

會究研學醫科牙國中

31090
3477
R
416.905
347.1

牙 科 學 報

1966.2.21

期九第

期三第 卷二第

號二三一第甫十第市州廣：址地

華清池長會會究研學醫科牙國中

方池長社社版出報學科牙

目 次

- 關於地方病性斑狀齒之觀察及其
於吾國東北區該病之分佈狀態..... 周大威
- 用氟預防齲齒..... 唐子潔
- 關於抗青黴素性..... 崔松
- 手術室內口腔外科之特殊處理法..... 曾勤芳
- 實用牙科技術圖解(四)..... 林子寬
- 我對本會的幾點意見..... 張明
- 本市小學口唇衛生教育之實施..... 祝善欽
- 我對實施委員會暨中牙研會提供的一點意見..... 郭維翰
- 我牙醫界偉大的事業..... 編者
- 中牙研會新會分會發起口鼓運動之經過..... 梁約翰
- 全國牙醫動態..... 報導組
- 會務報告

品會非 版出月一月三年七十國民

術 學 關於地方病性斑狀齒病之觀察 尤其於吾國東北區該病之分佈狀態

(二) 國立瀋陽醫學院 周大成(東北)
齒病學科主任

第六章 外國方面斑狀齒

之分布狀態

斑狀齒在外國之分布狀態，茲就文獻上能判明者記述之：

1 茲將北美之分布狀態詳細報告如下：

在 Arizona 州 Colorado 河一支流之鹽河谷，有一部落名 Phenix 其東部發生本症，而罹患斑狀齒之人，多為使用深掘之井泉水者。

在該州南端 Papago Country 之小部落，亦散在發生之，此一部落為 Papago Indian 所居。

該州最濃厚之罹患地區，乃在 Phenix 東南部，該地拉河谷 (The Valley of The Gila River) 乃 Sacaton 之公學校入學者 Pima Indian 人居住之土地 Reservation 也。

所謂 Reservation 者，乃美國政府應特殊之目的，為土民部落專用而保存之土地，此地之罹患率為 Pima 學童之 100%。該地域之井乃表在性掘鑿者。

2. Arkansas 州方面...

以 Bauxite 井其附近為主要發生地。

該部落經政府公衆衛生局調查後，閉鎖了井，禁止使用，令使用其他水源。該部落因斑狀齒關係，給水所變更為第二部落，其第一部落為 Idaho 之 Oakley。

因給水變更，欲再調查時須待 6-7 年之後云。

3. California

在 Benton 溫泉有發生者，此溫泉位於 Nevada 山脈之 Whitney 山麓 Owen 河上流之市鎮，現在之住民為 Pite Indian，使用此溫泉。

Santa Barbara 諸島中之 Monte Cito 亦使用該溫泉，但發生本症者極少。

Elsinor 溫泉 (Elsinor Hot Springs) 地帶之使用溫泉水者亦見之。又離 San Die go 數英里之北部，使用 Warner's Hand 溫泉水之 Indians 部落亦存在之。再如 Maricopa 亦發見本症。

4. Colorado 州方面...

有數個罹患部落。給水狀態亦種種不一，有深井者，有淺井者，有使用河水，炭坑水，以及由山高處來之水流者。

罹患最高處為 Pikes Peak Watershed 之附近。

5. Idaho 州方面...

在南中央部之 Oakley，為有名之發生地。

該州經調查分布狀態后，禁止使用溫泉水。給水井源變更為第一井，頗收效果。再於 Brunan 河谷，有 Brunan 小部落，使用溫泉水或河水。此處亦見發生。

6. Illinois 州方面...

在 Minonk 街亦發生本症，此處多使用深井水。

7. Minnesota 方面...

使用 Grassville 深井者亦見之。

8. New Mexico 方面...

與 Texas 為界之東部附近各大小部落，亦有發生斑狀齒者，但水源及部落名皆不詳。

9. North Dakota 方面...

在該州之東南隅 Lidgerwood 街亦有之，皆使用較深之井水。

10. South Dakota 方面...

在該州西北部之 Brilton, Kiddan, Langford, Pierpont, Andover, Grotton 等處存在之，該地住民亦皆使用較深之井水。

11. Texas 州...

在該州之西山為多，尤其 Panhandle 街甚，該州亦使用深水井。

12. Virginia 方面...

在東西隅之 Franklin, Courtland 街為多，皆使用深井水者。

Mexico ..

以上為亞美利加之分布狀態。

South America 方面...

則以 Duango 為罹患最高者。

Argentina 為最多。依據 Buenos Aires 之 Danau 報告而知。其他或有，詳細不明。

Africa 方面...

在北 Africa 沙漠近傍地方之 Pula mor-vee Algin 及 Simal Peninsula 等地有斑狀齒之發生。

西海岸之 Cape Verde 諸島，亦有發生者

發生。

該島住民爲有色 Portugal 人，其中少數移居於亞非利加，Nantes 島及一部分住於 Cape Cod。移居亞非利加者，多由 Cape Verde 諸島之 Brava 及 Fogo 島而來，調查居於 Santa Chas 島者，結果僅 Brava 島者有之，Fogo 島則全然無之，其原因及狀態尙不明。

基於南非利加 Ockerige 之報告。其罹患率 Uplinger 爲 15.84%，Kontkadt 爲 88.88%，Pottfader 爲 98.48%。

荷蘭 Holland 方面。有數個地方爲地方病性而發生之 Dtschecht, Asshem 及 Amsterdam 之附近部落，有多數斑狀齒蔓延地域。

意大利 Italy 方面。在 Napoli 附近之一定區域，爲地方病性而發生。其他處尙不明。

Spain 方面。亦有數個地域發生本症。

奧大利亞 Australia 方面。在 Queensland 之西哥地區有之。

Greenland 方面。在 Irtut 有發生者 (Pedomen) 以上斑狀齒之分布狀態，爲見於文獻已判明者。主要北半球多，緯度以 30°—50° 處爲多，(第 1 表) 尤其 36° 附近爲最多。

此等地域，氣候良好，人口稠密，而文化進展，故醫學的調查特以完善，其他地方亦不能絕對認爲無斑狀齒，不過未能調查而已。

再地質方面，以第 3 記層爲多。其次再考日本方面之分布狀態。日本志取氏在岡山縣赤松郡小野田村大與殿谷之「山」及「沖」小農村部施行調查。其報告爲日本斑狀齒發生最初之報告。

第一表

地名	緯度	經度	地名	緯度	經度	地名	緯度	經度
North America						Azoren		
Arkansas	33—37	90—95	Bahamasinceln	22—27	72—78	Kap verdische meeln	15—20	23—25
Arizona	33—37	90—99	South A			Europa		
California	33—42	115—125	Argentina	20—52	72—55	Italy	37—45	10—20
Coastado	37—41	102—109	Africa			England (Hesseh)	50—58	0—10
Idah			Sansihal Finsehn	28—30	32—33	Holland	50—53	5—15
Illines	36—42	87—91	Tunis	30—33	8—11	Spain	35—43	10—0
menesota			morocco	29—33	10—5	Australinia	15—25	130—140
New-mexico	31—36	103—109	Algier	30—33	0—4	gronland		
North Dakota	46—48	96—104	Sudafrika			I vigtut	62	50
South Dakota	43—46	96—104						
taxa	26—36	24—101						
virginia	37—39	75—82						

其次永峯氏報告在岡山縣及廣島縣數處發生。

正木及三村兩氏，就日本海軍兵士之齒牙，作集團的檢診。報告謂：有斑狀齒者其故鄉乃斑狀齒之浸淫地云。據此，認爲以兵庫縣六甲山脈爲中心，在武庫川流域及其支流之連瀨川，大多田川，有馬川等流域之部落，均爲斑狀齒之發生地。此等地有溫泉或礦山。再在其附近有有馬溫泉，寶塚溫泉。此等地區皆爲炭酸地帶。

再於愛知縣之海邊郡七寶村，即因產「七寶燒」而有名者。附近多爲廣袤之平原地帶。亦發見本症。

廣島縣之吳市，加茂郡廣村，阿架町，仁刀町，川尻町等亦有之。此等都市村落，皆爲海岸地帶，其附近產石灰石。

滋賀縣方面：野州郡三上村之患者，在齒牙之頸部有白線。而上領前齒，白線特別著明，並無齲蝕。飲料水爲山水，此村距楓田川約一里之地，有甲賀郡石部村，該處有石灰山。甲賀郡水口村之本患者齒牙，在齒頸部附近，呈著名之階段狀。

岐阜縣之稻葉郡，日邊村之本症患者，有線狀或斑點狀齒，並不發生齲蝕。飲料水爲井水，於此附近約一里之地點，有赤坂山，此處產石灰石。

武儀郡小金田村之患者，互全齒表面成階段狀，呈所謂階段狀齒，或波濤狀之外觀也。此處距岐阜市約二里，距石灰產地之不鄰郡赤坂町約十五里。

揖斐郡谷汲村之本病患者，其前齒齒頸部有白斑，飲料水爲附近之河水，距離約八里有石灰山。

加茂郡八百津町之本病患者，全齒牙近齒頸部有白色線，尤其上領中門齒帶圓形，無齲蝕，飲料水爲由山來之水。距木曾川約六里有

石灰山。
吉城郡坂下村本症患者之齒牙，有白線，無齲蝕。飲料水爲河水。
愛知縣中島郡起町之患者，有白色之斑狀齒。
丹羽郡大山町之患者，前齒部有白色斑點，齒頸部附近有白線，飲料水使用木曾川附近之井泉水，該地附近有石灰山。在木曾川之流域有多數產石灰之山嶽。
關西縣：在關西市附近之禮屋郡香雅村及

和白村方面有之，距海岸近，其背面山有礦泉。
遠賀川之上流地方：遠賀郡中間，鞍牛郡直方町，嘉穂郡飯塚町，田川郡香春町，合川村，伊田村。以上皆有炭坑地及石灰山，礦泉等。
鹽塚川及矢部川之上流等部落，山內郡柳河町，八女郡熊本町，及串毛村，木屋村，大淵村，矢部村，豐岡村等，爲本症發生地。尤其柳河町附近，其水質惡劣，附近有稱爲丹山

屋瀝泉之礦泉。
愛媛縣有瀝泉郡道後町之市街，此處爲松山市之郊外。爲道後瀝泉之有名存在地。本症亦多分布於松山市其附近。
以上乃斑狀齒散在日本各地之報告。此中或不爲地方病性，或爲形成不全齒，或包含白斑齒，亦未可知。
茲將由文獻上得之本症蔓延地地名及報告者臚列如次表(第2表)。

第 二 表

著者名	年	代	地	名	著者名	年	代	地	名	著者名	年	代	地	名
吉城郡坂下村	1928(昭和8年)	關山縣赤松郡小野田村大字殿谷	野田	水	廣島縣安部郡三井口村	1930(昭和5年)	大野野村	甲賀郡水口村	水	愛媛縣道後郡道後町	1930	甲賀郡水口村	水	愛媛縣道後郡道後町
愛知縣中島郡起町	1930(昭和5年)	後月郡田部村	田部	井	沼隈郡松永村	1935(大正15年)	本郷村	松永村	1935	松永村	1935	松永村	松永村	松永村
丹羽郡大山町	1931(昭和6年)	小田郡矢掛村	矢掛	正木三村	千代村	1931(昭和6年)	千代村	千代村	1931	千代村	1931	千代村	千代村	千代村
關西縣禮屋郡香雅村	1931(昭和6年)	豐田郡	豐田	正木三村	向島東村	1931(昭和6年)	向島東村	向島東村	1931	向島東村	1931	向島東村	向島東村	向島東村
關西縣禮屋郡香雅村	1931(昭和6年)	兒玉郡	兒玉	正木三村	向島東村	1931(昭和6年)	向島東村	向島東村	1931	向島東村	1931	向島東村	向島東村	向島東村
關西縣禮屋郡香雅村	1931(昭和6年)	川上郡	川上	正木三村	加賀郡廣村	1931(昭和6年)	加賀郡廣村	加賀郡廣村	1931	加賀郡廣村	1931	加賀郡廣村	加賀郡廣村	加賀郡廣村
關西縣禮屋郡香雅村	1931(昭和6年)	和歌山縣那賀郡	那賀	正木三村	阿賀村	1931(昭和6年)	阿賀村	阿賀村	1931	阿賀村	1931	阿賀村	阿賀村	阿賀村
關西縣禮屋郡香雅村	1931(昭和6年)	北野山	北野	正木三村	仁方村	1931(昭和6年)	仁方村	仁方村	1931	仁方村	1931	仁方村	仁方村	仁方村
關西縣禮屋郡香雅村	1931(昭和6年)	伊都郡高野村	高野	正木三村	川尻町	1931(昭和6年)	川尻町	川尻町	1931	川尻町	1931	川尻町	川尻町	川尻町
關西縣禮屋郡香雅村	1931(昭和6年)	和歌山	和歌	正木三村	佐伯郡須賀町	1931(昭和6年)	佐伯郡須賀町	佐伯郡須賀町	1931	佐伯郡須賀町	1931	佐伯郡須賀町	佐伯郡須賀町	佐伯郡須賀町
關西縣禮屋郡香雅村	1931(昭和6年)	海草郡	海草	正木三村	安藝郡吉野町	1931(昭和6年)	安藝郡吉野町	安藝郡吉野町	1931	安藝郡吉野町	1931	安藝郡吉野町	安藝郡吉野町	安藝郡吉野町
關西縣禮屋郡香雅村	1931(昭和6年)	海草郡	海草	正木三村	渡子町	1931(昭和6年)	渡子町	渡子町	1931	渡子町	1931	渡子町	渡子町	渡子町
關西縣禮屋郡香雅村	1931(昭和6年)	海草郡	海草	正木三村	山縣郡新莊村	1931(昭和6年)	山縣郡新莊村	山縣郡新莊村	1931	山縣郡新莊村	1931	山縣郡新莊村	山縣郡新莊村	山縣郡新莊村
關西縣禮屋郡香雅村	1931(昭和6年)	海草郡	海草	正木三村	比婆郡美古登村	1931(昭和6年)	比婆郡美古登村	比婆郡美古登村	1931	比婆郡美古登村	1931	比婆郡美古登村	比婆郡美古登村	比婆郡美古登村
關西縣禮屋郡香雅村	1931(昭和6年)	海草郡	海草	正木三村	關島縣田川郡後藤寺	1931(昭和6年)	關島縣田川郡後藤寺	關島縣田川郡後藤寺	1931	關島縣田川郡後藤寺	1931	關島縣田川郡後藤寺	關島縣田川郡後藤寺	關島縣田川郡後藤寺
關西縣禮屋郡香雅村	1931(昭和6年)	海草郡	海草	正木三村	香森町	1931(昭和6年)	香森町	香森町	1931	香森町	1931	香森町	香森町	香森町
關西縣禮屋郡香雅村	1931(昭和6年)	海草郡	海草	正木三村	金川町	1931(昭和6年)	金川町	金川町	1931	金川町	1931	金川町	金川町	金川町
關西縣禮屋郡香雅村	1931(昭和6年)	海草郡	海草	正木三村	伊田町	1931(昭和6年)	伊田町	伊田町	1931	伊田町	1931	伊田町	伊田町	伊田町
關西縣禮屋郡香雅村	1931(昭和6年)	海草郡	海草	正木三村	添母町	1931(昭和6年)	添母町	添母町	1931	添母町	1931	添母町	添母町	添母町

正木三村	1981(昭和6年)	西山村 有田郡筑前村 保田村 五四月村 藤並村 柳壘村 石垣村 田置村 廣村 日高郡由良村 志賀村 衣奈村 名由村	加來 加來 正木三村	1940(昭和15年) 1941(昭和16年) 1940(昭和15年) 1981(昭和6年)	三井 小倉市 福高市 八女郡類木町 卑毛町 朱屋町 大淵町 矢部村 豐岡村 水瀧 遠賀郡中門町 鞍手郡直方町 嘉穂郡飯町 山門郡柳河町 企救郡石原 三瀬郡瀬高 纒上郡宇島 山口縣美禰郡共和村 厚狹郡高千穂村 隈毛郡手生町 阿武郡三見村 豐浦郡川柳村 佐波郡坊村町 厚禮村 大高郡久寶村 玖珂郡玖珂村 坂上村 日代村 由甲村 遠賀縣野州郡三上村	加來 加來 正木三村	1940(昭和15年) 1941(昭和16年) 1941(昭和16年)	阿蘇縣足羽郡下文祭村 大分縣別府市 南海郡佐似 直入郡竹田 佐賀縣佐賀市 佐賀縣東與賀 熊本縣熊本市 阿蘇地方 球磨郡人吉 長崎縣長崎市 佐安保市 宮崎縣宮崎市 延岡市 都城市 鹿兒島縣姪良郡加治木町 大島郡東天城村 東嶽島村野尻 持木之湯 古里 西櫻島村 鹿兒島市 指宿郡指宿
正木, 富取, 水須	1980(昭和5年)	武庫郡良元村 川邊郡川面村 小瀧村 中谷村 有馬郡有馬町 生瀬村 市坂村 名瀬村	加來 加來 正木三村	1940(昭和15年) 1941(昭和16年) 1940(昭和15年) 1981(昭和6年)	三井 小倉市 福高市 八女郡類木町 卑毛町 朱屋町 大淵町 矢部村 豐岡村 水瀧 遠賀郡中門町 鞍手郡直方町 嘉穂郡飯町 山門郡柳河町 企救郡石原 三瀬郡瀬高 纒上郡宇島 山口縣美禰郡共和村 厚狹郡高千穂村 隈毛郡手生町 阿武郡三見村 豐浦郡川柳村 佐波郡坊村町 厚禮村 大高郡久寶村 玖珂郡玖珂村 坂上村 日代村 由甲村 遠賀縣野州郡三上村	加來 加來 正木三村	1940(昭和15年) 1941(昭和16年) 1940(昭和15年) 1981(昭和6年)	阿蘇縣足羽郡下文祭村 大分縣別府市 南海郡佐似 直入郡竹田 佐賀縣佐賀市 佐賀縣東與賀 熊本縣熊本市 阿蘇地方 球磨郡人吉 長崎縣長崎市 佐安保市 宮崎縣宮崎市 延岡市 都城市 鹿兒島縣姪良郡加治木町 大島郡東天城村 東嶽島村野尻 持木之湯 古里 西櫻島村 鹿兒島市 指宿郡指宿
正木, 三村, 正木, 富取, 水須	1981(昭和6年) 1980(昭和5年)	有馬郡有馬町 生瀬村 市坂村 名瀬村	加來 加來 正木三村	1940(昭和15年) 1941(昭和16年) 1940(昭和15年) 1981(昭和6年)	三井 小倉市 福高市 八女郡類木町 卑毛町 朱屋町 大淵町 矢部村 豐岡村 水瀧 遠賀郡中門町 鞍手郡直方町 嘉穂郡飯町 山門郡柳河町 企救郡石原 三瀬郡瀬高 纒上郡宇島 山口縣美禰郡共和村 厚狹郡高千穂村 隈毛郡手生町 阿武郡三見村 豐浦郡川柳村 佐波郡坊村町 厚禮村 大高郡久寶村 玖珂郡玖珂村 坂上村 日代村 由甲村 遠賀縣野州郡三上村	加來 加來 正木三村	1940(昭和15年) 1941(昭和16年) 1940(昭和15年) 1981(昭和6年)	阿蘇縣足羽郡下文祭村 大分縣別府市 南海郡佐似 直入郡竹田 佐賀縣佐賀市 佐賀縣東與賀 熊本縣熊本市 阿蘇地方 球磨郡人吉 長崎縣長崎市 佐安保市 宮崎縣宮崎市 延岡市 都城市 鹿兒島縣姪良郡加治木町 大島郡東天城村 東嶽島村野尻 持木之湯 古里 西櫻島村 鹿兒島市 指宿郡指宿

第七章 我國東北區之斑
狀菌分佈狀態及
調查成績

Anderson 及 Doni Stevenson 曾做初調查之報告者。
給木氏謂山東省，尤其為即墨，高密。濰縣，平度，濟南，其他陝西方面，有本症發生之事實。但無詳細之報告，殆無確據。

我國東北方面，余曾作詳細之調查，其結果如下：
1. 湯灣子方面之分佈狀態
遼寧省海城縣湯灣子村，位中長路鞍山市之東，在東北為有名之溫泉地帶。

被檢者皆係生於當地育於當地之中國學童 65名及日本學童 3名。

調查我國學童結果：65名之中有 50名患斑狀齒者(76.9%)。其中男子占 28.4名；女子占 21.6名。女子較男子為高率。尙有由他處移來者 15名(男 7名，女 8名)中，有斑狀齒者 9名(60%)，男子 5名(56.2%)；女子 4名(50%)。

再檢查附近地區之部落，而中所屯被檢者 28名(男子 15名，女子 13名)中，本症罹患率為 24名(84.3%)。男子 13名(86.7%)；女子 11名(84.6%)。

再大屯方面：被檢者 49名(男 28名，女子 21名)中有斑狀齒者 31名(63.3%)。男 17名(60.7%)；女 14名(66.7%)。

其他老虎屯方面：男 10名中罹患者 6名，就地溝女 6名中罹患者 1名。秀申屯男 4名中罹患者 3名。而其他部落本症之罹患率則低。

日本學童生於該地者極少。僅男 2名，女 1名。此等被檢者皆患有斑狀齒。即症例雖少，却為 100%也。尙有生於他處者(大連)，3歲時轉居本地，現年 12歲之學童，顯著見有齒牙形成不全與全齒牙白濁。

由比觀之，生於當地育於當地，不拘我國人抑日本人，其罹患率頗高。僅距 2 村之大屯其罹患率即為 11.9%。可見本症並不蔓延也。湯崗子附近，或熊岳城附近，一部亦有集團的多數發生，稍距離之附近村落，即有不發生之處。如是本症為地方的集體的而發生者，似無異議。該地亦皆使用井泉水。

2 海城之分布狀態

海城鎮稍位於湯崗子之南方，乃縣城之所在地，因出產滑石而有名。

在該地被檢人員 58名(男 38名，女 20名)中，僅檢出女子 1名，此患者生於大望山村，9歲時遷居海城鎮，現年 18歲。

斑狀齒在上齶中門齒，側門齒，犬齒為著明。

當時意為海城乃斑狀齒發生地帶，及檢查時則反是，海城並未蔓延本症。

3 熊岳城之分布狀態

該地位於遼寧省南端，為水菓之有名產地，有農業試驗場及溫泉。著者即就熊岳城附近而調查之。

該地之斑狀齒分布狀態，較一般為高率。其中陳家屯方面之罹患率為最高。被檢查之我國兒童 54名中，有 49名(90.7%)患斑狀齒者。男子為 28名；女子為 21名。

其他如熊岳城城內為 49.3%，市街為 40.4%，紅旗堡為 35.5%。

日本人方面，16名中有 8名(50%)患斑狀齒者。該等多非生於該地育於該地者。然患斑狀齒者已居半數，實令人注意。

4 錦州方面之分布狀態

於生育於當地之學童 138名中檢出 88名(63.8%)患斑狀齒者。男子為 38.9%，女子為 10.6%。

5 興城方面之分布狀態

在生育於興城街 143名學童中，檢出 51名(35.9%)患斑狀齒者，男子為 31.67%，女子為 39.03%。

興城街有著明之興城溫泉。

總之：有溫泉地區，幾無一處不發生斑狀齒者。但該地之罹患率較次於前記之湯崗子及熊岳城。

6 札蘭屯方面之分布狀態

札蘭屯在齊齊哈爾市之西方，風光明媚，遊之怡然，為夏季避暑之名地。

在生育於當地之學童 8名中，檢出患斑狀齒者 9名(112.5%)。男子為 15.15%，女子為 15.38%。

15.38%。

再由當地生之蒙古人(Mongols) 20名中，檢出本患者 1名(5%)。

總之：該地斑狀齒之罹患率極低，不能稱為斑狀齒之浸淫地帶。

7 呼瑪方面(俄倫春族)之分布狀態

在龍江省呼瑪川上流地區，有「可爾爾俄倫春族」居住。著者余為齒科學調查而至該地。順便對斑狀齒加以調查。

於俄倫春族 98名之中，僅檢出 1名(1.02%)斑狀齒患者。但白斑齒之患者却占 10%。可見俄倫春族生育地之呼瑪川流域，無斑狀齒之浸淫。

8 黑龍江沿岸(中蘇混血兒)之分布狀態

黑龍江沿岸，即沿黑河至漠河，在我國邊疆生育之中蘇混血兒，於 118名之中，檢出 6名(5.1%)有斑狀齒者，男子 2名；女子 4名。黑龍江沿岸亦無斑狀齒之蔓延。

9 承德方面之分布狀態

當地生育之學童，多罹患甲狀腺腫，對甲狀腺腫另持他位報告，余僅就當地生育之斑狀齒報告之。

在當地學童 185名中，檢出患斑狀齒者 10名(5.4%)。

在檢查當地生育之日本人學童 12名中，並無 1名有斑狀齒者，可知當地亦非斑狀齒之蔓延區。

10 彌蒙，千振方面之分布狀態

該地為日本人第一次開拓殖民地。在當地日本學童 71名中，本症患者有 21名佔 29.5%之斑狀齒患者。且為散在性，並非集簇而發生者。

11 安東方面之分布狀態

在安東省安東市 118 名日本學童中，檢出患斑狀齒者 22 名 (18.6%)。當地生育之中國人及五龍方面等，並無顯著之分布狀態。

12 磐石方面之分布狀態

磐石為滿吉線中端之農產集散地。在當地生育 100 名學童中，檢出斑狀齒患者 6 名 (6%)。可見當地斑狀齒患者極稀。

13 輝南方面之分布狀態

到輝南時，由滿吉線之朝陽鎮站乘汽車，約一小時可到。該地為 Kaschin Peak 氏病之浸淫地，為本大學高森教授研究 Kaschin Peak 氏病之實驗學校所在地也。

於該地我國人學童 80 名中，僅檢出患斑狀齒者 2 名 (2.5%)。檢學童中，有 25 名根據 X-Ray 檢查顯為 Kaschin Peak 氏病患者。但此中並無斑狀齒，又在 23 名可疑為 Kaschin Peak 氏病之學童中，從事檢查，亦未發見斑狀齒患者。

然於生於該地育於該地，而依 X-Ray 檢查否認其 Kaschin Peak 氏病者 6 名中，檢出斑狀齒患者 3 名，此可謂極感與趣者。在此兩者所見之斑狀齒，齒冠唇面皆有白濁。尚有一例有黃色著色者，但琺瑯質並無缺損。

由此觀之，輝南地方，亦非本症之蔓延地。

14 瀋陽市方面本症之分布狀態

於市立國民學校 1924 名我國人學童中，檢出斑狀齒患者 37 名 (1.93%)。男子 108 名中占 21 名 (1.93%)，女子 836 名中占 16 名 (1.91%)。

被檢查者皆使用水道水為飲料水。

15 瀋陽縣方面本症之分布狀態

瀋陽縣為遼寧省瀋陽市四郊之農村。在 2000 名學童中，檢出本患者 15 名 (0.75%)。即男子 1241 名中占 8 名 (0.65%)，女子 759 名中占 7 名 (0.92%)。

被檢者皆使用井泉水。以上乃余就前記之 15 地區所行之調查也。其被檢者多生於當地，育於當地者。尤其以學生為對象。其所得成績茲再圖列如次(第一圖)。

再將罹患率之百分率圖列如次表(第 3 表)

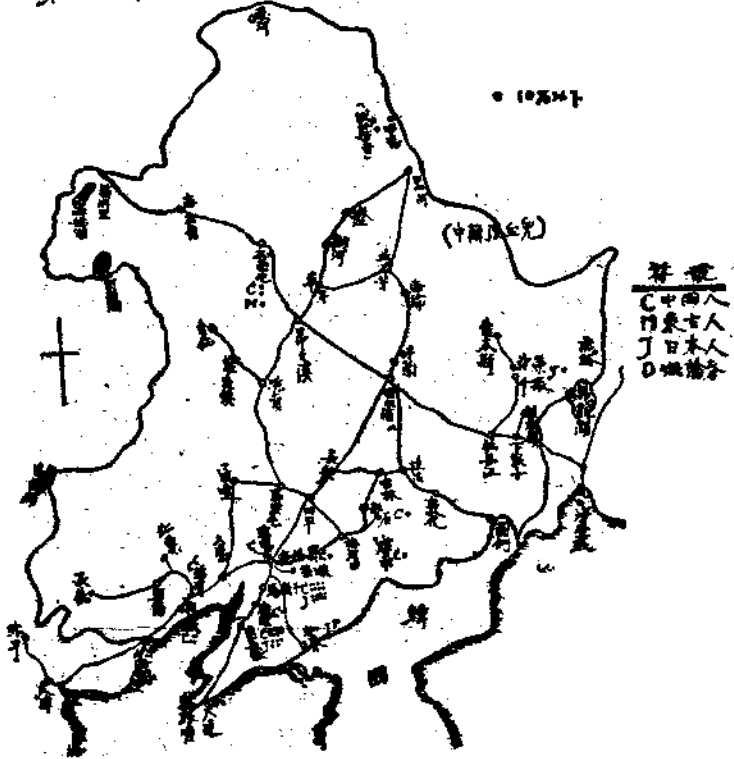
如上述所列，當以湯崗子為最，熊岳城及興城次之，其他處程度極低，不能稱為斑狀齒之浸淫地帶，如上述各地，所謂地方病性斑狀齒之浸淫地帶者，皆係有溫泉之地方。即如第 3 表所列之湯崗子熊岳城方面，不但我國人罹患率極高，而日本人亦高度侵及之，據此事實，斑狀齒之發生，無民族之差別，皆罹患之。再觀外國之分布狀態之記載，已知世界各地，皆有本症之發生，益足證明本症無種之差別也。

至於生活方式，與本症亦無關係，總之生育於該地者，即可罹患之。

第 3 表 我國東北區斑狀齒分布狀態

地名	人種	被檢者	斑狀齒患者數	%
瀋陽市內	中國學童	1902	37	1.92
遼寧省瀋陽縣	中國學童	2000	15	0.75
遼寧省湯崗子	中國學童	65	50	78.5
遼寧省湯崗子	日本學童	8	8	100
遼寧省熊岳城	中國學童	54	42	77.8
遼寧省熊岳城	日本學童	16	8	50
遼寧省海城	中國學童	58	1	1.72
遼寧省錦州市	中國學童	138	28	21.05
遼寧省興城街	中國學童	142	51	35.91
龍江省呼瑪	俄論春族	96	1	1.04
熱河省承德	中國學童	185	10	5.4
熱河省承德	日本學童	12	0	0
安東省安東市	日本學童	118	24	20.6
吉林省磐石	中國學童	100	3	3
安東省輝南	中國學童	80	2	2.5
黑龍江沿岸	中蘇混血兒	118	6	5.1
札蘭屯	中國學童	59	9	15.25
札蘭屯	蒙古學童	20	1	5
滿洲，千振	日本學童	171	31	18

第 1 圖 東北斑狀齒分布狀態圖



湯崗子，熊岳城。與城之住民，皆使用開泉水。井泉水之化學的檢查，待他數室員日後發表。此處暫不述及。

但該地之井泉水，多不適為飲料用。祇限於湯崗子熊岳城之一定地區而發生本症，離開此地區則不見發生。以是不能認為有遺傳關係。即代代居於該地者父母子女皆能患之。而由他處遷來者，其父母皆不罹患。可知本症之發生，乃限於生於當地育於當地者。

在東北僅就中長路沿線，鐵道沿線，以及黑龍江沿岸，與安嶺中之俄論春族等而調查之。其他各處以調查未完，不能認為無本症之存在。

余多年之機會，於各地小學校，中學校，女學校，以及本大學之學生實行調查，除前記地方外，其他地方似乎尚未發見本症。但將來繼續調查，再詳究明東北本症之分布狀態，亦願中事也。

第八章 斑狀齒發生原因之考察

關於斑狀齒之發生原因，今日雖有多數先聲學者之發表。但甲論乙駁，乙論甲駁，迄無定論。此等事實，皆因曩時學者以分類論述，各據形態。其各個間之確然差異，至今尚不明瞭。對斑狀齒所謂漠然視之故也。

對於斑狀齒與白斑齒，白斑齒與形成不全齒，應明確的確立其各個的區別，就其各個而追究其發生原因，此法最為簡明。雖一見視為煩瑣，但究明斑狀齒，此乃最良之捷徑也。

茲為研究斑狀齒之發生原因，有涉及先輩文獻之必要。

1888年 Kuhns 認為斑狀齒之原因，乃關於飲料水，該氏為德國之齒科醫師，將此學理在自己主辦之學會上報告之。

在今日，飲料水為斑狀齒之發生原因說，實擁有多數贊成者。此學說已報告於 58 年之前。

研究斑狀齒之發生原因，進行極遲並感覺困難，雖至今日尚覺踴躍當前。

其後，1901年（即上記學說之 13 年後）H. M. Hager 謂斑狀齒發生地帶，乃火山地方，其發生原因，乃因火山之有毒瓦斯而發生者。即火山能噴出有毒瓦斯，在小兒初期形成琺瑯質時，選擇的發生為害作用，當第二期出齦之際，琺瑯質被損傷，而成黑褐色。再發育時之齒牙於形成初期，有少時間露出，故僅使上頰門齒之齦端，其外觀恰與因紙煙而染色者。

斑狀齒並非專於火山地區發生，而其他地方亦有發生者，故此學說不能成立。但亦極感興趣，當作為研究之參考也。

其次，1908年 Fynn H. A. 如 Kuhns 之學說謂：在亞美利加 (America) 之 Colorado 噴泉地方，有多數患斑狀齒者，想像水為其發生原因。但分析飲料水結果，與其他地方之水，並無差異，以是認為本症之發生原因，為由局部而起云，而其局部原因如何？該氏並未論及。

其後，1915年 Mackay F. S. 及 Black G. V. 謂：本症為地方病，在 Colorado 州某地方，有多數發生。此報告發表後，引起多數學者之注意，相繼以本症為地方病性齒牙疾患，發表多數之調查報告。皆以斑狀齒之發生原因，乃基因飲料水。而「斑狀齒」之名稱，亦因該氏等而附加焉。

然而，飲料水中之何物為斑狀齒之發生原因？余僅將直至今日各家所唱導之學說記錄之，供為參考。

1. Chlorine (氯) 說

有云：飲料水中，氯化物多時，能惹起本

症。

水峯 (1930) 在廣島，岡山縣實行調查。檢査斑狀齒罹患地帶之飲料水中，證明有特異之氯存在。(第四表)

第 4 表

水質檢查罹患地帶	II 水中含有 Cl ₂ 量 (mg)
某 某 某	890.0
部 吹 井	1933.0
岩 芝 藤	88.0

表所載之含有量，確屬異常，有如此含有必量之易溶性氯化物。足妨礙其比較難溶性他種鹽類之溶解，一方面體內失去無機鹽類之平衡作用（即阻滯作用）；亦即氯化物大量的連續由飲料水，藕，蔬菜，中間體內攝取，與磷，鈣，之關係，生不明之阻滯作用，當能使灰化不全，而發生本症云。

斑狀齒之最初發見地，乃羅基山嶽 (Rocky mo. untains) 地方。再如 Arizona 之罹患地帶，及 Idaho 州之 Oakley 地方，往時有一大湖，其湖為鹽水湖，在世界著名之 Borah 近高原地帶。再其他各地之地層中皆含大量之食鹽，根據此等想像，而創造 Chlorine 說。

永峯，樊田 (1931) 謂：將鹼 (alkali)，NaCl, 七鹽，中性氯化物，或碳酸加於食餌中，長期飼養動物時，其齒牙琺瑯質即陷於脆弱，而形成斑狀齒初期症狀之白雲狀齒。但如何程度之 Chlorine 之作用？始能形成，實屬疑問。

實驗的檢査 Chlorine 對齒牙支持組織之關係，在 1933 年楠氏會將健康家兔，或經口的，或皮下注射，與以食鹽及粗食物，一日投與 0.05 至 1.00，生存 3—60 日，肉眼的可見該兔比一般蒼白，組織的所見：為造琺瑯質，琺瑯質，白

地名	分區	PH	CL	平均硬度 (石鹼法)	蒸發殘渣	色 透 明	備 考
熊岳	水道		54.6	3.5	345	無	
潘安	東		55.2	4.4	333	無	
大承	東		9.0	1.4	84	無	
錦州	井上水道	酸性	31.9—26.6	3.6—2.3	154—81	無色透明	
中長路從業員住宅(我國人)	井上水道		20	6.5	359	無色透明	不適於飲用
興黑湯	城縣子	弱鹼性	91	19.0	785	無	
	河崗	弱鹼性	145	9.0	565	微濁	
		7.2	46	3.1	180	無色透明	
		7.2					

要質腐爛，齒根膜等，皆可見有變化。反之，趙氏(1937)將 Halogen 化合物(碘化鈉，溴化鈉，chlor kalc)1—0.9% 注射於正

第5表
常家兔耳靜脈內，生存期間為0.1—0.5日在肉眼的方面，見不出如何變化，組織的能夠認出石灰沈着障礙等。

原因(1939)支持 Chlorine 說稱：余調查和歌山縣勝浦地方之水質，100中含有 Chlorine 196 mg。為日本藥局方判定標準之4.6倍云。

佐田(1945)氏謂：斑狀齒蔓延地帶，固然 Chlorine 多，然 Chlorine 少之地方，亦有發生者，故對 Chlorine 說發生莫大之疑問。著者檢查各地之 Chlorine 含有量，與斑狀齒發生率並不平行。

依據次表之狀況，興城地方 Chlorine 含有量最大，但斑狀齒之發生率却低。(參照第五表)

第6表 於良元村，小窪村水質調查

村名	地名	檢查數	PH 平均	罹患率 %
良元村	賈子	9	6.287	55.9
	嶽志林	12	5.867	64.6
	小西藏	20	5.712	65.9
	東藏	20	6.258	37.7
	鹿	5	5.662	45.2
	鹿	2	5.662	17.9
	計	68	平均 5.908	
小窪村	小東米	22	5.945	4.0
	東北米	14	5.665	7.6
	米	18	5.344	0
	茶屋	17	5.776	1.2
	老ヶ茶屋	8	5.648	4.0
	鳥倉	8	5.875	3.7
	計	21	5.678	4.8
	計	171	平均 5.976	

Göttingen 大學 Glazzel H (1937) 於 Das Kochsalz und seine Bedeutung in der Klinik 中，就 chlorine 之種種情況，作詳細之記載。主要就食鹽缺乏及不能而說明之。對 Kochsalz 之發端，作下記之說明：
„Salz die Verdauung, Frucht Oder nahrung, und die Hauptursache Von Körperlichen und Geistigen Krankheiten von menschen und tier. en Wie es Von den ägyptischen Priestern und Von der heiligen Schrift gelehrt wird inn. bereinstimmung mit des autors langjahriger Erfahrung.“

飲料水中含有之 Chlorine (氯)量，與人類日常由食物攝取之量比較，實不成問題，即或長期飲用此不成問題之氯，亦能充分排泄之，決不致影響身體狀態之異常也。

且飲料水中 Chlorine 含量少之地方，亦有斑狀齒之發生，如實行動物試驗，投與過剩氯時，肉眼的認不出其所形成之斑點，故本問題尚有檢查研究之必要。

2 伊洪 (Hydrogen Ion) 說
大橋(1937)氏詳細調查兵庫縣之斑狀齒，對其發生原因，樹立 Hydrogen Ion 說，該氏檢查武庫郡良元村之大部落井水，簡易水道水 95. 山水 2，合計 98 處之氫伊洪度，較一般為小，由 5.159 至 6.720，平均為 5.930。小窪村方面為 5.230 至 6.720，平均為 5.976。飲料水一般為弱酸性或強酸性該氏暗示此與斑狀齒發生有一定之關係云(第6表)。

再於大社，精道，高羽各村，檢查。隨水質，其成績皆為弱酸性，而大社村斑狀齒罹患率最高，再罹患斑狀齒之地帶，其消化器傳染

病如傷寒，副傷寒，赤痢等之死亡率，較他地方之同病死亡率為高。此等原因該氏謂一部分由於水質，土質之酸性而起云。大橋以檢查飲料水之 P.H. 為酸性，故將斑狀齒之發生原因歸咎於長期飲用酸性水而起者（第 7 表）。

第 7 表 於大社・精選・高羽村水質調查

地名	患者有無	井數	PH平均	罹患率
大社村	有	6	6.100	平均 6.144 37.2
	無	9	6.174	
精選村	有	18	6.302	平均 6.180 19.4
	無	19	6.165	
灘區	有	6	6.425	平均 6.515 15.4
	無	15	6.198	

貧血狀態，比較的淋巴球增多，管狀骨其長徑之體重比，較尾長比，顯著增大，組織學方面：中間軟骨帶菲薄，軟骨基質層粗且短，而骨質消退，皮質之 Havers 管擴大，其緻密度著明障礙，骨髓亦充血，脂肪變性，再陷於膠狀變性，其 Vitamin A, B 缺乏，或石分缺乏時，與以硬酸水，能著明促進該等之變化。其第 8 表：投與市售之飽和碳酸水，亦發現上記同樣之變化也。

第 8 表：投與 P.H. 8.0 程度之碳酸水，其變化與第 1 表所記相同，故謂對 Vitamin 缺乏之上有重大之意義。

第 4 編：該氏調查武庫川流域小學校兒童之體型，實行統計學的檢討，結果殆無意義。總而，平澤氏以為本症因血液之 Alkalinity 或鈣之積蓄減少，結果其一部分的現像而成斑狀齒與骨變化，該氏即依此原理而進行研究，結果：因斑狀齒蔓延地帶，骨病變程度，統計材料極少，認不出何等變化。為解決此問題，須蒐集多數症例而測驗之，或進行 X-ray 的解剖學的，乃至病理學的各方面之方法，而加以研究也。

富取 (1938) 氏於岡山縣赤松郡小野田村大字殿谷之「山之鼻」及「沖」一小農村部落，調查斑狀齒之成績稱：該發生地之飲料水，皆呈 Alkali 性反應也。

水峯 (1936) 氏在廣島縣，岡山縣調查斑狀齒，結果謂：發生地之飲料水皆弱 Alkali 性云。

松本 (1938) 氏，須川 (1938) 氏報告稱：鹿兒島縣櫻島斑狀齒患者，其飲料水全部為弱 Alkali 性反應。

其後，須川 (1939) 氏調查朝鮮之斑狀齒，其飲料水之 P.H. 全為 Alkali 性反應。該亦曾檢查兵庫縣斑狀齒發生地帶之飲料水，其結果如第 8 表。

第 8 表 兵庫縣飲料水之 PH

番號	採水處所別	PH
1	良元村伊子志井水	5.7
2	..	6.9
3	..	6.4
4	良元村小林附近湧水	6.7
5	瀨瀨村生瀨橋易水道水	6.11
6	有馬瑞寶寺簡易水「道水	6.0
7	有「馬瀨水簡易水道水	6.9

大橋氏之記載為酸

性水相同，但須川氏云：斑狀齒之原因不在酸性水，實因水中之微量氟素而成之者。

原田 (1939) 氏檢查和歌山縣勝浦地方斑狀齒發生地帶之飲料水，其 P.H. 為 6.70。

加來 (1910) 氏檢查九州地方之飲料水，結果報告全部為酸性。

佐田 (1942) 氏調查阿蘇地方之飲料水「龜伊洪」濃度，一般多呈酸性，平均 P.H. 為 6.8，反之，日奈久溫泉地帶之湧出水，其 P.H. 平均為 7.0，多近乎中性，佐田氏曾稱該阿蘇地方，從古印稱為酸性土壤云。

佐田氏為證實大橋氏所稱斑狀齒之發生原因為酸性水之作用而是否合理，故檢查兒童之唾液氫伊洪濃度，結果於有斑狀齒與無斑狀齒之間，並未見有如何之變化，一般 Alkali 性唾液為居多。

佐田氏認為常用強酸性水，並不能引起斑狀齒及骨變化。以是一般之批評者，似不妥當也。

小梨 (1939) 氏在旅順管內，調查中國兒童之斑狀齒，有斑狀齒之患者唾液「氫伊洪」濃度，男子平均 P.H. 為 6.47，女子平均 P.H. 為 6.50，皆呈呈酸性。

茂田 (1943) 氏在我國東北松江省遼東縣，所調查之成績稱：發生本症之地帶，皆為「Alkali」性地帶也，調查飲料水之結果，皆為弱酸性。氫伊洪，及重碳酸伊洪之含有量，皆比較的高大云。

茂田 (1944) 氏更在我國吉林省農安縣管下調查，其飲料水，皆為弱「Alkali」性。

由此觀之，斑狀齒於氫伊洪濃度之高低無關係，已可証諸事實矣！

著者所調查之地方，先湯崗子，次興城，黑河，錦州，承德，皆為 Alkali 性者。而龍岳城方面，一井為 7.3 一井為 6.8，皆同一地方其 P.H. 之差如是，可知斑狀齒之發生原因，

謂其基於飲料水之pH度者，實不妥當。

3. 局部炎症說

岡田教授門下之加來、向野、七岐、副島、小淵(1931)等，調查九州各地，皆有本症之發生。且於飲料水中之諸種含有物質，並無特殊之緊密關係。如是想像以為本症為全般的普通疾病，由此觀點，認為斑狀齒乃齒牙珐瑯質發育不全之一異型而已。依各個人別，齒牙珐瑯質不全之部位，構成斑狀齒出現率曲線，與 Pierce 氏齒牙發育年限曲線相對照，並未發見何種聯繫。反之與乳齒齦蝕稱患曲線對照，則互相符合。如是更進行動物實驗的研究，結果該氏等認為本症乃因乳齒齦蝕，在乳齒萌芽周圍，所引起之種種炎症，在永久齒之齒牙，發生直接作用，或因同炎症而生之所謂局部性「Aoidosis」性化學的作用，使其發育蒙受一定之障礙，而惹起本症。如局部炎症特別激烈時，呈所謂 Turner 氏齒牙之同樣所見，如比較輕度時，則構成斑狀齒云，該氏等皆如此主張。至於本症之著色，該氏謂其乃第二次性，由於色素沉著於齒槽內而成。而乳齒之所以出現本症者，皆由於小兒期，模倣咀嚼運動，或在授乳時，與齒槽粘膜外傷，或因強壓等，而使輕度炎症波及齒齦之故云。

此學說，佐田(1938)及富取(1943)等氏，極度反對：其反對理由為：加來等所云斑狀齒之原因，乃因乳齒齦根，而生之局部炎症之故有以致之。假定如是，則齦蝕稱患多之都市，斑狀齒亦應到處發生耶，何則斑狀齒僅限於一定地域？再如為局部炎症說，在無齦承齒之大臼齒，亦能發見本症，其原因將如何說明？以故對本學說抱絕大之疑義。再富取氏尚云：Turner 氏齒牙，在同一口腔內，既限於一齒或二齒。而其他齒牙之珐瑯質，皆無變化，然斑狀齒則不然，殆全齒列皆能見出變化，並非僅限於一齒者。再者重症之 Turner 氏齒牙，在齒冠部全周圍有階段狀凹凸，尚能見出紋路，其病變多限於齒冠之一部份。其組織像顯現於珐瑯質，而象牙質却正常也。

依富取氏之理論，照 Hunter 在下頷第一小白齒，發見 Turner 氏齒牙之研磨標本顯微鏡像所示，右側咬頭因局部炎症性原因，殆不見珐瑯質之形成，僅見珐瑯質之薄層而已。並發見代替珐瑯質之白堊質形成，而缺如珐瑯質之部分，在象牙質上出現透明帶及不透明帶。相當於此處之齒髓腔壁。形成刺戟象牙質。由此觀之斑狀齒與 Turner 氏齒牙決不相同，全為別一種齒牙也。加來(1930)氏認斑狀齒與 Turner 氏齒牙相同，而將此兩種齒牙混同，其結論錯誤，已無疑義矣！

據折原(1941)在熊本之調查，與加來氏之調查，實有雲壤之別。即斑狀齒與因局部原因而生之炎症，實有明確區別之必要，該氏調查上坂暨熊本城學校五年生以上之學童 800 名，其結果：認為真性斑狀齒者 6 名，假性斑狀齒者 10 名，而真性斑狀齒患者，皆飲用井泉水。故認定飲料水與本症有密切之關係，以肉眼的觀察，其趣旨大不相同，前者肉眼的所見極著明；反之，後者有輕度之白斑或白線。而斑狀齒者，僅與 Hunter 氏所發表之「因局部炎症原因而生之齒牙硬組織灰化不全症」即所謂 Turner 氏齒牙，略略類似而已。

副島(1943)氏對佐田之反對論，更加以反駁，該氏云：本症臨床的所見極簡斷，以肉眼的可直接認出部分的變化，即任何人，亦不能否認與 Black 氏之記述相異，既判明其原因為飲料水，而對斑狀齒之研究，則全無興趣矣。原因皆在有多數人不信為飲料水所致，故行精密研究，對最初之發明，研究更研究，改正更改正，始明瞭其本態與初相異，此乃科學進步，世界進展之相習現象，亦科學界常見之事實也云。

著者過去曾將斑狀齒與白斑齒，區別而記述之，加來氏之想像，或許將先天的抑後天的發生之白斑齒，混入斑狀齒內，混合而記述之也。

白斑齒者，在全齒列內限局於一齒或二齒，散在性而發生之，而所謂斑狀齒者，殆全齒列皆發生之謂也。尤其地方病性斑狀齒，祇限局於一村，或一地區而發現之。白斑齒則互全國各地，無人種差別，散在而發生之。東北各地白斑齒之發生狀態，容他數室員將來報告。余僅就一例而說明之；如與安嶺中之俄倫泰族，熱河地方之住民，再如瀋陽方面，不拘人種如何，皆能發生之。

4. 石灰缺乏說

Briet (1926) 以動物實驗為基礎，創立本學說。

即用有斑狀齒地方之飲料水，飼育動物，而不與以石灰 Milk Lime 及維生素 Vitamin，即能發生斑狀齒樣變化，以是認為其飲料水，為不適宜，但如經口的授予石灰，則可預防斑狀齒之發生，其歸結結論如是。

意大利研究者 Casperini 之研究結論為：斑狀齒之原因，乃因石灰缺乏，相對的鎂 (Magnesium) 過剩而生之結果也。

Plool (1936) 檢查患斑狀齒地方之飲料水，結果謂：其中有非常多之鎂 (Magnesium) 及非常少之石灰云。

1943 年佐田氏曾就 Beant 之學說 (1935) 作下記之發表：可立証如 Beant 之說，斑狀齒之發生原因，明確的存於水中，倘投以石灰及維生素，即可預防斑狀齒之發生，但却不能斷斷石灰及維生素缺乏為斑狀齒之發生原因，何則？概因維生素缺乏不至引起珐瑯質發育不全，即或引起斑狀齒變化，亦不能認為維生素缺乏

為斑狀齒之直接原因，或者因為一次的原因，如新陳代謝、Vitamin 代謝障礙等，而生二次的 Vitamin 缺乏症，以是斑狀齒之原因，如認為維生素缺乏所致，實須加以莫大之考慮。

Pierle (1936) 調查 Texas 之斑狀齒發生地帶之兒童比一般地方之兒童，其攝取食物中缺乏鈣 (Calcium) 故認為發生斑狀齒地帶，其食物或飲料水中缺乏鈣以致如此云，該氏故實施下記之實驗：即以 Texas 地方缺乏鈣及維生素之水及食物，飼育 Rattle, Rat 或海狗 *Meerseeu ainchua* 結果發生與出生兒斑狀齒同樣之斑點，或褐色着色齒。

例如，飲料水中缺乏鈣及維生素，以致發生本症，如投與含鈣及維生素之食物，則不致發生。然則斑狀齒之發生地帶其飲料水中，亦有含多量鈣者，則將何以解釋？以是此說尚難置信。

5 氟素中毒說

因長時期使用水中微量氟素之飲料水，而惹起慢性中毒，以致罹患本症之謂也。創此學說者有：

- M O Collum (1925-1927)
- Bergara, O. (1927-1929)
- Chandless I. (1929-1931)
- Fachaly, W. (1931)
- Lanz E. I. (1933)
- Smith, M. C. (1934)
- Leverton R. M. (1934)
- Roholm K. (1936)
- 須 川 (1938)

Roholm (1936) 在德國創立氟素說，以 Fluorvergiftung eine Neue Krankheit 記載於 *Klin. Wochenschrift* 而發表之。

氟素 (Fluorine) 者，與氫，氧，磷等均為一價之非金屬元素，總稱為鹵素 (Halogen)。其物理的性質如第 9 表。

氟素在鹵素族中，為極活動之元素，有強大之親合力，於常溫時呈淡綠黃色之氣體，為有刺激性臭氣之毒物，雖在常溫之暗處，遇氫氣亦激烈化合而爆發。其與炭，硫，磷，鹼，金屬鹼等，化合亦烈。

第 9 表

名稱	分子式	分子量	融 點	沸 點	沸點液比重	常外溫之觀
氟	F ₂	19.00 × 2	- 233°	- 187°	1.108	淡綠黃色氣體
氯	Cl ₂	3.457 × 2	- 102°	- 89.6	1.07	黃綠色氣體
溴	Br ₂	79.916 × 2	- 7.3°	+ 57°	2.95	赤黑色液體
碘	I ₂	126.982 × 2	+ 118.0°	+ 184.4°	3.706	紫黑色板狀結晶

將氟素加水，則變成氟化氫水溶液。
 $F_2 + H_2O \rightarrow 2HF + O$
 螢石與硫酸共熱之，則變成氟化氫。
 $CaF_2 + H_2SO_4 \rightarrow CaSO_4 + 2HF \uparrow$

氟素實際應用不廣，故極不為人注意，在自然界中，每存於火山，溫泉，礦泉地帶，及海水中，普通多為化合物而存在之，在地層中如螢石 (Fluorite Fluospar) CaF₂ 冰晶石 (Cryolite) Na₃AlF₆，磷磷石灰 (Apatitfluorine) Ca₅(F_{0.5}PO₄)₃CaF₂，燐灰石 (Phosphorite) Ca₃(PO₄)₂CaF₂，燐明石膏 (Salerat) 母，電氣石 (Tourmaline)，透明石膏 (Salerat) 及金雲母 (Phlegaphite)，均含極多氟之成分。但地表面水及上水道水則不能證明。氟之製法極難，法人 Moissan (1888) 始能

使其遊離，即將鑄製之 U 形管中，裝入不含水分之 H₂O₂ 之液體，將 KHF₂ 溶解。將却至 - 120°。以白金和銀 (Iridium) 之合金為電極。而使其電解。至於水中之氟定置法，有各種報告。多一長一短，並不理想。

最初 Rose, Reynolds, 及 Jacob (1928) 將蒸溜水之氟化氫氣，以規定 Alkali 之測定，為其定量。但其後多以比色法決定其定量，就中 Villad, H H (1938)。Thompson T. G. And Tazlor H F (1938)。Alizarin, Ved Zeoniconium Nitrate 為指示劑而定其量之。其後，多用本法或其變法，本實驗室則用 Treadwell 法。

茲將氟素急性中毒記載如下。
 人類或動物在自然狀態之下，若起氟素中毒者極稀，如大量攝取氟化氫氣時，則腹痛向時嘔吐下痢，生激痛之痙攣，而陷於麻痺狀態，覺出汗及口渴，顏面蒼白呈 Cyanose，唾液分泌著明增加，脈搏微弱，而呼吸困難，終於死亡。

此種現象乃依 F. redenhagen，由來於氟化氫氣自身也。Schade 謂：此乃氟素伊洗，遊離於氟化氫氣作用於皮膚，粘膜細胞等之結果云。

此氟素中毒，因氟化氫氣自身之作用而生者，則能見急劇之 Acidosis 性變化。而 Schade 並謂：併用氟化氫氣，及鐵，鈣等鹽類注射，能預防此中毒症狀云。

亞美利加 (America) 方面，有如此之學說：即長期攝取微量氟素之飲料水，即能發生斑狀齒也。(未完)

用氟預防齲齒

牙醫 詹子猶 (南京)

口腔保健的新事業

牙病預防學的新功課

研究防治齲齒的里程碑

(一) 開場白

利用鑄來防治齲齒，是現代牙病預防學中最主要的一課，這是很新的發現，已經有十七年的歷史了，雖然還沒有達到最理想的最終目的，但經過許多牙病預防學的專家，潛心研究的結果，已獲得不少的成就，并普遍應用於美國的公共衛生事業中，實施多年了。在我們這個國家裏，也有部份人民在注意研究，然大多數的人還是覺得生疏。近代醫學是預防勝於治療的時代，在歐美公共衛生事業發達的國家，對於傷寒，霍亂，天花等傳染病，經過嚴格的預防工作，早已絕跡於世了。還有其他頑劣的病症，如結核病，瘧疾，梅毒，則正從事研究，期望能够加以撲滅。現時對結核病的傳染，可用卡介苗作預防注射，對結核病患者，施以嚴格的隔離，免其傳播，將來的成就，是不可限量的。不是已有最新的方法來預測齲齒的存在於人體了嗎？這可收到早期治療的效果，牙病中的齲齒，亦正在研究其預防的有效方法，使其絕滅於人類。齲齒是史前時期人類就有的老毛病，古埃及的木乃伊，就有齲齒為患，使人類痛苦的遺跡，我們如不撲滅它，它就為害我們，這是不用多說的。科學醫學的預防設施，說不定有一天會進步到任何傳染病都要在世界上絕跡，這是在科學醫學家努力研究所表現的成績上，可以揣測得到的，并不是一種空想。對於牙病也是一樣，我們要作牙病的預防實施，才說得上牙醫的上乘工作，僅僅是知道一點牙病的醫療工作，并不算好了不起的一回事，要真正為人類的健康造福，是要從防治工作方面着手，才算牙醫學者解除人類口腔痛苦的大救星，盡到牙醫工作的最大責任。這篇所論，祇是移植外國的果實到中國領土上的一點小小貢獻，我希望

望能够得到大多數牙科醫士的注意，并盡量設法引起大眾的響應，走到實施的階段。

(二) 歷史的演進

時光是無情的，一天天在過去，在轉變，在前進，牙醫學的歷史，也是如此，在不斷的變換，不停留的進步中。當這個大時代轉入了二十世紀，其進步之速，真是一日千里。可是直到一九三一年以前，在許多地方的牙科醫士們，對他們所診治的病人當中，有着齲齒牙病的高患病率，還是感覺着迷惑，不知道是怎樣一回事。他們把這種牙齒製成薄片，在顯微鏡下精細觀察這種齲齒牙病質的形狀，研究它致病的原因，發現是牙釉質柱在製造牙釉質的時候，缺少了一種間質或結合質的結果，這使牙釉質的本身，呈死白色或淡灰色的外形。又經過許多調查工作，才明白假使在已經成人後，方遷入這種齲齒牙病流行區域的人，他的牙齒，就不致患齲齒牙病質，但是，如果在兒童時期即遷居齲齒牙病流行區域的小孩，即難倖免。

Colorado Springs Colo. 是美國的科學醫學家和牙醫學者，首先精密研究齲齒牙病質的第一個地方，他們已經注意到感染齲齒牙病質的牙齒，較之沒有患齲齒牙病質的口腔內，所發生的齲齒，少得很多，引為驚奇。他們又注意到是飲水的影響，可惜當時他們對於水源的研究，未得到何種要領，未悉其原因之所在，因為天然水內，所含的氟量很微，這時的分析方法，還不够精細，以致功歸一篑。

在Garrison D. 地方的研究，也有同樣的情形，他們利用改變飲水的來源以從事研究，知道在少年時代飲用淺井水的人們，牙釉質上即呈現斑點，假如小孩生後，改飲深井水，就沒有這種症狀。更其顯明更值得注意的一點，是兒童在十二歲以前，牙齒正在發育的期間內，如果有一段時間是飲用淺井水，以後又改飲新的飲水或深井水，顯得牙釉質上的斑點數目，成比例的減低，這無疑的知道，飲水內含有足以影響發生齲齒牙病質的成份。

由這種研究，我們很明顯的知道，牙釉質之有斑點，是因為飲水的關係，而通常飲水內所含的鈣，鎂，鐵，氯等礦物質，又似乎都很正常，并不沒有其他不正常的額外重要因素存在。基於這種假設，飲水是致牙釉質患高度斑點發生率的原因，Oakley, Utah. 地方，改換飲水的供給，結果顯出了斑點牙病質的減低，這是有關這個問題最顯著的第一次公共衛生實驗。

一九三一年 Parkers, Ark. 地方，開始用有系統的方法，控制斑點

牙齦質的顯微結構，將飲水送到設備很完善的化學實驗室裏去，詳細研究其顯微結構的分析，其次確得了飲水內所含微量的氟元素，這真是一種革命性的發現。他們立時把所有患斑點牙齦質流行區域的飲水，都聚集起來，精密分析，最使我們欣慰的是這些飲水內都顯現出了有高度的氟含量，斑點牙齦質不流行的區域，則飲水所含的氟量較少。因此，確立了氟是使牙齦質上感染斑點的原因。

動物實驗的最後證實，是在 *Dr. David's* *Atle* 所作，實驗的方法是將鼠注射成以鼠類，產生了一種奇異結果，老鼠的牙齒也同樣患着斑點牙齦質或含氟過多。這才確定了所有身體的組織中，牙齦質對氟有高度的敏感度，因為氟之於鈣，有顯著的親和力，牙齦質是人體中含鈣量最豐富的組織，所以能吸收大量的氟質，產生斑點。

在確定了相當大量的氟，能使牙齦質產生斑點後，同時觀察到齦齒的發生率即行減低，已如前述。這問題就牽涉到飲水內的氟含量與齦齒的發生率之間，有無何種關係？假使是有關係的話，是否我們能求得飲水內含氟的最佳量，在這種含氟的最佳量時，能使齦齒的發生率減低，又不致產生斑點牙齦質。

美國的公共衛生實驗院，及其他有關的學術團體和學者，作了很多的研究工作，他們很辛勤的一個城市接着一個城市的調查，檢驗水源，檢查住在這種區域內居民的口腔情況，結果研究出很多有價值的寶貴資料。如像 *Calverburg, Ill.* 地方的飲水內，含氟達百萬分之一·八，雖然含氟有少數含氟過多的病例，但較該飲水內不含氟的 *Quincy, Miss* 地的小孩，減低了三分之一則齦齒病率。

(三) 標準的確立

其次一步是要確立飲水內含氟量的標準。他們在幾個地方，研究七二五七個小孩，獲得下列的統計數字：

六四七人所用飲水內含氟百萬分之一·四，平均每一百個小孩有二五〇個齦齒。

一四〇三人所用飲水內含氟百萬分之一·〇至一·四，平均每一百個小孩有三百個齦齒。

一一四〇人所用飲水內含氟百萬分之〇·五至〇·九，平均每一百個小孩有四一〇個齦齒。

三六六七人所用飲水內含氟少於百萬分之〇·五，平均每一百個小孩有七五六個齦齒。

由上列結果，即確立飲水內含氟百萬分之一為最優量，居民之飲用

約近這種含氟量的飲水，所患齦齒減少百分之四十至五十。照理論上說，若是將不含氟的飲水內，加增氟含量至百萬分之一，可希望有下列的結果：

一、兒童之不患齦齒者，可增加六倍。

二、齦齒病率減低百分之六十。

三、第一恒白齒之因齦齒而喪失者，減少百分之七十五。

四、四個上頰門齒鄰接面的齦齒病例，減少百分之九十五。

大城市的自來水，加適量的氟，則患齦齒者及因齦齒所致的加雜病，能減低百分之五十，或尤較多。

如前所云，這等研究，都以小孩為對象，這原因是基於一種事實之所使然，即所服之飲水內含氟或無氟有所改變時，不能改變成大的或十六歲以上的人的齦齒病率，換言之，這僅能改變正在經過牙齒形成的兒童的齦齒病率。一個發育期內的小孩，牙齒正在形成的時期，居住於飲水含氟區內，必有顯著的齦齒免疫力。如一旦遷往不含氟區，在其牙齒的形成未完全以前，這等牙齒長出後，顯然得不着此種免疫力，然已經長出的牙齒，可保持其免疫力。

在顯微鏡下觀察牙齦質，是很多的六邊形柱或梭柱所構成，它的化學成份有磷酸鈣，鎂，鋁，氯，氟，碳酸鹽類等。在許多病例中，此等磷酸鹽的鈣，能被鎂，鋁，氯，氟，氫，氫氧基，碳酸基等所置換。這時的牙齒，對周圍環境的影響，有很大的易感應性；亦受甲狀腺及胸腺的病理作用所影響。

曾有一度想求得牙齒內氟的化學構造，於是搜集很多斑點牙齦質的病理標本，細察其氟的含量。發現在患齦齒處或以外的牙齦質成份，其鈣，磷，鎂或碳酸基的含量，無何改變，但是齦齒區內的牙齦質，所含的氟量極少，正常未患齦齒的牙齦質則較多，這更加重認識氟對齦齒間的密切關係。

最後又證明這等磷酸鹽類，甚易與氟元素化合，一旦獲得氟原質以後，是否失去其親和力，尚無證據支持這種事實。但我們知道小孩一次具有對齦齒特別之免疫力，如由氟之存在於飲水中而產生者，即不易失去其免疫力。

又一度會欲確立一種氟的製劑，直接對齦齒發生預防功效，如現時若干學者正從事研究中的，使用製劑作局部塗敷，冀能產生預防作用，然至今尚無決定性的結果。但已證明一些有趣味的事實，即確已證明用這種方法，能生出齦齒含氟量增加，并因此種增加的內含物，能得間接來至其本人的齦齒免疫力，不過有若干不能解釋的原因，這等親和力的

增進，小孩多於成人。

試驗的方法如次：隔離口腔內四分之一的牙齒，用棉花球擦乾，塗以千分之一的氟化鈉溶液，一年三次。由此證明。經過治療的四分之一的牙齒，較之其他未經治療牙齒的同樣數目，即口腔內四分之一的牙齒，其所患齲齒的數目，僅為二分之一。

尚有其他實驗的結果，臚列於下：(一)經過八週的期間，給以七至十五次的氟劑局部治療，齲齒減少百分之四十。(二)又有謂單純局部塗敷，效果不大。(三)以一羣小孩的百分之五十，依照局部塗敷方法治療，其他百分之五十的小孩，則不加治療，結果是經過治療的一組，僅有未經治療者的齲齒數目之半，然舉前所述各種不同的實驗效果，大都支持加氟水內比較有效的一方面。

因此，紐約衛生當局，選出兩個等大的城市 Kingston 及 Newburgh 作實驗，兩者都有相同的自來水，而兩者所接受的食物，都特使其有相同的供給來源，僅 Newburgh 的飲水內，加入足量之氟，將其比例增加至百分之二。經過十二年的實驗，核對兩城的小孩各約三千二百人，方法是用口鏡和探針，檢查齲齒數目，一年一次。計在同一期間，飲水內含氟者，僅有五百個小孩的口腔內，有嗜酸性乳酸桿菌發現，亦證明飲水內含氟百分之二，是現時認可的最優量。

(四) 加氟的方法

飲水內加氟最優量的方法，可舉一例如次：Newburgh 城所用的飲水，因季節的不同，通常含氟自百萬分之〇·〇五至〇·一五，故須加入百萬分之〇·八至〇·九的氟。增加百萬分之〇·九份的氟，必用百分之九十五的商品氟化鈉百萬分之二·〇八份，或每百萬加侖水中加入十七磅氟化鈉。Newburgh 的人口約近三萬，每日用水三百萬加侖，則須用五十一磅氟化鈉。這是將氟加入業已過濾的飲水中，這才可以避免因用明礬消毒飲水時所發生的凝集作用，有移去部份含氟量的後果。

水內氟含量的確定，每週要核算一次。氟的致死劑量是四英厘，要有二十五噸氟化鈉，加入這三百萬加侖飲水中，才有致死的效果。要加入二八四七磅，才能產生次於致死的效力，次於致死的劑量為二二〇磅。故居民不必恐懼氟中毒的危險，氟劑的安全領域很大，如照二八四七磅九十六磅，這數目就不算多，而況通常服用五十一磅呢！

(五) Bibby 氏的研究

由前所述，我們可以很清楚的看出，飲水內的氟含量，對齲齒的發生率有決定性的力量。但有齲齒發生率的減少，還不够理想，這最好是分析過去研究已得的結果，着手改進，將來的效果，是可能增大的。改良氟劑治療的方法，須包括三個步驟：(一)觀察大自然抵抗齲齒的現象。(二)將發覺對齲齒產生免疫性的原因。(三)試用製劑於易感受齲齒的人們，以作預防性的產生齲齒免疫性。

根據上列原則，由 Bibby 氏的研究，發現下列結果：
(一)將齲齒流行區，加以管理，而斷定其效果，知道飲水內有高氟含量時，除有斑點牙釉質的不良後果外，業已顯出齲齒發生率的減少。其最有特殊興趣的一點，是上頰門齒較任何其他牙齒的齲齒發生率，減少得特別多。Arnm, Aberle 及 Putney 諸氏，觀察一千個美國的印第安人，他們是生活在氟區裏的，他們的門齒，沒有一個患齲齒的，這亦可為此說之助。

(二)由化學的分析，求得能抵抗齲齒的牙齒較諸易感受齲齒的牙齒，有較高的氟含量，其中牙釉質的氟含量較諸象牙質為顯著。依照 Armatroy 氏所作定量分析的結果如次：
有抵抗齲齒的牙釉質，每百立方厘米中含氟〇·一〇一—一〇二。
有抵抗齲齒的象牙質，每百立方厘米中含氟〇·一〇一—一〇二。
易感受齲齒的牙釉質，每百立方厘米中含氟〇·一〇〇—〇·一〇一。
易感受齲齒的象牙質，每百立方厘米中含氟〇·一〇〇—〇·一〇一。

這可適當的說明，易感受齲齒的牙齒，與有齲齒免疫性的牙齒，其所含的氟量，在牙釉質中較顯著於象牙質。
(三)動物的實驗：在觀察用動物作實驗時，要下最後斷語，須謹慎將事。通常用鼠作實驗，僅與由人類所得的結果，有少許相似之處，這是作此項實驗時必得注意的重要點。加氟於鼠類的飲水中，或使鼠內服氟劑，獲得由人工誘導的齲齒發生率大為減少。

從這三方面的研究，證明對齲齒的影響，是一個重要的因素，但須更進一步研究，如何才能再減少或去除齲齒的發生。Bibby 氏根據上列事實，詳加分析，仍然留下許多難以解答的問題：如氟的誘導齲齒免疫性，是否為全身作用的結果，抑或由一種局部作用所致？還有三種可能性：
(一)氟的全身作用，對已出生或未生出的牙齒，起化學變化，引致齲齒免疫力的增加。

(二) 氟在涎液標的化學變化，引致齲齒免疫力的增加。
 (三) 氟劑在牙齒表面上發生作用，影響酸的產生減低，並阻止牙體的去鈣作用。

在另一方面用牙齒未生出的鼠類作實驗，業已查出當應用氟使其產生全身作用時，牙齒生出後，較之未飼大量含氟食物的鼠類，它的齲齒免疫性高得很多。這似乎是合於論理的推斷。人類牙齒，可在其未生出之前，用氟治療，亦能產生齲齒免疫力。但是 Bitts 氏對這樣的假說，發生疑問，首先用鼠實驗所得的齲齒免疫力，很少相似於人類者，其故何在？其次，作相似的研究，每每得相反的結果。這其中又有何原因？他承認小孩之生活於氟區者，僅最初八年的期間（這八年內有些牙齒已經生出），得到一部份的齲齒免疫力。於是他想更進一步的知道，此等兒童繼續居住於氟區內，直至成人，為何仍然僅有部份的齲齒免疫力？對於這樣的齲齒發生率，仍然是一個謎團。他又提議假設全身理論是正確的。那麼有許多論點，必定要有恰當的證實其原因為何？如上頷門齒的齲齒發生率，為何僅有第一白齒的四分之一？而第一白齒的形成期間，與上頷門齒的形成期間相同，殊屬費解。

生出齒：由牙體組織生理的研究，我們已經知道牙釉質和象牙質，都是比較的不活動的組織，這可以說，齲齒免疫性未必為由氟的新陳代謝所誘導而生。但由牙體的低級新陳代謝所產生之影響的可能性，還是基於某種事實的觀點上，即由電動作用所實驗，業已證明牙釉質內磷的變化為象牙質的百分之十，齒槽骨的百分之二。用動物作實驗，亦已證明有相同的事實，即由電動作用，可證明氟能由血循環及涎液進入牙體組織，明瞭但顯示不能沉澱於牙釉質及象牙質中，不像其在骨內的情形。在作動物實驗時，又証的陳新代謝，是不集中於牙釉質的，假如是集中於牙釉質內，則牙釉質必定有最大的齲齒免疫性。於是 Libby 氏加以論斷謂：實驗齲齒發生率的減少於鼠類，可以解釋為實驗齲齒及人類齲齒之間，有不同的基礎。

氟在涎液裏的作用：齲齒免疫性的產生，是要牙齒與氟不斷的接觸，所以涎液被視為可能的中間媒介物，涎液居於血循環與牙體表面之間，可能引起齲齒的免疫性。但有幾種因素必須計及

第一表 觀察四百個 Colorado Springs 居民的報告

(飲水內含氟量為百萬分之二，六牙齒含氟過多)

年	齡	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94	95-99	總數
檢 查 人 數		六五	八九	七〇	六六	三五	二六	二六	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	二二	四〇〇	
未 患 齲 齒 人 數		四二	四四	二三	一四	八	四	一	四	四	四	四	四	四	四	四	四	四	一〇〇	
齲 齒 及 充 填 齒 數		七一	一三一	一六一	二二九	一三六	九七	一三二	一三六	一三六	一三六	一三六	一三六	一三六	一三六	一三六	一三六	一三六	一三六	
因 齲 齒 而 喪 失 牙 齒 數		四	五	六	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	
其 他 原 因 喪 失 牙 齒 數		四	五	一〇	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	
平 均 齲 齒 發 生 率 (因 齲 齒 而 使 牙 齒 齲 蝕 充 填 或 喪 失)		一.一五	一.三七	二.三二	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	
平 均 D.M.F. (齲 蝕 喪 失 包 括 各 種 原 因 充 填)		一.一五	一.五七	二.五二	四.一〇	四.四三	四.一九	四.二二	四.一六	四.二二	四.二二	四.二二	四.二二	四.二二	四.二二	四.二二	四.二二	四.二二	四.二二	
標 準 率 (平 均 牙 齒 喪 失)		一.二	二.二	三.八	五.八	七.九	一〇.二													
Colorado Springs 居民平均		0.0x1	0.0x2	0.0x3	0.0x4	0.0x5	0.0x6	0.0x7	0.0x8	0.0x9	0.0x10	0.0x11	0.0x12	0.0x13	0.0x14	0.0x15	0.0x16	0.0x17	0.0x18	
牙齒喪失(包括各種原因)		0.0x1	0.0x2	0.0x3	0.0x4	0.0x5	0.0x6	0.0x7	0.0x8	0.0x9	0.0x10	0.0x11	0.0x12	0.0x13	0.0x14	0.0x15	0.0x16	0.0x17	0.0x18	
Colorado Springs 居民的牙齒喪失率與 Klein 氏標準率比較																				
平 均																				均 三.二

，大多數的研究者，認為涎液是一種媒介，但不是齲齒的抑制因素，還是基於下列的實驗和研究：(一) 鼠類涎液之有無，不影響其齲齒的發展。(二) 大量增加電動作用於血流中，不能比例的使涎液中的氟含量發生作用。(三) 低度齲齒發生率區域的小孩，涎液內所含氟量，對照高度齲齒發生率的無，區內者，大體相似。(四) 中門齒有最大的齲齒免疫性，而此處所受涎液的影響最小；然第一白齒的齲齒發生率較高，而在此處所受涎液的作用最大。所以我們可以下一結論：假如涎液果然是一種中間物質，它能發生的影響，亦是很少的。

酸對齲齒的產生和牙齒抵抗的作用：關於這一問題，已有極多的研究結果，其所得的結論謂：齲齒的發生，最初是由局部造成酸，然後由酸破壞牙釉質及象牙質，雖然局部與全身的情形，可以轉變牙齒破壞的速度，而無其他病原因素顯出。因此我們必須重視氟對酸的抑制的關係，或牙釉質及象牙質對齲齒的抵抗作用。

酸的形成：口腔內酸的產生，是由碳水化合物分裂所致，我們沒有證據來證明氟能擾亂產生酸的作用。而在實驗時，證明由氟區及氟區的

小孩口內所取得的涎液中，澱粉酶的活動相同，但有證據實非，能抑制澱粉酶的活動，這比較重要的現象。澱粉酶可使澱粉產生麥芽糖，這種碳水化合物如再繼續破壞，即可由糖造成酸。酸之含於氟化牙齒內，亦有相似抑制作用，這作用可以解釋氟的誘致齲齒免疫力。

這假說假設為正確，即可解釋用氟劑作局部塗敷牙齒，得到實驗的齲齒免疫性的理由，又可明飲釋用含氟之水時，上領前齒直接接觸，化，所以較諸第一齒備有四分之一之齲齒發生率。

Drury 氏總結前論，指出企圖解釋由全身作用及涎液作用使齲齒致齲齒免疫性不成功的理由，反之，化學的及實驗室的證據，表示這種免疫性是有化學的親和力存在於牙齒的磷酸鈣與氟之間，這種反應在兩者之間，可以減少牙體構造招致因由礦水化合物的破壞所產生酸的溶解作用。

因此我們明瞭，要想齲齒發生率達到最小限度，最簡單最直接的方法，是加氟於飲水中至最便宜，即含氟百萬分之一。但這方法也有其缺點，大概硬水和軟水的吸收作用不同，水的消費各人不同，不能求出一定水準，并血齒的齲齒減少，僅有前齒的四分之一，而前齒的齲齒發生率，可能再減少至百分之九十五至九十五。這很明顯的指示我們，應有更精確的方法以產生「齲齒免疫性」。

用每年三次局部塗敷千分之一的氟化鈉的方法，以一百個小孩作試驗，一半接受局部塗敷式的氟劑治療，他半作對照，加以管制，兩年以後，檢查八十個小孩，結果如次：試驗組有八十三個新的齲齒發現，對照組則有一百二十四個。齲齒減少的數目：白齒是40%，前白齒是83%，前齒是34%。

由上試驗結果，可以證明前述假說的正確性，在磷酸鈣與氟之間的直接交互作用，可能由局部塗敷產生。尤值得注意的，是用此方法時，白齒的齲齒減少，很接近於門齒的齲齒減少。

我們有理由相信，齲齒減少的最高百分率，能於精確的氟治療法完成之。在理論上講，必能增加氟區內前齒的齲齒減少至百分之九十五。如用下列方法，可能增加到最終的目的：

(一) 給予較多的經常治療。

第二表 觀察二一八個遷入 Colorado Springs 居民的報告 (牙齒含氟過多)

年	齡	檢 查 人 數	未 患 齲 齒 人 數	齲 齒 及 充 填 人 數	因 齲 齒 而 喪 失 牙 齒 數	其 他 原 因 喪 失 牙 齒 數	平 均 齲 齒 發 生 率 (因 齲 齒 而 喪 失 牙 齒 數 或 喪 失 牙 齒 數 之 總 和 包 括 各 種 原 因)	平 均 D.M.P. (齲 齒 喪 失 一 包 括 各 種 原 因)
1911-1912	1-14	51	25	26	8	8	1.6	1.6
1912-1913	1-14	80	35	45	7	7	2.1	2.1
1913-1914	1-14	33	8	25	3	3	3.0	3.0
1914-1915	1-14	20	5	15	1	1	3.5	3.5
1915-1916	1-14	13	3	10	0	0	3.8	3.8
1916-1917	1-14	8	1	7	?	?	4.0	4.0
1917-1918	1-14	7	0	7	?	?	5.7	5.7
1918-1919	1-14	7	1	6	?	?	5.1	5.1
1919-1920	1-14	22	1	21	?	?	11.4	11.4
平 均		218	78	140	38	38	3.8	3.8

遷入 Colorado Springs 居民的牙齒喪失率與 Klein 氏標準率比較

- (一) 增加氟的反應作用。
- (二) 塗敷含氟製劑，作為日常口腔衛生的例行工作。
- (三) 給予氟劑治療，幾日一次。
- (四) 用電療法增進牙體結構的氟反應。

(五) McKay 氏的報告

筆者曾接讀 Frederick S. McKay 氏去年八月十八日的來信說：「關於氟及其作用於牙齒的研究，他已有多年的工作成績。這一問題在現時的美國，已迅速獲得最深入的關切與興趣，有二十六個城市，將氟加入自來水中，使其比例達含氟百萬分之一，用以減少齲齒的發生。」

同時 McKay 氏寄來兩張表(見第一表及第二表)，表示他的本地方 Colorado Springs, Col., U.S.A. 的居民，在不同年齡各時期內的齲齒發生率，他們的飲水內含氟達百萬分之二。六，已歷七十年之久。他又特別着重的說：「將氟加入城市的自來水中，必不可超過百萬分之一。五，但不可少於百萬分之一。」關於這一點，他又另封一表。

齒小學生內，可以阻止六五〇個齲齒病例，還要節省不少牙科醫士的治療工作。又這種劑治療工作，假如繼續至五六年之久，其獲得的齲齒免疫性，顯然能保持最大的紀錄。

「以這種計算和解釋，應用於防治一般平民大眾的齲齒，保證其必然成功，而且事半功倍，這可以說是能代表一個國家的牙科醫士所貢獻於公共衛生事業上的最大利益和責任。」

(七)尾聲

寫到這裏，也是應該擱筆的時候，恐怕有許多都是多餘浪費的筆墨，佔據了本報不少的寶貴園地，惟其重要，故不惜出此。

我們對於這問題的看法如何，是要靠我國的牙醫人士所作努力的程度如何而定。據我個人所知道的，現時南京牙科病防治所在中央衛生實驗院指導之下，正從事於將數所小學校內的學生，用局部塗敷數千分之一的氟化鈉製劑於牙齒上的方法，來開始研究工作；并與中央大學醫學院牙科取得密切聯絡，從事動物實驗；分析我國日常所食蔬菜食物中的氟含量，結果如何，當俟諸異日。

用氟預防齲齒，還未到達最理想的階段，這僅是研究工作的里程碑，還得再向前走。

衛生部來函更正

逕啟者：

貴刊第五期專號第三十九頁所刊「衛生署(部)牙醫設計委員會組織規程」於三十六年三月廿四日公佈查前衛生署所頒佈者為「衛生署牙醫設計委員會組織規程」其公佈日期為三十六年三月廿五日且原條文中「署」字之下並無「部」字

另貴刊第三卷第二期第八十七頁第六節所刊「……將改組該會為牙醫專門委員會直屬中央衛生實驗院」與事實略有出入，查本會現正改組中然其行政體系仍直屬本部並非直屬中央衛生實驗院 相應函達即請查照更正為荷

此致

牙科學報出版社

衛生部牙醫設計委員會啟

二、十二、

關於青黴素性

(錫無)坡松崔

繼隨體衍化物而最近發現之青黴素，醫學界治療上功效偉大，毒性輕微，副作用甚少，更遠在磺胺衍化物之上，對於很多危險病症，此藥常具有起死回生之功效，所以醫界均譽為目前所知之最新而且最佳之醫藥劑，本人已於本牙科學報第二卷第一期中(即元旦特大號)，青黴素一文，有詳加述及，茲根據法國名醫學教授 Fabre 而略述抗青黴素性 (A propos de la penicilline - resistance)

阿巴堪氏 (Abraham) 集合同僚數人曾做過以下的實驗，在葡萄狀球菌的培養基中漸增高青黴素的濃度，而最後發見一種葡萄狀球菌，此種類的葡萄狀球菌的對於青黴素的抵抗力，要比原來的葡萄狀球菌大一千倍的光景，麥基氏 (Mac Ken) 及鶴氏 (Honck) 二人曾於實驗中，發見一種比原來的要大六千倍抵抗青黴素的葡萄狀球菌，然而有一種極為罕見的事實，即是當其一種細菌抵抗青黴素性越大之時，則其在實驗內所表現的毒性必越小，但是此種事實，在肺炎的球菌身上則無顯著之證明。

史密特氏 (Schmidt) 及斯時拿氏 (Sizler) 亦曾做過以下的實驗，二人的方法如下，用七組白鼠，每一次施行注射於白鼠含有細菌的培養液以後，則以青黴素為其注射，如是經過六次的經過，青黴素將變為無任何效用，林茂錦氏 (Rammekamp) 及麥臣氏 (Maxon) 二人在治療由葡萄狀球菌而引起的病症時，因劑量太小，而發現同類的現象。

有的時候抗青黴素性之發生，類似由於產生一種破壞青黴素的固定細菌繁殖能力的酵素所引起，此種酵素名曰配尼西林亞子，一名青黴菌酵素，又名為青黴素酶 (penicillinase)，有時存在於一些附着的細菌體內，如一種大腸菌及一些 Gram negative 的棒狀菌體內，甚而有時在一些抗青黴素的細菌體內存在，此種酵素可以存在於一種基質中，不論是否青黴素存在，然而不可能生存在一種 pH 為 5.5 的以上的基質中，同時，即或溫度即為 45°C 他的作用亦可以不為破壞。

由於此種酵素的的存在，所以在製造青黴素時，吾人必須加以很多的小心，如免菌等，同時吾人應該使青黴素的作用中和，以便於管理被治療之患者之染菌外傷及其血液。

(完)

手術室內口腔外科之特殊處理法

(一九四七年十一月美國牙醫學會雜誌文)

立加哥 Atterbury 著
廣州陸軍總醫院
牙科主治醫師曾蜀芳譯
牙醫博士

手術室內之一切特殊處理及條規，應極端重視，因彼可以應用到任何基層組織相同之醫院，口腔外科所用之一切處理亦與普通外科同，蓋口腔雖不能達到完全消毒情況，但可因之大大減少傳染性細菌之侵入傷口，使身體避免病患之侵襲。

無害外科學雖為研究口腔外科之重要部門，但仍不為大多數牙醫師所重用。如彼等一旦被邀請參加某醫院之口腔手術時，若能熟知手術室之處理方法，則不至張皇失措。無害外科學應列為牙醫學校最要課程之一，雖畢業後亦應派至一指定醫院實習，以期再求獲得口腔外科治療之專門知識。唯其如此，不僅可因之得到專門技能，更進而稔知普通人體生理現象及療法之原則，而可以毫無懼色的看顧一切外科患者。

此文之使命目的在使已畢業之牙醫師及正在肄業之同學，對口腔外科在手術室內之專門處理法得一概念。牙醫師如能具有下列各論之知識（即包括初進入手術室之一切處理，直至將病人完全預備好，中間之經過及程序是也）則對一切口腔手術當不至發生若何困難。

組成人物——手術室之人數常有不同，通常不應多過五人或少于二人。可以大別為三組，其一即為旁觀者，應絕對保持寂靜，如站近施手術處，則應穿戴清潔之帽、外衣及口罩，立于手術桌之對面。有者手術室有圓形看台，可由後面進入，立于台上而不致引人注意，此種即可不必穿戴特別衣帽。第二組人為包括施麻醉劑者，往來巡迴之護士 (Circulating Nurse) 及侍役等，但均應穿戴帽、口罩及外衣，最後組人即為作手術之人及助手是也。

外科陣容——此中包含施手術者，助手（一或二人），麻醉師消毒護士 (Bowling Guard) 及環行護士諸人。此時手術者有如君主之負有國家重責及發施命令，其站立之位置常因所施之手術而不同，通常為第一助手站于手術者之對面，第二助手站于手術者之右方。

職責誰屬——助手之責任為覆蓋病者，消毒手術區，幫忙牽電組織，拭試血污，剪斷縫線，並用吸器或紗條將手術區之黏液及血吸去；使舌向前；維持口咽填塞物 (Oropharyngeal Pack) 之正常位置，使病人保持正常呼吸速率，注意頭及頷骨之適合位置，如有任何忽畧之點，立即提醒手術者及麻醉師之注意。麻醉師之責任為施放麻藥使其維持在一

合宜之平面，而隨時注意病者之呼吸，血壓，脈搏之速率與質量之改變，並亦有責任注意上呼吸道情況，使麻劑保持在一正常壓力之下，如有任何不正當情形如呼吸道阻塞等發生，應立即報告手術者，以期採取急救辦法。消毒護士之責任為將各種應用器械覆蓋布，縫針及錢，紗布等消毒安排好（見圖一）必要時亦可幫助牽拉口腔組織。

(圖一)



外科手術之完全配備

手術室之先，即應將常服脫去，易以備好之清潔外衣，戴上帽及口罩。至于口罩之形式最好用可濾性之外科口罩，有者特別為戴眼鏡者所備帶有鼻片之口罩。應將口及鼻全部蓋好，勿令鼻留出，一次最多只能用四小時，其功用在使用病者及參與作手術者雙方均可避免彼此受染之機會，戴帽應將頭髮全部蓋住。

洗滌法——在洗滌動作開始之前，須再將應用器械一一檢視，以免偶有疏忽以致影響手術之進行，尤應注意手術時需用之吸液器，手術區所需之適合光綫，及頭部燈光等。

開始洗滌時，手上飾物均應除去，袖口應高捲至肘以上。先檢視頭帽及口罩是否將髮、口、鼻、完全蓋好。洗滌時間應需十分鐘（每邊手及臂各需五分鐘）最好看準時計開始。第一步先將手及前臂浸濕，塗抹以大量肥皂，使起泡沫後，即用流水漂洗之，指甲內之污物應用指甲鑿或橙木筆先行除去，指蓋亦應乾淨，手及前臂應無傷口存在，完全漂洗之後，指頭及指甲均應用消毒毛刷刷過，然後再由指頭向肘部，此時手背應拾起向肘上彎，因此水可由手流經肘部也，洗刷應先從左手開始，由左小指尖端起往下輪流洗他指直至拇指為止（見圖二）左、右再洗刷指甲，手掌，手臂及踝部俟手部洗完後，即可洗前臂之內外側，而

(圖 二)



左：手及臂浸入消毒液中，

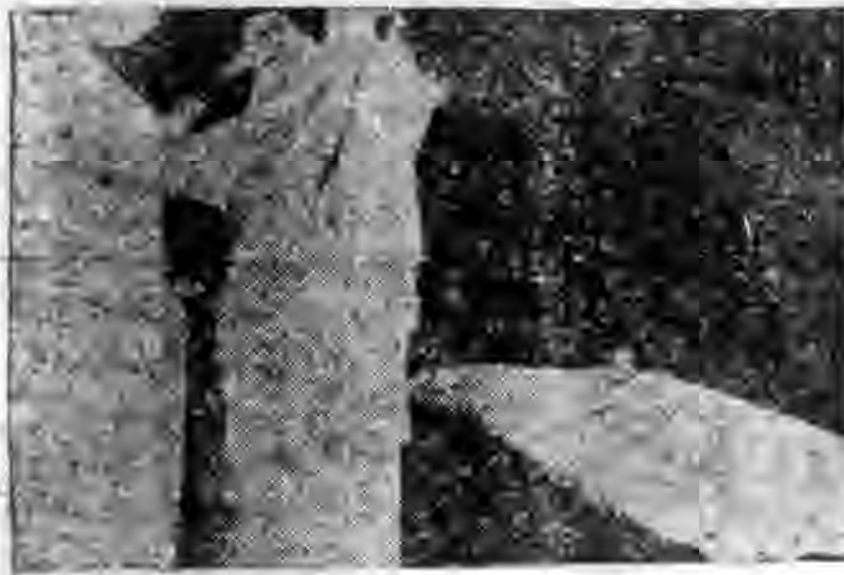
右：手臂曲起使水可下流到肘，先刷小指再輪流刷至拇指為止，

止于肘之屈面，右手亦用同法及方向洗刷之，此後即將肥皂沫完全沖去，用冷水浸潤使毛孔縮小，減少分泌，復將手及臂浸入鹼性費達液或百分之重蒸餾液，及百分之七十之酒精液中一分鐘，此時手臂亦應屈起，如此可使洗液由手流至肘部，然後以消毒手巾將手及臂

分別擦乾。手術者之手在此時即應避免與任何未消毒之物接觸。手術區之準備——如手術區尚未預備好，而手術者亦願自己去作，則應先將外科手套戴上（戴法見後），普通多在手術者洗手時，助手即將手術區預備好，其最適用之法為先將手術區塗以淡性碘酒，待乾後，用酒精洗去，以免起泡。自然此區早在進入外科室之先，即應將局部洗淨及剃光。如手術區涉及口腔，則用淡性消毒液先洗口，（如生理鹽水，碘液等）可以減少細菌之活動性，拭乾後，在手術區塗以碘酒，此時即勿使該區與對面唇或腮相觸，或為唾液所濕，此步完成後，即可開始動手術矣。

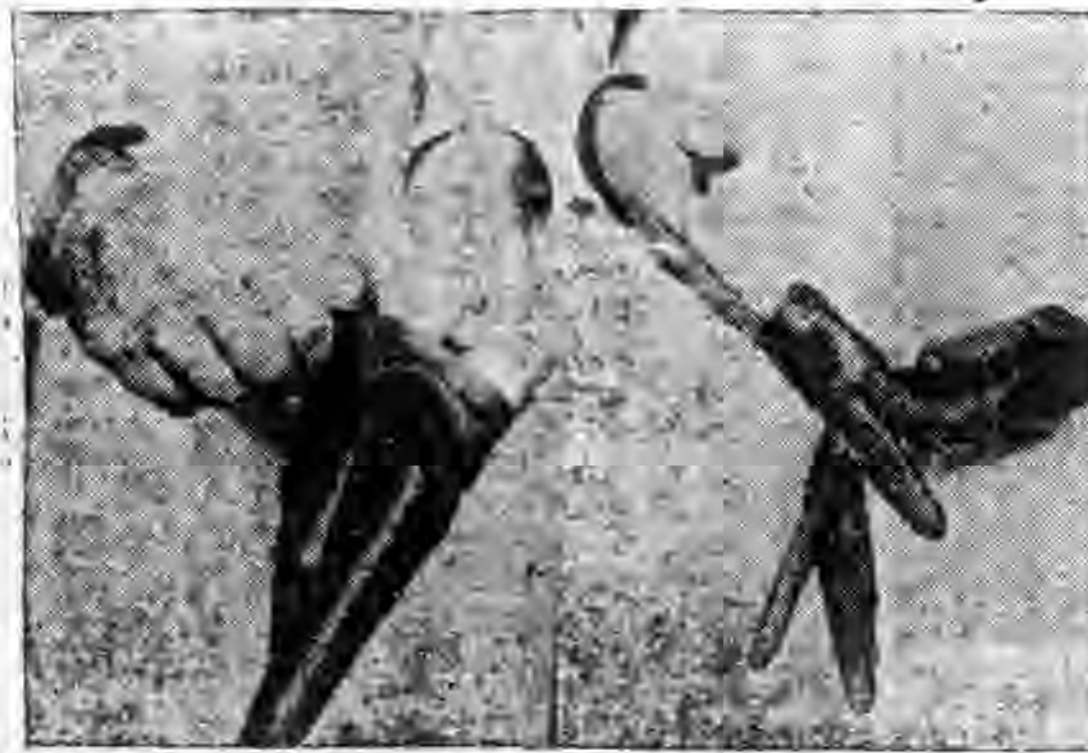
消毒手術衣之穿法——有者外科室之手術衣為醫生自己穿，有者為護士代穿，如為前者，醫生由桌上將衣之內面拿起，提于面前，將兩臂伸入袖管

(圖 三)



一手術衣在前面提起，只能牽其內面使避免有感染之危險。

(圖 四)



(右)一牽起處拆處使手滑進

(左)一已戴手套之手置于他隻疊層下而使赤手觸及外面

指易于伸入，他手亦用同法戴上。其最緊要之點，即應在嚴密無毒狀况中進行，避免與任何赤裸表皮接觸，兩手均套好後，即可用手指互相摸索，或用消毒紗布亦可，如發覺手套太大或指部太長，均以另換一副為佳。手套很易為針尖或粗心動作所扯破，當此種情形發生，即應另換他副，手術者等候作手術時，可將手包于消毒毛巾中，而在作手術時或助理時，大半將手舉于腰上，以免與他物接觸，如巧遇一組外科病人皆欲同時作手術，則傳染性大之病人留在最後作。第一手術完畢後，即將手術衣脫下，蓋住手套，然後將手套除去，仍勿使其外面與赤手接觸。此時再將手浸入消毒藥水中，如前述之法措乾，再穿另件手術衣與戴另副手套。

覆蓋之方法——手術如涉至口腔及面部時，病人之姿式可分仰臥與直坐二種，視病情及醫生之喜好而採取不同之姿式，總之無論何式，其（見圖三），由護士在背後將衣帶繫好，但彼亦不應觸及手術衣，如受染已為不可免，則一切洗滌程序又應由最初步重來如手術衣為護士代穿，則應將衣之內面提向醫生，使彼之臂易于進入袖管，背後之帶帶由環行護士繫好。消毒手套之戴法，亦分醫生自己戴與護士幫戴兩種。如自己戴，在手術衣已穿好後，切勿接觸手套之外面，先將消毒滑石粉灑佈于手上，將左手套之上口先疊下後，再拉戴于手上，（見圖四右）再次，即將已戴手套之手放于他隻手套之疊層下，應注意勿令觸及其內面（見圖四左）于是右手亦滑入手套中，此時即可將手套疊層翻回，勿令此時之手觸及赤裸之皮膚或其他不潔物。另一法為護士幫戴，將手套拿起，套口向醫生，彼即可伸一手入套，較易之法，為先將食指伸入頂端，使其內部具有張力，則他

種蓋法與普通外科手術同。如病人為用插管施放麻劑，則管部應用消毒布蓋好。

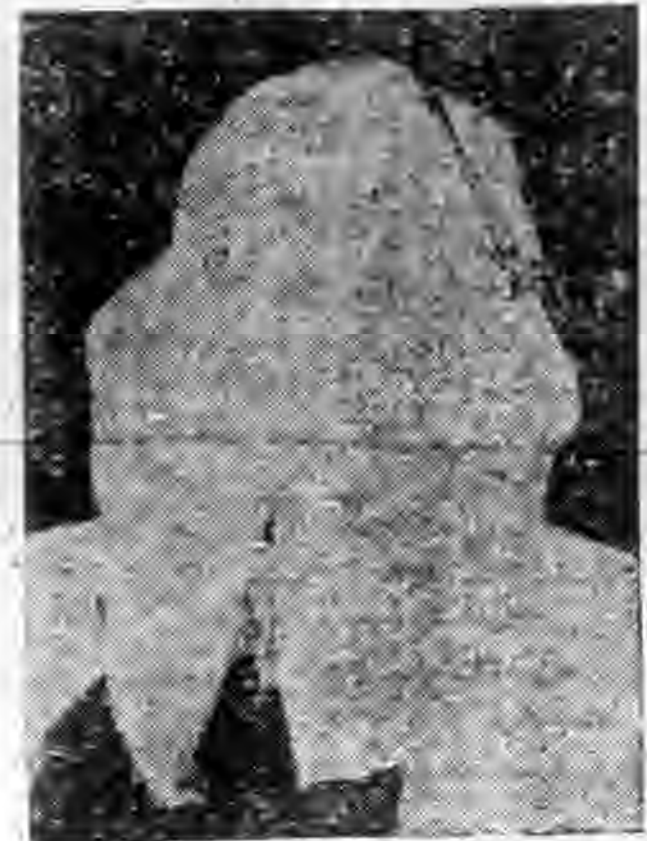
輪臥式——可用一大張覆布上蓋至頸部，下蓋至手術桌之足部，兩旁有相等之長度垂下，眼部放以消毒之濕紗布。用二毛巾將前額及髮包住。在面部最好用剃扁桃線所用之覆布，因其前面有約五吋直徑之圓孔，可使口部顯露。

直坐式——此種蓋式所用之覆布，亦與輪臥式相同

(五) 圖



- ↑(上)毛巾由鼻際處蓋起，並將頭包住，用夾夾於後面
- ←(左)第二毛巾置于下額下面，而在頭頂部夾起
- (右)將頭部及頭頸處全部蓋起之後面觀



。關於頭部之包蓋，今有數法，其一即用一條巾法將前額及頭頂包住，而用其兩端覆蓋兩腮。再法為用二條巾法，比較適用，而可減少感染機會，以其蓋蔽地方較大也，因可將頭，面之側部，連同椅背均蓋起（見圖五）剃扁桃線之覆布為最好及最常用者。

口咽間壁——真正手術的開始，應在一切應用器械均已準備好，病者麻效已顯時。手術者此時



即應集中精力于手術區，通常所用之通氣裝置，手術之全部時間應用良好之吸取器，其下部均有膨脹下口，以其可以制止血液，黏汁及碎屑之吸入，亦有種食管內管可由鼻孔插入，但其不能將喉部完全塞住，其週圍空隙仍有機會使血及黏液等流入呼吸道下部，故填塞物在此即為必需之物，使口腔與喉咽之間有一間壁之形成。此種物應妥為安置，否則不為無助反可使呼吸阻滯。此物應將喉頭完全閉蓋，使舌不往後縮，亦不應過度塞阻口腔，其特性有下列數種（一）使外物不能進入喉及咽（二）被免吞下血塊，黏液，膿汁及齒骨之碎塊（三）阻止空氣進入（四）限制氣體逃出。如填塞物已被血所浸透，應速另換之，填塞物之種類甚多，視手術者之選擇。用此物時，先將舌拉向前，將此物置于舌根與咽後壁之間，但勿使其抵塞軟腭，因可使呼吸受攪擾也。

口腔支柱——如欲用口腔支柱，則應選擇一種不易因病人之動作或手術者之安置而輕易脫落。其所佔位置愈少愈好，使不致防礙手術區或阻止空氣之流通。應注意有種下頷短之病者，安放此物，常可發生阻塞之虞。應準備一組長短不一，兩端有薄片頭之支柱，而一端又繞有數寸長之綫，以此可以避脫支柱墮入喉內。如在口之某邊作手術，則對邊可以安置一適合長度之支柱，如發覺第一支柱已不合用，則可另換他支以代其位。支柱之放入可在病者已吸氣後，及尚未失去知覺之前，因此可免隨意之動作。有者牙醫喜在施麻劑前或正在施放時將支柱放入，使病者亦可得自由之呼吸。

綜上所述，外科之一切必要程序皆已全部準備好矣。（見圖（一））即可開始手術之進行。

作者介紹



曾 蜀 牙 醫 士 芳

曾博士為四川名將曾南夫軍長之女公子，早歲畢業於華西大學牙醫系獲美國紐約州大學特授牙醫博士學位，與本會最高顧問等為

先後同學，曾任華西大學牙醫學院講師，上海市牙病防療所主治醫師，現任廣州陸軍醫院牙科主治醫師，我國女界牙醫博士中而在廣東服務者，以渠為第一人，對牙科界貢獻甚大，對科學術之發揚有賴於曾博士者正殷，用誌數言，介紹各會員認識。

本會之設立尤表贊助，現象惠賜傑作，學報為之增光不淺，今後牙科學術之發揚有賴於曾博士者正殷，用誌數言，介紹各會員認識。

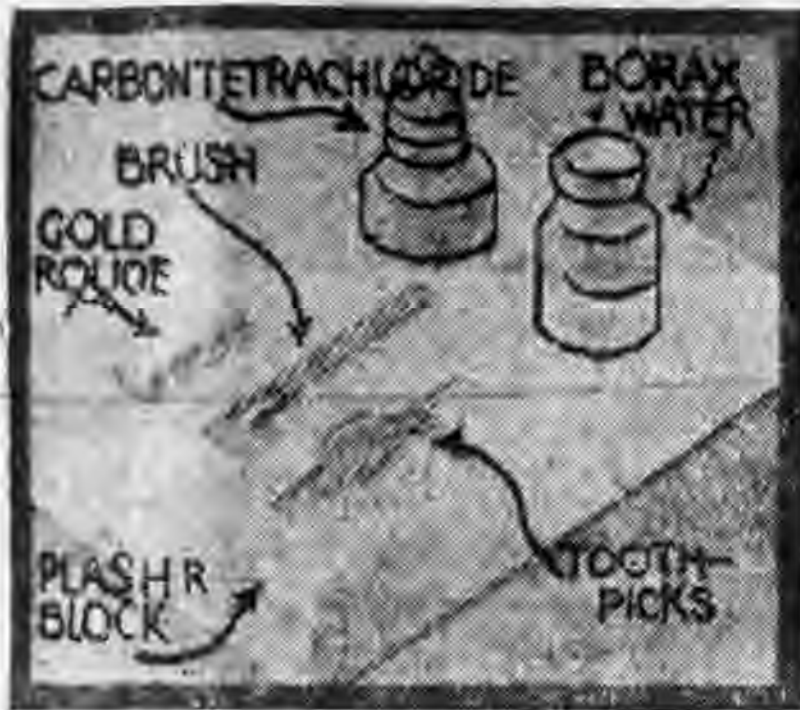
實用牙科技術圖解(四)

牙科醫師

林子賢譯

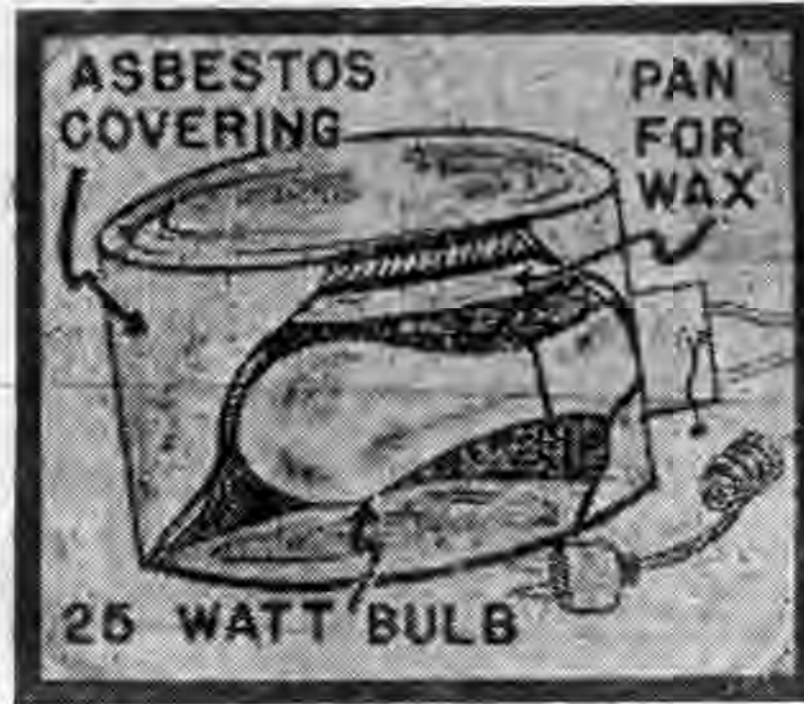
(1947. Dental Digest)

43 適用之銜金器



此種接銜器包含一石膏板及下列所需之各種設備瓶作為金溶劑之三氯化碳，為一種抗銜銹劑用；一用以塗抗銹劑之刷；一瓶硼酸及水液用為銜銹劑；及若干用為塗抹硼酸液之牙籤。

44 適用之熱脹器



用一有下壓蓋之洋鐵罐（普通用以裝愛克斯顯影粉之罐即可）旁鑽一孔使可塞入一燈泡，用一25瓦之燈泡並用石綿鋪于內部使可保留輻射熱，將臘放在下壓蓋內，將燈泡開亮，則臘可溶，並在電流通時繼續保持溶化情況。

45 一種消毒之方法



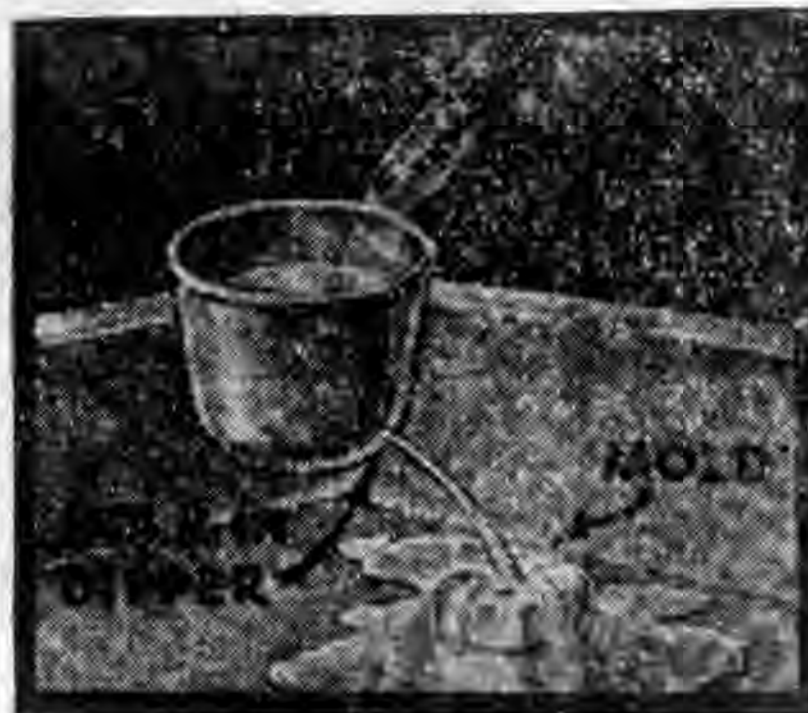
一種瑤瑯質之長柄鉗鍋用以消毒及其他小用具甚快，其中先放少量之水于本生燈上加熱，則水立即開沸，使消毒甚快而好。

46 尖銳之鑽石及尖頭



此類物如已被磨平，可浸入商業硝酸中數分鐘，直至新鑽石分子出現為止，注意：勿使石柱之金屬幹柄亦浸入硝酸中。

47 對牙脂實驗室程序之一助



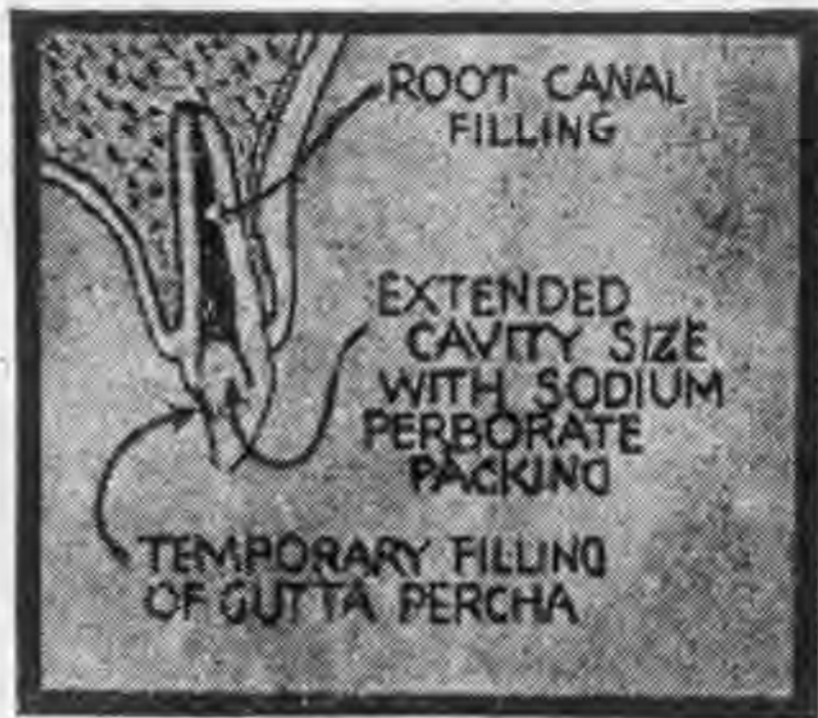
用一長柄鉛製鉗鍋，于其近底處鑿一孔，當此鍋中貯滿沸水時，則有一小水流，自孔處射出直入模內，可將腊全完燙去，而使模潔淨。

48 銅渣漬碟



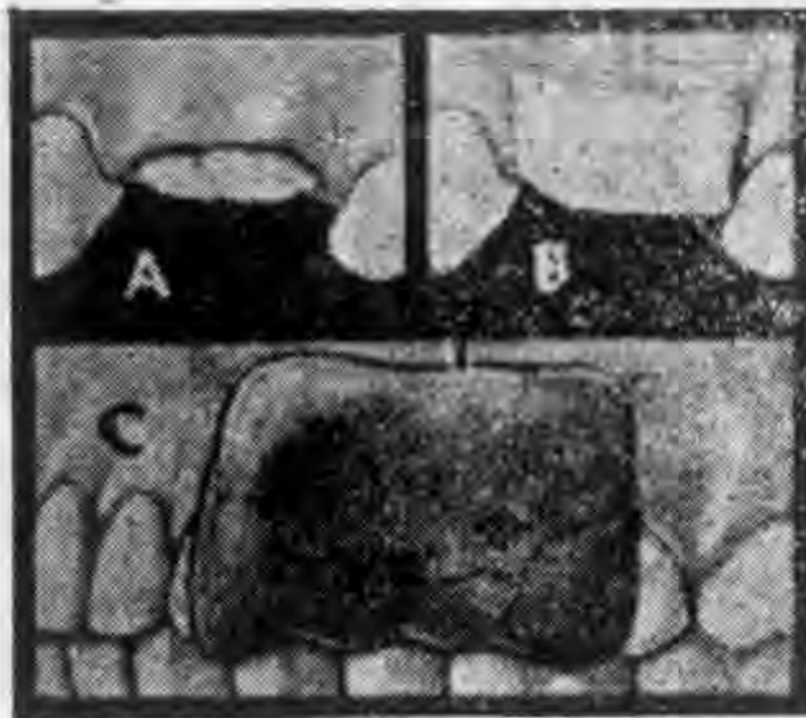
水廂內有種銅製球形物係由兩半合成，可在其接合線處打開，此物用以滲漬金鑲補或大金鑲物最好。

49 漂白失色牙之一法



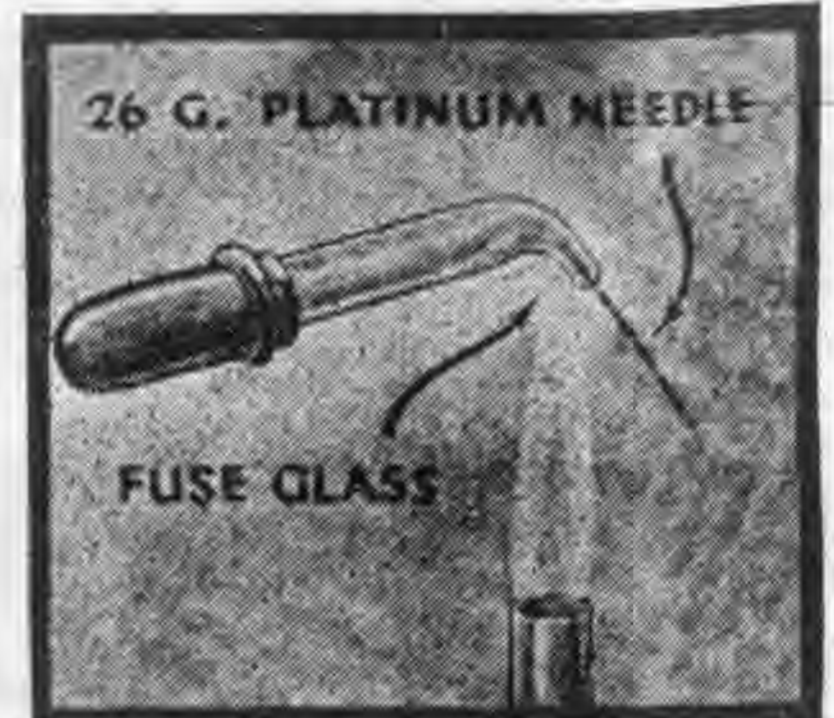
先將齒根管填滿後，移去牙冠部之填補物，將穴洞開大。用銀粉運輸器及緊壓器將乾 Sodium Perborate 塞入洞中，使之變溫後，再填以牙膠，將此種療法每日一次或二次，直至達到有效結果，然後方作水門汀底而修復之。

50 在齒窩內使用盤尼西林



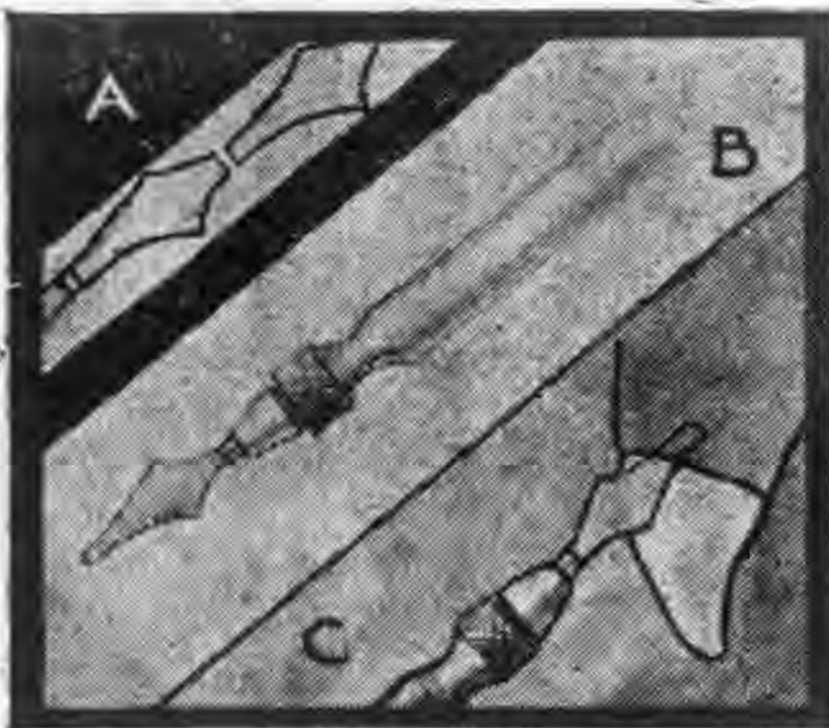
(A)，將盤尼西林紗布放于拔牙後之傷口內，(B) 於其上蓋一塊乾紗布，(C) 放一塊熱軟之樹脂于乾紗布上使成適合之形態，並使病人于此時咬合，此物即可由盤尼西林紗布內逐出唾液並可節制手術後流血之處。

51 齒根管施藥之滴管



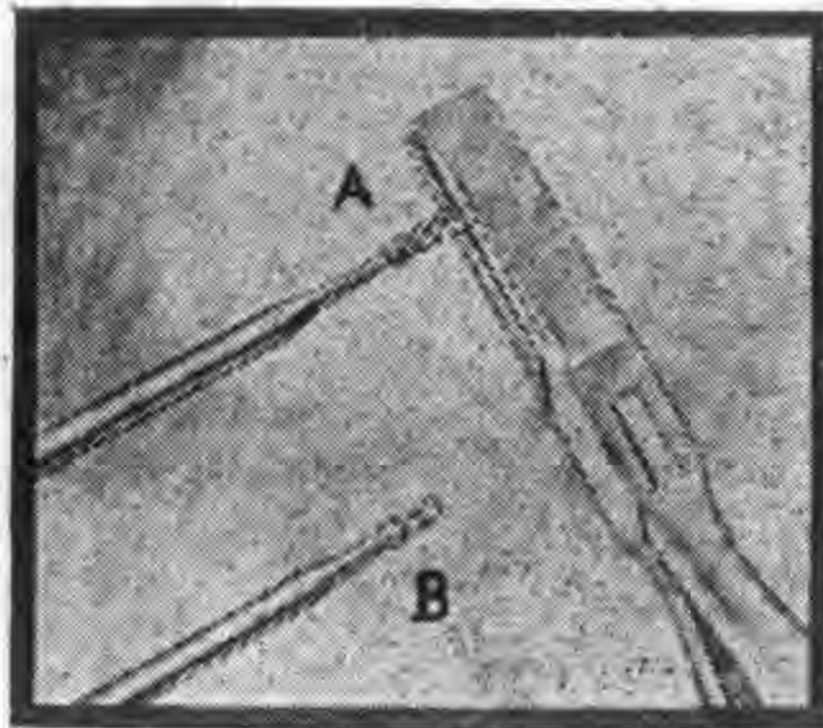
銲接一廿六開之皮下注射針于一派門汀液瓶內之滴管端，針必需為鉑製者，因玻璃不與鋼針相銲接也，此即可將藥物直接施佈于齒根管内，而滴管亦因之不至耗損。

52 齒齦下藥物之塗佈器



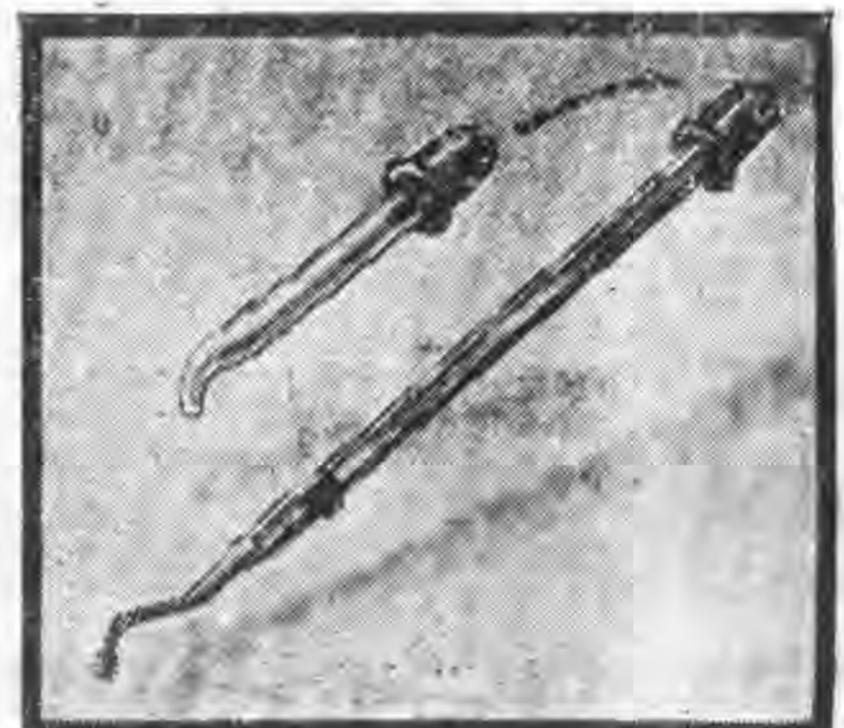
將一條軟玻璃片剪成菱形(A)，將其一固定于一普通之錐形持器上。(B)，此種塗佈器即可使藥物搽于齒齦下之牙袋內。

53 用以移去銀粉填補物之器具



A. 用一舊之楔形牙鑽將其端折斷，愈不規則愈好，B. 此種斷鑽很快可將銀粉磨去而不致被碎屑所阻滯。

54 一種制止休克之槌



當將銀粉或金壓緊時，金屬槌及錘之壓力，常使病人不能忍受。欲免此種槌擊之休克，可以一滴管之橡皮頭套于槌之一端即可，且此橡皮頭可以任意消毒之。

術論

我對本會的幾點意見

張開明(湖南)

本會為求會務發展，屢在佈告版徵求各會員意見，藉得集思廣益之效。公誠賢明，良堪敬佩。開明不敏，不揣庸陋，冒昧將管見幾點，貢獻出來。並不敢云千慮之得，不過盡我知無不言之愚誠，請正高明，如有可採之點，即予實行起來，否則，不妨把牠推翻。

(一) 本會宜暫緩遷往南京

讀牙科學報第二卷第一期獲悉本會因立案問題，決議遷往南京。當然南京是我國國都，為軍事、政治、教育等等之中心地點。社會部令本會遷往南京，自然有其正當之理由。本會為集中力量，健全組織，自應義不容辭，遵照辦理。但仔細思之，似乎又有緩遷之必要。理由如此：1. 我國牙醫事業較任何先進國家為落後，無庸諱言。過去雖有不少先進賢達曾為牙科事業努力，但迄無研究學術之健全組織出現。

幸去(卅六)年六月間，池會長清華副會長池方等眼光遠大，熱心服務，振臂一呼全國響應。乃有破紀錄之本會成立。方今曙光初現，正待努力之時，假使即予遷移更動，恐有妨礙會務之推進。2. 本會成立，時才九月。以成績言，已有長足進步。但以經費言，則基礎仍薄。一切開支，除由少數賢達捐助部份外，端賴每月會費及學報之廣告費維持。按月週轉，尙感不敷。若即從事遷移會址，在在需財，負擔能力，當有困難。3. 廣州為革命策源地，也是牙科策源地。以現有會員人數分佈地區而論，粵省約佔百分之四十以上，即最熱心負責之池會長昆仲，亦在廣州負有任務，故因人因地之便利，及會務之推進起見，實以暫緩遷移更動為宜。況本會早已聲明完全為研究學術之組織，并非其他含有政治意味之團體可比，本會可再根據種種情形，呈請暫緩遷移，而我賢明之政府亦當然會顧全事實，酌情辦理，准予立案，決不

會必待遷移南京之後也。

(二) 本會應籌備一筆基金

翻開學報一卷五期及二卷二期登載之本會第五第七兩期財政收支表，均曾向池清華會長借入一筆款項，這可見經費之困難，週轉之不靈，苟長此以往，前途何堪設想，故本會欲組織之健全，會務之發達，非籌備一筆基金不可。其籌措辦法，可由會員分組捐題，議定起碼限額，每一會員都有負擔義務，多捐者則加以獎勵。這樣一來，各會員僅輸將少數之金錢，而本會則可得到大筆之基金，語云「有錢事可成」，會務自然會蒸蒸日上而垂於久遠。

(三) 本會應辦學術進修班

本會會員已達一千二百餘人，但以我國牙科教育之落伍，此中當然以無正式學籍尙未取得法定資格之同業為最多數，我相信這一大群，為着科學時代之催迫，都在渴求學術，都在希望進修，本會應予以極度同情，伸手援助，勿使徬徨歧途，望洋興嘆！其援助辦法，即是本會應辦一個學術進修班，為願全各人業務及進修兩獲其益起見，可參照陳其采先生主辦之「中國計政學社」用函授方式，擬定方針，徵收學費，聘請教授，務使有志之同業青年，人人都可得到修進的機會，人人都可得到學籍，提高學術水準，得到立足地位，共同發展牙科事業；不然的話，這一大群會友都就心着被科學風浪襲攻淘汰之可能，那時只剩少數之法



澳門分會會長 何榮真

本會各分會長逐個介紹之一

澳門分會會長——何榮真博士

何博士為百粵牙醫先進何焜光先生之公子，自少即家學淵源，能繼父志，稍長負笈菲律賓之國民大學專研牙科，一九三二年以學業最優獎畢業，成名牙醫博士，歸國後即在澳門開業，以迄於今，以學術湛深，聲名藉藉，兼以夙昔關懷同業，無微不至，對於牙科事業之發展，尤其熱誠，故深得當地同業之擁戴，此次公推為分會長，可謂深慶得人，今後對於協同尋求學術上新發見之責任，本會實寄予莫大之期望焉。

定醫師，恐怕會感到孤掌難鳴，牙科學報第一卷第三期裏面柳步青牙醫師說過「一個人就是會跳也跳不上三尺來高」這可知群力之重要了。希望本會從速籌備，不可忽畧這一點。

卅七年二月十六日寫於茶陵開明牙科診所

我牙醫界有史

三十七年

廣州全市九萬餘小學學生

本市小學口腔衛生教育之實施

廣州市教育局長祝秀俠

去年十一月十二日本局有鑒於口腔衛生教育之重要，乃決定舉辦口腔衛生教育運動，並得中國牙科醫學研究會暨各界之協助，收效頗鉅，殊感欣慰！事經數月，本人屢思如何將口腔衛生教育付諸實施？如何將本市小學生之口腔清潔狀態調查統計？又如何使大多數患有牙疾之小學生加以治療？迨經多次與中國牙科醫學研究會正副會長池清華池方等研討，並由其將整個計劃，及一切有關之參考文獻，教材等送交本局；旋由本人聯同中牙研會代表，市立小學教師聯誼會代表，私立小學教師聯誼會代表共同組織小學校口腔衛生教育實施委員會，將所擬具之計劃詳加審查，遂決定本年二月廿三日通知全市小學校切實推行。

查此項口腔衛生教育之推行，一方面根據各國辦理經驗，同時務求切合我國需要；故綜合言之，其進行辦法可分為兩方面：一為小學生的口腔清潔運動。由二月廿三日開學之始，一致實行，定至本年兒童節日止為第一期，由各校根據原

我對實施委員會暨中牙研會提供的一點意見

廣州市教育局第四科科長郭經綸

本人主理市教育局第四科，其工作是社會教育。去年舉辦市民大學，在先進各國均有前列，本市在昔亦有倡議，均是利用市民之閒餘時間上課，迄今成績，雖不敢云已收絕對效果，惟查入學者之踴躍，學員之有公務員，學生，商界，工界等可知此舉實為需要，又去年舉辦全市口腔

定方案內之方法，檢查各該校小學生之口腔清潔狀態，其不清潔者，飭令前往牙醫處，或經約定免費之醫院及個人醫務所為之清掃，并規定各校每日早晨訓練刷牙，使各小學生成爲習慣，待屆期滿，以最清潔者授予獎品，藉之勉勵。二為口腔衛生教育之實施。由各校既經受有訓練之衛生教師，依據文獻內容，於授課之同時，挿入口腔衛生教材，務使小學生得知其概要，所謂從基本教育着手也。

查廣州市公私立小學校凡二百餘間，學童凡九萬餘人，苟動員全市牙醫，亦感不敷；故昔之由學校聘任牙醫或口腔衛生演講等，其收效極微；惟牙醫師之努力，已極盡苦心矣。本局有鑑於既往之未盡善，因而有小學口腔衛生教育實施委員會之設，共同合作冀收良效，并飭各校校長教員協力推行，使此全國首創之兒童福利事業卓然成就，有厚望焉。用擬數言，爲中國牙科醫學研究會諸君共勉！

衛生教育運動得中國牙科醫學研究會暨廣州市牙科公會之協助得以完成，成績斐然可觀，衷心殊快，實應向協助者表示感謝也。

惟口腔衛生教育運動之後，本局視局長有感於小學生爲國家未來柱石，學問與體育須并重施行，而體育方面，口腔衛生尤於人體有關，與身

業事的大偉最來

起日三廿月

育教生衛腔口與授始開

之健強與否更屬密切，故擬於口腔衛生教育運動之後，實行小學口腔衛生教育，組織實施委員會統辦其事，於茲已付實施矣，作者對於口腔衛生教育雖屬門外漢，惟尚有點意見，欲藉此機會提供於實施委員會及中牙研會諸公之前以作參考。

(一)優待學生。現在我國經濟頹於破產，生活高漲，在學小生既悉口腔衛生重要之後，其有牙患者，則須治理，然在此種情況之下，醫理之費動輒百數十萬，此重大之負擔，實非輕而易舉者，而市內開業牙醫師，所需藥物，成本亦重，且屬求生活者之一，故余不敢冀其盡免費，但望能本慈善為懷，替我全市小學生以最低之限價治理牙患，則小學口腔衛生教育倍有成效。

(二)設口腔衛生教育工作站。將全市暫行劃分為五區，即中區，東區，西區，南區，北區

我牙醫界偉大的事業

編者

本會自發起組織全市小學口腔衛生教育實施委員會以來，獲市教育局稅局長秀俠悉力協助，與本會最高顧問蕭卓然，龍哲三，戴策安，廖子猶四位博士之熱誠指導，是以一切進行事宜，均得滑翔推進，並於元月十七日招待全市公私小學校長二百餘人座談會，討論實施方針，迄至二月中旬，已將全部實施細則詳為安訂完畢，并經交與全市公私立小學校共二百三十五間付諸實施，決定一致於二月廿三日新學期開始日起，同時實行，此次開始實施之內容，乃屬口腔衛生之基礎教育，其辦法則按照教育部擬定之初等小學國語常識課本由第一冊至第八冊，及國定之高等小學自然課本由第一冊至第四冊等課程之內，加插講

，以區內若干熱心口腔衛生教育之牙科醫師義務所為工作站。在優待條件之下再行優待，劃一公價替市內小學生之患有牙病者治理。河南方面則另設一——二工作站是為河南區，而既以市立醫院牙科部為總站，苟如斯則小學口腔衛生教育實更積極而更有意義也。

以上兩點，站在社會教育之立場上言，似屬需要；否則口腔衛生教育何由收其實效耶？敢將意想所及，草為斯文，提供於兩會諸公之前，詳加審討，未悉以為然否？(完)

郭科長經論於去年負責辦理口腔衛生教育運動，奔走努力，指導有方，得抵於成。社會人士對於此次運動均有好評，郭科長之力有以致之。我中牙研會同人尤為銘感。

述口腔衛生常識，由各校教員負責主講，所有担任此項課程之教員，先經本會召集前赴越山中學禮堂由專門委員向其講解，俾其認識清楚後再負教導之責，同時本會並印備教材資料一冊，分送各校教員作參考之用，以後按步就班，由小學第一一年級至六年級均有口腔衛生課程之設，務使全市全數小學生九萬餘人，均能了解牙齒之重要性，此點對國家民族健康，相信裨益甚大，而將來得以成功之主要力量，則有賴全市各小學校長教員之努力切實施行，意義之大實匪言可喻，亦堪稱為我國牙科界有史以來最得意與最偉大之成功事業也。

廣東新會縣舉行口腔衛生運動

口腔衛生運動在新會縣舉行

編者

新會縣分會為實行本會卅七年度工作實施計劃，以表現分會之勇往邁進精神起見，曾於本年元月六七日，舉行該縣首次之口腔衛生運動展覽會，其進行方式與一切部署計劃俱與總會於去年十一月十二日在廣州市所辦之口腔衛生教育運動所採步驟大致相同，全部口腔衛生圖片展覽品亦由總會供給，同時江門分會亦決定繼會城分會之後仿照舉辦，再項口腔衛生片展覽品將由新會分會移送江門分會接收，俟展覽完畢，再行運寄三埠，中山、南海等地，實行巡迴展覽，務使口腔衛生知識於短期內能在每一角落深入民間去，先以廣東鄰近各縣為實驗區，稍能收獲良好效果，則推行全國各地，此乃本會之原定計劃，今後肅規曹隨，雖以參考推進行，以期適顧民衆之健康，而發展牙科之業務，庶幾達成本會一貫宗旨。

此次新會縣分會舉行之口腔衛生運動展覽會，固屬該縣之首次，亦可謂為全國各縣之嚮矢，可見該分會長梁鏡潮醫師之熱誠努力，兼以所屬全體會員均為熱心份子，同心協助，才難得當地報界之致力宣傳工作，是以結果獲收成績，極為美滿，該會舉行時并有免費替民衆解除牙患痛苦之舉，深得當地民衆之好評，由此可知吾人不欲爭取牙醫界地位則已，否則應殫智竭慮，以堅民衆之信仰，然後本身之地位始能提高，則口腔衛生運動之舉行，誠為不可少者也。

中牙研會新會分會發起口腔

衛生運動之經過

牙醫師梁約翰(新會)

現今世界科學昌明，日精月異，尤以醫學部門研究之深透，莫可思

議；就牙科醫學方面，亦經突飛猛進。查我國歷年戰亂，非特不見進步，行將退化，故吾人站在牙醫界立場而言，為自身計為國家民族計，不容忽視！必須提倡口腔衛生教育，務使牙科醫學重要性，深入民間，然後一致協力研究方有進步之日。是以去年總會在廣州市舉辦口腔衛生教育運動展覽大會，鄙人亦蒞赴參加。此舉誠為普及社會口腔衛生教育之基本方法，亦為發揚牙醫學術之先聲，使社會人士深刻認識牙齒一遺，關乎吾人整個身體之強弱，抑對我同業深表同情。

鄙人自參加廣州市口腔衛生運動以後，及蒙池會長示以三十七年度總會工作實施計劃後，深感口腔衛生運動有普及於全國之必要，亟應設法推進於鄉村中；無奈有心無力孤掌難鳴，爰向總會池會長建議，將三十七年度工作之一部——巡迴口腔衛生運動先在本分會舉行，並求協助，當蒙池會長毅然勉諾，允予協助，並極力指導，將所有口腔衛生常識之圖書六百餘，張悉數撥交，備作展覽之用，自此鄙人銳意返本歸，從事發動聯絡進行，即蒙各同業協力相助，羣策羣力，且有慷慨之士，竭力輸將，以備購置藥劑，供應醫藥組，為民衆免費治療，解除牙患痛苦。至於地點之選擇無不踴躍，會感「一紙東風」之苦，初擬借用本邑教堂，惟該處不獨不敷，不適且距市中心區過遠，未能引起民衆之興趣；後經幾許磋商，卒蒙縣黨部社會服務處趙主任華棟先生本著造福社會之博愛精神，慨將該處(新會城宜民橋)借用為會場，該處位於市中心區，極其適宜，對於展開工作，尤易於推進，遂呈奉縣府備案，准於本年一月六日起至七日止，展開本縣口腔衛生運動及宣傳工作，更懇請本縣衛生院，屆時協助進行，共策一切，且獲本縣復與報及國華報兩報館負責在舉行前代為宣傳，故此大獲成功，亦由各界人士之協力所致。

查是日除在各市道中心之要衝，標貼口腔衛生宣傳圖畫，及無限之口腔衛生標語，並作流動之宣傳外，同時在該會場內做照總會在廣州所辦無異，實施免費治療一切牙患，民衆前往受診者兩日內共計三百餘人，會場一時為之擠得水洩不通。

此次本分會首先領導巡迴口腔衛生運動，非敢云盡善盡美，亦稍感會員一份子之義務而已，用將展開工作之經過，呈為彙述，聊供各地分會參考，尚祈萬眾一心，致力宣傳於窮鄉僻壤之間，務使牙科學術深入無遺，共臻發揚牙科學術之使命。

全國牙醫動態

三十七年度報導組計劃草擬

李恒南

自中牙研會成立以來，本人與彭少存君共負報導之責，已越九月矣，得彭君之助良多也，故學報每期之全國牙科動態，得以無間刊出，近以彭君私事繁冗，未暇兼顧，屢請辭職，經挽留不獲，而會長囑由本人負其全責，但自慙才識粗疏，而膺此大任，恐有阻礙，致負各地會員諸公之重托，然為本會之前途福利，及會長之殷殷誥勉，亦所義不容辭，今後惟冀綿薄，為我會盡瘁，冀報會長及會員諸公之盛情於萬一也，尚望各地分會繼續通力協助，時賜貴地情況，逕寄本會，以光篇幅，是所厚望焉！



報導組主任李恒南醫師

團體，故對各國之牙科動態，更希多所見聞，尤盼先進諸公，多所勸助，希冀能夠獲得國內外之牙科學術，得到更多珍貴之消息，竭誠報導各地之齒患情形，遭遇特殊之病狀，臨床施術之經過，及當地人民對於口腔衛生常識之程度，彼此得以研討，現擬今後報導計劃數則，我會員諸公盼多賜大作幸甚。

(一)報導組之主要工作，為調查各地牙科情況，與各地分會之報導組取得緊密之聯絡，總會獲得各地之情況，而決定其會務之推展。
(二)請各分會諸公，作定期之搜集報導資料，提供意見，關於業務，學

報報導組原有華北華南華中等區之報導網，在學報第二卷第一期本人之三十六年度工作報告中已言及矣，茲不贅述之，今後為加強各地分會之聯絡，及溝通消息起見，擬增加邊疆報導與國際報導，國際報導乃溝通國外牙科情況，本會既屬全國性質之

術，著作，及動態，彼此互相聯繫，使甲乙兩地互知情況以獲集思廣益，革故鼎新。
(三)希各分會有定期之專題學術演講，將內容與興趣，作詳細之報導，使全國會員，有所批評與研討。
(四)作口腔衛生教育宣傳，定期檢查齲齒，防治結果成績如何，當地人口與齒患情況詳列報導
(五)關於政府醫事人員管理法令，對現行開業之牙醫執行情況等
(六)牙科醫療器械及書籍供應疑難問題之報導得以互相幫助
以上幾點，根據本學報之固有宗旨，以研究口齒科醫學原則，如有未盡事宜，懇請會員諸公，不分彼此，東西與南北，個人或團體，多抽暇報導，紛投鴻文，協力互助，使我國之牙醫事業，走上科學大道，福利人羣，有厚望焉。

廣州

奉財政部批准免繳鑲牙營業稅

本市牙醫師公會日前呈請財政部為免繳鑲牙營業稅事，於奉財政部本年元月十二日財地三字第一五八七七號批開「代電悉查以鑲牙為業之技術商人，應按其藥料及手續費計征營業稅，至牙科醫師為病人診療牙病，附帶鑲牙，應認為治療之一部，與技術商人以鑲牙為業之性質有別，其所收鑲牙之手續費，准予免征營業稅，但其兼售材料部份，仍應照征，除令知廣東省財政廳及廣州市財政局外，合行批仰知照此批」

本市牙醫師公會二月十七日曾發出通告

促欠交會費會員，請即繳交欠費，逾期即照章停止會員資格，茲錄通告如下：
「本月十五日理事會議決以本會會員欠交會費者頗多於會務進行殊多窒礙業經通告限期繳交有案惟逾限仍未繳交者尚復不少茲特再行通告凡欠交會費者限於二月底以前繳交財務股處收回收據如再逾限即照章停止會員資格并將其姓名登於第三期刊內公佈俟既完畢後始許再行入會仍須補繳欠費及另繳入會各費等決議紀錄在案相應通告希為查照幸勿逾延為要」

放影牙醫學術影片

廣州市牙醫公會商請美國新聞處放影最新空運抵市之牙科學術影片六種，於二月十三日上午十一時及下午二時三十分，在長堤青年會分兩場放影，是日觀衆凡九百餘人，各鄰近四鄉及香港澳門等處來市參觀之同業凡百餘人，由劉體志醫師解說，極一時之盛況。

本市同業乃聯絡感情起見，於廿二日星期日，在金輪酒家舉行春季聯歡大會，參加者凡百餘人，熱鬧空前。

本縣牙醫師公會，協助會員甄訓事宜，業已全體辦竣，參加甄訓牙生者十餘人，甄訓牙醫師者五人俱乃當地知名之士，學識超卓，惜因學歷問題，未能奉准檢取耳，現有部照者梁敬心醫師，謝清南醫師，及筆者三人，其中馮東，馮北，同業而未加入本縣公會者未詳。

——梁維南——

廣東番禺新會

新曆元旦之辰，新會城全體牙醫，分工合作的忙個不了，想想他們幹着什麼呢？就是因籌組口腔衛生運動，於元旦六七日兩天為開幕之日期矣。

他的過程會得本會池會長之協助，借給很多的口腔衛生圖書，佈貼會場，與本縣牙醫界之努力，共同合作，遂組成這次口腔衛生運動，此次經新會縣政府之批准，及衛生院之同情，並有廣大之宣傳工作，故開幕的兩天異常熱鬧，到場參觀者，不絕於途，並設醫療組，其經費乃由本邑牙醫樂助，免費替本邑民衆解除牙患之痛苦，是日到場求診者，計達三百餘名，此亦為本邑牙醫界有史以來所罕見，其成績亦得社會之好評，此皆是全體牙醫協力相助之功，尤冀全國各地，均能推廣口腔衛生常識，繼續實施，那末，口腔衛生之常識，不日便深入全國民衆的腦髓中了。完——梁鏡潮——

廣東南海

南海牙醫公會，原欲出版月刊，收取會費四萬元，經委出籌備委員等，經於一月廿七開首次籌備會議，委員等以業務繁繁，故出刊事宜緩辦，並照以前收回月費二萬元。

南海分會於二月十三日，組織廣州旅行隊，乘早車赴廣州，抵達時約九時，早餐後共往總會與池會長清華賀年，繼往池副會長方醫所賀年，得池副會長、詳細解說各種儀器使用，及最新醫藥的治療，但以青年會開映牙科影片時間關係，未能得更多時間領教，各會員等深為感佩。十一時共往青年會參觀牙

科學術影片。分上下兩場。在上場休息的時候。蒙池正副會長在美斯經室設宴招待。在席間得池正副會長報告關於甄訓之消息及總會的推行計劃。指導分會的發展等。均有詳細的說明。繼由徐學成幹事報告財政狀況。及解說今後不備財政之預算等。在席間互相談笑甚歡。但以下場時間所限，未得更長時間共同歡叙。而繼往參觀下場牙科學術影片。是日共影牙科學術影片六本。內有治療拔牙技工外科大手術等。豐富無異置身於牙醫學院。各會員等觀畢六套影片。如獲異寶，面露笑容，異常愉快。廣州牙醫公會設餐招待各地同業。本分會同人等以時間關係未能參加甚覺抱歉。

——邵敏初——

青島

自一月二十八日來，本市由薛鼎醫師指導之下即進行成立青島分會事，由薛醫師走訪各主管機關，衛生局長郭致文等，均表贊同，牙醫公會理事長高耀東牙醫師，特招理事會討論，亦表贊同，故決議於二月六日下午七時開理監事大會，而茲誕生中國牙科醫學會青島分會，所選出分會長，為薛鼎醫師，但薛醫師在開會之先。已再三聲明不得選舉其本人，並放棄被選權，故當眾讓與副分會長高君任分會長，大眾一致公推薛醫師為分會顧問。同時當場被選職員，各有捐二十萬者或十萬者，以作分會印信封等辦公費用。並規定凡入會者一次交付五萬元作入會費，和月刊費，以待收後則派往總會。青島分會成立已告段落，並在可能範圍內，附近鄰縣推進廣招會員工作，濟南亦正在聯絡中，以期早日成立濟南分會，分會長高醫師乃日本齒科醫學學校畢業，與池方社長為先後同學。

——青島分會——

南京

國立中央大學醫學院牙科（即中大牙科）現分六年制大學部及四年制專門部共有學生一百十餘人，計大學部四十餘名，專門部七十餘名，教職人員三十餘人，院長是陳華博士，開歷屆畢業同學已有一百餘人，大多服務於醫院及醫政方面，自行設診者甚少，由今夏起將擴大招生。

中大牙科實驗室因遭隣室失火致殃及池魚，全部被焚，損失殆盡，聞現已在恢復中。

該校一部之房屋本借予醫學院，現已全部收回，名之曰「牙科大樓」不久將有新姿態出現，聞一二樓擬作為門診治療室，三樓為研究室及專用實驗室，並將設置病床。

該校教授最近利用南京市區小學生在試驗氯化鈉之預防蛀牙之功效問題。

南京市牙醫學會於三月一日在中大牙科樓成立由陳華博士爲主席到會者計有龍哲三博士徐君伍博士周少吾博士詹子猶博士等三十餘人。

上海

最近由美來此之牙科新聞，現美國牙醫學界又恢復研究患牙之保存方法矣。
上海震旦牙科現已改爲大學制，六年畢業其主任爲聯總之牙科主任美國上達博士。上海現有美軍剩餘牙科物資出售，每週開辦一次售價不貴。
頃由日本來此之消息，聞日本最大之牙科學校二個即東京齒科及日本齒科。房屋尚存。器材設備未壞，仍照常開辦中，因研究院亦仍繼續工作。

私立上海牙科醫校已蒙教育部認可立案，爲四年制之專門學校，並計劃在最短時期內將改爲六年制醫學院云云。——浙江分會報導——

沙市

沙市牙科之沿革，起於民國二年，其始祖爲李玉珂，而現年約六十有九。代書人是始祖之第五位少子。知將玉珂父從業牙科歷歷詳述下面：十八歲到哈爾濱，從日人河合幸吉牙醫師，學牙科業務，然廿一歲學成返故河北省吳橋縣，廿三歲到滬採購牙科器材，民國二年到沙開始牙科業務，以迄於今，其營業招牌「北平李玉珂牙科」。而後故鄉親戚人士相贊來沙，從玉珂學牙科業務，然而都是鑲牙，沒傳醫補。其後學有「李華堂，孫謀，賈陰良，陳顯珍，崔有成，李書和，周星橋，樊庭和，周友白，」沙市地區。相沿左右，如「宜昌，宜都，沙道觀，林江，荊州，何六，薛池等地，」爲玉珂之後徒孫，每到舊曆年，各地後學與徒孫相賀敬。各叙自己生意或請配材料，一到七月初九各回原處，開始生意。但長江一帶牙科從業員，概屬河北吳橋縣人。但在民國卅一年玉珂之兩位兒子玉坤玉林考取江陵沙市中學畢業生，保送赴日員生，其地爲僑滿州國牙科學校。卅四年抗戰勝利，該校停辦，返沙在父店中執行牙醫專門醫補注射拔取，深得社會人士讚譽。——李——

天津

津市各同業因未具法定資格呈考委會甄別者，近日多奉通告或令補開業案件、服務案件、及呈繳照片無效之通知，文內均限十日郵會備察。
津市市立牙科醫院（院長容文照醫師）計劃添設口腔衛生科，專門辦理口腔疾病預防工作，並擬於近期開始訓練口腔衛生員，以便逐漸推廣全市。——郭寶林——

杭州

本會杭州支會，現有會員三十三人，二個月來增加三分之一強，足證杭州市牙醫界對本會之熱忱擁護。
本會浙江分會已委聘章介平牙醫師，負責籌組金華支會云。

杭州市牙醫師公會於二月八日召開理事會討論事項（1）近悉上海市牙醫師公會向財政部申請按官價配購牙科醫用黃金，現已得財政部核示照准，本市公會亦議決由公會向財政部呈請配購醫用黃金（2）設計公會福利基金運用計劃（3）討論選舉立法委員經過情形（4）杭州牙醫師同仁聚餐會，第三次大會，於本市延齡路大連菜館舉行，並約請中央大學醫學院，牙科教授，徐君伍醫師蒞臨演講，由各會員提出有關牙醫學的問題，請求徐教授詳爲解答，承徐教授很熱忱的一一作答，全體同仁對徐教授備加欽敬。繼承徐教授談及首都對甄訓事件的一些非正式的消息，聞少數新任主持人，對甄訓原案有推翻之舉議但行政當局亦未接受此建議，原定計劃甄訓事第一期應在一月份發表受訓名單開班集訓，而今當局對甄訓事因上述理由，有擱淺說。（按以上消息是徐教授以私人資格非正式的談話）可是凡參加甄訓之同仁聞悉此報導可能感到相當的不安，但願政府當局顧慮事實與現在環境，尤其牙醫界在國內人才稀少，全國均感到急需之時，而政府教育機構，又未能達到培育人才至社會需要之數量時，政府之甄訓計劃，確是賢明之措施，幸勿以少數人之固執私意而損政府行政令之威信。——章士珍——

西康西昌

本人原籍西昌，民卅年畢業於中大牙科，曾服務於中國紅十字會，在貴陽開業，近三年、後因逃難返家，現仍執行牙醫業務兼營西康西昌藥房，西昌近年因交通較前稍便，醫藥衛生亦隨之進步，牙醫常識已爲一般人所留心，在昌牙醫師除本人以外尚有華大牙科畢業醫師，鑲牙館不在少數，大多係抗戰期中由填籍遷來者，牙科病人以牙週病爲最普遍，大多係不注意口腔衛生及營養不良，而致西昌鄰縣，竟竟斑點牙極多，惜無暇前往作調查研究也。——朱寶椿——

鳴謝啓事

啓者本人以得撥贈材料，蒙貴市參議言位之重任，自維波瀾短促，力有未逮，恐難效勞，時虞限越，適者復蒙各地先進賢達賜賜函，實不政當，徒覺汗顏，惟有竭盡棉薄，秉承衆意，以期期望於萬一而已，感愧之餘，用表數言，並申謝意。
池方謹啓

佈 告 版

△通來金融波動，影響印刷費及紙價上昇，較上月高漲三分之二，感荷本會甚大，蓋本會每月所收之會費及廣告費除支付郵費及登記費外，餘皆撥作印刷費及之用，照目前而計則非增收會費不可，惟又恐會員負擔過重，故為權宜計，暫將學報篇幅減少，雖貼「因咽廢食」之說，亦無可奈，故是期除主要學術及各地報導外，其餘不必要之論文則盡量減省，希投稿諸君曲諒為荷。

△各地分會自本年元旦成立以來，對於本會補助不少，但關於報導工作尙感缺乏，似宜征速成立報導組，每月搜集當地之牙科情況——分會之會務，公會之會務，該地當局對牙科界之措施及會員之消息等，俾全國各地互相溝通，以達成本會之宗旨。

△本學報之牙科教室，邇來因篇幅關係，已停刊數期，迭接各地會員來函催促復刊，惟因經濟關係確未能即時復刊，如各會員上張必須復刊者，請來函本會，待觀察贊同人數之多少，超出二百人以上時，則設法勉力支持復刊。

△近接湖南省會張開明君來函，建議本會設立函授牙科學術進修班，照目前我國牙科教育機構之缺乏而論，該班誠屬有設立之必要，惟值今百物騰貴，在存需財，斷非本會目前拮据情形所能辦。或曰經濟獨立取諸學員身上，似亦可行，惟數量需相當龐大，必須超出五百學員以上然後方不致負担太重，用特佈告週知，希各會員鑒行已見，共勵斯舉。

△現本會為搜集有鑰口腔衛生展覽圖片，準備本年秋季舉行全國口腔衛生運動展覽會之用，故請各會員協力相助，搜集或自行繪製有鑰口腔衛生意義之圖畫，不論五形，墨筆，統計圖表，漫畫或影片等，均表歡迎，如有來件，請在該件右下角註明省份，所屬分會，出品人姓名及通訊處等，將來用畢，完璧歸趙。

二月份新會員介紹

- ▲浙江：唐信德、張翔昌、唐英萃、阮楚生、姚俊卿、王景生、洪俠泉
 - ▲香港：謝日池、劉子安、何少佳、梁精美、熊姜子、居培基、李少芝
 - ▲廣東中山：盧德生
 - ▲廣東台山：潘鏡清
 - ▲四川萬縣：黃紹南
 - ▲鎮江：李玉珂
 - ▲青島：高麗東、韓志遠、任守豪、江家驊
 - ▲濟南：孫景唐、梁志真、張建勳、李本桂、連松岩、趙鳴岐、趙宗周、段志庭
 - ▲北平：劉仁恒、史長和、張振尚
 - ▲廣州：梁啓濤、萬德納(德籍)(OKUTNER)
 - ▲漢口：蔡萬里
 - ▲上海：高漢民、高益民、黃好清、梁本立、林天順、梁訓皓、林允秋、崔殿昭、任禮琳、林寶臣
- 二月新入會員共五十一名連前共一千二百七十九名

彭少存重要啓事

鄙人主編之現象報「牙科講座」，因該報減篇幅經停刊。本會報導組主任職，亦因無暇兼顧，已向會長謝辭，牙醫動態一欄，由會長主編，謹此向各位道款，並祈諒鑒！

牙醫講座彙輯第一集第二集

——由二月一日起增價每本售五萬元——
銷售處：廣州市文昌路十六號三樓

重要啓事

本會自去年六月間成立以來，所受金融物價威脅，未嘗或輟，參閱本會歷次財政收支月報表，當可知物價指數升漲之速，與本會竭力支撐之不易，惟過去本會雖在此極度困難當中，始終一本原有宗旨，非至萬不得已時，決不增收會費，以重會員之負擔，縱不獲已而調整時，亦一再考慮，務從最低限度着想，就每次所增之數，必少於物價高漲差額甚遠，因而本會財政上之困難按日遞增，此種苦衷，當為會員諸君所共鑒，兼以愛護本會依時繳費之會員佔多數，但因循延欠者平均每月約佔百分之四十，尤為本會財政虧累日益加深之重要因素！茲就經費支銷而論，每月除書記僕馬費俱從最低限度發給，與必不可少之郵資等費外，即以學報印刷費為最大宗，而學報所需紙張油墨等均屬泊來品，俱照外幣時價折合國幣計算（每期印壹仟伍佰本暫以最少篇幅拾捌頁計，每頁約需港紙式拾玖元算每月共需港紙伍百貳拾式元以上）以支銷如此龐大，而收入又如此短少，因應之難，匪言可喻！邇來更值金融物價劇烈動盪不已，本會支撐無力，迫不得已，決由三月份起將會員月費調整為伍萬元，以資彌補，務請會員諸公共體時艱，依時如數交納，其經照式月份以前定額繳過叁萬元者，亦希補繳貳萬元，庶使羣策羣力，克服當前困難，有厚望焉。

會長 池清華
副會長 池方

茲將本會第八期財政收支列下

(三十七年二月二十六日)

收 入		支 出	
六月份會費 3 名(每名伍千圓)	15,000.00元	余書記二月份伏馬費	400,000.00元
七月份會費 4 名(每名伍千圓)	20,000.00元	余書記特別津貼費	400,000.00元
八月份會費 23 名(每名壹萬圓)	230,000.00元	潘書記二月份伏馬費	400,000.00元
九月份會費 43 名(每名壹萬圓)	430,000.00元	潘書記特別津貼費	400,000.00元
十月份會費 64 名(每名壹萬圓)	640,000.00元	寄學報、會員証及信件等郵資	1,958,000.00元
十一月份會費 84 名(每名壹萬圓)	840,000.00元	文具	92,000.00元
十二月份會費 149 名(每名貳萬圓)	2,980,000.00元	電版	792,800.00元
元月份會費 246 名(每名叁萬圓)	7,380,000.00元	往郵局寄學報及兌領匯票車力	144,000.00元
貳月份會費 206 名(每名叁萬圓)	6,180,000.00元	印第二卷第二期學報 1200 本欠款	9,654,000.00元
叁月份會費 24 名(每名叁萬圓)	720,000.00元	(連前付定款共 15,164,000 元)	
會員証費 114 名(每名貳萬圓)	2,280,000.00元	償還上期向池清華會長借入	9,025,450.00元
會員証費 31 名(每名伍萬圓)	1,550,000.00元	印本期學報 1500 本訂款	6,000,000.00元
廣州牙科材料店第二卷第二期廣告費	800,000.00元	杭州負責人繳會費滙費	809,000.00元
中國大藥房第二卷第二期廣告費	800,000.00元	漢口負責人繳會費滙費	30,000.00元
麟泰洋行第二卷第二期廣告費	800,000.00元		
陳家園大藥房第二卷第一期廣告費	800,000.00元		
陳家園大藥房第二卷第二期廣告費	800,000.00元		
中華牙科材料製造廠第 2 卷第 1 期廣告費	600,000.00元		
中華牙科材料製造廠第 2 卷第 2 期廣告費	600,000.00元		
活倫洋行第二卷第一期廣告費	600,000.00元		
活倫洋行第二卷第二期廣告費	600,000.00元		
東北分會長周大成博士捐助	1,000,000.00元		
不敷(向池會長清華借入)	1,450,250.00元		
合計	29,605,250.00元	合計	29,605,250.00元

以上數目由三十七年一月廿七日起至二月廿六日止

如有錯漏仍以理財組賬簿為準

理財組：徐厚成 何亦民

審計組：張慈慈 何維卓

理財組啓事

啟者邇來因物價高漲，影響學報印費甚鉅，而月費未能依時收集，至以為憾，現為展續研究起見，避免因咽廢食，謹以至誠呼籲，請各會員諸君盡量清繳前來，或逕交各該地分會長索集來會，庶使我界唯一之精神食糧，不至中輟，是所至禱。

理財組徐厚成啓

廣州牙科材料店

電報掛號五四九四

廣州市十八甫三十七號

Cable Address 5494

CANTON DENTAL SUPPLY HOUSE

87 SUP PAT PO ROAD, CANTON, CHINA

本店現有美國 Key Drug Products Co., 著名牙科製藥廠醫牙特效藥如下

- 1 Pyorrhea Astringent
- 2 Hemostatic Powder
- 3 Iodoglycerol
- 4 Dry Socket Remedy Past
- 5 Sulfathiazole-Sulfanilamide Dental Triangles
- 6 Copal Cavity Varnish
- 7 Eugenol U. S P
- 8 Zinc Oxide U S P
- 9 Dental Tubuli Seal
- 10 Tricresol
- 11 Formo Cresol
- 12 Phenol Camphorated
- 13 Anodyne Tablets
- 14 Sodium Fluoride Solution & Paste

- (一)齒槽膿漏藥 用棉花小粒搽患處。
- (二)止血散 用小片紗布沾着此散放入流血之骨樞壓實便能止血。
- (三)甘油碘 牙肉損傷唇舌隱之口腔炎等症。
- (四)骨樞止痛消炎藥 脫牙後骨樞發炎發痛不靈用紗布沾藥放入一日或二日換一次。
- (五)磺胺藥條 脫牙後骨穴發炎洗淨患處每牙脚放入一條。
- (六)含窩洞油 補牙車成窩洞後搽此油可防蛀與防冷熱。
- (七)依展奴 蛀牙止痛環根齒齦炎等症。
- (八)純星氣粉 和依展奴開成膏狀舖在近髓窩洞底若洞太深加入台茂魯。
- (九)牙管封密劑 將填根管前先用此藥搽根管繼用膠條沾藥放入。
- (十)三巽蘇 不能將全部髓取出之根管可用三巽蘇一份台茂魯一份與星氣粉開成膏狀充填根管又可治腐髓及根端瘡用此藥和方無運一份。
- (十一)腐髓治療藥 此藥係方無運和三巽蘇腐髓抽除一半放入此藥二三日換一次牙根端瘡亦可用之但勿塗出根端否則發刺激。
- (十二)石炭酸棉藥 醫根管用紗布條或棉沾藥放入 牙質知覺過敏根管流血 未破髓之初期髓炎 根端齒根膜炎 骨樞痛 齒槽膿流袋均合用。
- (十三)止痛片 有痛時吞服一片。
- (十四)佛液磷膏 用小量搽開始受蛀之齒可使停止不蛀並治牙質過敏症。

陳家園

大紅牙膠之特色

粘性
工作
色鮮
質堅
無收
保耐
歐美
無差
別貨

誠國貨之精良者也

各地牙科材料店均有代售

(中國第一家) 廣東兄弟橡膠

本園主人陳玉波君向在南洋怡保埠執業牙醫抱振興國貨之宗旨於民國六年回粵在廣州河南鰲洲大街創設膠製品廠開吾國機製橡膠之先河者也舉凡各種出品早已風行海外遐邇知名尤以久經提煉唯一特長之牙科大紅樹膠為最佳出品深蒙維護國貨諸君熱心贊助採用日多馳名中外本園在於建國增產期間惟有堅持薄利主義用酬惠顧美意幸垂鑒焉

齒科醫療器材！

自製潔白石膏！

薄利多銷主義！

函備交貨迅速！

價目函索即寄！

▲代客買賣新舊牙科器材

手續簡便 費用低廉

▲本行出品電器治療台：

附（電車一具，罩口燈一個，大燈
泡四個，自來水痰桶一個，消毒瓶
二個，電V表一個，玻璃托盤二個）

北平西單白廟胡同一號

同仁齒科材料行

商 口 進 可 許 會 員 委 理 管 入 輸

麟泰洋行牙科材料公司

北平前門外西河沿三十一號

電話南局二千一百七十九



THE LING TAI DENTAL SUPPLY CO.,

31. SHI HO YEN STREET.

TELEPHONE S. O. 2179 PEKING

電報掛號：二一七九

牙 科 材 料 專 家

開 業 已 三 十 年

歡迎外省主顧，物美價廉，郵寄迅速簡便，備有目錄，函索即寄

活 倫 洋 行

代 理 各 國 名 廠 出 品

黃古搗 金釘底 釘 (德國)	全走 套線 要電 列車 (英美)	透製 牙明 粉 (英美)	薄青手 厚抽 車牙 車根 (各國)	蜂全全 窠口口 臘透孔 明 (迪地利)	印薄白牙星 模臘補根思 牙 (S.S.P.)
牙牙牙	列車	膠水	錢石針	片牙牙	臘片粉膏敏敏

發批幫大迎歡備美不無品用科牙切一
 (品出廠本載餘十二名馳)

▲全國皆有代理▼

★ 飛鷹思敏 ★
 ★ 單星思敏 ★
 ★ 黑盒思敏 ★
 ★ 五頭思敏 ★

▲英美原料製造▼

◀ 理代埠各迎歡 ▶

THE EASTERN DENTAL MFG. CO.

19 Wing Kut St Hong Kong

(街面對司公施先即)號九十街吉永港香

中華 牙科材料製造廠

Zinc Cement



三、價格低廉

四、無刺激性

一、色澤不變

二、品質優良

充填之後表面滑澤

硬化時無膨脹收縮

電報掛號：7977號

各地牙科材料店均有代售