第4節 生体から見た歯頸部欠損

生体における珐瑯質部の欠損に就いては既に前に述べ、歯頸部の舌側及び隣接面に発現する欠損に就いては今まで生体に於て発見されなかつたので、こゝでは生体に於ける歯頸部唇(頬)側の欠損に就いてのみ述べる。この欠損を有していた者は103名でその有していた欠損歯歯数は548歯であつた。その中、上顎342歯(62.29%), 下顎207歯(37.71%)で、右側239歯(43.53%), 左側310歯(56.47%)であつた。歯牙別の発現率では表4の通りで、上顎では14 13 4 3 15 5 16 6 12 2 11 1 17 7 の順で、下顎では14 4 13 15 3 12 2 16 6 11 1 の順位であつた。

次にこの103名を利手別に分類して見ると、表5の通りで、右利の者が91名で、左利の者は12

であつた。右利91名の有していた欠損歯は464歯で上顎289歯(62.28%), 下顎は175歯(37.72%)であつた。又右利の者の右側に発現した欠損歯は190歯(40.94%), 左側は274歯(59.06%)であつた。左利12名の有する欠損歯は85歯で、上顎が53歯(62.35%), 下顎が32歯(37.65%)であり、右側は49歯(57.64%) 左側は36歯(42.36%)であつた。

次に右利91名の中で右側より左側に欠損の多い者が48名(52.75%), 左側より右側に多い者が25名(27.47%), 右側と左側が同数の者が18名(19.78%)であつた。左利12名の中で左側より右側に欠損歯の多い者が7名(58.33%) 右側より左側に多い者が2名(16.67%), 右側と左側が同数の者が3名(25.00%)であつた。

試作歯牙打診器について

石 橋 眞 澄

(ISHIBASHI-Masumi)

東京医科歯科大学保存学教室 (指導 鈴木教授)

Percussion-Meter

Masumi Ishibashi

From the Clinic of Operative Dentistry, Dental Faculty,
Tokyo Medical and Dental University.

The author devised a new apparatus measuring the degree of percussion-pain of the tooth scientifically. It consists of a handle, a prop, a hammer fixed to the handle, and a graduated gauze marking 1 to 10 in the number. Strength of the impulse causing pain can be measured by this meter.

This percussion-meter is characterized with the following points:

1. The degree of percussion-pain can scientifically be determined by this apparatus, as it can produce any impulse at will, and more accurately than any other method.

2. A constant force can be given without variation by any operator, when we are to determine the degree of percussion-pain in case of rootcanal treatment.

I. 緒 言

打診はその歯牙をとりまく歯周組織がどの様な状態にあるかを知るために行うもので、即ち打診音により歯槽骨の吸収、崩壊の程度、歯根膜の肥厚の有無、程度を知り、又打診の際患者の訴える疼痛の程度、性質により歯根膜炎の存在の有無、急性か慢性か、及びその程度を診断するために行うものである。従つて打診は歯牙の病的状態を知る上からも、又根管治療の経過、或いは新しい方法、薬剤による治療成績の判定のためにも、滲出液の量、性状、細菌の有無、多形核白血球の出現の消長等と共に重要な規準の一つである。滲出液の検査方法としては、塗抹標本、或いは培養試験等、細菌学的な或いは病理組織学的方法が試みられているのであるが、この打診反応のみは従来も單に+、-、等の簡単な記号により現わされて来た。この様な方法では、術者の加える力、打撃方向、打診に用いた器具などにより夫々異つた結果が得られ、成績は極めて曖昧なものである。それ故、この打診をもう少し科学的方法で行い、又詳細に表現しようと思い、次の様な器械を試作した。

II. 構造及び使用方法

図1の如く打診器は(イ)支柱、(ロ)槌の柄、(ニ)バネ(0.9mm ヒアノ線)、(ハ)目盛盤、及び(ホ)

図1 試作歯牙打診器

イ・支柱 ロ・槌の柄 ハ・目盛盤 ニ・バネ
ホ・槌

槌よりなる簡単な構造で、使用法は支柱の先の部分を歯列に平行にし、先端の槌の部分を、目的歯の咬頭頂、或いは切端に軽く接触、固定し、拇指頭を軽く柄の先にあてがい、弱い衝撃から徐々に衝撃を強めていき、疼痛を訴えた時の衝撃の強さを、目盛により3、5、8、と云う工合に読み取つて、これにより打診による疼痛の程度を判定するのである。尙数字は衝撃力とは逆に、衝撃力の強い方から、即ち支柱に近い方から、1から10までの数字がきざんである。それ故弱い衝撃に対して疼痛を訴える場合は打診は強度で、(即ち測定値は大きい)逆に強い衝撃に対して疼痛のある場合は、打診は軽度である事を示す。(測定値は小さい)。

III. 使用成績

表1、は種々な根管治療を行つた際の、打診の経過を示すもので、打診の欄の左側の記号+、-は

表1

歯 別	1)慢性根尖性歯 根炎		2)慢性根尖性歯 根炎		3)慢性根尖性歯 根炎		4)慢性根尖性歯 根炎		5)慢性根尖性歯 根炎	
	打診前	打診後	打診前	打診後	打診前	打診後	打診前	打診後	打診前	打診後
1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
7	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

従来の方法により又右側の数字は本器により得た測定値である。歯根膜症状の変化につれて打診痛の変化する状態が、従来の方法に比べて更に明瞭に現わされている。表2はこの測定器による打診痛の値と、従来の方法による記号によつて現わした値との関係を示したもので、例えば測定値が8の場合は、従来の方法では+と訴えたものが14例中3本、+と訴えたものが7本、又+と訴えたものが4本あつた事を示す。尙括弧内の数字は本測定器の衝撃試験を行つて得た衝撃エネルギーの値である。表2の結果から46.0 gmm 前後の力で疼痛を訴えるものは、強度の打診痛(即ち測定値が

表2 年齢15～63歳の男女15例(18本)

	測定値	従来の方法による疼痛の程度			
		++	+	±	-
(++)強度の打診痛	10 (7.8gmm)				
	9 (46.0gmm)	6	6	0	0
(+)中等度の打診痛	8 (76.0gmm)	3	7	4	0
	7 (106.0gmm)	0	10	3	0
	6 (135.0gmm)	0	6	7	1
(±)軽度の打診痛	5 (167.0gmm)	0	1	6	0
	4 (193.0gmm)	0	0	6	1
	3 (225.0gmm)	0	0	2	1
軽度或いは無し	2 (225.0gmm)	0	0	2	1
	1 (280.0gmm)	0	0	1	12

10, 9, 8)があり, 160 gmm 前後で疼痛を訴えるものは, 中等度の打診痛(測定値が8, 7, 6)又190 gmm 前後では軽度, それ以上の力に対しては極く軽度, 又は打診痛無しと診断してよい様に思われる。

VI. 特長及び結論

1. 使用方法が簡単である。
2. 任意の, 且つ略々一定の力を加える事が出来るため, 疼痛の程度を比較的正確に読み取る事が出来る。
3. 従来の方法によるよりも, 反応の程度を詳細に知る事が出来る。
4. 根管治療成績の判定の際, 術者の相異による値の変化を無くし, 打診痛の程度を数字により, 明瞭に知る事が出来る。

尙終始御指導を賜った鈴木賢策教授並びに衝撃試験に御指導を賜った歯科材料研究所村松助教授に深く感謝致します。

歯科用ニッケルクローム合金鈑の腐蝕試験の結果に就いて

福 島 匡
(FUKUSHIMA-Tadashi)

西 藤 温 子
(SAITO-Haruko)

東京医科歯科大学第二理工学教室 (指導 神沢教授)

(本論文の要旨は昭和26年第1回御茶の水学会総会に於て発表した)。

Corrosion Test of Ni-Cr Alloys for Dental Use

Tadashi Fukushima and Haruko Saito

From the Dental Technological Laboratory, Dental Faculty,
Tokyo Medical and Dental University

Dental Ni-Cr alloy plates are divided into three cases: (A) as received, (B) bending