

歯科用マイクロスコープを用いる超低侵襲の歯周外科：MIPS

～事実に向き合うと Simple is Best !～

The ultimate minimally invasive periodontal surgery using a Dental Microscope : MIPS

～Facing the facts Simple is Best !～

長尾 大輔

長尾歯科

抄録

近年、歯周治療はより低侵襲なものへと進化している。2007年にCortelliniとTonettiが提唱したMIST(Minimally Invasive Surgical Technique)は、マイクロスコープやルーペなどの拡大視野下で行う、隣接面に限局した骨縁下欠損に対する低侵襲な歯周組織再生療法である。最小限の切開・剥離のため、創傷治癒における血餅の安定や、術後疼痛もかなり軽減できるとされる。さらに、2009年に同氏らは、骨縁下欠損が隣接面を含む歯根全周の1/3の場合で、かつ頬側から可視できる症例に限り、歯間乳頭部を口蓋側に剥離翻転しない、MISTよりもさらに低侵襲の歯周組織再生療法、M-MIST(Modified Minimally Invasive Surgical Technique)を提唱している。しかし、いずれの術式もミニマムとはいえ切開を加えるため、血餅の保持・組織再生のスペース確保・一次創傷治癒など、成功に導くための配慮や、正しい症例選択が欠かせないというえ、テクニックセンシティブでもある。

筆者は2015年にTHE INTERNATIONAL JOURNAL OF MICRODENTISTRYにて、マイクロスコープ下で行う超低侵襲の歯周外科、MIPS(Minimally Invasive Periodontal Surgery)について報告した。2008年～2012年の間にMIPSをのべ449回(患者88名・2206歯)行い、そのデータをもとめたものである。これにより、多くの歯を保存することができ、適応範囲も広く非常に臨床的であることが示唆された。本術式の最大の特徴は、歯周ポケットを専用器具で丁寧に押し広げた極小の術野のなかで高精度に施術していくことである。術後には歯周組織が再生したかのようなエックス線像を示すものの、生物製剤や骨移植材などは一切用いず、マイクロスコープ下で根面のデブライドメントを高精度に行うシンプルな術式である。拡大視野下での切らない術式ゆえ、MINST(Minimally Invasive Non-Surgical Technique)のような非外科処置なのではないかとの質問を受けることもあった。筆者はこれまでに、いわゆる生物学的幅径(骨縁上組織付着)領域をマイクロスコープ下で観察し続けてきた結果、同部は切らなければ伸び縮みのできるフレキシブルな領域であることを確認している。そのため、術後の血餅の保持・組織再生のスペース確保・一次創傷治癒などは、同部の自然な収縮によっておおかた成立すると捉えている。したがって、同部を切らないのではなく、その特徴を最大限に活かすためには、どうしても切れないのである。そのため、MIPSは拡大明視野が的確に得られるマイクロスコープが必須の術式であり、ルーペでも行えるMINSTであったり、ミニマムとはいえ切開を加えるMISTやM-MISTとは、そもそものコンセプトがまったく異なるのである。

そこで今回は、MIPSを成功に導くために筆者が心がけている歯肉の扱い方や、デブライドメント時のポイントについて、長期症例や日常臨床のさまざまなシチュエーションで得られた事実を交えながら述べたい。

略歴

1994年 神奈川歯科大学卒業

学会等活動

日本顕微鏡歯科学会 指導医

米国歯内療法学会 会員

日本歯内療法学会 会員

日本臨床歯周病学会 会員

神奈川歯科大学 特任講師