

今週のトピック メス(刃)を使わないケガ治療

水状刃「パーサジェット」 壊死組織を優しく切除

患者の負担と痛みを軽減

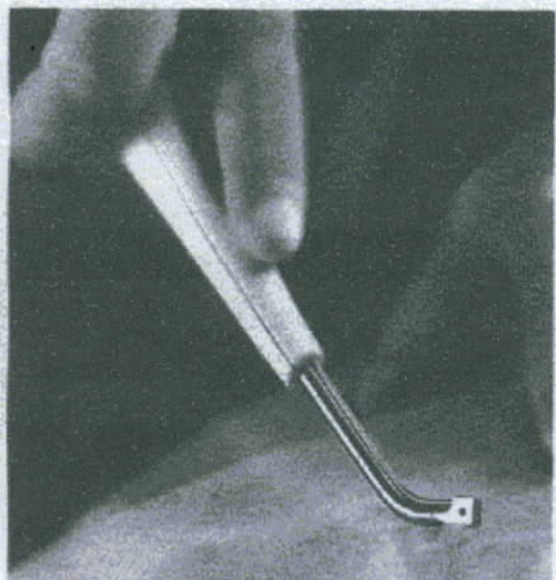
患者の負担軽減と、ケガの早期治療を助ける「水」のメス(水状ジェット)が登場した。「パーサジェット」と呼ばれるもので、高圧で流れる水をメス代わりに使う電動式手術システムだ。

メスに相当する小型のハンドピース、エンジン、ペダルの主要3部品と、生理食塩水の袋、切除した組織を集める「ごみ袋」から成り、

エンジンを中心にこれらをつないで完成する。

ペダルを踏むと、高圧生理食塩水がエンジン、ハンドピース、ごみ袋の順に流れる。ハンドピースの先端部に0.5ミリ程度の穴があり、これを通して高圧水流がメス代わりになる。

例えば、火傷で死んでしまった皮膚(組織)を切除する場合、水状刃を切除したい組織に当て、小刻みに「なでていく」。水流が組織



パーサジェットシステムのハンドピース。手術は局部麻酔か静脈麻酔で行い、同日に帰宅できる(写真提供Smith & Nephew)。

【お話を聞いた先生】



林美香先生
(はやしみか)
■足病形成手術専門医。NY足病医科大学卒業後、聖ビンセント病院足病外科 医科研修修了。幅広い年齢層や職業の患者のケガや病気の治療に従事。骨折、皮膚移植、壊疽などの足の手術は500件以上の実績。糖尿病患者の壊疽予防検査、床ずれ治療など。日本語、英語、スペイン語による診察可。

に吸着し、患部を洗浄しながら瞬時に切除する。切り取った組織を水流が巻き込むように吸い上げ、ゴミ箱に運ぶ。水圧は10段階に調整ができ、強くすれば骨の切開も可能ということだ。

「石三鳥」の効果

林先生によると、壊死組織は塗り薬で治療することも可能だが、傷がよさがらまでに数カ月もかかり、その間に皮膚感染を繰り返す心配がある。感染が筋肉や骨に広がり骨髄炎を起す危険もある。

一方、メスやキュレットで壊死組織を切り離す従来の外科的方法は、非外科的方法に比べ治りは早い、痛みを伴い、患者の負担が大きい。切除、切除組織の拭き取り、患部の洗浄を手作業で繰り返すため、処置

時間も長い。パーサジェットを使うと、こうした作業が自動化するだけでなく、水状刃部が小さく、強さも調整できるため、患部を数ミリ単位で少しずつ「優しく」切除し、健康な皮膚を取りすぎない。刃部は常にきれいな水が流れるため、患部がばい菌に感染する心配もない。まさに「石三鳥」のシステムといふことだ。

ほかに慢性の床ずれ創傷、術後癒着で治らなかつた慢性創傷、人工皮膚移植手術準備に使われる。
(大村智子)

診療所
41丁目メディカル
41st Street Medical
18 E. 41st St.
(bet. Madison & 5th Ave,
ザイヤ階上)
TEL: 212-683-0041
www.mikahayashi.com