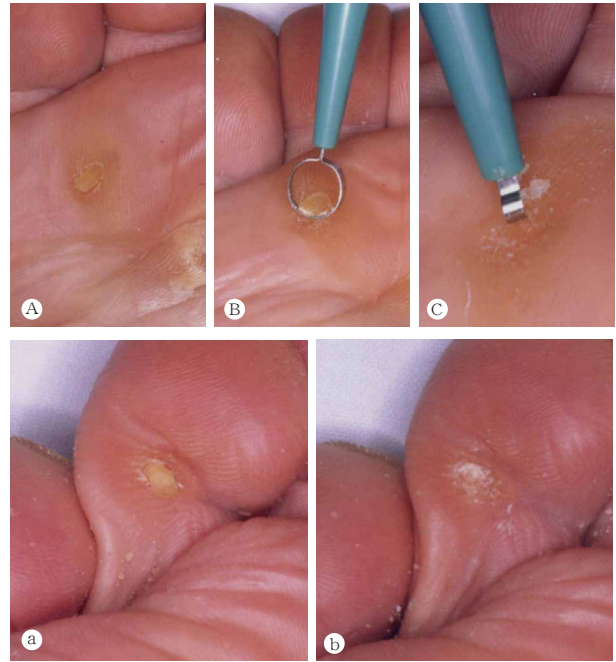


図4 図4角化性の鶏眼の処置;皮角状に突出した角化性の鶏眼も図3と同様に処置することが可能であるが、まず皮角部をキュレットの刃の中に入れた後、ぐるっと一回転させて芯をくり貫く形で処置すると満足すべき結果を得ることができる。A処置前;足底鶏眼、B,Cキュレット使用中、a処置前の足趾の鶏眼、 b処置後

3) 鶏眼及び胼胝腫の処置

胼胝腫の処置はただキュレットで胡瓜の皮むきのように少しづつ削るだけで十分に満足すべき結果を得ることができるが、一方、図3aのように足底に生じた鶏眼では多少のコツを必要とする。まず鶏眼の中央の眼を皮膚キュレットでくり抜くように回して丸い穴を開けて(図3b, c,d)、この穴部に落とし込む形で再度スピール膏を挿入して貼布し、数日後に再度同様な手技で病変部を切除する方法が安全かつ効果的である。特に角化の強いもので皮角状に隆起したものは効果大である(図4A,a)。ただし、二次感染を伴うものは満足すべき結果がでない場合があるので極力避ける方が望ましい。

考察及び総括

皮膚生検術は上述した通り皮膚科疾患では必要不可欠な手技の一つであり、多忙な日常診療では短時間で確実に施行できる方法が最良であることは強調するまでもないが、通常のメスを用いた皮膚生検術では時間と経験を要するのが難点^{1,2)}である。本方法では局麻用注射器と皮膚キュレットおよび有鉤鑷子、縫合用ダイヤモンド持針器・縫合糸があれば十分でメスを必要としない点が利点であり、

簡便法として日常診療で頻用されているのが現状である。本法は表在性の病変には特に適用があり、各種の直径、たとえば、2、3、4、5及び7mmのものが既に作成されているために、採取部位と年齢を考慮すると、極めて応用範囲の広い医療器具であろうと考えられる。さらに日常診療では極めて短時間で処置が要求される鶏眼や壊死性病巣の切除は言うに及ばず胼胝にも簡単に応用できる点は強調しておきたい。

以上、今回の皮膚キュレットを使用した皮膚生検術ないし小外科手術の概略を紹介したが、日常診療で今後益々利用する機会が増えるであろうと思われる。

文献

- 1) Alguire PC, Mathes BM. Skin biopsy techniques for the internist. J General Int Med. 13;46-54,1998
- 2) Todd P, Garioch JJ, Humphreys S, Seywright M, Thompson J, du Vivier AW. Evaluation of the 2-mm punch biopsy in dermatologic diagnosis. Clin Exp Dermatol. 21;11-13,1996
- 3) Harvey DT, Fenske NA. The razor blade biopsy technique. Introduction of the adaptor-designed shave biopsy instrument. Dermatol Surg. 21;345-7,1995
- 4) Zalla MJ. Basic cutaneous surgery. Cutis. 54;172-186,1994



皮膚キュレット

- 患部のやらかな組織を削り取るのに適した刃先です
- 広範囲のサイズを揃えています
- ハンドルにサイズが浮き彫りされています



原寸大

適用

- 皮膚科治療
- 皮膚科組織検査

製造販売元

カイ インダストリーズ株式会社

医療器事業本部 国内営業部

〒501-3992 岐阜県関市小屋名1110

Phone (0575)28-6600 Fax (0575)28-6611

<https://www.kaimedical.jp/>