

剪断接着強さの測定結果をもとに、これらの除去効果について検討した。また、Adlloy処理後の接着表面を唾液で汚染した場合についても剪断接着強さから、その影響を調べた。また、ESCAを用いてこれらの試料について定量分析および状態分析を行った。

【結果】1. 余剰Adlloyの除去法として、湿潤綿球で拭取る方法は、他の水銃を使う方法、乾燥綿球を拭取る方法に比べ有意に高い接着強さを示した。2. Adlloy処理後の接着表面が、唾液で汚染された場合、接着強さは著しく低下することが明らかとなった。また、汚染後の接着表面に対する接着強さは、エチルアルコールで清掃

した場合、エチルアルコールと水で清掃した場合、のいずれの方法でも、汚染前の接着強さに回復させることはできなかった。ESCA分析の結果、唾液汚染表面では、Ca量が著しく減少した。また、Cに3つの化学状態が存在し、1つは、汚染前の表面に存在した状態と一致するが、他の2つは、汚染層の物質に由来する物と考えられた。

3. 口腔内の鑄造冠にAdlloy処理を行う場合、余剰Adlloyの除去は湿潤綿球で行うことが望ましく、その際、接着綿の唾液等による汚染には十分に注意を払う必要があると考えられる。

5. 実験的顎関節疾患への各種画像検査法の利用

(第1報)

金子昌幸 (歯科放射線)

今回演者は、歯科放射線学講座で用いている種々の画像検査法が、小動物による実験的顎関節疾患の研究に利用されえるか否かについて検討を加えることを目的とした。第一報では、単純X線検査、ゼロラジオグラフィ、骨シンチグラフィ、血流シンチグラフィ等によるマイクロ所見について述べた。

検索方法は、単純X線検査とゼロラジオグラフィは、歯科用X線装置を用い、軟X線検査は、ソフロンBST-1505CXを用いた。骨シンチグラフィは、直径1.5mmのピンホールコリメータを装着したLFOV型ガンマカメラを用いた。

得られた顎関節部のイメージ所見は、単純X線検査が、顎関節のおおまかな形態観察には十分に利用可能であるが、骨梁等の微細構造の把握や、関節円板等の軟組織の検索には不向きであった。軟X線検査では単純X線に比べ、より高いコントラストのイメージを得ることが可能であり、関節窩と下顎頭との位置関係も、より明瞭に把

握することが可能であった。よって、顎関節部のマクロ所見の観察には、十分に利用可能であるといえる。ゼロラジオグラフィでは、軟X線像に比べ、鮮鋭度の低下が著明だが、単純X線像に比べればコントラストは極めて強く、解剖学的識別が、より容易なイメージであったことより、ゼロラジオグラフィも、形態的観察には十分利用できることが判明した。

骨シンチグラフィでは、顎関節部のカルシウム代謝の変化を観察するためには、極めて有用な検査法であるといえる。また、血流シンチグラフィでは、大血管のプール像は明瞭に認められたが、顎関節部における微細血管の詳細は不明瞭であり、さらに何らかの改良を加えることが必要であるものと思われる。

以上の結果から、研究目的に応じ、これらの検査法の種類や条件を適切に把握すれば、顎関節疾患の実験的研究に、十分に利用可能であることが確認された。

6. 実験的顎関節疾患への各種画像検査法の利用

(第2報)

金子昌幸 (歯科放射線)

マイクロラジオグラフィ、マイクロアンギオグラフィ、走査電顕、未脱灰透明標本、未脱灰研磨標本、未脱灰薄切標本などによるマイクロ的観察法が実験的顎関節疾患の研究に利用し得るか否かについて検討を加えることを

目的とした。

ラット顎関節において、マイクロラジオグラフィ、マイクロアンギオグラフィ、走査電顕、未脱灰透明標本、未脱灰研磨標本の作成はポリエステル樹脂に包埋し、未