

演題11

乳歯の既製冠と鑄造冠の比較検討

○橋本敏昭・木村光孝・井上秀人・竹中正史・
後藤啓爾・内野公一
(九歯大・小児歯)

いわゆる乳歯冠は、1950年にW. P. Humphreyが初めて発表して以来約37年間にわたって臨床で応用され、日本では1981年に保険への導入で急速に普及し現在に至っている。虫歯の洪水に悩んでいた時代において乳歯冠は、臨床的簡易性と即日で出来る等の点で非常に重宝なものであった。しかし術者による技術の差が出やすく、辺縁を適合させるにはBlind部分が多く、不適な乳歯冠の使用は歯周組織に有害作用を与え、セメントの溶出による脱離や辺縁漏洩による細菌感染、後継永久歯の萌出障害、咬合やチューイングサイクルに対する悪影響とそれに共う顎関節や顎の発育・咀嚼の問題、穿孔、乳歯冠に使用されているニッケルによるアレルギー等の問題、冠冠適時の患児への疼痛及び術者側への要因として、鋭利な冠縁による歯肉出血と付着した血液による細菌やウイルスの感染等それぞれの分野における最近の解明と共にさらに様々な新たな問題も惹起してきている。また一方で近年、口腔衛生思想の普及、虫歯の早期発見、早期治療、予防処置等によって虫歯の洪水も沈静化し小児歯科医院の普及と共に一人の患児に対して時間的余裕と比較的確実に計画診療が行われるようになり、しかも接着性材料の著しい開発と共に歯冠修復に対する考え方も大きく変わろうとしている。そこでfirst choiceとしての今までの乳歯冠の使われ方を再び考えなければならない時期にきていると考える。演者らはfirst choiceはあくまで乳歯鑄造冠であり、乳歯冠は単に一時的な暫間的被覆冠であると考え、乳歯鑄造冠が応用出来ない時のsecond choiceとしてとらえる事が、患児への有害作用を少しでも少なくでき、乳臼歯を末永く保護し、咬合育成の上で良結果を与え、しかも術者への細菌、ウイルス等の感染を少しでも少なくでき、負担の軽減をもたらすものであると考える。そこで今回演者らは乳歯冠と乳歯鑄造冠を数十項目にわたり、総合的に比較検討を行なったので報告する。

演題12

シーラントに関する実験的研究 —レジン系シーラントとグラス

アイオノマーセメントの比較—

○平野洋子・立川義博*・柏木伸一郎・中田 稔
(九大・歯・小児歯)* (福岡市・小児歯科柏木医院)

小窩裂溝齲蝕の有効な予防手段として、レジン系シーラントの応用が広く行われているが、エッチング操作を必要とするため、それに伴う欠点も多い。これに対して近年開発された小窩裂溝充填用グラスアイオノマーセメントは、エッチング操作が不要であり、さらに、ラバーダムが装着できない半萌出の状態でも応用できるという利点を有している。ゆえに、口腔内への萌出直後から齲蝕に罹患しやすい咬合面小窩裂溝部への予防充填材としては、まさしく有益なものと考えることができる。現在当教室では、半萌出でラバーダム防湿が不可能な歯牙に対しては、HY材含有カルボキシレートセメントを暫間充填し、定期診査の後、ラバーダム防湿可能となった時点でレジン系シーラントを充填する方式をとっている。そこで今回、小窩裂溝充填用グラスアイオノマーセメントの臨床的有用性を検討する目的で、辺縁封鎖性及び裂溝侵入性について、従来の我々の方法との比較を行ってみた。

試料は、抜去直後に生理食塩水中にて冷蔵保存したヒト抜去臼歯を用いた。これらの試料を4群にわけ、最初の2群に対しては、ラバーダム装着不可能な場合を想定して、ブラシコーンと探針のみによる裂溝清掃を行い、松風社製ハイボンドカルボセメントならびに而至社製フジアイオノマータイプⅢを充填した。残りの2群に対しては、ラバーダム装着の場合を想定して、ブラシコーンおよびネオクリーナーと探針による裂溝清掃を行い、3M社製光重合型ホワイトシーラントならびにフジアイオノマータイプⅢを充填した。

比較実験は、第4回日本小児歯科学会九州地方会にて報告したものと同様の方法を用いた。すなわち、サーマルサイクリングテスト後、色素浸漬し、切片作製後、辺縁漏洩と裂溝侵入性の観察を行った。その結果、若干の知見を得たので報告する。