



Anniversary
1906 - 2016

OPELASER PRO



YOSHIDA



江清醫師
 高雄醫學院牙醫學士
 美國哈佛大學博士
 廣復專科醫師
 教育部定副教授
 中山口腔醫學研究所所長



齒科用レーザー
 No.1シェア



牙科臨床雷射使用絕大部分是用在軟組織或滅菌。而軟組織及細菌都富含水分，而CO2雷射10600nm波長是目前醫療雷射中水吸收最好的雷射系統，所以可用於各種含水組織處理。CO2雷射在1960年代被研發出來，但早期只有連續波形式，即使對深層組織副作用不大，但散熱不易，使CO2雷射初期使用有限。

現代CO2雷射除有精確焦點，並設計有連續(continuous)、波段(pulse)、超波段(superpulse)，配合各種不同強度及聚焦、失焦的運用，幾乎可用在牙科所有軟組織處理，包括精密切割(如繫帶切除、牙冠增長術、小型腫瘤切除或biopsy、印模、或補牙前牙齦整修等)，潰瘍，膿腫，各種手術前處理減少術中術後出血，甚至配合低能階雷射治療(LLLT)，術後處理促進癒合，TMJ疼痛，都有相當不錯效果，不僅術後癒合快，疼痛也少。除軟組織處理外，使用正確波型及能量可關閉牙本質小管，對敏感牙本質也有相當不錯效果。此外由於CO2雷射能量不易被金屬吸收，所以用在植牙二階露出手術，或植體周圍炎除效率高外，使植體增溫的副作用也相對較低。除臨床效果外，CO2雷射最大利基大概就是低維修保養費用，可以說幾乎沒有任何耗材及保養負擔。本次演講將介紹CO2雷射本身基本物理性質、以及相關波型及能量不同組合在臨床使用的意義，使牙醫師能更了解這在日本牙科市場最普及的雷射，如何在日常工作及各種牙科手術中發揮最佳功效。



日本歯科医CO2レーザー臨床応用

切開 【インプラント2次オペ】 (大阪府開業 岡田 修二 先生)



切開 【上唇小帯切除】 (大阪府開業 荒川 義浩 先生)



蒸散2 【歯肉マージン部止血】 (鹿児島県開業 大浦 教一 先生)



凝固 【抜歯窩止血】 (長野県開業 三輪 雅彦 先生)

