

岩手医科大学歯学会第40回総会抄録

日時：平成26年12月6日(土)午後1時より

会場：岩手医科大学歯学部第四講義室（C棟6F）

特別講演

ザ・接着

－審美治療を成功に導く勘どころ－

○梶村幸市

医療法人碧空会，歯20期卒

歯科における接着は Etch and Rinse（ウエットボンディング）からセルフエッチングプライマー、そしてセルフエッチングボンディングへと進化してきました。しかし、使う側の我々が上手に使いこなして行きませんと、期待するだけの性能が発揮されないことがあります。例えばレジン充填の際に窩洞周囲は未切削の（結晶性の高い）エナメル質であるため、セルフエッチングの前処理としてリン酸エッチングが有効ですが、エナメル表面には耐酸性の強い獲得皮膜（ペリクル）とプラークがのっていますので、歯面清掃をしてからでないでプラーク表面をエッチングしていることとなります。当然、歯質は十分に脱灰されず、接着強度を半減させることに繋がります。機械的な歯面清掃してから接着操作に入ることで、安定した接着を得ることができます。プラーク除去にはグリシンパウダーを吹き付けるエアフローも効果的です。

一方、セラミック系インレーやクラウンの接着剤として使われるセメントも進化して、セルフアドヒーズタイプのレジンセメントが主流となって来ました。セメントの接着性能に目が行きがちですが、CAD/CAMによる修復物内面の適合度にも留意が必要です。現在使われている CAD/CAM 用のスキャナーは接触型（プローブ型）と非接触型（レーザースキャン）がありますが、支台歯や窩洞の歯頸側辺縁形態がショルダー形成ですと、どちらのスキャナーでもその特性からが追従しきれずクラウン内面

と支台歯間は極めて不適合となります。また、CAM用ドリルは直径1mmと太いため、支台歯の隅角が鋭利であったり、厚みが薄い支台歯の場合には、不適合にならざるを得ません。市販のレジンセメントには5%程度の重合収縮がありますので、適合の良いクラウンが望ましく、歯冠長の短い大白歯などでは支台歯形成に注意しないと、脱落の原因になりつな갑니다。

一般演題

演題1

嚢胞内容液を用いた低侵襲病理診断の実際

○千葉 高大，青村 知幸，八木 正篤，古城慎太郎，阿部 亮輔，山谷 元気，松本 誠，羽田 朋弘，熊谷 章子，水城 春美，武田 泰典*，三上 俊成*

岩手医科大学歯学部口腔顎顔面再建学講座口腔外科学分野，病理学講座病態解析学分野*

目的：患者から嚢胞内容液を採取して cell block tissue array (CBTA) 標本を作製し、細胞成分を病理学的に分析することで嚢胞の診断や病態の把握がどの程度まで可能かを検討すること。

材料・方法：生検時に嚢胞内容液の穿刺吸引を行い、細胞成分を集めて CBTA 標本を作製し、HE 染色により診断を行った。また、液状成分は ELISA によるタンパク分析の併用についても検討を行った。

結果：上皮成分が検出されない症例も多かったが、角化嚢胞性歯原性腫瘍や含歯嚢胞では病理診断が可能な症例もあった。また、慢性炎症性サイトカインに関連した IL-6 の定量分析を行ったところ、定量は十分に可能であった。しかし、粘性が高い症例が多く難しかったため、

これ以上の検討は行わなかった。

考察：嚢胞内容液の穿刺吸引は外科的侵襲が少ない検査方法であり、CBTA 標本は診断に有用な所見もみられた。しかし、その一方で、嚢胞上皮の検出率が低かった。今後は、CBTA 標本の適応基準および注射針の太さ等の検討や、細胞診との併用についても検討を行う必要があると考えられる。

結論：嚢胞内容液中の細胞成分による病理診断は、生検時の外科的侵襲を軽減するために有用であることが示唆された。

演題2

次世代シーケンスを用いたホルマリン固定パラフィン標本からの遺伝子診断に関する検討

○三上 俊成, 武田 泰典

岩手医科大学病理学講座病態解析学分野, 歯学部顎口腔再建学講座口腔外科学分野*

腫瘍組織の一部を用いて遺伝子診断を行う場合、切除時の新鮮材料もしくは病理診断に用いられたホルマリン固定パラフィン包埋標本 (FFPE 標本) が用いられる。FFPE 標本では病理組織像を参考にして適切な部位から遺伝子の抽出が可能であるが、ホルマリン固定により RNA の分解が進んでいる。そのため次世代シーケンスによる網羅的な遺伝子解析は困難とされてきたが、最近では様々な工夫により可能になってきている。今回我々は、培養細胞と FFPE 標本から抽出した total RNA を用いて次世代シーケンスの transcriptome 解析を行い、解析結果を比較して報告した。培養細胞のように均質な細胞からなる材料と比較すると、FFPE 標本では RNA の分解が進んでおり解析結果が明らかに修飾を受けていた。しかし、遺伝子発現量の比較や遺伝子変異の検出は培養細胞の場合と同様に行うことができた。融合遺伝子候補の抽出では、融合遺伝子の一方が FFPE 標本上の間質成分 (非腫瘍部) にも発現している場合にその融合遺伝子が候補として抽出されなかった。FFPE 標本を用いた遺伝子診断では、サンプルや解析方法の利点、欠点を考慮し

て行う必要があった。

演題3

上顎洞の血管分布

○東根まりい, 安藤 禎紀*, 藤原 尚樹**, 石崎 明***, 三浦 廣行****, 藤村 朗*

岩手医科大学歯学部3年, 解剖学講座機能形態学分野*, 解剖学講座発生生物・再生医学分野**, 生化学講座細胞情報科学分野***, 口腔保健育成学講座歯科矯正学分野****

目的：デンタルインプラント利用者が増加している中、上顎臼歯部で骨吸収が著しいケースに上顎洞底挙上術が行われている。しかしながら、術式において注意すべき上顎洞粘膜の血管分布の詳細な記載がない。成書ではほとんどが後上歯槽動脈しか出てこないが、「alveolar antral artery」という名称を用いているグループもあった。そこで我々は人体解剖実習に用いたご遺体の上顎洞の血管分布を検索した。

材料・方法：平成26年度岩手医科大学臨床解剖実習に用いた42体のご遺体の上顎洞84側を検索した。頭部の解剖が終了したのち、上顎洞内側壁を除去、上顎洞粘膜を剥離し、上顎洞骨面を走行する血管の直径と上顎洞底の骨の厚さを計測した。

結果：42体のご遺体の平均年齢は82.6歳であった。84側中、上顎臼歯部欠損例45側、うち、骨の厚さ5mm以下は13側であった。上顎洞外側壁には後上歯槽動脈と前上歯槽動脈または前上歯槽動脈より中枢側で眼窩下動脈から分枝したものととの間で吻合が認められた。このアーチの太さは0.5~1.1mmで、洞底からの高さは0~0.5mmが3側、6~10mmが6側、11~15mmが4側であった。

考察：この動脈は後方からの後上歯槽動脈と前方からの前上歯槽動脈との間で吻合を形成しているのであって、新たな枝を分枝していないため、我々はこの動脈はアーチ (上顎洞内動脈弓) であることを推奨したい。また、前方からのアーチの形成に関与する動脈として眼窩下動脈