

噴射切削装置による露髄に対する接着性レジン直接歯髄覆罩が歯髄に及ぼす影響

○吉田至純、張野、L.M.Cardenas、
久保田一見、後藤讓治

長大・歯・小児歯

【目的】噴射切削装置による露髄後、接着性レジンを用いて直接歯髄覆罩した場合の歯髄の組織学的変化を究明する目的で実験を行った。

【方法】成犬の歯牙47例を用いた。ネプタール®による全身麻酔下に、噴射切削装置KCP-1000 Whisper Jet (American Dental Technologies 社製)により、唇側側に5級窩洞を形成し、露髄させた。露髄後、露髄面をNaOClとH₂O₂、さらに0.02%アクリノール液で洗浄後、滅菌綿球で拭掃し、露髄面を4-META系接着性レジンSuper bond® (サンメディカル社)で直接覆罩したものをスーパーボンド群とした。同様に露髄後、接着性レジンLiner bond II® (クラレ社)を用い、AP-X®で充填したものをライナーボンド群とした。コントロール群として、露髄後水酸化カルシウム製剤カルピタル® (ネオ製薬社)を用い、酸化ユージオールセメント、ネオダイン® (ネオ製薬社)で封鎖した。なお、ライナーボンド群とコントロール群には、露髄後洗浄を行なわなかった実験群をもうけて比較した。実験後14日及び30日経過後に、通法にしたがい病理組織標本を作製し、H.E.染色を施し鏡検した。

【結果】スーパーボンド群では良好5 (55.6%)、概良3 (33.3%)、不良1 (11.1%)、ライナーボンド群では良好10 (66.7%)、概良3 (20.0%)、不良2 (13.3%)であった。他方コントロール群では良好21 (91.3%)、概良2 (8.7%)であった。

【考察】噴射切削による露髄後、水酸化カルシウム製剤カルピタルを用いたものは、接着性レジンスーパーボンド、あるいはライナーボンドを用いた実験群より歯髄の保護に良好な成績をおさめた。洗浄の有無による酸化アルミナ微粒子の存在に顕著な違いは認められなかった。

水酸化カルシウム水性ペースト‘カルシベックス’を使用した乳歯感染根管治療の臨床成績について

○澁江 拓、豊村純弘、劉 中憲、加治木政彦、
宮崎修一、尾崎正雄、谷口邦久*、本川 涉
福岡歯科大学小児歯科学講座
*福岡歯科大学口腔病理学講座

【目的】現在、小児歯科臨床における感染根管治療では、根管貼薬剤としてFGが一般的に用いられている。しかし、最近、その含有成分による根尖部歯周組織に対する為害性やアレルギーが問題となっており、生体親和性、殺菌作用、有機質溶解作用のある水酸化カルシウムをFGのかわりに貼薬に用いるケースが増えてきた。そしてこの度、歯科用暫間的根管充填剤である水酸化カルシウム水性ペースト‘カルシベックス’ (日本歯科薬品)が発売されるのを機に、同薬品を乳歯および根末完成永久歯の感染根管治療において根管内に貼薬し、その予後について、いくつかの知見を得たので報告する。

また、カルシベックスを犬の幼若永久歯に暫間的根充剤として用い、その予後を病理組織学的に検索したので併せて報告する。

【材料と方法】福岡歯科大学小児歯科において治療を行った2才から13才までの患児の内、保存を要すると判定された感染乳歯22例、根末完成永久歯3例の計25例を対象とした。根管治療は通法に従いラバーダム防湿下にて行い、カルシベックスを綿栓の先に付けて根管内に挿入、もしくはレンツロを用いて根管内に送り込んだ。水硬性セメントにて仮封し3~5日後に来院してもらい予後を判定した。

犬の実験では、6頭の犬の下顎幼若永久臼歯を麻抜後、Vitapex、カルシベックスにてそれぞれ4本ずつ即根充し、1週間後の予後を検索した。なお、カルシベックスの処方では以下の通りである。(水酸化カルシウム、硫酸バリウム、プロピレングリコール、その他)

【結果】乳歯22例、根末完成幼若永久歯3例の計25例中、予後が良好と判定されたもの16例、概良と判定されたもの8例、不良と判定されたもの1例であり、良好と概良を合わせると96%と高率だった。

犬の歯に根充した実験における病理組織像では、根充後1週では、Vitapex、カルシベックスともに根尖歯周組織に炎症反応が見られたが、その程度はカルシベックスの方が軽度であった。また、根尖周囲の骨吸収もカルシベックスの方が軽度であった。