

失われた歯を再現する歯科インプラント治療、いわゆるインプラントと呼ばれるこの治療は、チタン製インプラントを顎の骨に埋め込み、それを根として歯を再現する治療。そのため、チタンと顎の骨とがしっかりと結合することがインプラント成功の大きな鍵となります。

チタンはもともと骨との親和性が高いため、歯科に限らず多くの医療分野で使

用されてきた。近年、カリフォルニア大ロサンゼルス校歯学部の小川隆広教授の研究チームによる研究成果に基づいた「インプラントの光機能化」という概念が提唱され、埋入直前に紫外

# 光で骨との接着強化

## インプラント

線を歯科インプラントに照射することで骨との接着力を飛躍的に上昇させることが可能になりました。

紫外線照射装置は日本企業、ウシオ電機が開発し、装置の中に歯科インプラントを20分間置くだけで光機能化が完了する簡便なものです。この技術の応用により、治療期間の短縮や埋入したインプラントの安定度が向上したと報告されてい

る。当院では2011年より本技術を応用した歯科インプラント治療を実施しているが、一般の歯科治療はかりでなく、顔面の外傷や口腔のがんなどが理由で歯

ばかりでなく顎の骨までも失ってしまった患者にも応用しています。顎の骨が広範囲で欠損した症例では、インプラント治療と同時に骨移植治療が必要であるためインプラ

ントを安定させることが難しくなるが、紫外線照射による光機能化によ

って通常のインプラントとほぼ同等の安定度を得る事が可能になりました。

難症例であっても、これまで約99%のインプラントがしっかりと骨と結合している。紫外線を照射したチ

タン表面には抗菌作用があることも実証されており、現代インプラ

ント治療の新たな問題とされるインプラント周囲の歯ぐきの炎症を抑える効果も期待されています。  
(歯科・口腔外科 廣田誠 准教授)

〔隔週掲載〕

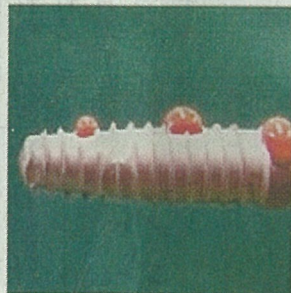
## 先進医療を市民へ

横浜市大病院発

15



廣田 誠  
准教授



紫外線照射前のインプラント。血液との親和性が悪い



紫外線照射後のインプラント。血液がインプラント全体になじんでいる