

も記されている。

考案

パレは歯の解剖から義歯、手術器具にいたるまで一通り記しているが、内容的には十分なものではない。しかしギリシャ・ローマの医学が経験しなかった梅毒による口腔の障害を明らかにし、これを治療するための口蓋栓塞子について初めて記した意義は大きいといえよう。さらに切断された舌を縫合によって保存できると教えたこともパレの独創性から生まれたものであったと思われる。

29) 麻酔学書誌学的研究 (第5報)

—頓宮 寛編「伝達麻酔法」—

Bibliography of Anesthesiology (5 th Report)
—on “Conducton Anesthesia” Edited by
H. Hayami—

日本大学松戸歯学部 ○石橋 肇
土屋 裕子
池田かのり
谷津 三雄

Hajime Ishibashi, Yuko Tsuchiya, Kanori
Ikeda and Mitsuo Yatsu, Nihon University
School of Dentistry at Matsudo

演者らはわが国における麻酔学書誌学的研究について、その第1報を第14回(昭和61年)本学会において「シュライヒ原著 無痛手術 全について」、第15回(昭和62年)に「麻酔学書誌学的研究(第2報) —喜多村敬次郎著『局所麻痺法 全』(大正5年刊)について」、第16回(昭和63年)に「麻酔学書誌学的研究(第3報) —『日本内科全書、貳巻』にみられる麻酔に関する記述—」、また、第17回(平成元年)に「麻酔学書誌学的研究(第4報) —『外科手術關鍵 上・下巻』について—」をそれぞれ報告してきた。

今回は演者らの一人谷津が架蔵する近世医学叢書、第73編、医学士頓宮 寛編「伝達麻酔法」を資料とし、わが国における麻酔学史の一端としたい。

本書は 15×22.5 cm 大、洋本、全 98 ページ、大正 4 年 1 月 5 日刊、正価金 50 銭、南江堂書店発行で、目次からその内容をみると「第壹編 總論」(1~18)と第二編 各論(19~98)からなる。第1編の第1章の緒言に「伝達麻酔法ノ歴史ヲ尋ルヌニ此ハトルゼリニ、フラインベルヒ、アルムス氏等ノ動物試験ニ創ル、氏等ハ動物ノ神経幹ニコカイン溶液ヲ注射シ知覚及ビ運動麻酔ヲ認メタリ、斯クテ本法ヲ創メテ人類ニ応用セシハコーニング及ビゴルトシャイデル氏ナリ、コーニング氏ハ外側前膊皮神経ノ神経幹ニ四%コカイン溶液〇・三 c.c. ヲ注射シ同時ニ上膊ニ縛シ該神経ノ分布領域ニ於テ皮膚ノ知覚麻酔ヲ得タリ、ゴルトシャイデル氏ハコカインノ濃厚溶液ヲ前膊皮下ニ注射シ該部神経分布ノ方向ニ於テ知覚麻酔ヲ認メタリ。麻酔溶液ハ二種ノ方法ニ拠リ神経幹注射ニ用ヒラル、一ハ神経鞘内注射法ニシテ注射針ノ先端ヲ以テ神経鞘ヲ貫キ神経繊維間ニ注射スル方法ニシテ麻酔溶液著シク稀薄ナラザル以上ハ麻酔作用ハ注射直後ニ出現ス可シ、此ノ方法ハ手術ニ拠リ神経幹を露出シテ行フトキハ奏効確實ナリトス、他ノ一ハ神経鞘外注射法ニシテ神経幹付近即チ神経鞘ノ外部ニ注射スル方法ニシテ麻酔ガ出現スルマデニハ相当ノ時間ヲ要スルモノトス、而シテ神経ヲ露出スルコト無クシテ皮膚面ヨリ間接ニ注射スル場合ニアリテハ針ノ先端ハ多クハ都合好ク神経幹内ニ達セザルモノト知ル可シ」の内容は今昔の感が深い。また「麻酔溶液」の項に「局所麻酔薬トシテハノボカインノ外ニコカイン、オイカイン、トロパコカイン、アリピン等多数存在スレドモ吾人ノ伝達麻酔法ニ於テハノボカインヲ称用ス、是レノボカインハ効果拔群ナルコト、多量ニ使用スルモ中毒作用ヲ呈セザルコト、及ビ熱消毒法ヲ行ヒ得ルコトノ諸点ガ他ノ数多麻酔薬ニ卓越スル所以ナリ」の記載から75年前の局所麻酔薬の種類を知り得る。また「局所麻酔溶液ニアドレナリン又ハズブラレニン等ノ副腎製剤ヲ添加スルコトハ既ニ汎ク行ハル、是レアドレナリン、ズブラレニン等ハ血管ノ収縮ヲ促シテ局所ニ貧血ヲ起シ此ノ血管収縮ハ麻酔溶液ノ吸収ヲ疎碍シ以テ其ノ効果ヲ増進セシムルト同時ニ吸収ニ

因スル藥物ノ中毒作用ヲ防止スルモノナリ、麻醉溶液譬へ稀薄ナリト雖モ之レニ極少量ノ副腎製剤ヲ添加スルトキハ其ノ麻醉作用ハ濃厚溶液ニ優ルモノナリ、且其ノ麻醉持続時間モ延長スルモノナリ」と今日と全く同じ説明がなされている。歯科、口腔領域の伝達麻醉法は「各論」の「頭部及ビ顔面ノ手術」の項に「頭部及ビ顔面ノ大部分ハ三叉神経ノ分布ヲ受ク、唯後頭部耳殻及ビ下顎ノ下縁ハ上部脊髄神経、舌根咽頭、中耳及ビ之レ等ノ附属器ハ舌咽神経ノ分布ヲ受クルモノトス」にはじまり、「一、頭部前額及ビ脳ノ手術、二、聴器ノ手術、三、三叉神経麻醉法、四、視器ノ手術、五、顔面軟部ノ手術」に分類されている。そのうち、「三叉神経麻醉法」に「(イ) 眼神経中断法、(ロ) 上顎神経中断法、(ハ) 下顎神経中断法、(ニ) 半月状神経節注射法」が記され、また、「顔面軟部の手術」の項に「(イ) 外鼻上唇頰部ノ手術、(ロ) 下唇及ビ頤部ノ手術、(ハ) 上顎骨ノ手術、(ニ) 下顎骨ノ手術、(ホ) 上顎及ビ下顎歯ノ抜歯法及ビ齒槽突起ノ手術、(ヘ) 下顎歯ノ手術、(ト) 舌口腔底及ビ扁桃腺ノ手術」に分類、記述されている。さらに(ホ)は「歯牙ノ神経、上顎歯ノ手術、抜歯」に細分されている。これら口腔外科領域の麻醉を中心に述べる。

30) Wells 笑気麻醉の虚実

—そのとき麻醉をかけたのは誰か—

Truth and falsehood about Well's nitrous oxide anesthesia

—Who really administered it?—

日本歯科大学新潟
歯学部医の博物館 中原 泉

Sen Nakahara, The Museum of Dental Medicine, The Nippon Dental University School of Dentistry at Niigata

1844年12月11日午前10時、コネチカット州の田舎町、ハートフォードのメイン・ストリートの角にある歯科診療所に、5名の人物が集まった。

その診療所を経営する歯科医師 H. Wells、彼の

友人の歯科医師 J.M. Riggs, C.Q. Colton, 薬局店員 S.A. Cooley, ほか1名である。

Colton は各地を巡業して不思議な気体、亜酸化窒素の実験会を催す巡回興行師であった。亜酸化窒素は吸入すると、愉快的気分になって笑いださずにいられないことから、笑気ガスと呼ばれる。この種の実験会は、“笑気パーティ”と称して諸処で人気を博していた。

昨夕、市内のユニオン・ホールは、25セントを支払って、このお楽しみショーを見物にきた市民で埋まっていた。そのなかに、妻エリザベスを伴って気晴らしにきた Wells がいた。

自称、化学講師の Colton は、しかつめらしく啓蒙的な講話をしたあと、待ちかねていた見物人のなかから数人をステージにあげた。身ぶり手ぶりをまじえながら、ゴム袋に封入した亜酸化窒素を手慣れた調子で次々に吸入させていった。

じきに、彼らは陽気にはしゃぎはじめ、笑い歌い踊り、ついにはステージ上を笑いころげ跳ねまわり、場内は異様な興奮に包まれた。酩酊状態に陥った若者 Cooley が突然、脱兎のように走りだし、片足をベンチに激しく打ちつけた。骨が折れたと思われるほどの衝突だった。ところが、その拍子に覚醒した彼は、ケロリとして元の席にもどった。隣にいた Wells は、薬局店員の脛が真赤に染まっているのを見た。

数分後、Coley は脛をかかえて苦しみだした。亜酸化窒素の効力が消えるまでの数分間、打撲の痛みをまったく感じなかったらしい……Wells は漠然と考えた。このとき、彼の脳裡にあるヒントが閃いた。亜酸化窒素が知覚を一時的に麻痺させ、疼痛を消失させるのではないか！それは、まさに天啓であった。これまで何百、何千人が同じ光景を目撃したはずだが、それを痛みに関連づけたのは、彼がふだん疼痛に悩む歯科医師であったからであろう。

見物人が去ったあと、Wells はやる心を抑えながら Colton に問うた。笑気ガスが効いている間に、痛みなしに歯を抜くことはできないだろうか？ Colton は大仰に肩をすくめた。Wells は無痛抜歯の可能性に胸躍らせ、有無を言わせぬ強引