臨

床

テラマイシンデンタルコーンの臨床及び実験成績 並びに酸化セルローゼとの併用について

高橋 健次郎
(TAKAHASHI-Kenjiro)

富田 喜内
(TOMITA-Kinai)

宮川 喜光
(MIYAKAWA-Yoshimitu)

東京医科歯科大学口腔外科学教室（指導上野正教授）

（本論文の要旨は第5回日本歯科医学会総会において報告した）

Clinical and Experimental Results of the Use of TM Cone with Reference to Its Use with Oxidized Cellulose

Kenjiro Takahashi, Kinai Tomita and Yoshimitsu Miyakawa

From the Department of Oral Surgery, Dental Faculty; Tokyo Medical and Dental University
(Prof. H. Nakamura, Prof. T. Ueno)

Clinical use of TM-cone was investigated in 231 tooth-extractions of 165 cases and the saliva level of the TM-cone was measured in 15 cases of them.

1. In their clinical use the incidence of discomforts were much less than in P.C. cone preciously reported and favorable results were obtained.

2. The saliva level of TM could be maintained between 0.18 $\mu\text{g}/\text{cc}$ in minimum and 0.85 $\mu\text{g}/\text{cc}$ in maximum, chowing the maintenacs of fairly remarleable effective level.

3. As the TM-cone is highly stabile even in pH 2 to 4, oxidized cellulose was applied together in 62 tooth-extractions of 39 cases with excellent results in preventing from hemorrhage.

緒 言

抗生物質の発展普及とともに、吾々歯科領域においても、夫々使用に応じて、コーン、トローチ、パスター、ポイント等と種々な製剤が入手出来るようになり、私達の教室でも、抜歯創、口内炎その他口腔疾患に対し、各種抗生剤を使用して良好な結果が得られたことは先に数回に亘り報告したが、更に今回テラマイシンデンタルコーン（以下 TM-Cone と略す）を抜歯創に応用し、又 TM の酸性メデウムでも安定な性質を利用して、吸収性止血剤酸化セルローズ（殊にオキシセル）その併

用を試みたので、それ等の臨床成績並びにその唾液中 TM 濃度の検定成績を報告し、諸賢の御批判を得たいと思う。

成 績

I. TM-Cone の臨床應用について

1. 使用方法

被検者としては、本院を訪れた外来患者 165 名（男性 91 名、女性 74 名）で、被検歯は表 1 の如く健全歯（転移歯、矯正的に抜去を要するもの、その他）の 11 例を除いた他は、いづれも歯牙の辺縁部或は根尖部に炎症の存在したものであつた。猶

表 1 病 名 別

	T. M.	Oxycel併用
慢性歯膜炎	28	13
慢性歯槽骨炎	15	9
歯槽膿瘍	28	10
歯槽膿漏	39	18
智歯周囲炎	8	4
水平智歯	5	
残 根	38	4
歯牙破折	1	
健全歯(抜歯10例)	7	4

酸化セルローズ併用例は 39 名, 62 歯であつた。

之等の歯牙を抜去後, 通法により抜歯窩を充分搔爬し, オキシフルでよく洗滌し, 他の薬剤を使用せず 1 根につき 1 錠の割合で TM-Cone(1 錠中 TM 塩酸塩 5mg 含有)を挿入した。

又酸化セルローズは小児小指類大の小片を置き

表 2 不快症状の種類とその頻度
及び発生比率の比較

	部位	出血	疼痛	腫脹	開口困難	備考
上 顎	前小臼歯	1	1	1	—	黒毛舌 2 例 Oxycel 併用例 12 例迄の 症状なし
	6	—	—	—	—	
	7	—	—	—	—	
	8	—	—	—	—	
下 顎	前小臼歯	1	1	—	—	
	6	—	—	—	—	
	7	—	—	—	—	
	8	—	2	2	2	
計		2	4	3	2	
発生率 %	231 歯	0.87	1.7	1.3	0.87	TM-CONE
平均年齢 25 歳	209	1.9	2.9	1.9	1.4	Pe-CONE
菅野 11	3420	2.4	6.3	2.0	0.86	

ガーゼを嚙ませる圧迫止血は行わなかつた。

2. 使用成績

抜歯翌日表 2 の各項について調査した。

不快事項の発生例は非常に少なく, 後出血 2 例(0.87%), 後疼痛 4 例(1.7%), 腫脹 3 例(1.3%), 開口障害 2 例(0.87%)であつた。猶酸化セルローズとの併用例では挿入後直ちに黒褐色の凝固物を生じ, 止血するのを認め, 又前記の各種不快症状も認められなかつた。

此の様な不快症状も殆んど 3 日以内には消失し洗滌日数も平均 2 日弱となり, 治療日数が著るしく短縮出来た。

猶全例中 2 例に於て, 抜歯窩に接する舌背部に直径約 2 cm 位の一過性の黒い著色が認められたが数日にして消失した。

II. TM-Cone 使用時の唾液中 TM 濃度

1. 実験方法

吾々は 15 例の TM-Cone 使用例についてその唾液中 TM 濃度を測定した。測定方法は烏居氏重層法, 検定菌は葡萄球菌 209P 株, 標準 TM

表 3

TM-Cone 使用時の唾液中 TM 濃度			TM の各種細菌に対する発育阻止濃度	
例	部位	TM 濃度 %cc 20 分 24 時間	細菌	TM 濃度 %cc
1	8	5.6 0.21	アデー球菌	0.156~250.0
2	8	10.8 0.45	連鎖状	
3	8	0.37 0.85	A	0.156~0.652
4	6	0.88 0.43	D	1.25~3.12
5	5	3.71	緑色	0.625~1.25
6	8	9.81	肺炎球菌 (1~10 型)	0.06~0.25
7	8	8.62 0.74	大腸菌	0.78
8	8	7.64	百日咳菌	1.25~2.5
9	6	0.31	インフルエンザ菌	0.312~0.625
10	8	0.42	ジフテリア菌	0.312
11	8	0.47 0.27	枯草菌	0.078
12	8	4.31	サルチナ	0.039
13	4	1.21 0.18		
14	5	4.27		
15	6	7.72		

としてその塩酸塩の純結晶を用いた。

拔牙後 TM-Cone を窩内に挿入、縫合及びタンポンを施さずその儘放置し、20分後及び24時間後の唾液を採取した。唾液採取方法は、始めに口腔内の唾液を一度嚥下せしめ、次に溜る安静唾液を採取して検定した。

2. 実験方法

表3に示した如く、20分後では最低0.31 r/cc、24時間後でも最低0.18 r/cc以上のTMが唾液中に存在することが判つた。猶酸化セルローズとの併用例は○印のあるものであるが、濃度に変化は見られなかつた。即ち酸性度の強い酸化セルローズとの併用によつて、その効力の減退は認められなかつた。

総括並びに考按

抗生物質の局所応用によつて、良好な効果を得られることは衆知のことであるが、殊に口腔内は多種の細菌の存在するところであり、又拔去せられる歯牙は表1に見られた如く、その大部分は歯牙周囲組織に多少の程度の病巣が存在するものであつた。吾が教室の向井その他により、口腔化膿性疾患の膿汁検査の成績を見ると、表4の如く非常に広範囲の細菌の存在が見られる。これを見ても口腔領域疾患の薬剤としては、なるべく広範囲の細菌スペクトルを有した方が有効であると考えられる。そこで平出、高橋のPC-Cone使用時の成績と比較して見ると、表2に示した如く、不

快症状の発生率も少くなり、又術後洗滌日数も2日以内に短縮出来た。之は、Gladys等はTMはin vitroの実験ではグラム陽性、陰性の各種の細菌に広く作用するとの報告等から、その細菌スペクトルが、PCのそれよりも一層広範囲であること、及びTM-Coneの形態も小さくなり、異物としての作用も減少したことなどによるものと考えられる。

又Peter等によると、TMは非常に安定がよくその半減期も37℃に於て、pH 1.0で114時間、pH 2.5で134時間、pH 7.0で26時間、pH 10.0で14時間となり、酸性側にある程安定がよいと報告している。しかるに教室の渡辺等によれば、酸化セルローズは酸性度が高く、生食水、滅菌蒸溜水及び唾液中では、pH 2.2~5.8を示して居り、田代等によればこれとの併用ではPCは急速に破壊されると云つてゐる。そこで吾々は酸性度に安定なTMと酸化セルローズとの併用を試みたが、表2に示すような不快症状は認められず殊にガーゼによる圧迫止血は施さないにもかゝらず、後出血のあつたものは1例もなく非常に良好な結果が得られた。

次に薬剤が局所にどの位な濃度で、どの位な時間存在するかを検索することは極めて重要なことであるが、被検材料の摂取が困難なので取敢えず摂取容易な唾液を対象としたところ、表3に示した如く24時間後でも相当高濃度のTMが唾液中に存在することが判つた。又酸化セルローズとの併用側に於ても濃度は低下せず、TMの破壊は行われないものと考えられる。猶拔牙創に接する舌背部に局所性に黒い着色が見られた。このことが拔牙窩内には唾液中に溶出したより更に高濃度のTMが存在するのではないかと推察される。

結 論

1. 吾々は本院を訪れた外来患者165名、231歯の拔牙創にTM-Coneを挿入し、その臨床経過を観察し、又その中15例の唾液中TM濃度

表 4 口腔化膿性疾患の膿汁検査成績

病 名	検 出 細 菌													
	直接塗抹標本							培養検査						
	葡萄球菌	連鎖球菌	球菌	球菌	球菌	球菌	球菌	葡萄球菌	連鎖球菌	球菌	球菌	球菌	球菌	球菌
歯槽膿瘍(10例)	9	8	1	3	3	1	0	2	1	7	4	0	0	1
涕注膿瘍(1)	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
頬部膿瘍(7)	4	6	1	1	1	0	0	1	0	3	1	0	0	0
歯槽骨炎(7)	6	2	2	1	0	0	0	0	4	2	0	1	0	0
下顎骨炎(8)	7	3	2	1	2	0	1	1	0	4	3	1	0	1
口底蜂窩織炎(3)	2	2	2	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1
放線状菌症(7)	3	0	4	0	0	0	0	3	0	5	2	2	0	0
顎下腺炎(5)	2	0	0	2	0	0	0	3	0	5	0	0	0	0

を測定した。

2. 臨床成績に於て、PC-Cone 使用時より更に良好な結果が得られた。

3. TM の酸性メヂウムにても安定な性質を利用し、39 名 62 歯に酸化セルローズと併用し、強力な止血効果を認め、特に不快症状の発生は認めなかつた。

4. 抜歯後 24 時間でも相当高濃度の TM が唾液中に認められ、又酸化セルローズとの併用例でも TM 濃度の低下は見られなかつた。

本報告を終るに当り、御指導、御援助を戴いた中村、上野両教授、教室員、保存科石川、境田両助手並びに諸種材料の提供を賜った田辺製薬に対し深く感謝の意を表する。

文 献

- 1) Gocke et al: Ann. N.Y. Acad. Sci. 53(2): 297~302, 1952.
- 2) Hobby et al: Ann. N.Y. Acad. Sci. 53(2): 266~273, 1952.
- 3) 平出, 高橋: 歯科学雑誌, 7: 390~392, 昭 25.
- 4) 平出, 高橋: 口病誌, 19: 30~32, 昭 26.
- 5) 布施: 歯界展望, 9: 74~75, 昭 27.
- 6) 河野: 歯科外科各論, 昭 22.
- 7) Samuel, A. Woltson: J.A.M.A., 15: 1206~1208, 1949.
- 8) 佐藤, 川俣: 歯界展望, 10: 156~158, 昭 28.
- 9) Salmons & Regna: Ann. N. Y. Acad. Sci. 53(2): 229~237, 1952.
- 10) Stanley, A. Lovestedt.: J. Oral Surg. 10: 187~194, 1952.
- 11) 田代: 歯科学雑誌, 8: 115~120, 昭 26.

診断上困難なりし歯性三叉神経痛の一例

近 藤 哲 矢

(KONDO-Tetsuya)

塩釜市立病院 歯科

A Case Report of Odontogenous Trigeminal Neuralgia being Difficult in Diagnosis

Tetsuya Kondo

Dental Clinic of Shiogama-Shiritsu Hospital

A case of trigeminal neuralgia appeared in a young student, and it is supposed to be symptomatic. The intense symptoms were disappeared by pulp extirpation of 6 and 4, but the etiology could not be cleared.

緒 論

三叉神経痛の原因には、症候性と真性とあるが最近余は青年学生に発現せる症候性と思われる三叉神経痛にして、その原因歯探究に困難を感じた症例を卒直に報告し、諸覧の御批判を仰ぐ次第である。

自 験 例

患者 伊藤○ 18 歳, ♂
職業 学 生
初診 昭和 28 年 9 月 2 日。
遺伝的關係 特に記すものなし。
既往症 生来頑健にして著患を知らず。
主訴 右顔面側頭部に亘る放散性激刺痛。