

ガ尙染色性ヲ保テル數個ノ小顆粒トナル)ヲ起シ、或ハ核溶解現象(核全ク溶解シ可染質ハ消滅シ色素ヲ取ラザルニ至ル)ヲ生ズ

- ロ 纖維 晚期ニ至レバ膨脹シテ終ニ消滅ス
- ハ 間質 水腫様浸潤及顆粒狀崩壞ヲ呈ス

⑥ 此等ノ變化ノ結果トシテ齒髓ハ二四—四八時間ニシテ失活ス、其直接原因ハ表面ヨリ徐々ニ本品作用ノ深達スルニヨルモノトノミ考フル能ハズ、寧ロ本品ガ血中ニ吸收セラレテ毛細管毒トシテ作用シ、血行障礙ヲ起シテ壞疽ニ陥ラシムルモノト云フベシ、殊ニ血行障礙ハ最狹小ナル齒髓ノ部分、即根端附近ニ於テ最著明ニ起ルヲ以テ齒髓組織ノ壞死モ亦此部ヲ境界トスルコト多シ

(3) 吸收作用 本品ハ消化器粘膜炎ヨリ容易ニ吸收セラレ、其吸收セラレタル量ニ應ジテ種々ナル吸收作用ヲ現ハスモノトス

- a 少量(〇・〇〇一—〇・〇〇五) ヲ持續シテ用ユレバ全身ノ榮養状態ヲ佳良ナラシム、即脂肪組織肥厚シ、皮膚ノ榮養佳良トナリ、赤血球及血色素ノ形成増進シ、骨質ノ形成亦活潑トナル
- b 稍大量ヲ反覆持續シテ攝取スレバ慢性中毒ヲ起ス、其症狀次ノ如シ
 - イ 消化器先ヅ侵サル 食慾不振、嘔氣、便通不整等ヲ起シ
 - ロ 皮膚及粘膜炎テ侵サル 皮膚ハ乾燥シテ麻疹様或ハ猩紅熱様發疹、匍行疹、水泡等ヲ生ジ又

掌蹠ニ角質増殖及皮膚黒變(砒素性黒皮症)ヲ起シ、毛髮及爪甲等剝離ス、其他粘膜炎ニ眼結膜、鼻腔、咽喉、氣管等ノ加答兒ヲ起ス

- ハ 神経系 亦侵サル 頭痛、精神機能衰弱、多發性神經炎、知覺異常、運動麻痺等ヲ見ル
- ニ 内臓 殊ニ肝、心、脾、腎等亦侵サル 其結果トシテ黃疸、浮腫ヲ起シ、又衰弱、貧血、心臟麻痺等ニヨリ致命スルコトアリ

〇 大量(〇・〇五以上)ヲ攝取スレバ急性中毒ヲ起ス

急性中毒ニ二種ノ型態アリ、麻痺型及胃腸型之レナリ

イ 麻痺型 大量ガ一時ニ血中ニ達シタル時起ル處ニシテ比較的稀ナリ、意識喪失、昏睡、呼吸中樞又ハ血管運動中樞等ノ中樞神経系ノ急性麻痺ヲ起シ、數時間乃至一晝夜ニシテ致命ス、蓋シ砒素ガ直ニ中樞神経ノ機能ニ作用スルニヨルモノニシテ解剖的變化ヲ認ムルコトナシ

ロ 胃腸型 多ク見ル處ノ中毒症狀ナリ、劇烈ナル消化障礙殊ニ腹痛、嘔吐、「コレラ」様下痢等ヲ主徴トシ血壓著シク下降ス

兼テ尿閉、痙攣ヲ伴ヒ數時間乃至數日間ニシテ虚脱ニ陥リ致命ス、剖檢スレバ胃ノ充血腫脹ト亞砒酸ノ觸接スル部ニ出血性炎及上皮剝脱ヲ見ルベク、腸壁ハ潮紅シ義膜ヲ以テ被ハレ管内ニハ米泔様液汁ヲ充タシ多少ノ溢血アルベシ

d 習慣作用及禁避現象 少量ヨリ徐々ニ増量シテ持續スル時ハ習慣作用ヲ起シ比較的大量ニ耐フルニ至ル、此ノ如キ者ニ於テ藥用ヲ中止スル時ハ忽チ斃ルルコトアリ、即禁避現象ニ屬ス

△ 中毒療法

(1) 局處中毒ノ場合ニハ次ノ如キ方法ヲ施コス

a 壞疽ニ陥レル部分ヲ可及的廣ク外科的ニ切除ス

d 局處ニ尙毒物ノ殘存セル疑アル時ハ之ヲ無害ナラシメンガタメ還元鐵ヲ撒布シ、或ハ鹽化鐵液ヲ塗布シ、或ハ「ヨード・チンキ」ヲ塗布ス

c 其他對症療法ヲ施コシ、防腐的處置ヲ忘ルベカラズ

(2) 全身中毒ノ場合ニハ次ノ方法ヲ施コス

a 第一ニ胃洗滌ヲ行フ

b 若シ胃洗滌ヲ行ヒ得ザル事情アル時ハ吐劑ヲ與ヘ、又ハ「アポモルヒネ」ノ皮下注射ヲ行フ

c 然ラザル時ハ胃内ノ毒物ヲ解毒スル目的ヲ以テ砒石解毒劑ヲ與フ(假製マゲネシアノ條下參照)

d 其他對症療法ヲ施コス

△ 醫治應用 主トシテ齒髓失活劑トシテ用ユ

1 齒髓失活劑トシテ現今尙賞用セララルモノナリ、左ノ處方ノ一ヲ用ユ

リブシツ氏 亞砒酸一・〇 鹽酸コカイン一・〇 石炭酸適宜爲糊狀

バックレー氏 亞砒酸一・〇 鹽酸コカイン一・〇・三 「メントール」一・〇・七 「ラノリン」適宜爲糊狀

プリンツ氏 亞砒酸二・〇 「ノボカイン」一・三 「グリセリン」適宜爲糊狀

2 〇 皮膚疾患 乾癬及ビ紅色苔癬ニ特效アリ、濕疹、多發性天疱瘡等ニ對シテ奏效ス

3 〇 血液疾患 白血病、假性白血病、惡性淋巴瘤腫、「マラリア」等ニ用フ、(「キニーネ」ノ效ナキ時)

4 〇 神經性疾患 舞蹈病、神經性喘息、神經衰弱等ニ用フ

△ 失活劑使用上ノ注意 左ノ如キ注意ヲ要ス

a 亞砒酸特異質アルモノニハ用フベカラズ

b 根端孔ノ形態完全ナラザル齒牙ニハ用フベカラズ、或ハ最大ノ注意ヲ要ス

c 貼布ニ先テ齒髓面ヲ清掃消毒ス、異物殊ニ蛋白質物質アル時ハ其效不確實ナレバナリ

d 可及的齒髓ヲ露出セシメテ用フ

e 齒髓ノ發炎發痛セルモノハ消炎鎮痛ノ後之ヲ用フ

f 假封ハ必ズ「セメント」又ハ人工象牙質ヲ以テ完全ニ行フベシ

g 用量ハ〇・〇〇〇六—〇・〇〇二五トス、即失活糊劑ノ約帽針頭大トス

h 齒齦遊離縁ニ接スル窩洞ハ之レヲ保護スルヲ要ス

第四章 收斂劑

收斂劑

Astringent
Adstringentia

粘膜創面等ニ作用シ局處ノ組織ヲ緊縮緻密ナラシムル藥物ヲ收斂劑ト云
フ、但健康ナル皮膚面ニ對シテハ作用スルコトナク、只汗腺ノ排泄管口ヨ
リ徐々ニ侵入シテ其腺細胞ニ多少ノ作用ヲ營ムコトアルベキノミ

本劑作用ノ本態ハ藥物ガ組織ノ蛋白質類及生膠質ト共ニ結合シテ組織細胞ノ表面、細胞間質又ハ細
胞間液ニ不溶解性(水及體液ニ)化合物ヲ形成スルニアリ、故ニ溶解セル蛋白質ノ存在スル局處ニアラ
ザレバ作用ヲ顯ハスコトナシ、之レ健康ナル皮膚面ニ本劑ノ無力ナル所以ナリ

△ 通性 本劑ハ次ノ如キ一般作用ヲ有ス

○ (1) 收斂作用 收斂劑ノ作用スルヤ局處ノ組織ヲ緊縮緻密ナラシムルモノニシテ此際次ノ如キ現
象ノ一乃至數者ヲ現ハスベシ

- a 細小血管ノ筋膜ノ收縮 從テ局處ハ多少蒼白トナリ且貧血ス
- b 分泌制止 之レ腺細胞ノ機能ヲ制止スルニヨル
- c 白血球遊走ノ制止 内皮細胞間ニ蛋白沈澱膜ヲ形成シテ血管壁ノ透過性ヲ減少スルニヨル
- d 滲出物ノ減少 局處血管ノ縮小及貧血ニヨル、白血球ノ遊走制止モ亦之レニ關與ス

○ (2) 止血作用 蓋シ此作用ハ本劑ノ血管ヲ收縮セシメ、血液ヲ凝固セシメ、血栓ヲ作ルニヨル

○ (3) 局處鎮痛作用 作用ノ理稍不明ナレドモ次ノ一ヲ想像シ得ベシ

- a 知覺神經終末裝置ニ於ケル蛋白沈降作用
- b 刺戟性物質ノ沈澱
- c 外護膜形成ニヨル外來刺戟ノ遮斷

(4) 防腐作用 次ノ如キ理由ニヨリテ本屬藥物ハ多少ノ防腐作用ヲ現ハス

- a 細菌體ノ表面ニ蛋白沈澱膜ヲ作りテ直ニ之レニ危害ヲ與フルコト
- b 組織ヲシテ細菌ノ繁殖ニ不適當ナラシムルコト 即細菌繁殖ニ好培養基トナルベキ處ノ滲出
物ノ分泌、不良肉芽ノ成生ヲ減少セシムルニヨル
- c 外護膜ノ形成

(5) 消炎作用 本劑ノ主要ナル作用ノ一ニシテ奏效ノ理左ノ如シ

- a 蛋白沈澱膜ノ形成ニヨリ外來刺戟ノ襲來ヲ遮斷スルコト
- b 血管ヲ縮小セシメ、貧血セシメ、血管壁ノ透過性ヲ減ズルコト
- c 病原菌ノ繁殖ヲ妨ゲ
- d 起炎性物質ノ刺戟性ヲ減殺シテ疼痛ヲ輕減シ

e 炎性溶胞性酸酵素及細胞壊死ニヨリテ生ズル起炎性物質ヲ沈澱セシメ或ハ破壊スルコト
(6) 腐蝕作用 收斂劑ノ濃厚ナルモノガ腐蝕作用ヲ有スルコト前述ノ如シ

△ 一般用途 本劑ハ次ノ如キ目的ニ應用セラレ

1 粘膜面及創面ノ淺在性炎症ニ對シテ收斂消炎劑トシテ用ユ 殊ニ組織弛緩軟弱ニシテ滲出過多ナル時之ヲ用ユレバ被膜ヲ形成シ、組織ヲ緊縮セシメ、抵抗力ヲ増サシメ、細菌ノ發育ヲ防遏シ、鎮痛セシムルノ效アリ、頗ル稱用スベキモノナリ、殊ニ慢性及亞急性ノ炎症ニ對シテ然リトナス、但炎機極メテ旺盛ナル時ハ却テ強キ反應ヲ起サシメ、炎症ヲ増進スルコトアルガ故ニ寧ロ多少炎症ノ緩解スルヲ待チテ使用スルヲ佳トス

2 實質性出血ニ對スル止血劑トシテ用ユ 蓋シ血管ヲ縮小シ、血液ヲ凝固シ、血栓ヲ作ルニヨリテ效果多シ

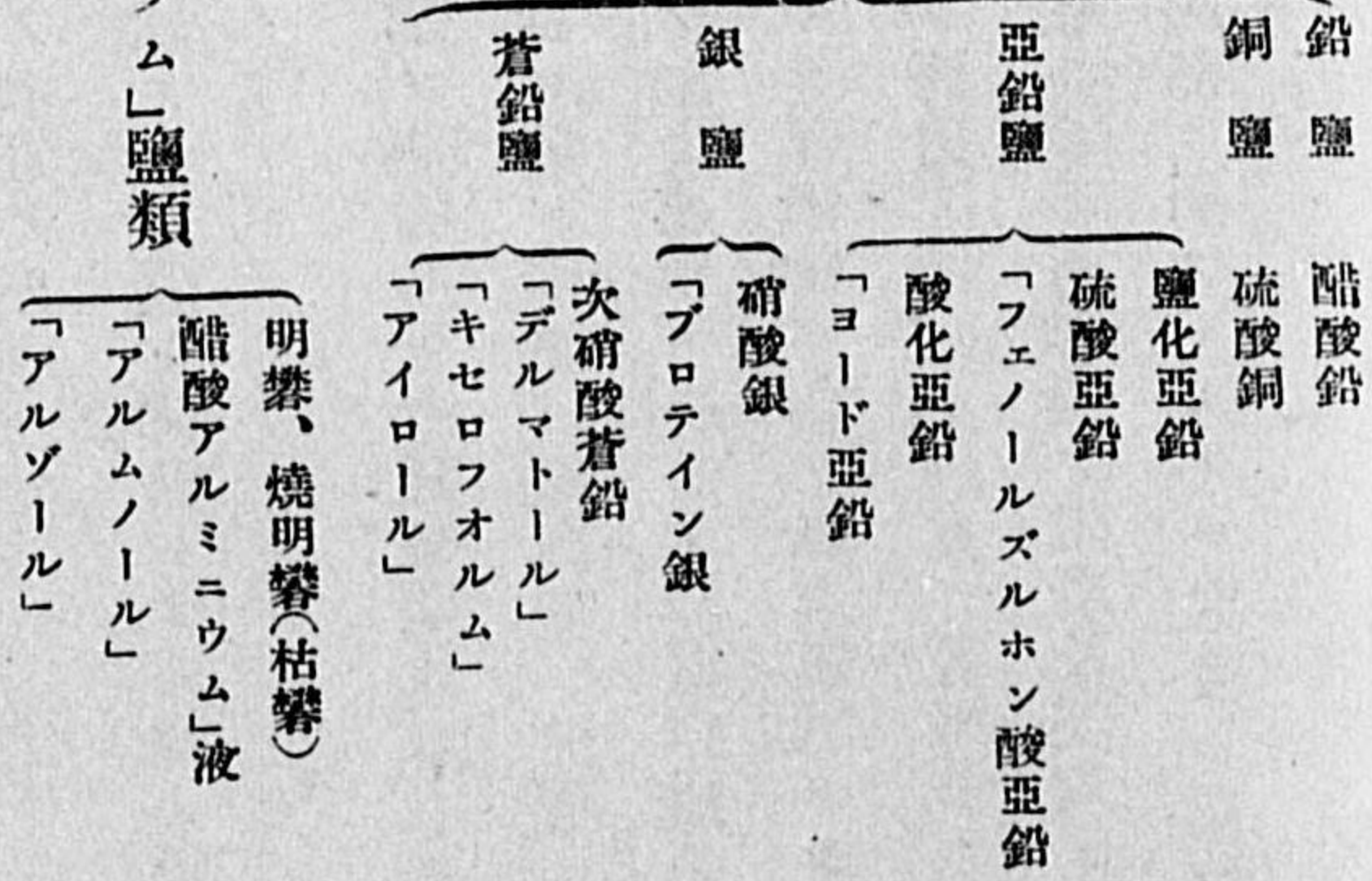
3 内服シテ制瀉劑トシ、或ハ泌尿器系收斂劑トシテ用ユルコトアリ

△ 種類及名稱 之レニ屬スルモノ左ノ如シ

(1) 鞣酸類

- 「タンニン酸」
- 五倍子
- 沒食子酸
- 阿仙藥
- 「クラメリヤ」
- 「ハマメリス」

(2) 重金屬鹽類



(3) 「アルミニウム」鹽類

一 鞣酸類

鞣酸類 Tannic Acids (Gerbstoffen)

元來鞣酸ハ沒食子酸或ハ其誘導體ト糖類又ハ「フロログルチン」トノ抱合體ニシテ廣ク植物界ニ分布スル成分ナリ、或ハ鞣質ト稱ス

△ 通性 之レニ屬スルモノハ一般ニ左ノ如キ作用ヲ有ス
 (1) 收斂作用 本屬ノ藥物ハ何レモ著明ナル收斂作用ヲ有ス
 其奏效ノ理ハ左ノ二者ニ屬ス

a 蛋白沈澱作用 卽鞣酸類ハ中性及酸性ノ溶液ヨリ蛋白質ヲ沈澱スルノ性質ヲ有ス、前述セルガ如ク之レ收斂作用ノ本態ナリ

b 組織殊ニ結締織ノ生膠質ト化合シテ一種ノ硬キ物質卽鞣皮 *Tannin* ヲ生ズ、所謂鞣化作用之レナリ

(2) 解毒作用 本屬ノ藥物ハ重金屬鹽類及「アルカロイド」ニ逢ヒテ之ヲ難溶性ノ鞣酸化合物トシテ沈澱セシメ以テ解毒ノ效ヲ奏ス

(3) 防腐作用 左ノ如キ事由ニヨリテ防腐作用ヲ顯ハス

a 蛋白質ト化合シテ沈澱物ヲ作り以テ組織ヲシテ細菌ノ繁殖ニ不適當ナル形態タラシム

b 收斂作用ニヨリ滲出ヲ制止シ局處ヲ乾燥セシメ以テ細菌ノ榮養上必要ナル水分ノ缺乏ヲ來ス

c 組織ヲ收縮緊密トナシテ細菌ノ附着及侵入ニ不適當ナラシム

△ 種類及名稱 此部ニ屬スルモノニハ「タンニン酸、五倍子、沒食子酸、阿仙藥、「クラメリア」、「ハマメリス」等ヲ主要トナス

ア

◎ タンニン酸(普) *Tannic acid*
Acidum tannicum

五倍子ノ主成分ナリ、白色或ハ類黄色ノ粉末或ハ殆ド無色
 光輝アル鬆疎ノ鱗屑片ニシテ特異ノ臭氣ヲ有シ、味甚ダ澁

ク、水ニ溶解シ酸性ノ反應ヲ徵ス、「アルコール」又「グリセリン」ニ容易ニ溶解ス、「クロロホルム」

並「ベンゾール」ニ殆ト溶解セズ、又鞣酸(狹義ノ)、或ハ「タンニン」 *Tannin* ト稱ス

△ 作用 局處作用著明ナレドモ吸收作用少ナシ

(1) 局所作用 液ノ濃淡ニヨリ收斂、止血、腐蝕作用ヲ現ハス

a 適當ニ稀釋セル溶液ヲ粘膜、潰瘍面、創面ニ觸ルレバ表面細胞ノ蛋白ヲ凝固シ、分泌及滲出ヲ制止シ、組織ノ緊縮ヲ起シ以テ顯著ナル收斂作用ヲ致ス、且知覺神經ノ末梢ヲ麻痺シ味覺ヲ鈍麻セシム

b 濃厚溶液ヲ用フレバ蛋白ヲ沈澱セシムルコト多キニ過ギ炎症性刺戟ヲ與エ且表面ニ腐蝕作用ヲ致ス

c 其他稀薄溶液(〇・〇五—〇・二五%)ハ著シク血管ヲ收縮シ、濃厚溶液(〇・五%以上)ハ一時收縮セシムルモ後ニハ却テ之ヲ擴張セシムルコトアリ、且此等ノ血管收縮作用ハ血液凝固及組織收縮ト相俟ツテ止血作用ヲ現ハスベシ

d 内服セシムレバ次ノ如キ作用ヲ認ム

口腔ニ於テハ固有ノ滋味ヲ呈シ、濃厚溶液ハ粘膜ヲ荒蕪シ、舌運動勁剛ヲ感ゼシメ、味覺及咽頭粘膜ノ知覺鈍麻ヲ來ス

胃ニ於テハ初メ胃内ノ蛋白ト結合シテ收斂性ヲ失フモ、消化ノ進ムニ從ヒ鹽酸ニ觸レ分解シテ遊離「タンニン酸ヲ生ジ收斂作用ヲ顯ハス、大量ハ腐蝕作用ヲ營ム

腸ニ於テハ「アルカリ」ト結合シテ鞣酸アルカリ」トナリ收斂作用ヲ失フ、但腸内異常醱酵アリテ其ガ爲メニ生ジタル酸類ノ存スルトキハ鞣酸アルカリ」ハ分解セラレテ鞣酸ヲ遊離シ收斂性ヲ現ハス、大量ハ腸ヲ刺戟シテ下痢ヲ起シ、又ハ腺分泌ヲ抑制シ却テ頑固ナル便秘ヲ來ス

(2) 吸收作用 「タンニン酸ハ腸内ニ於テ分解セラレテ没食子酸トナリ其一部ハ其儘糞便中ニ排泄セララルモ、他ノ一部ハ徐々ニ吸收セラル、吸収セラレタルモノハ漸次不明ノ變化ヲ取ルモ遠隔部ノ臟器ニ收斂作用ヲ營ムコトナク、其尿中ニ排泄セララルヤ遊離没食子酸又ハ硫酸トノ抱合物トナリテ存スルヲ以テ尿路ニ收斂作用ヲ致スコトナシ

△ 醫治應用 本品ハ次ノ如キ場合ニ用ヒラル

1 收斂劑 トシテ加答兒性口内炎、海綿様齒齦、粘膜剝離、口腔潰瘍等ニ含嗽劑又ハ噴霧劑トシテ〇・五—一・〇%水溶液ヲ用ヒ、又ハ粉末ヲ撒布ス

2 止血劑 トシテ拔牙、拔髓、息肉切除後ノ實質性出血ニ粉末又ハ「グリセリン」溶液ヲ用フ、

又齒齦出血ニ試ミテ效アリ

3 齒髓硬化劑 トシテ亞砒酸失活後ノ齒髓ヲ鞣化スル爲メニ用フ、「タンニン、グリセリン」最

此目的ニ適ス

4 鎮靜劑 トシテ齒髓充血、齒髓炎等ニ「フェノール」、「オイゲノール」等ヲ以テ糊劑トナシタルモノヲ窩洞内ニ貼布ス、但齒牙ヲ着色スルノ弊アリ

5 解毒劑 トシテ「アルカロイド」及重金屬鹽類ノ中毒ニ用フ

△ 製劑 主要ナルモノ左ノ如シ

1 ◎「タンナルビン」(普) *Tannalbin* (「タンニン酸アルブミン」) 卵白ト「タンニン酸トニ由テ生ジタル沈澱ヲ加熱乾燥シタルモノナリ、類褐色ノ粉末ニシテ殆ンド臭味ナク、水竝ニ「アルコール」ニ僅微ニ溶解ス、約五〇%ノ「タンニン酸」ヲ含有ス

胃ニ於テ消化作用ノタメニ徐々ニ「タンニン酸」ヲ遊離スルヲ以テ制瀉劑トシテ應用セラル

用量 一回一・〇—二・〇宛一日數回

2 「タンニン、グリセリン」 *Glycerite of Tannic Acid* 二〇%ノ「タンニン酸グリセリン」溶液ナリ、ハラン以來、齒髓硬化劑、齒髓鎮靜劑トシテ今尙使用セラル、但齒牙ヲ染色スルノ弊アリ

其他本品ハ之ヲ塗布劑トシテ海綿様齒齦ニ適用シ、又本品ヲ二—五%ノ比ニ於テ含嗽劑ニ配伍ス

レバ著明ナル收斂作用ヲ附與スベシ

3 「タンノホルム」 *Tannoforn* 「ホルムアルデヒド」ト「タンニン酸」トノ凝縮化合物ナリ
帯赤褐色ノ輕鬆ナル粉末ニシテ無臭無味、水ニハ不溶解性ナレドモ、「アルカリ」性液ニハ溶解ス、防腐收斂劑トシテ創面、潰瘍面等ニ撒布セラル

△ 配伍禁忌 蛋白、膠質、澱粉、金屬鹽類、「アルカロイド」、石灰水、「アルカリ」

爾餘ノ鞣酸類

鞣酸類ニ屬スル處ノ爾餘ノ藥物ハ現今使用セラルルモノ頗ル多カラズ、齒科用途亦少ナシ、今左ニ主要ナルモノ二三ヲ略記ス

① ◎五倍子(普) *Japanese Galls (没食子)* *Galla* (Rhus semialata)ノ葉ニ呀蟲(*Schlechtendalia* 又 *Schlechtendalia chinensis*)ノ刺傷ニ由テ生ジタル囊狀ノ蟲癭ヲ採集シ乾燥セルモノニシテ不整ノ形状ヲナシ分岐瓣裂シ、

太サ一—六種ナリ、其味極メテ收斂性ニシテ大約六五—七五%ノ「タンニン酸」ヲ含有ス

◎五倍子チンキ(普) *Tincture of Galls* *Gallij tinctura* ハ五倍子粗末一分ニ「アルコール」五分ヲ加ヘテ製セル帶黃褐色ノ液ニシテ水ニ澄明ニ混和ス

② ◎没食子酸(普) *Gallic Acid* *Actinum gallicum* $C_6H_2(OH)_3COOH$ (1,2,3,5) + H₂O ハ絹絲様ノ光輝アル白色或ハ微ニ類黄色ヲ帶ブル針狀結晶ニシテ臭氣ナク、味澁ク微ニ酸味ヲ帶ブ、一〇〇分ノ水、竝ニ三分ノ熱湯ニ溶解シ酸性ノ反應ヲ徴ス

作用 内服セシムレバ「タンニン酸」ニ類スル作用ヲ現ハスモ、外用スレバ極メテ輕微ノ收斂作用ヲ呈スルニ過ギズ、蓋シ其蛋白質ヲ凝固スルコトナキヲ以テナリ

用途 時トシテ抜齒後ノ出血ニ内服セシム、但其效果疑ハシ

③ ◎阿仙藥(普) *Catechu* 日本藥局方ニ收載セル阿仙藥ニ二種アリ、即(甲)「ガンビール」(*Gambir*)ハ「ウンカリア、ガンビール」(*Uncaria Gambir*)ノ葉及稚梢ヨリ製セル乾燥「エキス」ニシテ、類褐色破碎シ易キ塊ヲナシ、内部ハ淡色ナリ、(乙)ハ「ペグ」阿仙藥ニシテ「アカシア、カテヒュー」(*Acacia Catechu*)ノ木心ヨリ製セル乾燥「エキス」ニシテ内外共ニ暗褐色ヲ有スル塊ヲナス、味ハ共ニ收斂性ニシテ稍々苦ク、後微甘ナリ

大約六〇—六五%ノ阿仙藥鞣酸ト傍ラ阿仙藥素(*Catechin*)ヲ含有ス、阿仙藥鞣酸ハ鹽化第二鐵液ニ由テ綠色ヲ呈シ、乾餾スレバ焦性阿仙藥素ヲ生ズ

作用及用途 共ニ五倍子ニ似タリ

齒科ニ於テハ其浸劑(五〇—一〇〇%浸劑一〇〇・トナス)ヲ含嗽料トシテ口内炎、齒齦潰瘍等ニ用ユ

④ 「クラメリア」又刺答尼 *Krameria* *Rhany* *Krameria* *Rhany* 灌木 *Krameria triandra*ノ乾燥セル根ニシテ主要成分ハ「タンニン酸」ナリ

作用 ハ其主成分「タンニン酸」ニ同ジ

用途 ハ其製劑殊ニ「チンキ」劑ヲ口洗料又ハ含嗽劑ニ配伍シテ海綿様齒齦、義齒ニヨル褥瘡、流唾症、咽喉加答兒等ニ使用スルノミ、時トシテ錠劑ヲ之レニ代用ス

(五) 「ハマメリス」 *Witch Hazel Hamamelis* 灌木 *Hamamelis Virginiana* ノ皮及乾燥セル葉ニシテ一種ノ揮發油ト少量ノ「タンニン酸」ト苦味成分トヲ有ス

作用 「タンニン酸」ニ同ジ、但其收斂作用以外ニ著明ナル鎮靜作用ヲ有スト云フモノアリ

用途 「ハマメリス」水ハ有益ナル家庭藥ノ一種ナリ、剃髻後ノ皮膚ニ塗布シ或ハ皮下溢血等ニモ亦適ス

「ハマメリス」水ハ其他之ヲ約三倍ノ水、「アルコール」、「グリセリン」等ヲ以テ稀釋スレバ齒齦炎、海綿様齒齦、咽喉加答兒等ニ含嗽又ハ噴霧劑トシテ使用スルニ適ス

二 鉛 鹽

鉛鹽

Lead Salts Bleisalz

鉛鹽ハ重金属鹽類中最著明ナル收斂作用ヲ有ス、其濃厚溶液ハ腐蝕作用ヲ營ムコトナキニアラザレドモ其力決シテ強大ナラズ

- △ 通性 鉛鹽ハ管ニ局處作用ノミナラズ、又徐々ニ吸收セラレテ吸收作用ヲ呈ス
- (1) 局處作用 稀薄ナルモノト濃厚ナルモノトニヨリテ同ジカラズ

稀薄溶液 ハ蛋白ヲ沈澱スルコト微弱ニシテ僅ニ表面組織ヲ收縮緻密ナラシメテ收斂作用ヲ致スニ止マル

b 濃厚溶液 ハ常ニ多少ノ腐蝕作用ヲ現ハス、夫ノ本品ヲ内服シテ起ル處ノ嘔吐、下痢、腹痛等ノ胃腸炎ノ症狀ハ正ニ之ヲ證スルモノナリ

(2) 吸收作用 鉛鹽ハ其可溶性ナルト不溶性ナルトヲ問ハズ健康ナル粘膜又ハ創面ヨリ吸收セラレテ中毒ヲ發ス、急性ト慢性トヲ區別スベシ

a 急性鉛中毒 ハ動物試驗ニ於テノミ見ル處ニシテ動物ノ靜脈ニ「トリエチル鉛」如キ體液ニ逢ヒテ沈澱ヲ形成セザル有機化合物ヲ直接注射スル時ニノミ起ル、痙攣、舞踏様運動、痙攣、筋麻痺等ヲ主要症候トナス

b 慢性鉛中毒 頗ル多ク之ヲ見ル、殊ニ絶ヘズ鉛ニ接觸スルモノニ於テ然リ、蓋シ鉛鹽ハ其吸收緩慢ナレドモ其排泄モ亦緩徐ニシテ蓄積作用ヲ起スヲ以テナリ、慢性鉛中毒ノ症狀左ノ如シ

① イ 齒齦ニ鉛線 *Blue Line Bleisatz* ヲ生ズ、殊ニ前齒ノ齒齦遊離線ニ沿フテ灰白色ノ沈着ヲ生ズ、之レ吸收セラレタル鉛ノ再ビ排泄セラルルニ當リテ口腔内ニ發生セル硫化水素ト化合シテ硫化鉛ヲ生ズルニヨリテ現ハルルモノナリ

ロ 鉛毒痙攣 *Lead Colic Bleisatz* 極メテ頻發ス、下腹部ニ絞扼様疼痛ヲ覺エ、殊ニ腎臟部ニ於テ著明ニシテ

之レヨリ諸方ニ放散ス、疝痛ハ發作性ニ來ルモ間歇時ニ於テモ尙腹部ハ舟狀ニ陷沒ス、同時ニ脈搏緩徐トナリ四〇—五〇至ニ下リ、常ニ頑固ノ便秘ヲ伴フ、此等ノ症狀ハ腸壁ノ運動神經ヲ刺戟亢奮セシムルニヨリテ起ルモノナリ、故ニ「アトロピン」ヲ與フレバ輕快スベシ

ハ 鉛毒關節痛 *Lead Joint-Pain* *Blut-Gelenkschmerzen* モ亦屢々來ル、多クハ下肢ニ見ル、患部關節周圍ノ筋肉ハ攣縮シ強直シ關節ノ運動障礙セラレ、強テ之ヲ運動セシムレバ疼痛甚シク増悪ス、但シ炎症ノ症狀ナク、壓迫スレバ却テ緩解ヲ覺ユ

ニ 鉛毒麻痺 *Lead Palsy* *Blut-Paralyse* ハ晚期ニ起ル、多クハ橈骨神經ノ分布區域ニ現ハレ、必ラズシモ兩側同時ニ侵サルルコトナク、寧ロ日常多ク使用スル手ニ來ル、主トシテ伸筋始メニ麻痺シ次デ屈筋ヲ侵ス、而シテ筋ハ退行變性ヲ起スヲ以テ電流ニ對シテ變性反應ヲ呈ス

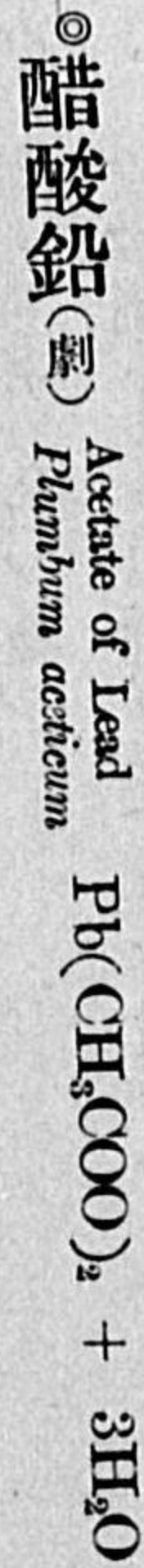
ホ 鉛毒腦症狀 *Brain Symptom* *Brain-Symptom* 比較的稀レニ起ル處ノ重症ナリ、頑固ノ頭痛ニ次テ突然痙攣ヲ起シ譫語、昏睡、精神障礙等ヲ來ス、其他不定性ノ知覺麻痺、弱視、萎縮腎等ノ諸症狀ヲ伴フコトアルベシ

△ 中毒療法 急性ト慢性トニヨリテ同ジカラズ

- 1 急性鉛中毒ニハ
 - a 胃洗滌ヲナシ
 - b 硫酸ソーダ^レヲ與ヘテ毒物ヲ沈澱セシム
- 2 慢性鉛中毒ニハ
 - a 溫浴ヲ行ヒ
 - b 「ヨード」鹽ヲ與ヘテ其排泄ヲ計リ、
 - c 對症

療法トシテ疝痛ニハ腹部ノ溫卷法ヲ命ジ、又阿片劑ノ大量ヲ與フ、時トシテ亞硝酸アミル^レノ吸入ヲ試ミ、「アトロピン」等ヲ與フ、麻痺ニハ電氣療法ヲ施ス

△ 種類 鉛鹽ニシテ收斂劑ニ屬スルハ醋酸鉛ヲ代表的ノモノトス



無色透映ノ結晶、或ハ白色結晶性ノ塊ニシテ微ニ醋酸ノ臭氣ヲ有シ氣中ニ於テ漸

次風化ス、約二三分ノ水、竝ニ三〇分ノ「アルコール」ニ溶解ス、本品ノ冷飽和水溶液ハ「アルカリ性」ノ反應ヲ徵シ、水ヲ以テ稀釋スレバ弱酸性ノ反應ヲ呈ス、味微ニ甘ク後收斂性ナリ、又鉛糖 *Lead Sugar* *Biszucker* トモ云フ

極量 一回：〇・一 一日：〇・三

△ 作用 一般ノ鉛鹽ニ同ジ

(1) 局處作用 收斂及腐蝕作用ヲ有ス

a 皮膚及粘膜ニ之ヲ適用スルニ稀薄溶液ハ蛋白ヲ沈澱セシメテ收斂作用ヲ呈シ、濃厚溶液ハ腐蝕作用ヲ致ス、但他ノ金屬鹽ヨリモ弱シ

b 濃厚溶液ヲ内服スレバ急性胃腸炎ヲ起シ、嘔吐、下痢、腹痛等ヲ來ス

(2) 吸收作用 粘膜面及創面ヨリ徐々ニ吸收セラレテ中毒ヲ起シ易シ、軟膏トナセバ皮膚ヨリモ

亦吸收セラル

吸收セラレタル鉛ハ諸多ノ臟器殊ニ骨質中ニ沈着シ、ソレヨリ徐々ニ再ビ血中ニ出テ終ニ腎、腸壁、膽汁、唾液、乳汁等ヨリ徐々ニ排泄セラル、殊ニ排泄ハ吸收ヨリモ尙緩慢ナルガ故ニ蓄積シテ慢性中毒ヲ起シ易シ

急性中毒ハ殆ド見ルコトナシ、蓋シ其吸收徐々ナルヲ以テナリ

慢性中毒ハ職業トシテ日常鉛ニ接觸スルモノニ於テ往々見ル處ニシテ初徴トシテハ貧血、瘦削、齒牙ノ浮動、青灰色ノ齒齦線、鉛毒疝痛等ヲ現ハシ、晩期ニハ鉛毒關節痛、鉛毒震顛、鉛毒麻痺等ヲ起ス

重症ハ鉛毒腦症、殊ニ頭痛、痙攣、譫語、昏睡、精神障害、稀ニハ不定性知覺麻痺、弱視、視神經炎及變性、萎縮腎等ヲ起ス

△ 醫治應用 左ノ如シ

1 收斂劑トシテ口唇濕疹、口腔潰瘍等ニ粉末ヲ撒布シ、加答兒性口內炎、齒齦炎等ニ一〇%水溶液ヲ洗滌料トシテ用ユ

2 卷法料トシテ齒齦炎、齒槽膿瘍、智齒難生、顎骨骨膜炎、顎骨周圍放窠織炎、顎下淋巴腺炎、牙關緊急等ニ一—二%水溶液ヲ外頰部ニ適用ス

△ 製劑 左ノニアリ

1 ◎ 次醋酸鉛液(劑) Solution of Subacetate of Lead (鉛醋 Lead Vinegar) 澄明無色ノ液ニシテ收斂性ノ甘味ヲ有シ、「アルカリ」性ノ反應ヲ徵ス、主トシテ半鹽基性醋酸鉛 $2[Pb(CH_3COO)]_2PbO + H_2O$ ヲ含有ス

2 ◎ 稀次醋酸鉛液(普) Goulard's Solution 又ゴーラルド水 Goulard's Solution ト云フ 次醋酸鉛液二分、蒸餾水九八分ヲ取り用ニ臨ミテ製ス

醫治應用 兩者共ニ左ノ如キ目的ニ用ヒラル

a 收斂性洗滌料トシテ口腔潰瘍、齒齦出血、齒齦弛緩等ニ用フ

b 收斂性卷法料トシテ顎骨骨膜炎、頰部蜂窠織炎、牙關緊急等ニ對シ外頰部ニ二%水溶液ヲ適用ス

c 含嗽劑トシテ使用セラレタルコトアレドモ今ハ廢絶セリ

三 銅 鹽

銅鹽 Copper Salts
Kupfer-Salze

一般ニ銅鹽ハ蛋白ト不溶解性ノ沈澱ヲ生ズルヲ以テ其用量ト其酸ノ種類トニ應ジテ收斂作用及腐蝕作用ヲ營爲スルモノトス

吸收作用ハ多クハ起ルコトナシト雖モ、其起ルヤ横紋筋及心臟麻痺ナリトス、之レニ兼テ肝臟

及排泄器官ニ於ケル刺戟症狀ヲ見ルベシ
之レニ屬スルモノニシテ齒科用途アルハ僅ニ硫酸銅ノミ

◎硫酸銅(劑) *Copper Sulphate* $\text{CuSO}_4 + 5\text{H}_2\text{O}$

藍色透映ノ結晶ニシテ乾燥氣中ニ於テ徐々ニ風
化シ、三・五分ノ水、一分ノ熱湯ニ溶解シ、酸性ノ

反應ヲ徵シ、「アルコール」ニ殆ド溶解セズ(又膽礬ト云フ)

極量 一回…一・〇

△ 作用 主トシテ局處作用ナレドモ又稀ニ吸收中毒ヲ見ルベシ

(1) 局處作用 收斂及腐蝕作用ヲ有ス

a 收斂作用 ハ著明ナレドモ腐蝕作用強カラズ

b 粘膜面及創面ニ對シテハ 1 稀薄溶液ハ收斂、制泌、消炎作用ヲ呈シ 2 濃厚溶液ハ
多少腐蝕作用ヲ有ス

c 内服 大量ヲ内服スレバ胃壁ノ腐蝕、胃腸炎ヲ起シ、又急性銅中毒症狀ヲ呈ス

(2) 吸收作用 吸收セラレタル銅ハ一部ハ胆汁及胃腸ノ粘膜ヨリ排泄セラレ、一部ハ尿、乳汁、
膽汁中ニ排泄セラル

a 急性中毒 ハ全ク其腐蝕作用ニヨルモノニシテ多量ヲ内服シタル時ニ起ル、煩渴、反覆嘔吐、

腹痛、下痢、裏急後重等ヲ見ルベシ、更ニ銅ト蛋白ト結合シ腐蝕面ヨリ血中ニ移行スレバ嗜眠、癩
癩、黄疸等ヲ起シ、尿量減少、蛋白尿ヲ出シ、心動及呼吸ノ衰弱ニヨリテ致命ス

b 慢性中毒 吸收緩慢ニシテ且微量ナルガ故ニ之ヲ見ルコトナシ

△ 醫治應用

1 收斂防腐性ヲ利用シ其ノ〇・五—二・〇%溶液ヲ膿漏盲囊中ニ注入スルコトアリ、現今ワンス
ン氏安魏那ニ特效アリトシテ塗布スルヲ悦ブモノアリ

2 收斂劑 トシテ加答兒性口内炎、海綿様齒齦等ニ對シテ一—二%溶液ヲ塗布ス

3 腐蝕劑 トシテ濃厚溶液ヲ口腔潰瘍、水瘡等ニ塗布ス

4 催吐劑 トシテ〇・五—一・〇%ヲ内服セシム、殊ニ急性磷中毒ニ稱用セラル

5 放線狀菌症ニ對シテ特ニ本品ヲ稱用スルモノアリ、本品ノ〇・〇—一・六ヲ毎日三回内服セシメ、
漸次増量シテ〇・〇—〇・六五ニ至ル、且同時ニ本品ノ一%水溶液ヲ以テ口腔洗滌ヲナス

四 亞鉛鹽

亞鉛鹽 *Zinc Salts*
Zinksalze

銅鹽ニ同ジク亞鉛鹽モ其亦濃度ト酸ノ種類トニ應ジテ收斂作用及腐蝕作用ヲ
營ムモノトス

吸收作用ハ通例起ルコトナシ、蓋シ其消化管ヨリ吸收セラルルコトナキト、其吸收極メテ徐々ニシテ蓄積作用ヲ起スニ至ラサルトヲ以テナリ
 吸收作用ハ亞鉛ノ複鹽ヲ皮下又ハ血管内ニ注入シタル時ニノミ起ル處ニシテ此場合ニ見ル處ノ症狀ハ筋及心臟麻痺並ニ腎臟刺戟ナリトス

△ 名稱 之レニ屬スルモノ鹽化亞鉛、硫酸亞鉛、「フェノール・ズルホン酸亞鉛」、「ヨード亞鉛」、酸化亞鉛アリ、就中鹽化亞鉛ハ腐蝕劑ノ條下ニ述ベタルヲ以テ茲ニハ省略セリ

◎ 硫酸亞鉛(劑)

Zinc Sulphate $ZnSO_4 + 7H_2O$
 Zincum sulfuricum

無色ノ結晶ニシテ乾燥氣中ニ於テ徐々ニ風化シ、〇・八分ノ水ニ溶解シ酸性反應ヲ徴シ、

不快ノ味ヲ有ス、「アルコール」ニ殆ド溶解セズ(又暗曇ト稱ス)

極量 一回…一〇〇

△ 作用 局處作用ヲ主トス、吸收作用ハ著明ナラズ

1 局處作用 稀薄溶液ハ收斂ノ效ヲ有シ、濃厚溶液ハ腐蝕作用ヲ呈ス、内服スレバ胃炎ヲ起シ嘔吐ヲ催サシム、但鹽化亞鉛ノ如ク著シカラズ

2 吸收作用 亞鉛劑ハ之ヲ持長内服セシムルモ吸收中毒ヲ起スコトナシ、蓋シ吸收セラレタル亞鉛ハ臟器中ニ貯藏セラルルヲ以テナリ、動物試験ニヨリ複鹽ヲ皮下又ハ血管内ニ注入シテ急性中

毒ヲ起サシムレバ筋麻痺ト脊髓上行性麻痺トヲ發ス

△ 醫治應用 齒科ニ於テハ僅ニ二次ノ如キ目的ニ使用セラル

1 收斂劑 トシテ〇・二—一〇%水溶液ヲ加答兒及潰瘍ニ用ユルコトアルモ口腔ニハ適セズ

2 收斂刺戟劑 トシテ稀ニ其一%水溶液ヲ慢性齒槽膿瘍ニ對シ根管通過法ヲ行フコトアルモ敢テ稱用スルニ足ラズ

3 佐藥トシテ齒髓覆罩劑(フレッチャー人工象牙質)、或ハ根管充填劑(シヨイエル)ニ用ユ

△ 配伍禁忌 「アルカリ」類、炭酸アルカリ、植物性收斂劑、醋酸鉛、硝酸銀、石灰水

△ 製劑 主要ナルモノ次ノ如シ

1 シヨイエル氏根管充填用糊劑 「ホルマリン」ノ項參照

2 フレッチャー人工象牙質 *Fletcher's Artificial Dentine* 粉末ト液トヨリナル、用時煉和ス

粉末ハ乳香末三〇 酸化亞鉛四〇〇 無水硫酸亞鉛四・八ヨリナリ

液ハ「アラビヤゴム一〇〇 水二六〇」 「アルコール」四〇〇 石炭酸〇・一ヨリナル

3 プリンツ氏口腔收斂劑 *Oral Astringent* 左ノ處方ヨリナル

硫酸亞鉛四〇 「グリセリン」八〇 薔薇水六〇〇

右混和等量ノ水ヲ以テ稀薄シ含嗽セシム

「フェノール・ズルホン 酸亜鉛 *Zinc Phenolsulphonate* ($\text{HO}_2\text{C}_6\text{H}_4\text{SO}_3$)₂\text{Zn} + 8\text{H}_2\text{O}

無色透明ノ結晶

ナク氣中ニ於テ風化シ易ク二・五分ノ水、五分ノ「アルコール」ニ溶解シテ、弱酸性ノ反應ヲ徵ス
(又スルフォ石炭酸亜鉛ト云フ)

△ 作用 防腐作用、刺戟作用及收斂作用ヲ有ス

△ 醫治應用 硫酸亜鉛ト同一ノ目的ニ略同強ノ溶液トシテ用ヒラル、殊ニ左ノ如キ場合ニ適ス

1 防腐收斂劑 トシテ其一〇%水溶液ヲ齒槽膿漏ノ盲囊内ニ注入スルモノアリ(ウイツラー)

2 收斂性口洗料トシテ本品ノ二・〇〇ヲ二四〇・〇〇ノ滅菌水ニ混和シタルモノヲ口内炎及咽喉加答兒等ニ稱用スルモノアリ(バックレー)

◎ 酸化亜鉛(普) *Zinc oxide* ZnO

白色或ハ微ニ類黄色ヲ帶ブル無晶形粉末ニシテ臭味ナク水

ニ溶解セズ、醋酸ニ容易ニ溶解ス(又亞鉛華 *Flora zinc* ト稱ス)

△ 作用 收斂作用ヲ有スルモ腐蝕性ナシ、僅カニ防腐作用ヲ有ス、創面ニ貼付スレバ滲出液ヲ

吸取シ收斂作用ヲ呈シ、創面ヲ乾燥セシメ外來ノ刺戟ヲ遮斷シテ以テ結痂治癒ヲ促ガス

△ 醫治應用 次ノ如キ目的ニ用ヒラル

1 創面又ハ潰瘍面收斂劑トシテ撒布劑、軟膏等ノ形態ヲ以テ用ユ

2 根管充填劑ノ一主要成分トシテ用ユ、シヨイエル氏糊劑ノ如シ

3 齒髓覆蓋劑ノ一主要成分トシテ用ユ、フレッチャー人工象牙質、「オイカリブトール」泥等ノ如シ

4 充填用「セメント」ノ一成分タリ

△ 製劑 左ノ二三ヲ主要ナルモノトス

1 ◎ 亞鉛華軟膏(普) *Zinc Ointment* 亞鉛華一分、安息香豚脂九分ヨリナル、白色ナリ

2 シヨイエル氏根管充填用糊劑 處方前掲

3 フレッチャー氏人工象牙質 處方前出

「ヨード亜鉛 *Zinc iodid* ZnI_2

白色顆粒狀ノ粉末ニシテ臭氣ナク強鹹性鑛味ヲ有ス、極メテ潮解シ易ク、且氣中ニアリテ酸素ヲ吸取シ「ヨード」ヲ遊離シ

テ褐色ニ變ズ、水、「アルコール」、「エーテル」、「グリセリン」ニ溶解シ易シ

△ 作用 收斂作用強ケレドモ腐蝕作用少ナシ、其他「ヨード」ノ存在ニヨリ變質消炎作用ト防腐

作用トヲ有ス

△ 醫治應用 收斂消炎及防腐作用ヲ利用シテ古來齒槽膿漏治療劑トシテ用ヒラレタルモノナレ

ドモ、其效果必ラズシモ信用スルニ足ラズ

- 1 純品或ハ水溶液ヲ盲嚢注入劑トシテ用ユルコトアリ
- 2 タルボットハ「ヨードグリセロール」トシテ齒槽膿漏ノ盲嚢注入料ニ用ヒタリ、稱用スルニ足ル、處方下ノ如シ、「ヨード亜鉛二二〇〇 水八〇〇」「ヨード」二二〇〇〇「グリセリン」四〇〇〇

五 銀 鹽

銀鹽 Silver Salts

銀鹽類ハ著明ナル收斂作用ト、腐蝕作用ト防腐作用トヲ有スルガ故ニ收斂防腐劑トシテ古來頗ル稱用セラレタリ

△ 通性 一般作用左ノ如シ

- 1 收斂作用 著明ナリ、蓋シ銀鹽ハ一ハ蛋白質ニ逢ヒテ不溶性ナル蛋白化銀ヲ形成スルト、又一ハ組織液ニ觸レテ其中ノ食鹽ト化合シテ不溶性ナル鹽化銀ヲ形成スルトニヨル
- 2 腐蝕作用 銀鹽ノ腐蝕作用ハ主トシテ其酸ノ作用ニ歸ス、故ニ硝酸銀ニアリテハ其ノ硝酸ハ劇烈ナル表面性腐蝕及破壊ヲ營ムト雖モ、「クエン酸銀（即イトロール）」及「乳酸銀（即アクトール）」等ニアリテハ其酸ノ性質微力ナルヲ以テ殆ド全ク腐蝕作用ヲ有セザルガ如シ
- 3 防腐作用 銀鹽類ノ防腐作用ハ又主トシテ其蛋白凝固作用ニ歸セシムベシ、其他「イオン」作用モ亦之レニ關與ス

4 吸收作用 人體ニ於ケル銀鹽ノ吸收ハ極メテ徐々ニ胃腸ヨリ行ハレ、皮膚竝ニ内部臟器ニ灰白色乃至暗色ノ色素トシテ沈着ス、銀症 *Argyria* 即之レナリ、持續シテ硝酸銀ヲ用ユルコト全量約一五〇—三〇〇ナレバ乃チ之ヲ起スベシ、而シテ一度吸收セラレタル銀鹽ハ永ク排泄セラルルコトナシ、但之レガタメ敢テ重大ナル症狀ヲ起スニ至ラズ

△ 種類及名稱 之レニ屬スルモノノ名稱及銀含有量ヲ示セバ左ノ如シ

「コロイド銀」.....	七〇・〇%	「アルギロール」.....	二〇・〇
硝酸銀.....	六三・六	「アルバルギン」.....	一五・〇
「イトロール」.....	六〇・八	「アルゴニン」.....	一〇・〇
「アクトール」.....	五一・五	「プロテイン銀」.....	八・〇
「アルゲントール」.....	三一・二	「アルゲンタミン」.....	六・四

就中茲ニ代表的收斂性銀劑トシテ硝酸銀ヲ記ス、他ノ有機性銀化合物ハ防腐劑ノ項ニ述ベタリ

◎硝酸銀(劑) Silver Nitrate AgNO₃
 Argentum nitricum
 光輝アル無色板狀ノ結晶ニシテ〇・六分ノ水竝ニ約一四分ノ「アルコール」ニ溶解ス

極量 一回 〇・〇三 一日 〇・一

△ 作用 局處作用ハ著明ナレドモ吸收作用ハ多クハ不明ナリ

(1) 局處作用 濃度ニヨリ收斂及腐蝕作用ヲ營ム

a 稀薄溶液ハ收斂作用ヲ有シ血管ヲ縮小セシム

b 濃厚溶液又ハ純品ハ粘膜及潰瘍面ニハ初メ白色ニシテ後ニ暗色トナル處ノ淺表性痂皮ヲ結バシム、此作用ハ劇烈ナレドモ唯表面ニ止マリ炎症ヲ伴ハズ、殊ニ慢性炎ニシテ組織ガ病的ニ變性シタル部位ニ用フルトキハ始メ先ヅ病的組織ノミヲ破壊脫離セシメ、其ノ痂皮ノ下ノ健康組織ニハ收斂作用及保護作用ヲ與フルモノトス

c 内服スルトキハ速カニ胃中ノ蛋白質及食鹽ト化合シ、其ノ腐蝕力ヲ失フガ故ニ通常著シキ症狀ヲ呈セズ、唯多少胃壁ニ收斂作用ヲ呈スルノミ

(2) 防腐作用強力ナリ、之レ一ハ局處作用ニヨリテ細菌體ヲ腐蝕破壊スルコトト、一ハ銀ノ「イオシ」作用ニヨル、蓋シ局處作用ノナキ製劑モ亦殺菌ノ效ヲ有スルヲ以テ之ヲ推定スルヲ得

(3) 吸收作用 人類ニ於テハ胃腸粘膜ヨリ殆ド吸收セラレザルヲ以テ動物ニ見ルガ如キ著名ナル吸收作用ヲ現ハスコトナシ

然レドモ持重シテ用フレバ皮膚及内臓ニ灰白色又ハ暗色ノ色素沈着ヲ來ス、之ヲ銀症ト稱スルコト前述ノ如シ、之レ吸收セラレタル銀ガ還元セラレ細末トナリテ沈着固定スルニヨル一度吸收セラレタル銀ハ其排泄ヲ立證スルコト難シ

△ 醫治應用 本品ハ銀鹽類中齒科的應用最大ナリ、左ノ如キ目的ニ用ヒラル

1 象牙質知覺鈍麻劑トシテ象牙質知覺過敏症ニ對シ純品ヲ以テ其表面ヲ腐蝕ス、但シ齒牙ヲ黒

染スルコトアリ、注意スベシ

2 收斂劑 トシテ口腔加答兒等ニ〇・五%水溶液ヲ含嗽劑トシテ用ユルコトアリ、然レドモ齒牙ヲ黒變スルヲ以テ稱用スルニ足ラズ

3 腐蝕劑 トシテ齒髓息肉、齒齦息肉、智齒難生ニ於ケル瓣狀齒齦ノ腐蝕、口腔潰瘍等ノ腐蝕ニ用フ、用後必ず食鹽ニテ中和スベシ

4 乳齒齒髓失活劑 トシテ用フ、其作用淺表性ナルヲ以テ極メテ良好ナリ

5 止血劑 細小ナル基質性出血竈ヲ腐蝕止血スルニ適ス

△ 配伍禁忌 「クレオソート」、有機質、多數ノ鹽類（「クロル」鹽、「ブロム」鹽、「ヨード」鹽、硫化鹽、硫酸化鹽、炭酸鹽、磷酸鹽）

△ 製劑 熔製硝酸銀及硝酸銀化硝石等アリ

1 ◎ 熔製硝酸銀(劑) *Moldd Silver Nitrate* *Argent nitras fusus* 白色或ハ帶灰白色ノ小挺子ナリ、專ラ腐蝕挺子トシテ使用セラル

2 ◎ 硝酸銀加硝石(劑) *Mitigated Caustics* *Argent nitras cum Kalio nitrico* 硝酸銀一分、硝石二分トヲ取り混和シ熔融シ挺子狀ニ鑄成シ製ス、白色或ハ帶灰色ニシテ二二・二—二三・一%ノ純硝酸銀ヲ含有ス

前者ト同一ノ目的ニ使用セラル

六 蒼鉛鹽

蒼鉛鹽

Bismuth Salts
Bismuthsalze

一般ニ蒼鉛鹽類ハ水ニ難溶性ナルガ故ニ腐蝕作用ヲ呈セズ、只收斂作用ト防腐作用トヲ有ス

△ 通性 本屬ノ藥物ハ概スルニ左ノ如キ一般性質ヲ有ス

1 收斂作用 創面及粘膜面ニ之ヲ用フルトキハ表面ニ蛋白化蒼鉛ヲ作り沈澱シテ防禦膜ヲ形成シ機械的ニ外來ノ刺激ヲ防ギ、且其一部ハ徐々ニ滲出液ニ溶解シテ收斂作用ヲ現ハシ、組織ノ收縮ト滲出ノ減退トヲ來ス、其ノ作用緩和ニシテ持續的ナリ

又之ヲ内服スレバ a 胃腸粘膜面ニ沈澱物ヲ形成シテ防禦的ニ作用シ b 鹽基性鹽ナルヲ以テ胃ニ於テ酸ヲ中和シ、腸ニ至レバ硫化水素ノ如キ腸蠕動機ヲ亢進スルモノト化合シテ硫化蒼鉛トナリ c 蠕動ヲ抑制シ全腸管ニ收斂作用ヲ營ムベシ

2 防腐作用 創面ニ之レヲ用フルトキハ滲出液ヲ吸收シテ強固ナル痂皮ヲ結ビ之レヲ乾燥セシメ從テ細菌ノ發育ヲ防遏ス

3 吸收作用 蒼鉛劑ハ胃腸ヨリ吸收セララルコトナキヲ以テ之ヲ内服スルモ中毒症狀起ラズト雖モ、創面ヨリハ能ク吸收セララルガ故ニ廣汎性火傷面等ニ之ヲ用フレバ吸收セラレテ甚シキ中毒

症狀ヲ來ス、其症狀左ノ如シ

a 口内炎ヲ起シ 始メ先ヅ齒齦ニ黑色ノ着色ヲ呈シ、齒齦ハ弛緩シ齒牙ハ動搖シ遂ニ潰瘍ヲ生ズ

b 次デ胃腸炎 下痢、疝痛ヲ起シ c 最後ニ腎臟炎ヲ起シ、蛋白尿ヲ生ズ

動物ニ於テハ局所ニ收斂作用ヲ起サズ、之ヲ血管内ニ注入スレバ急性中毒ヲ起ス、即チ延髓ヲ刺戟興奮シテ發作性痙攣及ビ呼吸促進、運動麻痺ヲ起シ、遂ニ血壓下降シ呼吸微弱トナリテ斃ル

蒼鉛劑ハ内服後殆ンド全部硫化蒼鉛トシテ糞便ト共ニ排泄セラレテ之ヲ黒染ス、時トシテ尿中ニ痕跡ヲ檢出セララルコトアリ

△ 種類及名稱 次硝酸蒼鉛、「キセロホルム」、「デルマトール」等ヲ主トス

◎ 次硝酸蒼鉛(普)

Bismuth Subnitrate
Bismutum subnitricum

白色細微結晶性ノ重キ粉末ニシテ顯微鏡下ニ檢スレバ略々均等ノ小柱狀結晶ヲナス、水ニ僅微ニ溶解ス、反應ハ

酸性ナリ

(其集成ハ製法等ノ相違ニヨリ不同ナリト雖モ多クハ $\text{Bi}(\text{ONO}_2)_2$ 、 $\text{BiO}(\text{OH})$ 及 $\text{Bi}(\text{OH})_2\text{NO}_2$ ノ混合物ナリ)

△ 作用 收斂及防腐作用ヲ有ス

1 局處作用 健康ナル皮膚ニハ單ニ外護作用ヲ致スノミナレドモ、創面及粘膜面ニハ收斂劑及防腐劑トシテ作用ス

2 吸収作用 創面及剝脱面ヨリハ容易ニ吸收セラレテ吸收中毒ヲ起ス
 △ 醫治應用 胃腸疾患ニ對シテ古來極メテ稱用セラレタレドモ、齒科ニ於テハ近時迄應用セラ
 ルルコトナカリシガ現今左ノ如キ目的ニ稱用スルモノ少ナカラズ

1 根管充填劑 トシテダンニングハ次ノ處方ヲ推奨セリ
 次硝酸蒼鉛八・〇 「バラフィン」八・〇 「バラホルム」二・〇 加熱熔融シテ根管ニ充填ス

2 收斂劑トシテ齒槽膿漏ノ盲囊内注入料トシテ稱用セラル、ベック氏蒼鉛糊劑ノ如シ、處方左ノ
 如シ、次硝酸蒼鉛三三・〇 「ワセリン」六七・〇

3 口腔ノ火傷、濕疹等ニ粉末ヲ撒布ス

4 齒齦瘻孔注入料トシテベックハ次ノ處方ヲ使用セリ 次硝酸蒼鉛三〇・〇 白蠟五・〇 流動
 「バラフィン」五・〇 「ワセリン」六〇・〇 (重湯煎上ニテ加熱熔融)

◎「デルマトール」(普) *Dermatol* (次没食子酸蒼鉛 *Bismuth Subsalicylate*)
 黄色無晶形ノ粉末ニシテ臭味ナ
 ク、水竝ニ「アルコール」又「エー

テル」ニ溶解セズ、熾灼スレバ熔融セズシテ炭化シ終ニ黄色ノ物質ヲ殘留ス、蒼鉛ノ五二%ヲ含有ス

△ 作用 收斂及防腐作用ヲ有ス

△ 醫治應用 收斂防腐劑トシテ内用セシメ、創面撒布劑トシテ外用ス、左ノ如シ

1 收斂劑トシテ 濕疹、潰瘍、創傷、火傷等ニ撒布ス

2 創面治療劑トシテ 「ヨードホルム」ヲ忌ムベキ場合ニ代用セラル

3 根管充填劑トシテ 「デルマトール」及酸化亞鉛ヲ丁子油ニテ煉和シテ用フ

4 齒髓覆罩劑トシテ 「デルマトール」、「チモール」、酸化亞鉛ヲ丁子油ニテ煉和シテ用フ

◎「キセロホルム」(普) *Xeroform* (「トリプロム石炭酸蒼鉛 *Bismuth Tribromphenolate*」
Bismutum tribromphenolicum) シテ臭味ナク、水竝

ニ「アルコール」ニ溶解セズ、酸化蒼鉛ノ六〇%ヲ保有ス

△ 作用及醫治應用 全ク「デルマトール」ニ同ジ

七 「アルミニウム」鹽

「アルミニウム」鹽 *Aluminium Salts*
Aluminium Salts

「アルミニウム」ノ可溶性鹽ハ重金屬鹽ト同ジク蛋白ト化合
 シテ難溶性ノ蛋白化礬土ヲ沈澱セシム

△ 通性 前者ノ如ク收斂防腐作用ト輕微ノ腐蝕作用トヲ有ス

1 收斂作用 ハ「アルミニウム」ガ蛋白ト結合シテ不溶性ナル蛋白化礬土ヲ形成スルニヨル

2 防腐作用 比較的強大ニシテ細菌蛋白質ノ凝固ニヨルモノノ如シ

3 腐蝕作用 濃厚溶液ハ其部ヲ腐蝕シ炎症ヲ誘起スルニ至ルコト亦重金屬鹽類ノ如シ、但彼レノ如ク強力ナラズ

4 内服 スルモ粘膜ニ局所作用ヲ呈スルニ止マリ吸收セラレルコトナシ、之レ「アルミニウム」製食器ノ使用ガ全ク無害ナル所以ナリ

5 吸収作用 ハ試験的ニ動物ノ血管内ニ酒石酸アルミニウム・ナトリウム「 $\text{C}_6\text{H}_5\text{O}_7\text{Al}_3\text{Na}_3$ 」ノ如キ蛋白質ヲ沈澱セザルモノヲ注入スル時ニノミ起ル、中毒症狀ハ左ノ如シ

a 消化器障害ヲ起シ、栄養沈衰シテ瘦削ス

b 中樞神経系ノ麻痺症狀トシテ知覺運動麻痺、或ハ痙攣強迫運動ヲ來シ舌、下顎、口蓋諸筋ヲ麻痺セシメ終ニ呼吸麻痺ニヨリテ斃ル

△ 種類及名稱 明礬、燒明礬、醋酸アルミニウム「液」、 $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ 等ヲ主要ナルモノトス

◎ 明礬(昔) Alum $\text{KAl}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$

無色透映堅硬ナル正整八面晶或ハ白色結晶性粉末ヲナシ、大氣中ニ於テ多少風化シ、タメニ屢表面ニ白色ノ粉霜ヲ帶ブ、味ハ微甘ニシテ收斂性ナリ、一分ノ水ニ溶解シ酸性ノ反應ヲ徴シ、「アルコール」ニ殆ト溶解セズ、熱スレバ熔融シ次デ甚シク膨起シ終ニ白色鬆疎ノ塊トナル

△ 作用 收斂及腐蝕作用ヲ有ス

a 剝脫面又ハ粘膜ニ對シテハ表面ノ蛋白質ヲ凝固シ組織ヲ緻密ナラシメテ強キ收斂作用ヲ呈ス

b 血液ニ觸ルレバ堅キ凝血ヲ生ゼシメテ止血作用ヲ致ス

c 健康ナル皮膚ニ觸ルレバ之ヲ増厚硬化セシム

△ 醫治應用 左ノ如シ

1 收斂劑トシテ 口内炎、齒膜炎、齒齦炎、或ハ扁桃腺炎ニ對シ其ノ〇・五%水溶液ヲ用ヒテ含嗽セシムルニ極メテ適當ナリ、殊ニ硼酸ト配伍シタルモノヲヨシトス

2 腐蝕劑トシテ 口腔亞布答ヲ純品ヲ以テ腐蝕ス

3 止血劑トシテ 拔牙後或ハ齒齦出血等ニ對シテ含嗽セシム

4 齒髓乾屍劑ノ一成分トシテ使用スルモノアリ

◎ 燒明礬(昔) Desiccated Alum (枯礬) $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$
明礬ヲ加熱脫水セシメタルモノニシテ白色ノ粉末ナリ、二〇分ノ水ニ徐々ニ殆ト全ク溶解ス

△ 作用 全ク前者ニ同シ

△ 醫治應用 左ノ如シ

1 齒髓乾屍劑トス 燒明礬、「チモール」、酸化亞鉛、「グリセリン」ヲ等分ニ混ジテ糊狀トス

2 根管充填劑中ニ加フルコトアリ、酸化亞鉛二・〇 燒明礬一・〇 「チモール」二・〇 「バラホ

ルム」一〇「クレオソート」適宜糊状トナス

3 收斂劑トシテ 一%水溶液ヲ齒齦ノ弛緩セルモノニ塗布又ハ含嗽セシム

◎醋酸アルミニウム液(普) Solution of Aluminum Acetate
Liquor aluminii acetici

又、ブロー氏液 Burrow's Solution ト云フ、
Liquor Burrowsi

七・三—八・三%ノ鹽基性醋酸アルミニ

ウム」 $Al(OH)(CH_3COO)_2$ ヲ含有スル無色澄明酸性ノ液ニシテ酸性ノ反應ヲ徴シ醋酸ノ臭氣ヲ放チ
收斂性ノ甘味ヲ有ス

△ 醫治應用 左ノ如シ

1 收斂性含嗽劑トシテ 加答兒性口内炎ニ一—二%水溶液ヲ用フ

2 消炎性器法劑トシテ頰部蜂窠織炎、智齒難生、齒槽膿瘍等ニ一—二%水溶液ヲ稱用ス

「アルムノール」 Alumnol
化學名「ベターナフトール・ヂ・ズルホン酸アルミニウム」ナリ

ヲ放ツ處ノ弱酸性溶液ヲナス、「グリセリン」ニハ容易ニ溶解スルモ「アルコール」ニハ難溶性ニシ
テ「エーテル」ニハ全く溶解セズ

△ 作用 稀薄溶液(〇・〇—一%)ハ收斂性著明ナルモ刺戟作用ナシ、本品ハ他ノ「アルミニウム」鹽
類ノ如ク蛋白質ト化合シテ不溶性沈澱ヲ形成スルモ、本品ハ再ヒ過剰ノ蛋白質(例之膿性滲出物)ニ溶解

スルヲ以テ組織ヲ毀傷スルコトナクシテ深部ニ竄透スルヲ特長トス

少々濃厚ナル溶液ハ多少ノ刺戟作用ヲ營ミ、更ニ濃厚ナルモノ(一〇%)ハ腐蝕性ヲ現ハスベシ

本品ノ殺菌力ハ極メテ強烈ナラサルモ病原菌ノ發育制止作用ハ甚ダ大ナリ

△ 應用 消毒性洗滌劑又ハ腐蝕劑トシテ慢性感染竈、潰瘍、瘻管等ニ應用セラル

創面ノ消毒ニハ〇・五—三・〇%水溶液ヲ用ヒ、腐蝕劑トシテハ一〇—二〇%溶液ヲ用ユ、皮膚及

創面ノ撒布ニハ一〇%粉劑ヲ用ユ

第五章 止血劑

止血劑

Hemostatics; Styptics
Hemostatica; Styptica

出血ヲ制止スル處ノ藥劑ヲ總稱シテ止血劑ト云フ、或ハ外出血ニ對シテノミ作用シ、或ハ内出血ニ對シテモ亦作用ス

△ 奏效ノ理 止血劑ノ奏效スル理ハ左ノ一乃至數者ニ歸ス

1 血液ヲ凝固セシムルコト 血液ガ血管ノ破綻セル裂隙ヨリ出ヅル部分ニ於テ之ヲ凝固セシムル時ハ出血ヲ制止シ得ベキコト勿論ナリ、凡ソ蛋白質ヲ凝固セシムル能力アルモノハ何レモ此理由ニヨリテ止血劑タルヲ得ベシ、腐蝕劑及收斂劑等ノ多數之レニ屬ス

2 局處ノ血管ヲ收縮セシムルコト 全身ノ血管ヲ收縮セシムル藥劑ハ多クハ血壓ヲ上昇セシメ心臟ノ機能ヲ亢進セシムルガ故ニ却テ止血ノ效果ヲ減損スト雖モ、局處ノ血管ヲ收縮セシムルモノハ血液ノ血管外ニ流逸スルヲ防止シテ止血作用ヲ致スコト勿論ナリ、「アドレナリン」及其他ノ副腎製劑ノ如キ之レニ屬ス

3 血液ノ凝固ヲ促進スルコト 此種ノ作用ヲ有スル藥劑ハ直接ニ出血部ニ作用シ又遠隔部ノ出血即内出血ノ場合ニモ止血作用ヲ致スベシ、「鹽化カルシウム」、「セラチン」等之レニ屬ス
△ 種類及名稱 止血劑ヲ大別シテ左ノ三トナス

- 1 血液凝固劑 鹽化第二鐵、過酸化水素濃厚溶液、其他凡テノ腐蝕劑、收斂劑等
- 2 血管收縮劑 鹽化アドレナリン、其他ノ副腎製劑等
- 3 血液凝固促進劑 鹽化カルシウム、其他「カルシウム」製劑、「セラチン」、「コアグレン」、異種動物血清、組織製劑等

一 血液凝固劑

血液凝固劑

Blood-Coagulants
Hæmocoagulerendes Mittel

血液ヲ凝固セシムルモノハ出血部位ニ於テ膠様外護層ヲ形成シテ以テ止血作用ヲ營ム、内出血ニハ之ヲ適用スル能ハズト雖ドモ、外出血ニハ最常用スルニ適當ナルモノト云フベシ、概スルニ蛋白凝固性ヲ有スル藥劑ハ凡テ此ノ作用ヲ有ス、之レニ屬スル主要ナルモノ左ノ如シ

- 1 重金屬鹽類 殊ニ鹽化亞鉛、硝酸銀、過マンガン酸カリ、鹽化第二鐵、明礬等
- 2 酸類溶液 殊ニ腐蝕作用ヲ顯ハサザル程度ノ濃度ノモノ
- 3 過酸化水素濃厚溶液
- 4 「タンニン」酸及其製劑
- 5 綿及其製劑

此等ノ多數ノモノハ已ニ收斂劑、腐蝕劑又ハ防腐劑ノ條下ニ於テ既述セルヲ以テ茲ニハ鹽化第二鐵ト綿類トヲ記述スルニ止ム

◎鹽化第二鐵(普)

Ferri Perchlorid
Ferrum sesquichloratum (過クロール鐵)

橙色結晶性ノ塊ニシテ氣中ニ於テ潮解シ、水ニ容易ニ、「アルコール」並ニ「エーテル」ニ溶解ス、甚ダ濕氣ヲ引キ易シ、約 $FeCl_3 + 6H_2O$ ノ集成ヲ有ス

△作用 可溶性鐵鹽類ハ蛋白質ヲ沈澱スルガ故ニ稀薄溶液ハ收斂作用ヲ有シ、濃厚溶液ハ腐蝕作用ヲ營ミテ硬キ痂皮ヲ形成ス、又多少ノ防腐作用ヲ有ス、本品ノ止血作用ハ全ク其蛋白質凝固性ニヨル、比較的強力ナレドモ多少ノ腐蝕作用ヲ伴フノ弊ナキニアラズ

△醫治應用 左ノ如キ場合ニ用ヒラル

1 止血劑トシテ壓迫止血ヲ行ヒ難キ創腔ノ出血、著明ナル鼻血、拔齒創、血友病者ノ出血等ニ對シ綿花ニ浸シテ出血部ニ貼付ス

2 製劑トシテ止血ノ目的ニ使用セラルルモノ多シ

△製劑 左ノ如キモノハ特ニ用途多シ

1 ◎鹽化第二鐵液(普) Solution of Iron Perchlorid (過クロール鐵液) 黃褐色澄明ノ液ニシテ強キ收斂性ノ味ヲ有ス、約一〇%ノ純鐵ヲ含有ス

止血劑トシテ純品ヲ塗布スルニ適ス

2 止血「コロヂオン」 Styptic Colloid 鹽化第二鐵一・五 「コロヂオン」一五・〇ヨリナル

止血劑トシテ出血部ニ塗布ス、腐蝕性ヲ缺ク

3 「フェリピリン」 Ferridrin 褐色結晶性粉末ニシテ水ニ溶解シ易シ、「アンチピリン」六四%、鐵一二%ヲ含テ、止血作用強力ニシテ而カモ腐蝕性ナシ

止血劑トシテ純品或ハ一〇—五〇%溶液ヲ使用ス

4 「フェロスタブチン」 Ferrostylin 褐色結晶性ノ粉末ニシテ水ニ溶解ス、鹽化第二鐵ト「ウロト

ロビン」トノ複鹽ナリ、腐蝕性ナシ

止血劑トシテ創傷ノ出血ニ應用セラル、結晶或ハ一〇—二〇%水溶液ヲ用ユ

出血部ニ之ヲ適用スレバ血液ヲ吸取シテ其凝固ヲ起サシメ以テ止血ノ效ヲ奏

綿類 Cotton スルモノトス

左ノ如キモノ使用セラル

1 ◎脱絲綿(普) Depurated Cotton (精製綿 Purified Cotton) 粗製綿ノ不純物ヲ去リ脱脂シタルモノ

2 ◎止血綿(普) Styptic Cotton 精製綿ニ鹽化第二鐵ヲ含有セシメタルモノナリ、止血ノ效アリ

二 血管收縮劑

血管收縮劑

Angiotonics
Angiotonics

出血部ノ血管ヲ局處的ニ收縮セシムル藥劑ハ止血作用ヲ致スベキコト勿論ナリ、然レドモ全身ノ血管ヲ一樣ニ收縮セシムルモノハ心臟ヲ亢奮シ血壓ヲ増進シテ却テ止血ヲ妨グ、但子宮出血ニ對シテハ子宮筋質ヲモ同時ニ收縮セシムルガ故ニ效果アレドモ之レ寧ロ例外ニ屬ス、之レニ屬スルモノ「アドレナリン」及其他ノ副腎製劑アリ、子宮收縮劑ハ茲ニ省略シタリ

「アドレナリン」 Adrenalin
Adrenalin

副腎中ニ含有セララルル鹽基性物質ナリ、高峯博士ノ發見ニ係ル、血管收縮劑中ノ代表的ノモノニシテ近時一般外科ニ於テ局處麻醉法ノ

發達セルハ實ニ本品ノ發見ニヨリテ一新紀元ヲ劃セルニヨルモノト云フベシ、之レガ異名同質品少カラズ、合成品亦頗ル多シ、何レモ多クハ其鹽化鹽又ハ鹽酸鹽トシテ醫用ニ供ス

△ 作用 本品ノ作用ハ概括シテ交感神經末梢ノ刺戟ニ歸セシムルヲ得ベシ

(1) 局處作用 交感神經末梢ヲ刺戟シ血管壁ニ作用シ血管收縮ヲ起サシムルヲ主要ナル作用トス

a 粘膜及創面ニハ稀薄溶液(千倍—一萬倍)ヲ塗布スルモ已ニ高度ノ局處貧血ヲ起シ著シク蒼白トナリ、之ヲ切開スルモ出血セズ、且其部ヨリノ吸收ヲ抑制ス、之レ蓋シ本品ガ血管ノミナラズ淋

巴腔隙ヲモ收縮セシムルニヨル

b 皮下或ハ粘膜下組織ニ本品ノ稀薄溶液ヲ注射スレバ前記ノ作用更ニ著明ナリ、即チ局處ノ毛細血管、微細小動脈、及淋巴腔等ヲ強ク收縮セシムルガ故ニ局處ハ蒼白トナリ、貧血シ、切開ニヨリ出血セズ、且此部ヨリノ吸收ヲ抑制ス

從テ之ヲ「コカイン」等ノ局處麻醉劑ト配伍シテ注射スレバ 1 手術ニヨル處ノ出血ヲ少ナカラシメ 2 「コカイン」類ノ吸收ヲ抑制シテ吸收中毒ノ危險ヲ少ナカラシメ 3 藥劑ノ局處

ニ存在スル時間ヲ長カラシメテ以テ知覺麻痺作用ヲ持續セシムルノ效力アルモノトス

但本品ノ局處血管收縮作用ノ過度ニ起ル場合ニハ終ニ局處組織ノ壞死ヲ續發スルコトナキニアラズ、又其血管收縮ヲ起サシムル效力ノ消失スルヤ反應的ニ血管擴張シテ後出血ヲ起ス可能性ナキニアラズ

(2) 吸收作用 本品ノ吸收ハ比較的ニ起ルコト少ナシ、蓋シ本品ハ之ヲ注射セル組織中ニ於テ「ア

ルカリ」ニ逢ヒテ容易ニ分解セラレ、血中ニ入りテモ亦急速ニ分解セララルルヲ以テナリ、故ニ靜脈内ニ注射シタル場合ニハ其吸收作用比較的著明ニ起レドモ皮下注射ニ於テハ其效力頗ル微弱ナリ

a 本品ノ吸收作用モ亦主トシテ交感神經末梢ノ刺戟ニ歸セシムベキモノナリ、即少量ヲ靜脈内ニ注射スレバ一方ニ於テハ全身末梢血管ノ收縮ニヨリテ血壓ノ急速ナル昇騰ヲ起サシメ、又他方ニ

於テハ交感性催進纖維ノ刺戟ニヨリテ心臟ノ搏動ヲ速カニシ其收縮ヲ旺盛ナラシム

b 大量ノ一時ニ吸收セラルルヤ急性中毒ヲ起ス、即顔面蒼白、嘔吐、心悸亢進、心動不整、呼吸困難、搐搦等ヲ起シ、呼吸或ハ心動ノ停止スルニヨリテ致命ス、蓋シ極メテ稀ニ見ル處ノモノナリ、老人ニ多シ

c 連用ニヨリ慢性中毒ヲ起サシムルヲ得、例之家兎ニ於テ反覆靜脈内注射ヲ行フ場合ノ如シ、此ノ如キニ際シテハ大動脈ノ硬化様變性ヲ起シ動脈瘤ヲ生ジ終ニ其破裂ヲ來スベシ

△ 醫治應用 主トシテ血管收縮劑トシテ極メテ稱用セラル、又止血劑、強心劑トシテ使用ス、多クハ製劑鹽化アドレナリン「溶液」ヲ使用ス

1 血管收縮劑トシテ「コカイン」、「ノボカイン」等ノ局處麻酔劑ニ配伍スルノ最有益ニシテ且合理的ナルコト前述ノ如シ、通例注射ニハ局處麻酔劑溶液一・〇〇ニ對シ鹽化アドレナリン「溶液」一滴或ハ其僅カニ以下ノ比ニテ配伍ス、殊ニ本品ハ時日ヲ經過スルニ從ヒ分解變性スルヲ以テ必ず用時本品ヲ滴加スルヲ要ス、但血管硬變症アル老人ニハ殊ニ少量ヲ用ユベシ

粘膜塗布劑トシテ使用スルニハ「コカイン」又ハ「ノボカイン」溶液五・〇〇ニ對シ鹽化アドレナリン「溶液」一滴ノ比ニテ滴加スルヲ常トス

2 止血劑トシテ拔牙後ノ出血、又ハ拔牙後ノ出血、或ハ齒齦出血、出血性潰瘍等ニ對シ鹽化ア

ドレナリン「溶液」ヲ綿球又ハ「ガーゼ」ニテ貼付スルコトアリ、急劇ニ過度ノ貧血ヲ起シ易キト、其效果消失後却テ血管擴張ヲ起サシムルコトアルトニヨリ稱用スベキニアラズ

3 收斂消炎劑 トシテ加答兒性口内炎、扁桃腺炎等ニ稀薄水溶液ヲ使用スルコトアリ、多クハ

「コカイン」等ノ局處麻酔劑溶液ト配伍スルコト前述ノ如シ

4 強心劑トシテ其製劑ヲ左ノ如キ場合ニ用ユ 一〇〇〇倍溶液ノ〇・二五—〇・五ヲ靜脈内ニ注射シ或ハ皮下ニ注射ス、喘息發作、急性「クロロホルム」中毒、急性肺炎等ニ適ス

△ 製劑 最主要ニシテ且常用セラルルモノ左ノ如シ

1 鹽化アドレナリン「溶液」 *Solution of Adrenalin Chlorid* 〇・一%ノ「アドレナリン」ヲ含有シ、外ニ〇・七%ノ食鹽ト〇・五%ノ「クロロトーン」トヲ含有ス

無色澄明ノ水溶液ニシテ空氣ニ觸レテ漸次紅色トナル、用途最廣シ

2 「アドレニン」 *Adrenin* ハ「オイカイン」ヲ含ム、其他「コドレニン」 *Codrenin* (「コカイン」ヲ含ム)、「ノヴォレナール」 *Novorenal* (「ノボカイン」ヲ含ム) 等アリ、何レモ局處麻酔ニ用ヒラル

爾餘ノ副腎製劑

Adrenal Preparation
Nebenniere-Präparate

「アドレナリン」ノ創製以來副腎ヨリ種々ナル方法ニヨリテ其有效成分ヲ析出シ販賣セラルルニ至レリ、然レドモ素ヨリ「アドレナリン」ノ異名同質體タルニ過ギズ、近年ニ至リ合成的ニ之ヲ製出スルモノ亦少ナカ

ラズ、主要ナルモノ左ノ如シ

- 1 ◎鹽酸エピレナミン「液(劑) Solution of Epinephrin hydrochlorate (鹽酸オルト・デオキシ・フェニル・エタノール・メチルアミン液) 副腎ヨリ或ハ合成法ニ由テ製シタル左旋性「オルトデオキシフェニル・エタノールメチルアミン」 $(HO)_2C_6H_3CH(OH)CN_2NHCH_2HCE$ ノ一・二ヲ生理的食鹽水一〇〇〇CCニ溶解シ少量ノ安定劑ヲ添加シタルモノナリ、無色或ハ微ニ著色セル澄明液ニシテ分析光線ヲ僅ニ左旋シ弱酸性ノ反應ヲ徴ス、市販ノ鹽化アドレナリン「液」ト同一ナリ、極量一回(皮下注射)：一・〇
- 2 鹽化エピネフリン「 Epinephrin Chlorid 一〇〇〇倍ノ水溶液トシテ販賣セラル
- 3 鹽酸スブラレニン「 Suprenalin Hydrochlorid 一〇〇〇倍水溶液ニシテ作用、用途全ク鹽化アドレナリン」ニ同ジ
- 4 合成的鹽酸スブラレニン「 Synthetic Suprenalin Hydrochlorid 殆ド全ク前者ニ同ジ、但之レヲ彼レニ比スルニ空氣ニ觸レテ變化スルノ性少ナク、從テ藥液ハ保存ニ堪ユルコト、並ニ少時間ノ煮沸消毒ニ堪ユルコトヲ異ナレリトス
- 5 「パラネフリン」 Paranephrin 一〇〇〇倍溶液トシテ販賣セラル
- 6 「エピレナン」 Epinephrin 同上
- 7 「アルテノール」 Arteal 合成品ナリ、同上

三 血液凝固促進劑

血液凝固促進劑

Agents that inducing Blood-Coagulation
Blut-coagulation veranlassendes Mittel

血液ノ凝固ヲ促進スル藥物ハ局處的ニモ全身的ニモ亦止血ノ效アルベキハ明ナリ

故ニ内出血及外出血ノ何レニモ適應スルモノト謂フベシ a 殊ニ血液凝固性ノ病的ニ低減セル場合(即出血素質等) b 並ニ手術ニ際シ豫メ失血ノ量ヲ制減セントスル場合ニハ頗ル有要ナル止血劑ノ種類ト云フベシ

之レニ屬スルモノ鹽化カルシウム、乳酸カルシウム、「ゼラチン」、「コアグレン」、異種動物血清、組織製劑等アリ

◎鹽化カルシウム「(普) Calcium chlorid $CaCl_2 + 6H_2O$

△ 性状 無色稜柱狀ノ結晶或ハ白色結晶性ノ粉末ニシテ氣中ニ於テ潮

解シ、一・五分ノ水並ニ三分ノ「アルコール」ニ溶解シ中性ノ反應ヲ徴ス、「クロール石灰(澗粉)ト混同スベカラズ

△ 作用 血液ノ凝固ヲ促進シテ以テ止血作用ヲ營ム

(1) 本品ノ止血作用ハ左ノ理由ニヨリテ成立ス

a 血液ノ凝固ヲ促進セシム 生理學上「カルシウム」鹽ヲ血液ニ加フレバ凝血ノ形成ヲ鞏固ナラシメ、又之ヲ血液ヨリ除去スル時ハ其凝固ヲ妨グルコト明白ナリ、蓋シ「カルシウム」ハ「プロトロンビン」ガ「トロロンビン」(纖維醱酵素)トナルニ方リテ觸媒トシテ作用スルニヨルモノナレバナリ、但「カルシウム」ノ此作用ハ血液ガ「カルシウム」ノ量ニ缺乏セル時ニノミ起ル

b 血液ノ滲漏性ヲ障礙ス 其他「カルシウム」鹽ハ一方ニ於テ血管壁ニ作用シテ之ヲ緻密トナシ血漿等ノ血管外ニ滲漏スルヲ妨グルノ性質ヲ有ス(遠達性收斂作用)、之レ本品ヲ紫斑病、壞血病等ノ出血素質ニ應用シテ有效ナル所以ナリ

(2) 本品ハ鎮痙及鎮靜作用ヲ有ス、例之動物ニ就テ副甲狀腺ノ全摘出ヲ行ヒ「テタニー」症狀ヲ起セル場合ニ本品ヲ投與スレバ忽チ治癒スベシ

又之ヲ「ブゴトニー」(迷走神經緊張増加症)ニ對シテ投與スレバ其症狀ヲ緩解シ一般運動ノ鎮靜ヲ招來ス、之レ本品ガ副交感神經系ノ興奮性ヲ減退セシメ直接橫紋筋ノ興奮性ヲ低減スルノ證ナリ

(3) 本品ハ其他多大ノ制泌作用ヲ有ス、之レ本品ガ粘膜炎加答兒、「ヨード」中毒等ニ對シテ有效ナル所以ナリ

(4) 本品ハ又多少ノ強壯作用ト強心作用トヲ有ス、元來「カルシウム」ハ無機營養素ノ一ニシテ殊ニ骨質齒牙等ノ發育ニハ缺クベカラザル處ノモノナリ、故ニ之レガ缺乏セル場合ニ之ヲ補給スレバ

其發育ヲ助成シ營養ヲ恢復セシムルコト明ナリ

(5) 本品ハ其他利尿作用ヲ有スルガ如シ

△ 醫治應用 主トシテ止血劑トシテ用ヒラル、又強壯劑營養劑トシテ用ヒ、或ハ又凡テノ感染

性疾患ニ對シ本品ノ靜脈内注射ヲ稱用スルモノ多シ

1 止血劑トシテ主ニ内出血制止或ハ豫防ノ目的ニ用ヒラル、左ノ一ヲ撰ブベシ

a 皮下注射劑トシテ一%水溶液ヲ使用シ、或ハ製劑「カルチーネ」等ヲ用ユ

b 靜脈内注射劑トシテ一—二%ノ五—一〇ccヲ用ヒ、或ハ本品製劑鹽化カルシウム「液」(二五%ノ鹽化カルシウム「ヲ含ム」)等ヲ使用シ

c 内服用トシテ一〇—二〇ヲ水劑トナシ、且調味藥トシテ「サッカリン」〇〇五ヲ加ヘ一日三

回投與ス

2 感染性疾患ニ對シ本品ノ靜脈内注射ヲ稱用スルモノ近時頗ル增多セリ、齒科ニ於テモ齒槽膿漏、重症口内炎、顎骨骨膜炎、顎圍蜂窠織炎等ノ如キ化膿性疾患ニ應用シテ效果多シ、二%水溶液ノ二〇〇ccヲ數日毎ニ反覆スルヲ常トス

3 強壯劑トシテ腺病質、佝僂病、結核性疾患等ニ用ヒ

4 強心劑トシテ肺炎、膿毒敗血症等ニ用ヒ、往々「チギタリス」劑ト併用セララル

5 其他藥疹、蕁麻疹、「ヨード」中毒等ニ對シ靜脈内注射ヲナシテ效アリ
△ 製劑 左ノ如シ

1 ◎ 鹽化カルシウム液 (普) Calcium Chlorate Solution 二五%ノ鹽化カルシウムヲ含有スル無色澄明ノ液ナリ、中性ノ反應ヲ徵ス、比重一・二二九—一・二三六、鎮痙劑又ハ止血劑トシテ靜脈内ニ注射ス
2 「カルチーネ」 Kalline 鹽化カルシウムヲ五%ノ比ニテ一〇%滅菌「ゼラチン」溶液(メルク會社製)ニ混和シタルモノナリ、止血劑トシテ其一〇ccヲ皮下又ハ筋肉内ニ注射ス

3 葡萄糖カルシウム Dextrose-Calcium 葡萄糖ト「カルシウム」トノ化合ニヨリ生ズ

白色顆粒狀粉末ニシテ臭味ナク、溫湯ニハ容易ニ溶解ス、其八・五%溶液ハ體液ト等滲壓トス
鹽化カルシウムト同一目的ニ靜脈内注射ニ適ス

4 「アフエニール」 Aphenyl 鹽化カルシウム尿素ノ一〇%溶液ナリ、鹽化カルシウムニ代用シテ鼻加答兒蕁麻疹等ニ對シ一回一〇ccヲ靜脈内ニ注射ス

◎ 乳酸カルシウム (普) Calcium Lactate

無色針狀ノ結晶或ハ白色ノ顆粒狀塊、或ハ粉末ニシテ殆んど臭氣ナク、二〇分ノ水ニ徐々ニ溶解シ、

中性ノ反應ヲ徵ス

止血劑トシテ二—三%水溶液ヲ一〇—二〇宛一日數回内服セシム、腺病者、尙癩病者等ニ用ユ、

重症齒性出血ニ對シテ次ノ處方亦用ユベシ

處方 乳酸カルシウム 二六・〇 芳香「シロップ」 三〇・〇 蒸餾水 九〇・〇

用法 一食匙ヲ二時間毎ニ内用、全量ヲ二四時間内ニ用ヒシム

◎「ゼラチン」 (普) White Gelatin (白膠)

無色或ハ殆ど無色透明、硝子様ノ光澤ヲ帶ブル菲薄ノ板片或ハ線狀ヲナシ臭味ヲ有セズ、本品ハ冷水ニ溶解セズ

シテ著シク膨脹スルモ溫ヲ與フレバ容易ニ溶解シテ澄明或ハ蛋白石濁ヲ帶ブル粘着性中性ノ液トナル、其溶液ハ一對一〇〇ノ比例ニ於ケルモ冷後尙能ク凝固シ、「アルコール」並「エーテル」ニ溶解セズ
△ 作用 有力ナル止血作用ヲ有ス、管ニ創面ニ用ヒテ止血セシムルノミナラズ、又之ヲ皮下或ハ血管内ニ注射スルカ或ハ又内服セシムルモ能ク血液ノ凝固ヲ促進シテ遠隔部ノ出血ヲ制止ス

△ 醫治應用 止血劑トシテ左ノ如キ用途ヲ有ス

1 出血創面ニ對シテ使用スルコトアリ 拔齒窩ニ對シテ膠質タンポントシテ用ヒ、齒齦出血、出血性潰瘍、口腔裂創等ニ對シテ塗布スルガ如シ

2 出血豫防劑トシテ出血素質ニ對シテ内服セシムルコトアリ 一〇%溶液ノ三〇・〇ccヲ一日數回内服セシム、血友病、紫斑病、壞血病等ニ用ユベシ

3 内出血ニ對シ止血劑トシテ二%溶液ノ四〇・〇—二〇〇・〇ccヲ注射スルコトアリ、但液ノ調

製ハ頗ル容易ナラズ、無稽ニ所置スレバ膿瘍、破傷風、敗血症等ヲ起スノ危険アリ、溶液ハ生理的食鹽水ヲ以テ調製シ數日間斷續蒸氣消毒ヲ行フヲ最安全トス

メルク會社製注射用無菌「ゼラチン」液(一〇%)ヲ使用スレバ頗ル便ナリ、即此モノハ體溫ニ加溫シテ其四〇〇ccヲ上腿、臀部、胸部、其他ノ皮下組織ニ深ク注射スルモノトス、小兒ハ一〇〇cc、乳兒ハ五〇ccニテ足ルベシ

△ 製劑

◎滅菌「ゼラチン」液(普) Sterilized Gelatine Solution 一〇%「ゼラチン」ト〇・五%食鹽トヲ含ム
Liquor Gelatinae sterilizatus

無色或ハ微ニ黃色ヲ帶ブル澄明濃稠ノ液ニシテ異物ヲ夾雜セズ、臭氣ナク、中性反應ヲ徵シ、一二度ニ於テ凝固シ、二五度ニ於テ溶融ス

「ユアグレン」 Coagulen
Coagulen

動物ノ血液ヨリ遠心裝置ニテ分離シ葡萄糖ヲ加エ耐久性トナシタル血小板「エキス」ナリ

△ 性状 淡褐色ノ粉末ニシテ無臭甘味ヲ有シ、「アルコール」、「エーテル」、「クロロホルム」、水ニ溶解ス、其溶液ハ數分間ノ煮沸ニ堪ユレドモ一日以上ヲ經過スレバ容易ニ變化シテ無力トナル
△ 作用 有力ナル止血作用ヲ有ス、血液ノ凝固ヲ促進スルニヨル、之ヲ局處ニ用ユレバ蛋白凝固又ハ血管收縮ヲ起スコトナク單ニ血液ノ凝固ヲ促進シテ數分間内ニ止血セシム、故ニ毫モ腐蝕ス

ルコトナク、又反應性血管擴張ニヨリ後出血ヲ起サシムルコトナシ

△ 醫治應用 止血劑トシテ次ノ如キ用途アリ

- 1 出血面及創腔ニ對シ五—一〇%溶液ヲ塗布シ、噴霧シ、或ハ「タンボン」トシテ使用ス、頗ル有效ナルモノトス、溶液ハ常ニ蒸餾水ヲ以テ煮沸新製セルモノヲ使用セサルベカラズ
- 2 出血素質ニ對シ三%溶液一〇〇—五〇〇ccヲ數分間煮沸滅菌シテ皮下又ハ靜脈内ニ注射ス

異種動物血清

Serum of Different Animals
Serum der anderen Thiere

血清中ニハ「トロンビン」ノ變化シタル「メタトロンビン」ヲ含有ス、「メタトロンビン」ハ其儘ニテハ止血ノ作用ナケレドモ血管内ニ入り「トロンビン」トナレバ血液ノ凝固性ヲ高カラシム

異種ノ血清ガ血管内ニ入ルトキハ血液ノ有形成分、特ニ白血球ガ増加シ、且ツ組織細胞及ビ血液ノ有形成分ガ異種血清ノ爲メニ破壊セラレテ「トロンボキナーゼ」ヲ生ス、之レガ「トロンボージェン」ニ作用シテ「プロトロンビン」トナリ、更ニ之ガ「トロンビン」トナリ血液ノ凝固性ヲ増進スルモノトス
「チフテリア」血清ヲ此目的ニ供スルヲ得ベシ、五〇—一〇〇ccヲ皮下ニ注射ス、血友病者ノ手術等ニ應用セラル

組織製劑

Tissue Preparation
Gewebepreparate

「トロンボキナーゼ」ヲ輸入シテ「トロンビン」形成ヲ促進シ以テ止血ノ效果ヲ奏セシメンガタメ肺、脾等ノ如キ組織製劑ヲ使用スルコト

リ、其二三ヲ舉グレバ左ノ如シ

「クラウデン」 *Claudin* 肺組織抽出體ニシテ粉末及溶液ノ形態ヲナス
作用。本品ハ局處的止血作用ヲ有スルノミナラズ吸收作用ニヨリ血液ノ凝固ヲ促進シテ堅キ血栓ヲ形成シ、凝血時間ヲ一〇分—一五分ニ短縮シ、加フルニ血管筋肉ニ對シテ收縮作用ヲ致スガ故ニ後出血ヲ起サシムルコトナシト云フ

應用。内科的出血例之胃腸肺等ノ出血、紫斑病、血友病等ニ對シ一回二錠(一錠〇・二五瓦)宛、朝夕二回内服セシメ、或ハ一回二・五—五・〇ccヲ皮下ニ注射ス

又外科的出血例之口腔出血、或ハ手術時ノ出血豫防等ニ對シテ溶液ヲ注射器ヲ以テ滴下シ、或ハ綿子ニ浸シテ貼付ス、或ハ粉末ヲ撒布シ壓抵スルモヨシ

二「オボスタチン」 *Ovastin*、*Ovastin* モ亦肺組織抽出體ニシテ粉末ト溶液トアリ

局處的ニハ溶液ヲ皮下又ハ筋肉内ニ注射シ(二・〇cc)、内臟出血、紫斑病等ニ對シテハ粉末ノ内服(〇・三—一・〇ヲ一日三回)、或ハ皮下又ハ筋肉内注射ヲ行フ

第六章 局處麻醉劑

局處麻醉劑

Local Anesthetics
Local-anesthetics

身體ノ一局部ニ於テ疼痛ニ對スル無感覺ヲ起サシムル藥物ヲ總稱シテ局處麻醉劑ト云フ

△ 通性 局處麻醉劑ハ其種類ニヨリテ素ヨリ相異アレドモ、概スルニ其作用ニ方リテ左ノ如キ條件ヲ要スルコトハ一ナリトス

1 本屬ノ藥物ハ竄透シテ神經末梢ト接觸スルニアラザレバ定型的ノ作用ヲ現ハスコトナシ 乃チ粘膜ハ其表面ニ貼付シタル局處麻醉劑溶液ノ竄透ヲ許スヲ以テ直ニ此部ノ表面性麻醉ヲ生ズベシト雖モ、皮膚ニアリテハ其角質層ハ藥液ノ透過ヲ許サザルヲ以テ之ヲ皮膚内或ハ皮下注射ヲナシテ藥液ヲ神經末梢ト接觸セシムルニアラザレバ奏效スルコトナシ

2 神經末梢ト一定時間接觸セシムルニアラザレバ充分ナル效果ヲ收メ難シ 乃チ局處麻醉劑ヲ局處ニ適用スルヤ其血流又ハ淋巴流ニヨリテ急速ニ吸收輸送セラルルヲ妨ゲンガタメニ其部ニ於ケル血行ヲ遮斷スルヲ緊要事トナス、注射部附近ニ彈力帶ヲ卷キテ血行ヲ制止シ、或ハ注射液ニ有力ナル血管收縮劑ヲ配伍スレバ此目的ヲ達シ得ベシ

3 組織液ト可及的等滲壓ヲ有スル藥液トナシテ注射スルニアラザレバ組織細胞ヲ壞死ニ陥ラシ

ムルノ危険アリ

△ 一般用途 左ノ如シ

- 1 痛覺ノ制止 口腔粘膜、顔面皮膚、齒牙、顎骨及其附近ニ於ケル局處麻醉ヲ生起セシムルコトハ本屬藥劑ノ最主要ナル用途ニシテ以前ハ單ニ小手術ニノミ使用セラレタレドモ、現今全身麻醉ノ缺點ノ多ク嫌忌セラルルガタメ多數ノ大手術、例之顎骨全摘出等ニ對シテモ亦應用セララルニ至レリ、蓋シ傳達麻醉及併用麻醉等ノ知識ノ發達セルニ歸ス
- 2 反射性障害ノ制止 胃ノ刺戟ニヨル處ノ反射性嘔吐、印象採得時ニ於ケル粘膜ノ過敏性、神經痛等ヲ制止スルニ用ヒラルルコト亦少ナカラズ
- 3 消炎劑トシテノ應用 局處麻醉劑ヲ炎症部ニ適用スル時ハ其緩解ヲ補助スルコト周知ノ事實ナリ、蓋シ其疼痛ヲ制止シテ知覺過敏性ヲ抑止シ、又或モノハ有力ナル血管收縮性ヲ有スルニヨル

△ 種類及名稱 本屬ノ藥物ニハ左ノ如キ種類ヲ見ルベシ

- 1 可溶性局處麻醉劑……「コカイン」及其代用藥
- 2 不溶性局處麻醉劑……「オルトホルム」及其類似藥
- 3 厥冷局處麻醉劑……「エーテル」、「クロロ・エチール」、「クロロ・メチール」
- 4 爾餘ノ局處麻醉劑

一 可溶性局處麻醉劑

可溶性局處麻醉劑

Soluble Local Anesthetics
Lösliche Local-anästhetica

局處麻醉劑ニシテ水ニ可溶性ノモノヲ云フ、吾人ガ日常塗布料又ハ注射料トシテ使用スル處ノモノハ何レモ之レニ屬ス、其應用ノ範圍廣ク、奏效迅速確實ナリト雖モ、效果持續セズ、且吸收中毒ヲ起スノ危険ナキニアラズ

之レニ屬スルハ鹽酸コカイン「」ヲ代表的ノモノトナス、又多數ノ「コカイン」代用藥アリ

◎ 鹽酸コカイン

Coain Hydrochlorid $C_{17}H_{21}NO_4 \cdot HCl$
Cocainum hydrochloricum

無色ノ小葉狀或ハ稜柱狀結晶或ハ白色結晶性粉末ニシテ殆ド全ク臭氣ナ

ク、水並ニ「アルコール」ニ溶解シ、中性或ハ殆ト中性ノ反應ヲ徵ス、水溶液ハ苦味ヲ有シ舌上鈍麻ノ感覺ヲ起ス

極量 一回：〇・〇五 一日：〇・一五

△ 作用 本品ハ代表的ナル麻痺性局處麻醉劑ナリ、當ニ其接觸スル處ノ知覺神經末梢ニ原形質毒トシテ作用スルノミナラズ、其血中ニ吸收セラル、ヤ神經系統一般ニ對シテ同様ナル作用ヲ營ムモノトス

(1) 局處作用 知覺麻痺、運動麻痺、感覺麻痺、血管收縮作用ヲ有ス

a 健康ナル皮膚ニハ何等ノ作用ヲ營ムコトナシ

b 粘膜面ニ塗布スレバ吸收セラレテ知覺麻痺ヲ起ス、一%溶液ニシテ此作用已ニ明瞭ナリ

c 注射 本品ノ特有ナル局處作用ハ之ヲ皮下又ハ粘膜下ニ注射シタル時ニ最著明ニ現ハル

第一ニ先ヅ痛覺麻痺ヲ起サシムルコト左ノ如シ

皮下又ハ粘膜下注射ハ吾人ノ臨床上最多ク行フ處ナリ、通例一%水溶液ヲ用ユ、此場合ニ於テモ本品ハ知覺神經末梢ニ觸接スルヲ以テ之ヲ麻痺シテ痛覺麻痺ヲ起サシム、而カモ本品ノ神經ニ接觸スル間ハ此麻痺ハ持續シ、本品ガ體液ノタメニ吸收セラレテ局處ヨリ消失スルニ及ンデ初メテ知覺恢復スルモノトス、健康組織ニ於テハ此間約一五分ヲ算ス

更ニ本品ヲ深ク神經幹周圍ニ注射スレバ當該神經幹ノ知覺纖維全體ノ麻痺ヲ起サシム

脊髓管内ニ本品ヲ注射スレバ約二時間持續スル處ノ知覺中樞及運動中樞(殊ニ連絡纖維)ノ完全麻痺ヲ起サシム

第二ニ運動麻痺ヲ起サシム 元來本品ハ知覺機ニ對シテ選擇作用ヲ有スルモノナレドモ、其濃厚溶液ヲ神經周圍又ハ神經内ニ注射スルトキハ運動纖維モ亦麻痺セラルルニ至ル

第三ニ其他ノ感覺麻痺ヲ起ス 即本品ハ痛覺以外ノ感覺麻痺ヲモ起サシム、觸覺、溫覺、壓覺相

次デ麻痺シ、更ニ味覺、嗅覺等ニ及ブ、此作用ヲ應用シテ鼻科醫ハ手術ニ際シ鼻咽喉粘膜ニ之ヲ塗布シテ粘膜面ノ反射機能ヲ制止セシメ、齒科醫ハ又印象採得ニ方リ軟口蓋粘膜ニ之ヲ塗布シテ知覺鋭敏ナル患者ノ口蓋反射運動ヲ制止セシム

第四ニハ本品ノ血管收縮作用ナリ 本品ハ交感神經末梢ヲ刺戟シテ細小血管ノ著明ナル收縮ヲ起シ局處ヲ貧血ニ陥ラシム

(2) 吸收作用 本品ハ粘膜面、創面、皮下組織等ヨリ頗ル容易ニ吸收セラル、吸收セラレタルモノハ大部分ハ施用局處ノ組織内ニ於テ分解セラレ血中ニ入レルモノハ肝臟ニ於テ分解セララルモ、他ノ一小部分ハ變化セズシテ尿中ニ排泄セラル

本品ハ概スルニ中樞神經系ニ對スル猛毒ニシテ其血中ニ吸收セラルルヤ先ヅ興奮作用ヲ起シ次デ忽チニシテ沈衰作用ヲ生ズ、又急性中毒及慢性中毒ヲ起スコト稀ナラズ、蓋シ用量ノ多寡、吸收ノ遲速及特異質ニヨリテ同ジカラザルナリ

a 少量(〇・〇一)ヲ内用スレバ先ヅ胃粘膜ノ知覺ヲ麻痺シテ餓渴ノ感ヲ消失セシメ、其吸收セララルヤ腦ヲ興奮シ愉快ナル感覺及輕快ナル運動ヲ發セシム、之レ南米土人ガ「コカ」葉ヲ嗜好品トシテ用フル所以ナリ

b 大量ノ吸收セラルル時ハ急性中毒 *Acute Cocainismus* *Alte Cocainvergiftung* ヲ起ス、皮下注射ニアリテハ一%溶液ノ

五・〇cc以上ナルヲ常トス、但濃厚ナルモノニアリテハ毒性比較的強ク、特異質アルモノニ對シテ殊ニ然リ、其症狀左ノ如シ

輕症ニアリテハ腦並ニ顔面ニ分布スル血管ノ中樞先ヅ刺戟セラレテ顔面蒼白、頭痛、眩暈等ノ腦貧血症狀ヲ來シ、或ハ精神溷濁又ハ錯亂シテ發揚狀態トナリ劇シク運動ス(「コカイン鹼酐(Cocainrausch)」之レ腦ノ興奮ト一部麻痺トヲ起セルニヨル)

重症ノモノハ天腦皮質ヲ刺戟シテ痙攣ヲ起シ延髓ヲ興奮シ嘔氣、嘔吐、呼吸頻數、血壓上昇、發熱、脈搏頻數、瞳孔散大、冷汗、眼球突出、皮膚蒼白、口唇暗青、次デ譫語、嗜眠、昏睡ニ陥リ終ニ呼吸麻痺ニヨリテ窒息致命ス

o 本品ヲ連用スルトキハ之レニ習慣シテ慢性中毒 Cocainism ニ陥ル、口腔咽喉等ニ日夜「コカイン」溶液ノ塗布ヲ行フモノ、「コカイン」溶液ヲ日常鼻腔ニ噴霧スルモノ等ニ於テ見ルコト多シ、其症狀左ノ如シ

榮養障礙トシテ始メ先ヅ食慾亢進又ハ減退ヲ起シ且ツ多クハ便秘ヲ伴ヒ、次デ貧血羸瘦シ遂ニ惡液質ニ陥ル

精神障礙トシテ不眠、健忘症、痴呆、錯覺、幻覺等ヲ起ス、此ノ如ク一方ニ於テハ精神中毒症狀ヲ來シ、他方ニ於テハ高度ノ惡液質ヲ起スガタメニ終ニ致命的轉歸ヲ取ルモノ少ナカラズ

△ 急性中毒療法 「コカイン」中毒ニ對スル特殊ノ解毒劑ナシ、對症的ニ血管ノ收縮及腦貧血ヲ

除クコトニ努ム

(1) 輕症ノ場合ニハ次ノ如キ方法ヲ行フベシ

a 直ニ平臥ヲ命ジ頭部ヲ下ゲ、足部ヲ上ゲ、可及的血行ヲ腦ニ導ク

b 亞硝酸アミルノ吸入ヲ命ジ、血管ヲ弛緩擴張セシメテ腦ノ血行ヲ旺盛ニス、或ハ「アンモニア」精又ハ「カンフル」等ヲ吸入セシム

c 興奮劑ヲ投與ス、酒精飲料殊ニ葡萄酒、「コンニャク」等ヲ内用セシムルコト便ナリ、或ハ芳香「アンモニア」精(一〇—一三)、抱水クロラール等ヲ少量ノ水ニ混和シテ投與スルモ亦佳ナリ

(2) 重症ノ場合ニハ左ノ方法ヲ行フ

a 心臟ヲ即時ニ興奮セシムルノ要アル時ハ硝酸ストリキニーネノ少量(〇・〇〇二五)ヲ每一五分ニ上膊等ニ注射シ(三回迄ハ之ヲ行フヲ得)、或ハ「クロル・カルシウム」ノ靜脈内注射ヲ行フ

b 呼吸困難ノ場合ニハ硫酸アトロピン(〇・〇〇〇五—〇・〇〇一)ヲ皮下ニ注射シ、且人工呼吸ヲ持續シテ行フベシ

△ 醫治應用 左ノ如キ場合ニ用ヒラル

1 局處麻酔劑 トシテ拔牙、齒根切除、拔髓、其他口腔及附近ノ小手術等ニ注射スルニ極メテ

效果多シ、通例一%水溶液ヲ皮下又ハ粘膜下ニ注射スレドモ、又骨膜下注射、神經周圍注射等行ハル、常ニ副腎製劑ヲ配伍スルヲ要ス、之レ本品ノ吸收消失ヲ妨ゲテ效力ノ持續ヲ補助シ又中毒ノ危険ヲ少ナカラシメンガタメナリ、但一%溶液ノ三・〇cc以上ヲ使用スルハ安全ナラズ

局處麻醉劑トシテ一%以下ノ水溶液ヲ咽喉鼻腔等ノ粘膜ニ塗布スルコトアレドモ口腔粘膜ニ對シテハ效果確實ナラズ

2 鎮痛劑 トシテ急性齒髓炎、象牙質知覺過敏、齒牙外傷、亞布答、潰瘍等ノ疼痛激烈ナルトキニ純品又ハ濃厚溶液ヲ適用ス、本品ハ又亞砒酸糊劑ノ最要ナル配伍劑ナリ

其他口腔粘膜面ニ病的變化アリテ腐蝕劑ヲ用フル必要アルトキ其ノ腐蝕ニ際シテ起ル處ノ疼痛ヲ制止スル爲メニ用フ、例之齒髓息肉、齒齦息肉、智齒難生ノ齒齦瓣腐蝕等ノ如シ

3 反射運動制止ノ目的ニ用フ、印象採得時ノ嘔吐ニ對シテ二%溶液ヲ軟口蓋全般ニ噴霧ス、但數秒後直ニ微溫湯ヲ以テ含嗽セシメテ藥液ノ嚥下ヲ防グベシ

4 興奮劑 身體ノ甚シキ疲勞ノ爲メニ發シタル衰弱、「モルヒネ」、抱水クロラール」中毒等ニ用フ

△ 製劑及處方 最主要ナルモノ左ノ如シ

1 「コカイン」注射液 通例吾人が拔牙其他ノ口腔手術ニ局處麻醉劑トシテ注射スルモノ左ノ如

シ
鹽酸コカイン」一・〇 食鹽 〇・九 蒸餾水 一〇〇・〇

右混和、用時溶液ノ一・〇ccニ對シ一滴ノ鹽化アドレナリン」溶液ヲ加フ

通例一回二一・〇ccヲ使用ス、三・〇cc以上ハ危険多シ

2 「コカイン」局處麻醉劑トシテ左ノ如キモノヲ知覺過敏象牙質等ニ塗布又ハ貼付ス

鹽酸コカイン」一・〇 液狀石炭酸四・〇 右混和(ジエンキンス)

3 シュライヒ浸潤麻醉溶液 曾テ廣大ナル表面ニ局處麻醉ヲ要スル時ニ稱用セラレタルモノナリ、左ノ三種アリ

	第一液	第二液	第三液
鹽酸コカイン」	〇・二	〇・一	〇・〇一
食鹽	〇・二	〇・一	〇・一
鹽酸モルヒネ」	〇・〇一一	〇・〇一一	〇・〇〇五
蒸餾水	一〇〇・〇	一〇〇・〇	一〇〇・〇

△ 配伍禁忌 苛性アルカリ」類、炭酸アルカリ」類、「サリチル酸鹽類、安息香酸鹽類、「ブロム化物、「ヨード化物、水銀鹽類、硝酸銀

「コカイン」代用薬

Cocain Substitutes
Kokainsubstituentia

「コカイン」ハ效力確實ニシテ代表的ノ局處麻酔劑ナレドモ、其毒性頗ル強大ナルヲ以テ極メテ安全ナリト稱スル能ハズ、之レ多數ノ代用薬ノ使用セラルル所以ナリ、代用薬ノ殆ド凡テハ毒性微弱ナレドモ、效力亦之レニ準ズルヲ以テ完全ニ代用薬タリ得ルモノ多カラズ

「コカイン」代用薬トシテハ「ノボカイン」ヲ最主要ナルモノトナス、其他「トロバコカイン」、「オイカイン」、「ホロカイン」、「アコイン」、「ニルヴァニン」、「ストヴァイン」、「アリピン」、「ネルボチデイン」、「クロレトーン」、鹽酸キニーネ「尿素等アリ

(一) ① 鹽酸プロカイン (劑) Procain hydrochlorate $NH_2C_6H_4COOC_2H_4N(CH_2)_2HCl$ (鹽酸パラアミノ・ンツォイル・ヂエチル・アミノエタノール) 一種ノ合成的製劑ニシテ「コカイン」代用薬中ノ首位ヲ占ム、「ノ

ボカイン」Novocain 「バンカイン」Bancain 「ネオカイン」Neocain 「スピカイン」Spicain 等ノ名アリ

本品ハ「コカイン」ヨリ效力微弱ナルモ、煮沸消毒ニ堪ヘ、溶液ハ長ク保存ニ適シ、而カモ中樞神經系ニ作用スルコト彼レノ如ク劇烈ナラザルヲ以テ現時「コカイン」ニ代用スルモノ多シ

性状 無色無臭ノ小針狀或ハ小葉狀結晶ニシテ微ニ苦味ヲ有シ、之ヲ舌上ニ致セバ鈍麻ノ感覺ヲ與フ、一分ノ水ニ溶解シ中性或ハ殆ド中性ノ反應ヲ徵ス、又八分ノ「アルコール」ニ溶解シ一五六度ニ於テ熔融ス

作用 有力ナル局處麻酔劑ニシテ而カモ吸收中毒ノ危険多カラズ

a 局處作用 本品ハ局處麻酔劑ニシテ末梢神經ニ作用スルコト「コカイン」ニ同ジト雖モ、其效力ハ彼レノ約二分ノ一ニ相當ス

局處ニハ濃厚溶液ヲ用ユルモ尙且全ク無刺戟性ニシテ副腎製劑ト之ヲ併用スルニ毫モ其血管收縮作用ヲ障妨スルコトナク寧ロ多少之ヲ助長スルモノノ如シ

b 吸收作用 本品ハ其毒性「コカイン」ノ約六分ノ一ニ過ギズ、〇・二六以上ヲ注射シテ而カモ中毒症狀ヲ起サザリシト云フ、リーブルハ曾テ試ミニ自カラ自體ニ〇・四ヲ注射シ、次デ一時間後ニ其局處麻酔作用ノ消失シタル後、更ニ一〇%溶液ノ〇・八ヲ注射シタルニ輕度ノ中毒症狀ヲ起シ視力障礙、重聽、精力消滅、頭痛等ヲ生ジタルモ一時間半ニシテ此等ノ症狀ハ全ク渙散シ後害ヲ貽スコトナカリシト云フ

本品ニヨリテ起ル處ノ中毒症狀ハ全ク「コカイン」ニ同ジ、但其毒性彼レノ約六分ノ一ニ相當スルノ差アルノミ

醫治應用 全ク「コカイン」ニ同ジ

a 局處麻酔劑トシテ口腔手術等ニ際シニ%溶液ヲ用ユ、副腎製劑ヲ附加スルヲ要ス、「コカイン」ニ比シ效果稍劣ルト雖モ、特異質ナク中毒ノ危険少ナキヲ以テ安全ニ使用シ得ベシ、殊ニ大量ノ注

射ヲ要スル場合ニハ必ラズ本品ヲ使用スベシ

b 鎮痛劑トシテ、疼痛アル凡テノ口腔潰瘍面、抜齒窩等ニ濃厚溶液ヲ貼用シテ效多シ
處方 主トシテ局處麻醉注射劑トシテ左ノ處方ヲ用ユ

處方一、局處麻醉注射液

「ノボカイン」二・〇 食鹽〇・九 「チモール」〇・〇六六 蒸餾水一〇〇・〇

以上混和、用時一・〇ccニ一滴ノ比ニテ鹽化アドレナリン「溶液ヲ附加ス(フィッシエル氏)

處方二、鎮痛劑

「ノボカイン」三・〇 「カンフル」六・〇 抱水クロラール「一二・〇

右混和、綿球ニ用シテ窩洞ニ貼付ス(ブリント)

處方三、齒髓失活劑

亞砒酸

「ノボカイン」各一・〇

「ヨードホルム」

「クロルフェノール」五〇%「アルコール」溶液

「グリセリン」

適宜爲糊狀 齒髓失活糊劑(フィッシエル)

配伍禁忌 「アルカリ」類、炭酸アルカリ類、「ピクリン酸」、「ヨード化合物

(二) ◎鹽酸トロバロカイン(劑) *Tropacocain Hydrochlorid* $C_{15}H_{19}NO_2 \cdot HCl$ 「ロカ」葉中ニ含有セラ

ル「アルカロイド」ニシテ又人工的ニモ製出セラ(リーベルマン一九〇二年)

性狀 無色ノ結晶又ハ白色結晶性ノ粉末ニシテ舌上ニ苦味ヲ呈シ同時ニ麻痺ノ感ヲ與フ、水並ニ

「アルコール」ニ溶解シ中性ノ反應ヲ徴ス

極量 一回：〇・一 一日：〇・三、通例〇・五—一%溶液トシテ使用ス

作用 本品ハ局處麻酔作用ト輕微ノ防腐作用ト有ス、其吸收セララルヤ中樞神經系ヲ興奮シ、

往々ニシテ眩暈、腦貧血、心臟衰弱等ヲ起シ、大量ハヨク呼吸麻痺ニヨリテ致死セシムルコト「コ

カイン」ニ類ス、但之レヲ「コカイン」ニ比スルニ左ノ如キ相違アリ

a 「コカイン」ニ比シ組織竅透性ニ乏シク、且作用迅速ナレドモ持續頗ル短シ

b 血管收縮作用ナク、寧ロ多少局所ヲ刺戟シテ充血ヲ起サシメ、又副腎製劑ヲ配伍スルニ其血

管收縮作用ヲ殆ド全ク障礙ス、故ニ後出血ヲ起スノ危険アリ

c 局所麻痺作用「コカイン」ニ劣レドモ其毒性ハ彼レノ約三分一ナリ

d 容易ニ分解セザルガ故ニ其ノ溶液ヲ煮沸消毒シ得ベク、又貯藏ニ堪ユ

(三) 「オイカイン・ムー」 *Beta-Eucain* $(CH_3)_3C_5H_7N(C_6H_5COO)_2 \cdot HCl$ 合成品ナリ、白色結晶性ノ粉末

ニシテ約二五分ノ水ニ溶解ス

作用。本品ノ作用ハ之ヲ「コカイン」ニ比スルニ

- a 竄透性弱ク
- b 局處麻痺作用僅カニ弱ク、且持續短カシ
- c 局所ヲ刺戟シテ輕度ノ充血ヲ來スモ
- d 副腎製劑ト配伍スルニ其血管收縮作用ヲ甚シク阻礙スルコトナシ
- e 其毒性「コカイン」ノ約四分一ニ相當シ
- f 煮沸消毒スルモ效力ヲ失フコトナシ
- g 僅カニ防腐作用ヲ有ス

應用。一%以下ノ稀薄溶液ヲ用ユ、用量〇・二ヲ超ユベカラズ、左ノ如キ處方ヲ用ユベシ

「ゼラチン」二〇〇 食鹽 〇・九 石炭酸結晶 〇・一 「オイカイン・ベール」〇・七

鹽酸コカイン 〇・三 蒸留水 一〇〇・〇

右拔齒用局處麻酔注射料(レグランド氏)

(四) 「ホロカイン」 *Holocain* $C_6H_4(OCC_2H_5)NH_2C(CH_3)_2N_2C_6H_4(OCC_2H_5)HCl$ 「フエナセチン」
「アト」
「ネチジン」トヲ結合セシメテ製ス

無色ノ結晶ニシテ四〇分ノ水ニ溶解シ、「アルカリ」ニヨリテ容易ニ分解セラル、煮沸スルモ分解スルコトナシ、僅カニ防腐作用ヲ有ス

毒性強ク且局處ヲ刺戟スルノ性アルガ故ニ常用スルニ適セズ、時トシテ之ヲ拔齒等ノ小手術ニ注

射スルモノアレドモ一%溶液ノ〇・一—一〇〇ヲ超エザルヲ安全トス

(五) 「アコイン」 *Acotin* $(NH_4)_2H_2OCH_2C_6H_4CNC_6H_4OC_2H_5HCl$ 人工的製劑ナリ、白色結晶性粉末

ニシテ一五分ノ水ニ溶解シ、「アルコール」ニモ亦溶解シ易シ、「アルカリ」ニヨリテ分解セラル

本品ハ強キ防腐作用ヲ有シ、其局處麻酔作用「コカイン」ニ勝リ且長ク持續ス、然レドモ同時ニ局處刺戟作用甚シク且毒性著明ナリ

應用 常用スルコトナシ、浸潤麻酔ニハ〇・一%溶液ヲ使用シ、拔齒ニハ〇・五%溶液ヲ使用ス、殊ニ之ニ〇・五%ノ比ニテ「コカイン」ヲ配伍シテ注射スル時ハ本品ノ刺戟ニヨリテ起ル處ノ疼痛ヲ制止シ得ルノ利アリ

用量 〇・〇一—〇・〇二ヲ超ユベカラズ

(六) 「ニルヴァニン」 *Nirvanin* 「オルトホルム」屬ノ人工的製劑ナリ、白色ノ粉末ニシテ容易ニ水ニ

溶解シ煮沸消毒ニ堪ユ、一—五%溶液トシテ使用セラル

局處刺戟作用著明ナリ、毒性「コカイン」ヨリ少ナシト雖モ、其效力亦明カニ彼レニ劣ル

(七) 鹽酸ストヴァイン *Slovain Hydrochlorid* $C_5H_5C_6H_5COO-C_2H_5N(CH_3)_2HCl$ 「アミノ・アルコー

ル」屬ノ誘導體ナリ、光輝アル白色結晶性粉末ニシテ極メテ水ニ溶解シ易ク、明カニ酸性反應ヲ徴ス、煮沸消毒ニ堪ユ

之ヲ注射スルニ刺戟作用著シク、濃厚溶液ハ壞疽ヲ起シ易シ、毒性ハ「コカイン」ノ約二分ノ一ニ相當ス、輕微ノ防腐作用ヲ有ス

通例〇・五—一・〇%水溶液トシテ注射ス、副腎製劑ト配伍スルニ其作用ノ一部ヲ障害ス

(八) 「アリピン」 Alypin $C_6H_5COO.C_2H_5.N(CH_2)_2.N(CH_2)_2.HCl$ 化學上頗ルヨク前者ニ似タリ、同一根源ヨリ合成的ニ製出セラル、無色結晶性ノ粉末ニシテ水ニ溶解シ易ク煮沸消毒ニ堪ユ、其溶液ハ中性反應ヲ徴ス

「コカイン」ヨリモ毒性微弱ニシテ其局處麻醉作用ハ殆ド彼レニ同ジト雖モ、其效力ノ持續頗ル短ク、且刺戟性强クシテ其五%溶液ハ壞疽ヲ誘起セシム、之ヲ副腎製劑ト配伍スルニ其血管收縮作用ニ拮抗シテ無效ナラシム

(九) 鹽酸ネオテシン Neostein Hydrochlorid $(CH_2)_2N(C_2H_5)(C_2H_5)OCO(C_6H_5).HCl$ 合成的新藥ノ一ナリ、白色ノ粉末ニシテ極メテ容易ニ水ニ溶解ス

著明ナル局處麻醉作用ヲ有ス、之ヲ動物試驗ニ徴スルニ麻醉作用ハ「コカイン」ニ等シク、而カモ毒性ハ彼レノ半バヲ出デズ、且其作用遙ニ迅速ナリ、但シ皮下注射ニ用ヒタル場合ニハ局處ヲ刺戟スルノ缺點ヲ有ス

齒科ニ於テ本品ハ僅ニバツクレ—象牙質鈍麻糊劑ノ一成分トシテ使用セラルルノミ、(處方「ホルム

アルデヒド」ノ項参照)、蓋シ此糊劑ハ本品ト「バラホルム」トヨリナルモノニシテ本品ノ強力ナル局處麻醉作用ハ象牙質纖維ヲ完全ニ麻痺セシメ以テ「バラホルム」ヨリ發散スル處ノ「ホルムアルデヒド」ノ失活作用ヲ完了スル迄知覺ヲ制止スルノ效アルモノナリ

(一〇) 「スベルカイン」 Nupercain $C_4H_9O.C_6H_5.N.CO.NH.(CH_2)_2N(C_2H_5)_2.HCl$ (「ベルカイン」 Percain) 「キノリン」誘導體ニ屬ス

無色ノ結晶ニシテ臭味ナク水及「アルコール」ニ溶解シ中性反應ヲ徴ス、溶液ハ煮沸ニ堪ユ 麻醉作用大ニシテ且長ク持續シ毒性比較的少ナシ、「アドレナリン」ノ效果ヲ妨グズ、竄透性大ニシテ表面麻醉作用強シ

表面麻醉劑トシテ效果常ニ確實ナリ、或ハ〇・〇五—〇・一%溶液トシテ浸潤麻醉又ハ傳達麻醉ニ適ス、常ニ「アドレナリン」ヲ附加スルヲ佳トス

(一一) 「ツトカイン」 Tutocain $C_6H_4NH_2.COOC_4H_9.N(CH_2)_2$ 白色結晶性粉末ニシテ一〇分ノ水ニ溶解ス、作用及毒性「ノボカイン」ヨリモモク且大ナリ、竄透性亦強シ

「ノボカイン」ノ二分—四分一濃度ノ溶液ヲ表面麻醉ニ用ユレバ竄透シテ奏效シ易シ

(一二) 「クロレトーン」 Chlorotone $C_2Cl_3(CH_2)_2OH$ 又「クロルブタノール」 Chlorbutanol 「アツェトン」 Aceton ト云フ
「アネソン」 Aneson 又ハ「アネシン」 Anestin ト云フ
「アネソン」トモ稱ス、其一分ノ溶液ハ「アネソン」

白色ノ結晶性粉末ニシテ「カンフル」様臭味ヲ有シ、「アルコール」、「エーテル」、「クロロホルム」、「アツェトン」等ニ溶解シ易シト雖モ、水ニハ一%以下ノ比ニ於テノミ溶解ス

其局處麻醉作用ハ遙ニ「コカイン」ニ劣ル、煮沸消毒ニ堪エ、輕微ノ防腐作用ヲ有スルモ、局處刺戟作用ヲ有シ、水ニ難溶性ナルヲ以テ本品ヲ局處麻醉劑トシテ使用スルコト極メテ稀ナリ之ヲ内服スレバ催眠作用ヲ現ハスト雖モ、此ノ目的ニ使用スルコト亦多カラズ

齒科ニ於テハ防腐兼鎮痛劑トシテ左ノ如キ處方ヲ用ユルモノアリ

「クロレトール」一〇〇 「カンフル」一〇〇 桂皮精 〇・五 「カヤブテ」油 五・二

右混和、綿球ニ蘸シテ窩洞ニ貼付ス

(一三) 「ネルボチデイン」 *Nervoidin* 後印度ニ産スル「ガスバス」ナル植物ヨリ得ル處ノ一種ノ「アルカロイド」ノ鹽酸鹽ナリ、ダルマ(一八九九年)ノ發見ニ係ル

淡黄色ノ無晶形粉末ニシテ「コカイン」ニ似タル芳香性甘味ヲ有シ、水ニハ僅ニ溶解シ、「アルコール」、「エーテル」ニハ容易ニ溶解ス、頗ル潮解性ニ富ム

本品ニヨル處ノ局處麻醉作用ハ長ク持續スル點ニ於テ他ニ比類ヲ見ズ、然レドモ其刺戟性强キガ故ニ皮下注射ニ適セズ

齒科ニ於テハ亞砒酸ニ代用シテ齒髓失活ノ場合ニ用ヒラル、其使用ニ方リテハ亞砒酸ト同一注意

ヲ要ス、但シ副作用トシテ嘔氣、嘔吐ヲ見ルコトアリ

二 不溶性局處麻醉劑

不溶性局處麻醉劑

Insoluble Local Anesthetics
Unlösliche Lokalanesthetica

真正局處麻醉劑中ノ水ニ不溶性性ノモノヲ云フ、溶解性ノモノノ如ク注射ニ應用シ得ズト雖モ、純

品或ハ其軟膏劑等ヲ創面潰瘍面等ニ施用スレバ徐々ニ體液ニ溶解シテ持續スル處ノ有力ナル局處麻醉作用ヲ現ハシ、而カモ吸收中毒ノ危險殆ド絶無ナルノ利ヲ有ス

之レニ屬スルモノハ「オルトフォルム」ヲ代表的ノモノトナス、其類似藥タル處ノ「アネステジン」、「ズブクチン」、「チクロフォルム」、「プロベシン」等亦之レニ屬ス

「オルトフォルム」 *Orthoform* $\text{NH}_2\text{C}_6\text{H}_4(\text{OH})\text{COOCH}_3$

合成品ニシテ芳香性「アミノ・オキシ・エステル」ヨリ調製セラル、又「ヒポ

ホルム」 *Hypoforn* ノ名アリ

△ 性状 白色又ハ帶黄白色ノ輕鬆粉末ニシテ無味無臭、水ニ溶解シ難ク、六分ノ「アルコール」、五〇分ノ「エーテル」、及脂肪ニハ容易ニ溶解ス、煮沸ニ堪エズ

△ 作用 局處麻醉作用ト防腐作用トヲ有ス

- a 皮膚及粘膜面ニハ作用スルコトナク又竄透セズ、蓋シ水ニ不溶性ナルニヨル
 - b 創面及潰瘍面等ニ於テハ徐々ニ組織液ニ溶解シテ知覺神經末梢ニ作用シ其知覺麻痺ヲ起サシム、效果確實ニシテ持續比較的長シ、多少ノ刺戟作用ヲ有シ再三反覆シテ使用スレバ壞疽ヲ起サシムルコトアリ、稀ニ局處ノ浮腫發疹等ヲ生ズ
 - c 吸收極メテ緩徐ナルガ故ニ中毒ヲ起スコトナシ
- △ 醫治應用 齒科ニ於テハ常用スルコト多カラザレドモ又左ノ適應症ヲ見ル
- 主トシテ鎮痛劑トシテ使用セラル、但不溶性ナルガ故ニ注射ニ適セズ、常ニ撒布劑又ハ軟膏トシテ應用ス

拔齒後ノ疼痛ニ對シ拔齒窩ニ撒布又ハ貼付シ、口腔潰瘍及亞布答等ニ對シテ亦貼付セラル
左ノ如キ處方之レニ適ス

- a 撒布劑トシテハ 本品 一分 澱粉 一分
 - b 軟膏劑トシテハ 本品 五・〇 「ラノリン」 五・〇 「ワセリン」 二五・〇
 - c 拔齒窩填裝劑トシテ拔齒後ノ疼痛ニ對シテ左ノ處方ヲ用ユ
「オルトフォルム」 「オイロフエーン」等量 流動「ワセリン」適宜爲糊狀
- △ 配伍禁忌 「アルカリ」類 炭酸アルカリ」類

「オルトフォルム」類似藥

「オルトフォルム」ニ類似シタルモノ 近來製出セララルコト少ナカラズ、其主要ナルモノヲ「アネステジン」、「ズブクチン」、「チクロ

フォルム」、「プロペシン」等トナス

一) ◎「アネステジン」(劑) Anesthezin $NH_2C_6H_4COOC_2H_5$ (アミノ安息香酸エチル) 又「コカイノール」

Cocainol 「ノボロホルム」 Novoloform 「アナルゲシン」 Analgesin トニフ

性。狀 白色ノ結晶性粉末ニシテ苦味ヲ有シ舌上鈍麻ノ感ヲ起ス、水ニ溶解シ難ク熱湯ニ較々溶解シ中性ノ反應ヲ徴ス、「アルコール」、「エーテル」、「クロロホルム」又「ベンゾール」ニ容易ニ溶解シ五〇分ノ「オレフ油」ニ溶解ス、熔融點九〇—九一度ナリ

作用。 「オルトフォルム」ニ似テ效果確實ニシテ比較的持續シ、而カモ彼レノ如ク副作用ヲ起スコト少ナシ、其刺戟亦極メテ少ナシ

用途。 齒科ニ於テハ通例拔齒窩、口腔潰瘍面、創面等ノ疼痛ニ對シ純品ヲ撒布シ又ハ軟膏トシテ用ユ、其他時トシテ亞砒酸ニ配伍シテ左ノ如キ處方ヲ齒髓失活劑トシテ使用ス

亞砒酸 四・〇 「アネステジン」 二・〇 丁子油 一・〇 「クレオソート」 適宜爲糊狀 (コバート)

二) 「ズブクチン」 Subcutin $C_6H_4NH_2COOC_2H_5SO_3H \cdot C_6H_4OH$ 「アネステジン」ノ假性「フェノールズルホン酸鹽ナリ、無色ノ結晶性粉末ニシテ一〇〇分ノ冷水、四〇分ノ溫湯ニ溶解ス、煮沸消

毒ニ堪ユ

刺戟性アルガ故ニ注射劑トシテ使用スル能ハズ、稀ニ「アネステジン」ト同様ノ場合ニ用ヒラル

(三) 「チクロフォルム」 *Cycloform* $\text{NH}_2\text{C}_6\text{H}_4\text{COOC}_4\text{H}_9$ 白色ノ結晶性粉末ニシテ臭味ナク水ニ僅ニ溶解スレドモ、「エーテル」、「アルコール」及「オレフ油」ニ溶解ス

通例撒布劑又ハ五—二〇%軟膏トシテ使用セラル

(四) 「プロペシン」 *Propasin* $\text{NH}_2\text{C}_6\text{H}_4\text{COOC}_4\text{H}_9$ 白色又ハ無色ノ微細粉末ニシテ臭味ナク殆ド水ニ溶解セズ、「アルコール」、「エーテル」、「クロロホルム」ニハ容易ニ溶解ス

外用ニハ撒布劑、又ハ一〇—二〇%軟膏トシテ使用シ、内服ニハ〇・二五—〇・五ヲ胃潰瘍等ノ疼痛ニ對シテ投與セラル

三 厥冷局處麻醉劑

厥冷局處麻醉劑

Refrigerant Local Anesthetics
Kälte Localanästhetica

極メテ低キ沸騰點ヲ有スル處ノ液體ヲ組織ニ觸ルレバ其局處ヨリ溫ヲ奪取シテ其部ノ溫度ヲ低下シ、其部ノ滑平筋及血管ヲ收縮セシメ、更ニ持續シテ之ヲ作用セシムレバ一定時ノ後明カニ知覺ヲ消失セシム、痛覺及溫覺先ヅ消失シ觸覺之レニ次ギ、更ニ壓覺ニ及ブ、此ノ如キ藥物ヲ厥冷局處麻

醉劑ト云フ

此種ノ藥劑ノ作用ノ因子ハ低溫ト貧血トノ共同作用ナリ、故ニエスマルヒ驅血帶等ヲ用ヒテ局處ノ貧血ヲ補助セバ其效果一層著明トナルベシ

△ 用途 數分間ノ局處麻醉ヲ要スル凡テノ場合ニ適當ス、例之口腔附近ノ膿瘍切開等ノ如シ、殊ニ注射麻醉ノ施行ヲ忌ムベキ時ニ然リ、然レドモ概スルニ厥冷麻醉法ハ從前ノ如ク稱用セラルルコトナシ、蓋シ「コカイン」及代用藥ノ使用法ノ發達シタル結果ナルベシ

△ 種類 之レニ屬スルモノハ「クロル・エチル」、「クロル・メチル」等ヲ主要ナリトス、「エーテル」亦之レニ屬ス

◎「クロル・エチル」(劇) *Ethyl Chlorid* $\text{C}_2\text{H}_5\text{Cl}$ 又「ケリーオン」 *Kälone* 「ナルコチール」 *Narcotiz* 等ノ名アリ

△ 性状 無色澄明揮發シ易キ液ニシテ特異ノ氣味ヲ有ス、水ニ僅微ニ、「アルコール」並ニ「エーテル」ニハ隨意ノ比例ニ於テ混和ス、點火スレバ綠色ノ邊緣ヲ有スル火焰ヲ放テ燃燒シ、加溫スレバ一二—一二・五度ニ於テ沸騰ス、比重零度ニ於テ〇・九二一ナリ

△ 作用 局處のニハ厥冷麻醉ヲ起シ、吸入ニヨリ全身麻醉ヲ起ス

1 局處作用 皮膚及粘膜炎ニ作用セシムレバ初メ先ヅ潮紅ヲ呈シ次デ蒼白トナラシメ忽チ局處

ノ知覺麻痺ヲ起ス、蓋シ其厥冷ノタメニ知覺神經ノ興奮性ヲ失ハシムルニヨル、其作用ハ主トシテ表面的ナレドモ組織ノ深部ニモ亦多少波及スルガ如シ、但之ヲ作用セシムルコト餘リニ長ケレバ其部ノ壞死ヲ誘起スルコトアリ

2 吸収作用 本品ノ蒸氣ヲ吸入セシムレバ全身麻酔ヲ起ス、初メ先ヅ血壓ノ下降ト脈搏ノ遅徐トヲ起シ、三・〇—五・〇ccヲ一時ニ吸入セシムレバ以テ數分間ノ意識及知覺ノ消失ヲ起サシムルニ足ル、呼吸器粘膜炎ノ刺戟症狀ハ比較的少ナシ

△ 醫治應用 此種ノ藥劑中最使用ニ適スルモノト云フベシ、多クハ開閉自在ナル金屬性活栓ヲ有スル硝子瓶ニ入レテ販賣セラル、用途左ノ如シ

a 局處麻酔劑トシテ噴霧狀ヲナシテ三〇—四〇cmノ距離ヨリ局處ニ適用スルニヨシ、概スルニ本品ハ僅カニ數分間ノ局處麻酔ヲ要スル場合ニアラザレバ使用スルニ適セズ、例之膿瘍ノ切開、小新生物ノ切除、弛緩齒ノ拔去等ノ如シ

b 吸入麻酔劑トシテ抜齒、切開其他ノ小手術ニ應用セラルルコトアリ、多クハ本品ノ製劑殊ニ「ソムノホルム」等ヲ使用ス

「クロル・メチル」 Methyl Chlorid CH_2Cl

無色澄明易動性ノ極メテ揮發シ易キ液體ナリ、佳快ノ臭氣ヲ有シ、零下二三度ニ於テ沸騰ス、強堅ナル

鑲製圓筒ニ容レテ貯藏ス

△ 作用及應用 本品ノ噴霧氣ハ極メテ迅速ニ且著シク組織ノ凍結ヲ起サシメ易ク、從テ又組織ノ壞死ヲ招來シ易シ

本品ハ其作用強烈ニ過グルヲ以テ單用スルニ適セズ、「クロル・エチル」等ト混合シタル製劑ヲ使用ス、或ハ本品ノ噴霧ヲ「コカイン」等ノ注射ト併用スルコトアリ、以テ局處麻酔ノ效果ヲ確實ニシテ且長ク持續セシム

△ 製劑 左ノ數種ヲ主要ナルモノトス

1 「ロリーネ」 *Coryl* 本品ト「クロル・エチル」トノ等量混合液ナリ、其他此種ノ合劑ニハ「アネスチール」 *Anesthyll* (「アネストール」 *Anestol* (「スバイエル」) 等アリ

2 「メト・エチル」 *Methyl* 「コリール」ニ多少ノ「クロロホルム」ヲ配伍シタルモノナリ、局處麻酔劑トシテ使用シ、或ハ神經痛、偏頭痛、關節痛等ニ適用ス

3 「ソムノホルム」 *Somnoform* 「クロル・エチル」ハ六〇分、「クロル・メチル」ハ五分、「ブロム・エチル」ハ五分ヨリナル、吸入麻酔劑トシテ稱用スルモノアレドモ、近時ハ其聲價亦高カラズ

四 爾餘ノ局處麻酔劑

爾餘ノ局處麻醉劑

Other Local Anesthetics
Andere Local-Anästhetica

上記ノ外局處麻醉性ヲ有スル藥物決シテ少ナカラズ、其主要ナルモノ左ノ如シ

- 1 石炭酸 ハ齒科ニ於テ局處麻醉劑トシテ稱用セララルル場合多シ、殊ニ齒髓ニ對シテ最有效ニ作用ス、然レドモ本品ハ刺戟腐蝕性强キガ故ニ充分ナル局處麻醉作用ヲ現ハスベキ濃度ニ於テ他ノ部分ニ對シテ之ヲ使用スル時ハ石炭酸壞疽等ヲ誘起スルノ危険ナキニアラズ
- 2 「グアヤコール」モ亦前者ニ似テ多少ノ局處麻醉作用ヲ有ス、然レドモ之ヲ注射スレバ局處ノ壞死ヲ起サシム
- 3 「メントール」、「クロロホルム」、「アコニット」等モ亦軟膏等ノ形態ヲ以テ局處麻醉劑トシテ使用セララルコトアリ

4 青色光線 モ亦局處麻醉作用アリトシテ醫界ニ輸入セラレタレドモ（一九〇四年レダルド）、恐クハ催眠術的效果ヲ以テ説明スベキ點多シ

第七章 皮膚刺戟劑

皮膚刺戟劑

Dermesthica
Hautreizmittel

皮膚ニ作用セシムルニ單ニ之ヲ刺戟スルニ止マルモノ之ヲ皮膚刺戟劑ト云フ

△ 區別 皮膚ニ致ス刺戟ノ強弱ニヨリ本屬ノ藥劑ヲ左ノ三者ニ區別ス

1 引赤劑 Rubefaciens
Rufjuckmittel 刺戟輕度ニシテ單ニ皮膚ノ知覺神經ヲ刺戟シ、充血ヲ起シ其引赤ヲ來ス

モノヲ云フ

2 發泡劑 Vesicans
Vesicantia 刺戟稍強クシテ知覺神經及血管ヲ侵スコト強ク、從テ疼痛ヲ自覺セシメ血管内容ハ血管外ニ滲出シテ炎症ヲ起シ其結果トシテ水泡ヲ形成セシムルモノヲ云フ

3 打膿劑 Pustulans
Pustulantia 刺戟劇烈ニシテ著明ノ炎症ヲ生ジ細胞ノ壞死ヲ起シ化膿セシムルニ至ルモノヲ云フ

△ 通性 此屬ノ藥物ノ一般作用左ノ如シ

1 組織衝動作用ヲ營ム 皮膚ニ適度ノ刺戟ヲ加フレバ血管ノ擴張ニヨリ充血ヲ起シ、血行ヲ増進シ其下在病竈ニ衝動作用ヲ致スベシ、即炎症滲出物、病的ニ増殖セル組織、細菌若クハ細菌ヨリ發生スル毒素、炎症ノ結果生ジタル組織ノ壞死片等ノ破壞吸收ヲ催進シ、病竈ノ限局ヲ誘起スルコ

ト恰モ夫ノビール氏鬱血療法ニ似タリ、加之血液ハ素ト病原體ヲ撲滅スル物質「オプソニン」、
 「アレキシン」等ヲ含有スルヲ以テ皮膚刺戟ニヨリ局部ニ充血ヲ起サシムレバ諸種ノ炎症ニ對シテ極メ
 テ有要ナル治療ノ效ヲ奏ス、曾テ此等ノ現象ハ表面ニ於ケル刺戟ノタメニ反對ニ深部組織ニ貧血ヲ
 起スガタメノ結果ト考ヘ之ヲ反對刺戟作用 Counter Irritation Gegen-irritation ト云ヒ、之レニ用ユル藥物ヲ反對刺戟劑

Counter-Irritants ト稱シタルコトアリシガ、現今ノ解釋ハ然ラズ、乃チ表面刺戟ノタメニ起レル充血ハヨ
 Counter-Irritants ト稱シタルコトアリシガ、現今ノ解釋ハ然ラズ、乃チ表面刺戟ノタメニ起レル充血ハヨ
 ク深部ニ達シ其ノタメニ組織ハ衝動ヲ受ケテ生活現象ノ旺盛ヲ來スモノト見做スヲ常トス

2 鎮痛作用ヲ致ス 刺戟劑ヲ比較的短時間皮膚ニ働カシムルレバ劇シキ疼痛並ニ皮膚ノ充血ヲ
 起シ、種々ノ炎症、「ロイマチス」性疾患、神経痛等ヲ輕快セシムルコトヲ得、其ノ奏效スル理由ハ
 劇烈ナル皮膚ノ知覺刺戟ニヨリ疼痛ヲ忘レシムルト同時ニ、多少遠隔セル臟器ニモ亦反射的ニ作用
 シテ其ノ機能ヲ改變セシムルニヨル

3 反射興奮作用ヲ營ム 烈シキ知覺刺戟ヲ失神虚脱嗜眠等ノ状態ニアルモノニ加フルトキハ反
 射的ニ腦ノ機能ヲ興奮セシメ消失シタル意識ヲシテ再ビ醒覺セシムルコトヲ得、殊ニ虚脱ニ對シテ
 ハ呼吸並ニ心動ヲ反射的ニ興奮セシムル作用アリ

4 血行及體溫ニ影響ス 皮膚面ニ輕キ刺戟ヲ與フレバ皮膚血管ハ收縮シ、心動迅速トナリ、血
 壓上昇、體内溫上昇ス、之ニ反シ強度ノ刺戟ヲ加フレバ始メ血管ヲ收縮シ後擴張セシメ、心動遲徐

トナリ血壓下降シ體溫亦之レニ從フ

5 新陳代謝ヲ増進セシム 全身ノ皮膚ニ適度ノ刺戟ヲ與フルトキハ呼吸量ノ増大ニ伴ヒ、酸素
 ノ消費ト炭酸ノ排泄トヲ増加シ、且ツ尿中ノ窒素量ヲ增多シ一般ニ新陳代謝機ヲ増進セシム

△ 一般應用 本屬藥劑ノ一般應用左ノ如シ

1 組織衝動作用ヲ要スル場合 即皮下或ハ其附近ニ慢性ノ炎症、組織増殖、浸潤、滲出等ノ存
 スル時ニ之ヲ用ヒテ充血ヲ起シ生活機ヲ旺盛ナラシメ病竈ヲ限局シ治療ヲ促進ス、齒根膜炎ニ際シ
 「ヨード・チンキ」類ヲ患齒根端ニ相當スル齒齦面ニ塗布スルガ如キハ此適例ナリ

2 深部臟器ノ炎症ヲ表層ニ誘導シテ消炎鎮痛作用ヲ致サシムルコトアリ

3 深部ノ疼痛ニ緩解作用ヲ及ボサシムル時 三叉神經痛、胃痛等ニ對シテ應用セラルルコト多
 シ

△ 種類及名稱 之レニ屬スル主要ナルモノ左ノ如シ

1 引赤劑 「アルコール」、「カンフル」精、「クロロホルム」精、「ヨード」、揮發油類

2 發疱及打膿劑 「カンタリス」、芥子、蕃椒等之レニ屬ス

但「アルコール」及「カンフル」精ハ興奮劑ノ條下ニ記述シ、「クロロホルム」精ハ吸入麻醉劑「クロロホルム」ノ條下ニ、揮發油類
 ハ防腐劑ノ條下ニ述ベタリ、參照スベシ

「ヨード」

◎「ヨード」(劇) Iodine J

灰黑色菱角形板狀或ハ葉狀ノ乾燥結晶ニシテ金屬様ノ光澤ヲ有シ常

溫ニ於テ揮發シ、特異ノ臭氣ヲ放チ、約五〇〇〇分ノ水ニ溶解シ一

〇分ノ「アルコール」ニ褐色ヲ呈シテ溶解ス、「エーテル」並ニ「ヨードカリ」溶液ニモ褐色ヲ呈シテ多量ニ溶解シ、又「クロロホルム」並ニ二硫化炭素ニハ紫色ヲ呈シテ溶解ス

用量 一回 〇・〇〇五 極量 一回 〇・〇二 一日 〇・〇六

△ 作用 防腐作用、刺戟腐蝕作用ヲ有ス

(1) 防腐作用 菌體ニ對スル化學的親和力ニヨリテ強力ナル防腐作用ヲ營ム、其五〇〇〇倍水溶液ハ脾脫疽菌ノ芽胞ヲ忽チニシテ死滅セシム

(2) 局處作用 主トシテ刺戟及腐蝕作用ヲ呈ス

a 皮膚ニ對シテ稀薄溶液ハ刺戟作用ヲ營ム、而シテ徐々ニ深部ニ竄透シ深在疼痛ヲ緩解セシム、同時ニ血管壁ヲ擴張セシメ、病的產物ノ吸收ヲ促シ、又反射作用ニヨリテ靜脈充血ヲ起サシム

濃厚溶液ハ蛋白質ニ對スル化學的親和力ニヨリ蛋白質化「ヨード」ヲ形成シテ腐蝕作用ヲ致ス

b 漿液膜ニ對シテハ定型的ノ癒着性炎ヲ起サシム、即漿液膜ハ其作用ニヨリテ上皮被蓋ヲ破壊

セラレ次デ相癒着シ忽チ第一期癒合ニヨリテ治癒ス

(3) 吸收作用 吸收量ノ多寡ニヨリテ同ジカラズ

a 少量ヲ持續スレバ變質作用ヲ現ハシ b 大量ナレバ急性中毒ヲ起ス(「ヨードカリ」ノ條下參照)

△ 醫治應用 純品ハ之ヲ稀ニ根管消毒劑トシテ使用スル以外ニ醫療ニ供スルコト殆ド之レナシ
通例其製劑ノ一ヲ使用ス、就中「ヨード・チンキ」用途最多ク、ルゴール氏液、「ヨード・グリセロール」、膿漏收斂劑等之ニ次グ

△ 配伍禁忌 澱粉、「タンニン酸」、植物性色素

△ 製劑 「ヨード・チンキ」、「ヨードイン」錠、ルゴール液、稀ヨード・チンキ、「ヨチオン」其他ノ有機性製劑アリ

(一) ◎「ヨード・チンキ」(劇) (「マーチ」精 Tincture of Iodin) 「ヨード」六・五分、「ヨードカリ」二・五、「アルコール」九一分ヲ混和シテ製ス、暗赤褐色ノ液ニシテ「ヨード」ノ臭氣ヲ有ス

極量 一回 〇・二 一日 〇・六

醫治應用 極メテ多シ、左ノ如キ場合ニ用ヒラル

(1) 防腐劑トシテ用途廣シ、就中左ノ如キ目的ニ適ス

a 皮膚及粘膜炎消毒劑トシテ手術部ノ消毒ニ用ヒラル、グロッシヒ氏法即チ之レナリ、口腔内

小手術、不潔創面等ニハ最適當ナリ

b 齒表消毒劑トシテ亦頗ル稱用スルニ足ル 齒石除去、窩洞開鑿等ニ方リ齒面ヲ先ツ乾燥シテ然ル後本品ヲ塗布スルヲ法トス、殊ニ齒垢及綠色沈着物ノ如キハ之ヲ塗布スレバ其剝離ヲ容易ナラシムルノ便アリ

c 腐敗根管治療劑トシテ稱用スルモノアリ(ウイツェル氏) 純品ヲ填裝シ、或ハ本品ト石炭酸トノ等量合劑ヲ用ユ

(2) 組織衝動劑トシテ亦極メテ有要ナリ 純品、或ハ等量ノ「アルコール」ヲ加ヘテ稀釋セルモノヲ次ノ如キ場合ニ用ユ、往時ハ「アコニツト・チンキ」ト等量ノ合劑ヲ稱用シタレドモ寧ロ有毒ニシテ何等ノ利益ナシ

a 齒膜炎、顎骨骨膜炎、骨髓炎等ニ對シテ粘膜炎又ハ皮膚面ニ塗布シテ深部ノ炎症ノ渙散ヲ圖ル

b 齒痛、三叉神經痛等ニ對シテ齒齦粘膜炎ニ塗布シテ反射的ニ鎮痛作用ヲ致サシム

(3) 刺戟劑トシテ次ノ如キ場合ニ稱用セラル

a 慢性化膿竈ニ塗布シテ化膿ヲ制止シ、創傷ノ治療ヲ促進セシム、齒瘻、口腔潰瘍、挫創、感染性拔齒創等ノ如シ

b 齒根囊腫手術又ハ齒根切除術ニ續發スル處ノ創腔内ニ塗布シテ癒着性炎ヲ起サシメ其治療ヲ促進ス、拔齒窩ニモ亦之ヲ用ユ

c 顎骨骨疽部ニ對シ數日毎ニ本品ヲ塗布又ハ注入スレバ良性肉芽ノ形成ヲ促進シ腐骨ノ分離ヲ容易ナラシム

(4) 變質劑トシテ齒齦炎、齒槽膿漏等ニ塗布シテ病的產物ノ破壞吸收ヲ促進セシム、左ノ如キ合劑ヲ齒齦塗布劑トシテ用フ

「ヨード・チンキ」一五・〇 「カンフル・チンキ」五・〇 「グリセリン」五・〇

(二) ◎ ルゴール液(劑) Lugol's Solution (複方ヨード液 Composite Iodine Solution) 「ヨード」一分、「ヨードカリ」二分、水二七分ヲ以テ製ス、暗褐色澄明ノ液ニシテ「ヨード」ノ臭氣ヲ有ス、主トシテ廣汎性ノ粘膜炎症ニ塗布ス、口内炎、齒齦炎、咽喉加答兒、顎齶蓄膿症等ノ如シ

(三) ◎ 稀「ヨード・チンキ」(普) (稀ヨード精 Dilute Tincture of Iodine) 「ヨード・チンキ」ト「アルコール」トノ各等分ヲ混和シテ製ス

(四) 「ヨード・イン」錠 Jodo-in-Tablets 一ヶノ錠劑ヨリナル、就中一ハ「ヨード・ナトリウム」ト亞硝酸ソ「ダ」ト含有シ、他ノ一ハ酒石酸ヲ含有ス、此二ヶノ錠劑ヲ同時ニ溶解スレバ酒石酸ハ他ノ混合劑ヲ分解シテ硝酸ヲ發生セシメ、硝酸ハ更ニ作用シテ遊離「ヨード」ヲ發生セシム、此ノ如クシテ得

グリセリンハ
ドレンタ
クレタ
水ナシ

タル處ノ「ヨード」溶液ハ毫モ刺戟作用ヲ有セズ、「ヨード・チンキ」又ハルゴール液ニ代用シテ携帶新製スルニ便ナリ

(五) 有機性「ヨード」製劑 Organic Iodine-Preparation 近來「ヨード」ノ吸收作用ヲ得ンガタメ有機性「ヨード」製劑ヲ稱用スルモノ多シ、蓋シ之ヲ持重シテ内服スルモ胃ヲ障害スルコトナク、又中毒症狀ヲ呈スルコト多カラザルニヨル、從テ之レニ屬スル製劑ノ市販セラルルモノ少ナカラズ、其主ナルモノ左ノ如シ

1 「ヨチオン」 Jochion $(\text{CH}_2)_3\text{CH}_2\text{OH}$ 黄色油狀ノ液ニシテ約八〇%ノ「ヨード」ヲ含有ス、特有ナル臭氣ヲ有シ中性反應ヲ徴ス、「アルコール」、「エーテル」、「クロロホルム」、「オレフ油」ニハ容易ニ溶解スレトモ、水ニハ僅ニ溶解ス

皮膚ヨリモ容易且迅速ニ吸收セラレ、而カモ胃腸障害ヲ起スコト少ナシ

「ヨード・チンキ」ニ代用シテ外用ニ供シ、又「ヨード・カリ」ニ代用シテ内服セシムルニ適ス

齒科ニ於テハ「ヨード・チンキ」ニ代用シテ左ノ如キモノヲ齒齦炎、齒膜炎等ニ對シテ齒齦縁ニ塗布又ハ塗擦ス

a 「ヨチオン」ヲ五—二〇%ノ比ニテ「オレフ油」ニ溶解セルモノ

b 「ヨチオン」ヲ五—一〇%ノ比ニテ「アルコール・グリセリン」(三—五%)ニ溶解セルモノ

c 「ヨチオン」五・〇 「クロレトーン」五・〇 「グリセリン」三・〇 (所謂グレイフェ氏溶液)

d 或ハ左ノ處方ヲ顎下淋巴腺炎等ニ際シテ皮膚面ニ塗擦ス

「ヨチオン」 一〇・〇 「ラノリン」 四〇・〇 「ワセリン」 四〇・〇

2 「ヨチピン」 Jochpin 「ヨード」ノ胡麻油トノ化合物ナリ、帶黄色ノ液體ニシテ油様味ヲ有シ、長ク貯藏スレバ暗色又ハ暗褐色トナル、強弱二様アリ、一ハ二・五%ノ「ヨード」ヲ含有シ、他ハ一〇%ノ「ヨード」ヲ含ム

微毒第二期及第三期、脊髄癆、瘰癧、放線狀菌症等ニ對シテ「ヨード・カリ」ニ代用シテ内服又ハ皮下注射ニ用ユ、彼レヨリモ效果確實ニシテ中毒作用ナシト看做サル

内服ニハ毎食後一〇%溶液ノ一茶匙乃至一食匙ヲ投與シ、皮下注射トシテハ二五%溶液ノ五—二

〇・〇〇ヲ臀部等ニ注射ス

3 「サヨヂン」 Sajodin 「ヨード・ベン」酸カルシウム」ナリ、白色ノ粉末ニシテ臭味ナク、水及

「アルコール」ニ溶解セズ、二五%ノ「ヨード」ヲ含有ス

「ヨード・カリ」ニ代用シテ内服セシムルニ胃腸ヲ障害セズ、又中毒ヲ起スコトナシ、毎食後一時間本品ノ〇・五—一・〇ヲ内服セシム

4 「ヨードフォルタン」 Jodortan 「ヨードカルシウム尿素ナリ、白色ノ粉末ニシテ水ニ溶解ス、一

日三回一—三錠内服

5 「ヨヂヴァール」 *Jodival* 四七%ノ「ヨード」ヲ含ム、一日三回〇・三ヲ「ヨード・カリ」ニ代ヘテ内服セシム

6 「ヨードピリン」 *Jodopyrin* 「ヨード」ト「アンチピリン」トノ化合物ナリ

7 「ヨードスターリン」 *Jodostarin* 白色無味ニシテ七・四五%ノ「ヨード」ヲ含ム、胃ヨリ吸収セラルコトナク、腸ニ下リテ其「アルカリ性腸液ニ遭遇シテ初メテ吸収セラル、毎食後〇・二五—〇・五ヲ「ヨード・カリ」ニ代用シテ内服セシム

△ 處方

1 「ヨード・グリセロール」 *Jodoglycerol* 「ヨード」二〇〇 「ヨード亞鉛」二二〇 水八〇 「グリセリン」四〇〇ヨリナル(タルボット氏處方)、暗褐色「シロップ」様ノ液體ナリ

主トシテ齒槽膿漏ノ盲囊治療劑トシテ使用セラル、又屢々刺戟消炎劑トシテ齒齦炎、骨膜炎、淋巴管炎等ニ對シテ齒齦面ニ塗布ス

2 膿漏收斂劑 *Pyorhea Astringens* 「ヨード」二〇〇 「フェノール・ズルホン酸亞鉛」一・三、「ヨードカリ」一・三、「メントール」〇・一九、「チモール」〇・二三、「グリセリン」適宜爲三〇〇〇
バックレーノ處方スル處ナリ、暗褐色「シロップ」様液ニシテ前者ニ似タリ

主トシテ齒槽膿漏治療劑トシテ盲囊内ニ注入セラル

二 芥子

◎ 芥子(普) *Mustard*
Sinapis *Sinapis*

「からしな」ノ種子ナリ、「シニグリン」 *Sinigrin* ナル配糖質ト「ミロジン」 *Myrosin* ナル酵素ト約三〇%ノ脂肪油トヲ含有ス

「シニグリン」ハ水ト温トヲ得レバ「ミロジン」ノタメニ分解セラレテ一分子ノ水ヲ取り揮發芥子油、重硫酸カリ、及糖ヲ生ジ、此揮發芥子油ノタメ劇烈ナル皮膚刺戟ヲ營ムモノナリ

△ 作用 芥子ハ之ヲ水ニテ煉和シテ皮膚ニ貼用スルカ、或ハ粉末ヲ濕潤セル粘膜ニ觸ルレバ潮紅、灼熱及灼熱様疼痛ヲ起シ、甚シキ時ハ忽チ水泡ヲ形成スルニ至ル
少量ヲ内服セシムレバ驅風劑トナリ、大量ナレバ心臟及呼吸中樞ヲ反射性ニ興奮シテ吐劑ノ作用ヲナス

△ 用法 芥子ハ主トシテ紙膏又ハ琶布トシテ用ヒラル、紙膏ハ之ヲ數分間温湯ニ浸シタルノ後皮膚又ハ粘膜面ニ貼布スレバ揮發性芥子油ヲ發生シテ刺戟作用ヲ營ムベク、琶布ハ芥子粉末ヲ温湯ヲ以テ煉リ布帛又ハ紙片中ニ疊ミ之ヲ體表ニ貼付スルモノトス

△ 應用 齒齦骨膜等ノ深部ニ炎症病竈ノ存スル時本品ヲ患部上層ノ齒齦ニ適用シテ反射刺戟作

用ヲ起サシムルニ用ユ、「シナシン」齒科用紙膏 *Sinasin Dental Plaster* *Sinasin zahnrindlicher Plaster* ハ最之レニ適ス

三 「カンタリス」

◎「カンタリス」(劇) *Cantharides*

豆斑猫ナル昆蟲ヲ乾燥セルモノ、長サ一・五—一・八種、幅四—五耗ニシテ不快ノ劇臭ヲ有ス、二%以上ノ純「カンタリヂン」 $C_{10}H_{14}O_4$ ナリ

△ 極量 一回：〇・〇三—一日：〇・一

△ 作用 「カンタリヂン」ノ作用次ノ如シ

(1) 刺戟作用 強烈ナリ

a 「カンタリス」 $〇・〇〇〇—一$ ヲ脂肪油ニ溶解シテ皮膚ニ塗擦スレバ數時間ニシテ水泡ヲ生ズ、然レドモ炎症ノ發現徐々ニシテ疼痛劇烈ナラズ、其ノ變化深部ニ及ブコトナシ、之レ其揮發性ヲ有セザルニヨル

b 表皮ノ剝離セル部ニ之ヲ貼布スレバ劇烈ナル炎症、組織壞死、並ニ瀰久性化膿ヲ來ス

c 大量ヲ内服スレバ口腔咽頭胃腸ニ水泡ヲ生ジ、劇痛、吐瀉、痙攣、虚脱ヲ來シテ致命ス

(2) 吸収作用 皮膚及ビ粘膜ヨリ吸収セラレテ中樞神経系ニ作用ヲ現ハス

a 始メ刺戟症状トシテ頭痛、眩暈、呼吸困難、痙攣等ヲ起シ

b 次デ麻痺症状、即チ昏睡、呼吸逼止、呼吸麻痺ヲ起ス

c 吸収セラレタル「カンタリス」ハ其排泄ニ當リ腎臟ヲ刺戟シ急性腎臟炎ヲ起シ尿中ニ蛋白ヲ排泄シ往々血液ヲ混ズ、更ニ他ノ一部分ハ胃ノ粘膜面ヨリモ排泄セラレ其ノ刺戟ニヨリ烈シキ嘔吐ヲ發シ血液ヲ混ジタル粘液ヲ吐出スルニ至ル

△ 醫治應用 稀ニ左ノ如キ目的ニ使用セラル

1 皮膚刺戟劑トシテ 軟膏又ハ硬膏トナシ、「ロイマチス」性疾患、神経痛ノ疼痛ヲ緩解セシムル爲ニ用フ

2 滲出液吸収促進劑トシテ 肋膜炎、心囊炎、腦膜炎、腹膜炎等ノ炎症ヲ表層皮膚ニ誘導シ、並ニ滲出液吸収ノ目的ニ用フ

3 禿頭病並ニ其他ノ脱毛症ニ用フ

4 診断ノ目的ニ發泡ヲ作り其液ヲ取リテ検査ノ資料トス

5 利尿劑トシテ用フルコトアレドモ腎臟炎ヲ起スコトアルヲ以テ現今殆ド用ヒラレズ

四 蕃 椒

◎ 蕃椒(普) *Capsicum*
Fructus Capsici

蕃椒ノ實ヲ乾燥シタルモノナリ、味辛辣灼クガ如シ、有效成分ハ「カ
プサイチン」*Capaicin* ト稱スル結晶性物質、並「カプシノール」*Capstinol*

ト稱スル脂肪油ナリ、共ニ刺戟作用ヲ有ス

刺戟劑トシテ齒膜炎骨膜炎等ニ際シ齒齦ニ塗布シ或ハ貼布ス、通例左ノ一ヲ用ユ

1 「ガブシキン、プラスチック」*Capsicum Plaster* 蕃椒ヲ亞麻布ニ薄ク塗リタル紙膏ナリ、曾テ齒齦

ニ貼付スルヲ好メルモノアリシガ現時ハ用ヒラルコト稀ナリ

2 ◎ 蕃椒チンキ(普) *Tincture of Capsicum* 蕃椒一分、「アルコール」一〇分ヲ取リテ製ス、帶黄色ノ

液ニシテ味灼クガ如ク辛辣ナリ

第八章 變質劑

變質劑

Alteratives
Alterantia

凡テ組織細胞ノ新陳代謝機能ヲ亢進シ以テ病的細胞ヲ破壊吸收セシメ、健全ナル細胞ノ新生ヲ促進スルモノ之ヲ變質劑ト云フ

本屬ノ藥物ハ細胞ノ造構的變化ヲ起サシムルコトナクシテ其理學的性質ニヨリ體液ニ滲透壓ノ變化ヲ起サシメテ奏效スルモノ多シ

◎ 滲透壓 *Osmotic Pressure*
Osmotischer Druck

ヲ濃度ヲ異ニスル化學的物質ノ水溶液中ニ挿入スル時ハ稀薄溶液中ノ水分ハ囊膜ヲ透シテ濃厚液中ニ流入シテ之ヲ稀薄ナラシメ、又囊内ノ濃厚液中ノ溶解物質モ亦囊膜ヲ透シテ稀薄液ノ方ニ流出シ、終ニ兩者ノ濃度相等シキニ至リテ止ム、之ヲ滲透ト云フ、如此化學的物質ノ溶液ガ一定ノ理學的ノ力ヲ現ハシテ膜性中隔ヲ透過スル壓力ヲ滲透壓ト云フ

滲透壓ノ強サハ同一物質ノ各種水溶液ニアリテハ濃度ノ大ナル程大ナリ、異種物質ノ同一濃度水溶液ニアリテハ分子量小ナルモノ程大ナリ

人體組織中ノ各種ノ液體ハ種々ノ物質ノ水溶液ト看做シ得ルモノナレドモ前述ノ理由ニヨリ其滲透壓ハ主トシテ比較的分子量ノ小ナル晶質(殊ニ解離性ヲ有スルモノ)ノ爲メニ現ハルルモノニシテ分子

量大ナル蛋白質等ノ膠質ハ滲透壓ノ現象ニ殆ド關係ナシ

人體組織液ノ滲透壓ハ殆ド總テ同一ニシテ凡ソ〇・九%ノ食鹽水ノ滲透壓ニ等シ、故ニ之ヲ生理的食鹽水ト云フ、今若シ生理的食鹽水ヲ身體組織ニ觸ルルモ其細胞ハ殆ド變化ヲ生ズルコトナシト雖モ、濃厚ナル食鹽水又ハ他物質ノ之ヨリモ滲透壓ノ強キ溶液ヲ組織ニ觸ルレバ細胞内ノ水分ハ細胞膜ヲ透シテ細胞外ニ出ヅ、其程度僅微ナル時ハ單ニ細胞ヲ刺戟シテ其機能ヲ旺盛ナラシムルニ止マレドモ、其程度甚大ナル時ハ終ニ細胞ヲ萎縮瀉死セシムルニ至ル、又〇・九%ヨリモ稀薄ナル食鹽水又ハ他物質ノ之ヨリモ滲透壓弱キ水溶液ヲ組織ニ觸ルレバ其溶液ノ水分ハ細胞膜ヲ滲透シテ細胞内ニ侵入シ其程度ノ強弱ニ應ジテ或ハ細胞ヲ膨大壞死セシメ又ハ單ニ之ヲ刺戟シテ機能ヲ盛ナラシムベシ

如上ノ理由ニヨリ藥物ノ使用ニ當リテハ其濃度ニ特別ノ注意ヲ拂フヲ要ス

△ 通性 本屬藥劑ノ一般作用ハ左ノ如シ

(1) 所謂鹽類作用ニヨリテ體液ノ滲透壓ヲ變化セシメテ奏效スルモノアリ、例之「アルカリ性中性鹽類等ノ如シ

鹽類作用 *Saline Action*

蓋シ可溶性中性「アルカリ鹽類ハ之ヲ組織ニ對シテ作用セシムルニ全ク化學

的無力ナレドモ、其理學的性質ニヨリ組織細胞ノ内容ヨリモ滲透壓高ケレバ細胞内ヨリ水分ヲ滲出

セシメ細胞ノ機能ニ變化ヲ來スニ至ル、之ヲ鹽類作用ト云フ、食鹽ハ其最代表的ノモノナリ、今試ミニ食鹽ヲ内服セシムル時ハ次ノ如キ作用ヲ起ス

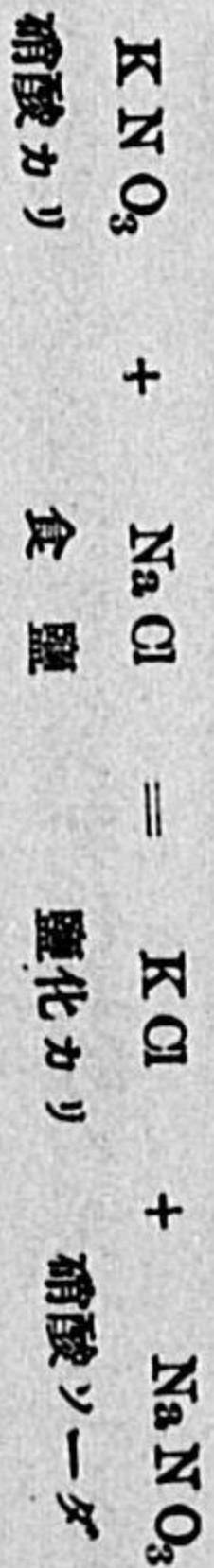
① 先ヅ局所刺戟性ニヨリ胃ヲ刺戟ス、之レ滲透壓ノ胃粘膜炎細胞内容ヨリモ高キヲ以テ水分ヲ脱取スルガタメナリ

b 次デ腸ヨリ吸收セラルル時ハ體液ノ滲透壓ヲ上昇セシメ、其結果トシテ

一ハ 尿量ノ増加ヲ來ス、即組織中ノ水分體液中ニ出デ次デ過剰ノ食鹽ト共ニ腎臟ヨリ排泄セラ

ルヲ以テナリ
二ニハ 組織洗滌、細胞新陳代謝亢進作用ヲ致ス、即食鹽ノ一部分ハ一時組織中ニ入り徐々ニ再

ビ其水分ヲ誘フテ體液中ニ出デ尿中ニ排泄セララルヲ以テナリ
(2) 「イオン」交換作用ニヨリテ組織ノ集成ニ變化ヲ來シ爲メニ其新陳代謝ヲ亢進スルモノアリ、「アルカリ性中性鹽類ノ如シ、例之、一分子ノ硝酸カリ」ヲ與フル時ハ體內ノ食鹽ニ逢ヒテ一分子ノ鹽化カリ」ト一分子ノ硝酸ソーダ」トヲ生ジ、共ニ生理的過剰ノモノナルヲ以テ水ヲ伴ヒテ尿中ニ出ヅ、故ニ滲透壓ニ變化ナキ程度ノ量ニテモ此作用ヲ現ハスモノナリ



(3) 「イオン」ノ特異作用ニヨリテ新陳代謝及榮養ヲ改善セシムルモノアリ

△ 種類及名稱 水、食鹽、「ヨード鹽、水銀鹽、砒素化合物、「フイブプロリヂン」、「ラヂウム」等ヲ
最主要ナルモノトス、茲ニハ其代表的ノモノ一二ニ就テ説カントス

一 食鹽

◎食鹽(普) *Sodium Chloride* NaCl (「クロール・ナトリウム」)

白色ノ骰子形結晶或ハ結晶性粉末ニシテ
純鹹味ヲ有シ、氣中ニ於テ變化セズ、三

分ノ水ニ溶解シ中性ノ反應ヲ徵ス、「アルコール」ニハ殆ド溶解セズ

△ 作用 輕微ノ局處作用ト吸收作用トヲ有ス

(1) 局處作用 輕微ノ刺戟作用ト防腐作用トヲ有ス

a 皮膚全面ニ稀薄溶液ヲ浴トシテ作用セシムレバ輕ク之ヲ刺戟シテ全身新陳代謝ヲ亢進セシム

b 創面ニ濃厚溶液ヲ作用セシムレバ脫水性ニヨリテ多少ノ刺戟ヲ致ス

c 稀薄溶液ヲ内服セシムレバ胃粘膜炎ニ輕度ノ刺戟ヲ與エ胃ノ機能ヲ亢進セシム

d 濃厚溶液ハ細菌ノ繁殖ヲ制止シテ防腐作用ヲ呈ス

(2) 吸收作用

稀薄溶液ヲ内服セシムレバ胃ヲ刺戟シ其機能ヲ亢進シ、胃壁ヨリ吸收セラレテ其鹽類作用ニ

ヨリ營養状態ヲ佳良ナラシムルコト前述ノ如シ

b 濃厚溶液ヲ内服スレバ強ク胃壁ヲ刺戟シ、肺血管ニ反射的收縮ヲ起サシメ、且腦血行ニモ變

化ヲ來サシム、更ニ大量ナレバ胃壁ニ炎症ヲ起シ、胃痛、嘔吐ヲ發シ最甚シキ場合ニハ「シヨック」

ヲ起シ致命スルコトアリ、致死量ハ二五〇・〇—五〇〇・〇トス

△ 應用 齒科ニ於テハ左ノ如キ目的ニ應用ス

1 生理的食鹽水トシテ口腔内ノ清淨用洗滌ニ適ス、殊ニ僅ニ加温セルモノヲヨシトス

又堪エ得ル程度ノ高温ニナセルモノハ灌注用トシテ凡テノ口腔軟組織ノ炎症ニ適ス、啻ニ清淨作

用ノミナラズ鎮痛ノ效果ヲ有シ、炎機ヲ限局セシム

2 〇・五—一・〇%食鹽水ヲ以テ吸入セシムレバ輕ク粘膜炎ヲ刺戟シテ分泌ヲ促進スルヲ以テ口内

炎、咽喉加答兒等ニ適ス

3 失血、中毒、虚脱等ニ對シ生理的食鹽水、リンゲル氏液、ロツク氏液等ヲ皮下(二〇〇・〇—五

〇〇・〇)又ハ靜脈内(一リットル)ニ注射スルコト極メテ有效ナリ

△ 製劑 主要ナルモノ左ノ如シ

1 ◎生理的食鹽水(普) *Physiological Salt Solution* 食鹽八・五ヲ蒸餾水一〇〇〇・〇〇ニ溶解シテ濾

過シ、三〇分間蒸氣滅菌ヲ行ヒタルモノナリ

2 ◎リンゲル液(普) *Ringer's Solution* 食鹽八・五、鹽化カルシウム〇・一、鹽化カリ〇・〇七五、重炭酸ソーダ〇・一ヲ蒸餾水一〇〇〇・〇〇〇ニ溶解シ、濾過シ、三〇分間蒸氣滅菌ヲ行ヒタルモノナリ

3 ◎ロック液(普) *Lock's Solution* 食鹽九・〇、鹽化カリ〇・二五、鹽化カルシウム〇・四六、葡萄糖一・〇、重炭酸ソーダ〇・二ヲ蒸餾水一〇〇〇・〇〇〇ニ溶解シ、濾過シ、三〇分間蒸氣滅菌ヲ行ヒタルモノナリ

一 「ヨード・カリ」

◎「ヨード・カリ」(劇) *Potassium Iodid KI*

乾燥セル白色骰子形ノ結晶ニシテ〇・七五分ノ水、二分ノ「アルコール」ニ溶解ス

△作用 主トシテ變質作用ヲ現ハス

(1) 局處作用 極メテ微弱ナリ、但之ヲ内服セシムレバ胃酸ノタメニ「ヨード」水素酸ヲ發生シ、粘膜ヲ刺戟シ、多少ノ機能障礙ヲ起サシム

(2) 吸收作用 頗ル有力ナル變質作用ヲ營ム

本品ハ粘膜及創面ヨリ容易ニ吸收セラル、軟膏劑ノ形態ニ於テハ皮膚ヨリモ亦吸收セラル 排泄モ亦急速ニシテ用後數分ニシテ已ニ尿中ニ證明セラル、主トシテ腎臟ヨリ排泄セラルルモ又

唾液、涙液、粘液等ヨリモ排泄ス、更ニ其一部ハ甲狀腺等ニ沈着シテ長ク組織中ニ殘留ス

一 本品ノ變質作用ハ左ノ如シ

a 鹽類作用ニヨリ體液ノ滲透壓ヲ上昇セシム 其ノ結果トシテ組織中ノ水分ガ體液中ニ出デ腎臟ヨリ排泄セラルルガ故ニ尿量増加ス、而シテ「カリ鹽」一部分ハ一時組織中ニ入り徐々ニ再ビソノ水分ヲ誘フテ體液中ニ出デ同ジク尿ヨリ排泄セラル、故ニ組織ヲ洗滌シ並ニ細胞ノ新陳代謝ヲ亢進セシムルナリ

b 病的組織ノ破壊吸收ヲ促進ス 吸收セラレタル「ヨード・カリ」ハ炭酸ノ一定壓ト生活細胞トノ作用ニヨリ「ヨード」ヲ遊離シ、其「ヨード」ハ直チニ組織ノ蛋白質等ト結合ス、而シテ病的組織ハ其固定性弱キヲ以テ此ノ如キ「ヨード」ノ爲メニ破壊吸收セララルモノトス

c 甲狀腺ノ機能ヲ亢進セシム 「ヨード・カリ」ノ吸收セララルトキハ甲狀腺ノ特殊成分タル「ヨードチリン」ノ増量ヲ來シ以テ一般ノ新陳代謝ヲ増進セシム

d 血管硬化症ノ場合ニハ血液ノ粘稠度下降ヲ來スガ故ニ有效ニ作用ス

e 本品ハ慢性鑷物中毒ニ對シテ解毒作用ヲ營ム 卽慢性水銀中毒、鉛中毒等ニ「ヨード・カリ」ヲ用フレバ是等鑷毒ノ蛋白化合物ヲ分解溶解シ、新陳代謝ノ亢進ニヨリテ毒物ノ排泄ヲ速ニシ、且榮養ヲ佳良ナラシム

- 二 本品ヲ持重シテ用フレバ慢性中毒ヲ起ス、沃度病 *Lothismus* 之レナリ、其症候左ノ如シ
 - a 皮膚並ニ粘膜ニ於ケル刺戟症狀 即チ鼻加答兒、眼瞼及ビ粘膜ノ浮腫並ニ流涙ヲ來シ、更ニ前額ノ疼痛ヲ起ス、喉頭粘膜腫脹、聲門水腫、氣道ノ分泌增多、咳嗽等ヲ來ス
 - b 口内炎、流涎、咽頭加答兒、其他胃症狀トシテ心窩ノ不快感、食思缺損
 - c 皮膚ニハ沃度疹ヲ生ズ、多クハ紅斑ニシテ時トシテ化膿シ膿疱ヲ形成ス
- 蓋シ沃度病ノ原因ハ體內ニ吸收セラレタル「ヨード・カリ」ヨリ「ヨード」ヲ遊離スルニヨルモノニシテ酸ノ存在スル場合ニハ常ニ之ヲ見ル、即其口内ニ唾液ト共ニ排泄セラレルヤ口内ニハ炭酸アリ、且常ニ腐敗アルヲ以テ亞硝酸アリ、故ニ此ニモヨク「ヨード」ヲ遊離セシム、之レ口内炎及ビ鼻加答兒等ノ頻發スル所以ナリ、其他皮膚ニテモ皮脂腺及汗腺ハ脂肪酸ヲ有ス、之レニヨリテ「ヨード」ヲ遊離シ皮疹ヲ生ズルモノトス
- 三 大量ノ急劇ニ吸收ヒラルルヤ稀ニ急性中毒ヲ起ス 其症候ハ肺及肋膜ノ滲漏、肝臟ノ脂肪變性、脈搏遲徐、血球崩壞症、血尿等ニシテ往々致命ス
- △ 醫治應用 内服藥トシテ左ノ如キ場合ニ用ヒラル
 - 1 驅微劑 トシテ口腔微毒殊ニ第二期護膜腫ノ吸收ヲ計ル爲メニ内服セシム
 - 2 變質劑トシテ顎下淋巴腺炎、放線狀菌症等ニ内服セシム

- 3 漿液性炎ノ吸收ヲ促スニ用フ
- 4 慢性水銀中毒或ハ鉛中毒ニ用フ
- 5 甲狀腺肥大ニ用ヒラル、其他腺病性諸症ニ對シテモ適應スルコト多シ
- △ 處方
 - 「ヨードカリ」 五・〇 蒸餾水 二〇・〇 薄荷水 三〇・〇
 - 右混和 一日三回一食匙宛内用
- △ 配伍禁忌 甘汞、抱水クロラール、酸類、「アルカロイド鹽」、礦物鹽類

三 水 銀 鹽

水銀鹽

Mercury Salts
Quecksilber-Präparate

水銀鹽ハ蛋白質ニ對シテ大ナル親和力ヲ有シ之レニ觸ルレバ忽チ化學的結合ヲ營ム、易溶性水銀鹽ハ最速カニ作用スルコト素ヨリ明ナルドモ、之レニ反シ水銀ハ其金屬狀態ノ儘或ハ不溶性ノ形態ニアリテハ變化スルコトナクシテ體中ヲ通過スルヲ常トス、之レ實ニ夫ノ義齒床トシテ使用スル蒸和護膜ガ赤色硫化水銀等ヲ以テ着色セラルルニモ拘ラズ會テ汞毒性口内炎ノ原因トナルコトナキ理由ナラズンバアラス、「アマalgam」充填中ノ水銀モ亦之レト同様ナリ

△ 作用 水銀鹽ハ比較的容易ニ腸粘膜ヨリ吸収セラレテ慢性中毒ヲ起ス、急性中毒ハ人工的ニハ之ヲ生起セシムルコトヲ得レドモ實際ニ於テハ之ヲ目撃スルノ機會ニ乏シ

吸収セラレタル水銀鹽ハ腎臟、腸、諸多ノ粘膜炎及腺ヨリ排泄セラル

吸収作用ハ昇汞ノ條下ニ述ベタル處ヲ参照セヨ

△ 醫治應用 水銀鹽ノ一般用途次ノ如シ

(1) 驅微劑トス 水銀ハ微毒ノ殆ド凡テノ時期ニ作用シ全症狀ヲ輕快又ハ全治セシム、加之潛伏微毒ニ對シテモ亦有效ナリ、其ノ奏效ノ程度ハ身體ガ永ク且成ルベク多量ノ水銀ヲ以テ飽和セラルルト否トニ關ス

水銀療法ニハ内服、注射、塗擦、吸入ノ四法アリ、就中塗擦法最モ有效ニシテ且無害ナリ

a 内服ハ最モ簡便ナレドモ奏效確實ナラズ

b 注射法ハ之ヲ筋肉内ニ行フトキハ甚簡便ニシテ且頗ル有效ナルモ、局所ノ刺戟症狀ヲ呈シ、且不慮ノ中毒ヲ來スコトアリ、通例「オキシ・シアン水銀」ノ如キ可溶性鹽ヲ用ヒ、臀部ノ筋肉ニ注射ス(0.005—0.01)

c 吸入ハ只稀ニ行ハルルノミニシテ作用緩慢ニ失ス

b 塗擦法ハ頗ル稱用セラル 水銀軟膏ヲ毎日異リタル部位ニ行フ、其法通常 第一日左脚 第

二日右脚 第三日左膊 第四日右膊 第五日胸腹ノ左側 第六日胸腹ノ右側ニ毎回一五—三〇分間

宛、可成廣ク之ヲ塗擦ス、而シテ第七日ニハ休藥シテ浴ヲ取ラシメ、更ニ又翌日ヨリ同一ノ順序ニ

從テ之ヲ反覆ス、其ノ全治療期ヲ三十四週トス

(2) 消炎劑 頸部蜂窩織炎、顎下淋巴腺炎等ニ對シ、該部ノ皮膚面ニ塗擦スレバ消炎ノ效アリ

△ 製劑 頗ル多シ、水銀軟膏、膠様水銀、「サリチル酸水銀」、「ヒドラルゴール」等ヲ主要ナル

モノトス

(1) ◎ 水銀軟膏(普) *Mercurial Ointment* (灰白軟膏 *Gray Ointment*) 灰色乃至黑色ノ軟膏ニシテ「ルー

ペ」ヲ以テ水銀球ヲ認ムベカラズ、水銀三〇分、無水「ラノリン」七分、安息香豚脂一六分、牛脂三七分ヨリナル

本品ハ前陳ノ如ク塗擦ニ用ヒラル、此目的ニハ最適當ナル製劑ナリ、蓋シ之ヲ皮膚ニ塗擦スレバ大部分ハ皮脂腺ノ開口部ニ於テ脂肪酸水銀トナリテ吸収セラレ、又一小部分ハ蒸發シテ肺臟ヨリ吸収セラレテ吸収作用ヲ現ハスモノトス

用途ハ驅微療法ヲ主トス、顎下淋巴腺炎、耳下腺炎等ニモ亦消炎吸收促進ノ目的ヲ以テ塗擦ス

(2) 膠様水銀 *Colloidal Mercury* (「カルホーネ」Hygo) 暗灰白色ノ塊片ニシテ水ニ投ジテ振盪スレバ

褐色不透映ノ液トナル、約七二—八〇%ノ水銀、錫(七・六%)、「アンモニア」(二・八%)等ヲ含有ス

驅微ノ目的ヲ以テ用ヒラル、其用法ハ左ノ一ヲ選ブ

- a 塗擦 一〇%軟膏トナシ毎日二・〇—四・〇ヲ使用セシム
- b 筋肉内注射料トシテ一—二%溶液ヲ用ユ

c 内服 通例丸劑(本品〇・三、白陶土及「グリセリン」各適宜、爲三〇丸)ヲ一日三回一—二丸宛内服セシム

(3) ◎赤色「ヨード汞」(毒) *Biodate of Mercury Hydrargyrum iodatum* (過ヨード汞) 猩紅色ノ粉末ニシテ熱スレバ黄色ニ變シ次

テ溶解シ、尙強熱ヲ與フレバ揮發シテ黄色ノ結晶ヲ昇華シ、冷ユレバ又赤色トナル、水ニ殆ド溶解セサルモ、約二五〇分ノ「アルコール」並ニ約四〇分ノ熱「アルコール」ニ、又「ヨードカリ」溶液ニ溶解ス

極量一回：〇・〇二、一日：〇・〇六

用途 左ノ如シ

1 第三期微毒ニ内服セシム(本品〇・二、「ヨードカリ」一〇・〇、水三〇〇・〇一日三回一食匙宛)

2 消毒劑トシテ昇汞ト同一目的ニ用ヒラル(一〇〇〇倍溶液、但少量ノ「ヨードカリ」ヲ加フ)

3 軟膏トシテ腺病性及微毒性潰瘍ニ塗布ス(一%)

(4) ◎サリチル酸水銀(毒) *Salicylate of Mercury Hydrargyrum salicylicum* $C_6H_5(OH)OO.HgO$ 白色或ハ殆ンド白色無晶形ノ

粉末ニシテ臭味ナク水並ニ「アルコール」ニ殆ド溶解セズ、「ナトロン滷液、炭酸ソーダ」溶液又食鹽溶液ニ溶解ス

極量 一回：〇・〇二 一日：〇・〇六

驅微ノ目的ヲ以テ臀部ニ筋肉内注射ヲ行フ、本品一・〇ヲ流動「バラフィン」、或ハ「オレフ油」一〇・

〇ニ溶解シ毎週一回、半乃至一筒宛注射ス、注射後時トシテ發熱、發汗、沈衰、食思不振等ヲ起ス

コトアレドモ、何等ノ障害ヲ遺サズシテ一—二日ニシテ快復スルヲ常トス

(5) ◎「オキシ・シアン水銀」(毒) *Oxycyanate of Mercury Hydrargyrum oxycyanatum* 白色或ハ類白色ノ粉末ニシテ一九分ノ水ニ徐

々ニ溶解シテ「アルカリ性」ノ反應ヲ徵ス、一五・三八—一六・一四%ノ純酸化水銀、及八三・八六—八

四・六二%ノ「シアン水銀」ヲ含有ス 極量一回：〇・〇一 一日：〇・〇三

用途 左ノ如シ

1 驅微ノ目的ニ内服セシメ(一回〇・〇一)、或ハ筋肉内注射(〇・〇〇五—〇・〇一)ヲ行フ

2 又消毒劑トシテ〇・一%溶液ヲ昇汞ト同一目的ニ用ユルコトアリ

(6) 「ヒドラルメル」 *Hydrargol Hg(C_2H_5)_2 + H_2O* (琥珀酸「ヒド」水銀 *Mercury Succinimid Succinimid-guacetzler*) 白色結

晶性ノ粉末ニシテ七五分ノ水ニ溶解シ、蛋白質ニヨリテ侵サルルコトナシ

ライト及ホワイト氏等ニヨレバ本品ハ「スピロヘーテ」ヲ殺滅スルノ作用強力ナルガ故ニ齒槽膿漏

ノ治療ニ特效アルモノナリト云フ、其用法ハ男子ニハ〇・〇六、女子ニハ〇・〇二六—〇・〇一三ヲ

排膿ノ停止スルマデ一週日毎ニ深部ニ筋肉内注射ヲ行フ

(7) 爾餘ノ水銀製劑 變質驅微ノ目的ヲ以テ使用セラルル水銀製劑頗ル多シ、左ニ其數者ヲ列舉ス

a 「アズロール」 *Aurool* 帶黄白色ノ粉末ニシテ水ニ溶解シ易ク、約四〇・二%ノ水銀ヲ含ム、微毒ニ對シ共〇・一—〇・一五ヲ皮下ニ注射ス

b 「ノヴァズロール」 *Novasurool* 一〇%溶液ノ一—二・〇ccヲ二日間ノ間隔ヲ置キテ五—九回筋肉内ニ注射ス、注射ハ無痛ナリ、「サルヴァルサン」療法ト併用スルニヨシ

c 「エムバリン」 *Embarin* 三%ノ水銀ト〇・五%ノ「アコイン」トヲ含有シ、「アンブール」ニ入レテ販賣セラル、微毒ニ對シ毎二日「アンブール」宛筋肉内ニ注射ス

d 「メルコイド」 *Mercoïd* 〇・五—二・〇ccヲ毎週一回筋肉内注射、五六回反覆スルヲ要ス

e 「アルゼノヒルゴール」 *Arsenohyrgol* 毎一回「アンブール」(二・〇3)宛、一五—二〇回反覆シテ皮下、筋肉内、或ハ靜脈内ニ注射ス

f 「メラセチン」 *Meracetin* 水ニ不溶性ノ粉末、一乃至二錠(一錠〇・〇一ヲ含ム)宛、毎日三回内服セシム、或ハ「バラフィン」ニ溶解シテ〇・〇五—〇・一ヲ筋肉内ニ注射ス

g 「タンニン酸水銀」 *Mercury Tannicum* 帶綠褐色ノ粉末ニシテ約五〇%ノ水銀ヲ含有シ、普通ノ溶媒ニ溶解セズ

小兒ハ〇・〇二—〇・〇四 成人ハ〇・〇五—〇・一ヲ乳糖ト共ニ食後三〇分、一日三回内服セシム

h 「チモール醋酸水銀」 *Mercury Thymolo-aceticum* 白色ノ粉末ニシテ水ニ不溶性ナリ、〇・一ヲ「バラフィン」或ハ「グリセリン」ニ溶解シテ一週一回筋肉内ニ注射ス

四 「アルゼノベンゾール」

◎「アルゼノベンゾール」(毒) *Arsenobenzol* 別名「サルヴァルサン」 *Salvarsan* 「アルサミノール」 *Arsaminol* 「アルセミン」 *Arsemin* 「エーラミゾール」 *Arsomithol*

Elthamisol 鹽酸「メタアミノ・バラチオキシ・アルセノ、ベンツォール」等アリ、酸素ヲ除去セル無色小罐中ニ熔閉シ光線ニ觸レザル様包裝シタルモノナリ

△ 性状 淡黄色ノ粉末ヲナシ水ニ極メテ澄明ニ溶解シ弱酸性ノ反應ヲ徴ス、又「アルコール」ニ溶解シ「エーテル」ニ溶解セズ、三〇—三二%ノ純砒素ヲ含有ス

△ 作用 砒素劑中ニテ毒性比較的少ナク、而カモ寄生體殊ニ螺旋菌ニ對スル殺菌性頗大ナリ 試験管内實驗ニアリテハ其作用極テ強力ナラスト雖モ、之ニ肝臟「エキス」或ハ血液ヲ加フレバ其效果著シク増加ス、體內ニ於テハ恐クハ生活細胞ノタメニ本品ノ殺菌性ヲ増強セラル、モノナラン 副作用トシテ發熱、嘔吐、黄疸、皮疹、蛋白尿、發揚狀態等ノ本品注射ニ續發スルコトアリ、又

多少ノ死亡例ナキニアラズ

△ 應用 左ノ如シ

1 本品ハ主トシテ微毒ニ對スル特效劑トシテ靜脈内ニ注射スルヲ常トス、各期ノ微毒ニ有效ナルモ、特ニ第一期ニ對シテハ最有效ニシテ二—三回ノ注射ニテ治癒セシムベク、第二期症狀ヲ完全ニ防止セシメ、第三期ニ對シテモ亦他ノ驅微劑ヨリモ遙ニ優秀ナル效果ヲ現ハス

2 チルツ(一九一三年)ハワフンサン氏安魏那、重症口内炎、及壞血病性潰瘍等ニ對シテ局處的ニ使用スルコトヲ稱讚セリ、其法本品ノ一〇%水溶液、或ハ一〇%「グリセリン」溶液、又ハ「オレフ油」或ハ流動「パラフィン」等ニ混和シタルモノヲ一日二回患部ニ綿球ヲ以テ貼付スルニアリ

3 亞砒酸療法ニ代用シテ種々ナル皮膚病、猩紅熱、ワフンサン安魏那等ニ用ユ

△ 用法 靜脈内注射ヲ最有效ナリトス、男子ニハ〇・四、婦人ニハ〇・三、虛弱者ニハ〇・二—〇・三ヲ〇・五%食鹽水溶液トシテ用ユ、一週一回注射シ、三—四回反覆ス

◎ネオ・アルゼノベンゾール(普) Neo-Arsenobenzol (C₆H₅.As.OH)₂.NH₂NHCH₂O.SONa

別名 「ネヲ

・サルヴァルサン「Neo-Salvarsan」ネオ・アルサミノール「Neo-Arsaminol」ネオ・アーセミン「Neo-Arsamin」ネオ・エーラミン「Neo-Ehraminol」等アリ、「サルヴァルサン」ト「メチレン・スルホキシル酸ナトリウム」トノ

縮合產物ニ安定劑ヲ加ヘタルモノニシテ無色小罐中ニ熔閉シ光線ニ觸レザル様包裝シタルモノナリ 淡黄色ノ粉末ニシテ水ニ極メテ澄明ニ溶解シ、「リトマス」紙ヲ變色セズ、或ハ微ニ赤色「リトマス」紙ヲ青變ス、純「アルコール」並ニ「エーテル」ニ溶解セズ、一七・五—一九・五%ノ純砒素ヲ含有ス 「サルヴァルサン」ト同一ノ作用ヲ有シ同一ノ目的ニ使用セラル、彼レヨリモ效力稍弱ク約三對二ノ比ナリト云フモ使用極メテ容易ニシテ副作用ヲ起スコト甚少シ 男子ニハ〇・六—〇・七五 婦人ニハ〇・四五—〇・六 小兒ニハ〇・一五—〇・四五ヲ〇・四%食鹽水溶液トシテ靜脈内注射ニ用ユルヲ常トス

五 「フィブロリヂン」

「フィブロリヂン」 Fibrolysin

「チオチナミン」及「サリチル酸ソーダ」ノ水溶液ニシテ病的纖維組織ニ對シテ選擇作用ヲ有シ其吸收ヲ促ガシ其攣縮ヲ矯正スルノ作用アリト信ゼラル、恐クハ充血ヲ起サシムル結果ナラント云フ

本品ハ癩痕組織ノ附近ニ可及的深ク筋肉内注射ヲナスヲ最佳トス、癩痕内又ハ皮膚ニナスコトヲ避ケザルベカラズ、注射ハ毎二日又ハ三日ニ之ヲ行ヒ、一五—一六回以上行フヲ要スルヲ寧ろ稀ナリ 副作用トシテ注射後體温ノ昇騰、嘔氣、嘔吐ヲ起スコトナキニアラズ、然レドモ頗ル稀ナリ

第九章 制酸劑

制酸劑

Antacids
Antacidia

其「アルカリ性又ハ鹽基性ニヨリテ酸ヲ中和スル能力アル藥劑ヲ總稱シテ制酸劑ト云フ

△ 應用 制酸劑ノ用途左ノ如シ

- 1 胃液ノ酸性ヲ低減セシムルニ用ユ
- 2 尿ノ酸性ヲ低減セシムルニ用ユ

- 3 血液「アルカリ性」ノ低減シタルモノヲ救治スルニ用ユ

- 4 齒科ニ於テハ次ノ如キ場合ニ用ユ

- a 口腔液ノ酸性過多ヲ中和スルタメニ用ユ

- b 齶窩内ノ釀酸中和

△ 種類 之レニ屬スルモノ重碳酸ソーダ、沈降炭酸石灰、精製白堊、石灰水、炭酸マグネシア、「マグネシア」等アリ

一 重碳酸ソーダ

◎ 重碳酸ソーダ (普) Sodium bicarbonate NaHCO_3
Natrium bicarbonatum

白色ノ結晶塊又ハ結晶性粉末ニシテ氣中ニ於テ變化セズ、一二分ノ水ニ溶解シ、弱「ア

ルカリ性」ノ反應ヲ徴シ、「アルコール」ニハ溶解セズ

△ 作用 本品ハ炭酸アルカリ「類」ノ通性ヲ最ヨク代表スルモノナリ、左ノ如シ

- (1) 局處作用 之ヲ内服セシムレバ

- a 胃及小腸ノ上部ニ於テ酸 (胃酸及醱酵酸) ヲ中和シ

- b 炭酸瓦斯ヲ發生シテ僅カニ粘膜ヲ刺戟衝動シ、以テ此部ノ生理的機能、即分泌吸收及運動ヲ促進セシメ

促進セシメ

- c 消化管壁ニ鹽類作用ヲ致シ

- d 此部ニ附着セル粘液ヲ溶解ス

- (2) 腸ニ達スレバ忽チ吸收セラレ體液中ニ入り此ニ鹽類作用ヲ營ミ、且其「アルカリ度」ヲ増進ス

- (3) 本品ハ一般ノ炭酸アルカリ「類」ノ如ク諸腺ヨリ排泄セラレ、排泄ニ際シ其部ニ鹽類作用ヲ營ム乃チ腎臟ヨリ排泄セラルルニ方リテハ尿量ヲ増加シ尿ノ酸度ヲ減弱シテ一時「アルカリ性」ヲ示シメ、又其氣管枝ヨリ排泄セラルルニ方リテハ粘液ヲ稀薄溶解シ且粘膜ニ輕度ノ刺戟ヲ與フ

△ 醫治應用 「アルカリ」劑中頗ル稱用セラルル處ノモノナリ、左ノ如シ

1 胃腸内醗酸過多症ニ對シテ内服セシム 胃酸過多症、胃潰瘍、胃痙攣、慢性胃腸加答兒等ニ適應ス

2 体内酸過剰症ニ對シテ内服セシム 尿酸素質、糖尿病等ノ如シ

3 口内醗酸過多症ニ對シテ外用セシム 1%水溶液ヲ以テ洗滌又ハ含嗽セシム

4 齲蝕豫防ノ目的ニ對シ本品ノ1—2%水溶液ヲ以テ含嗽セシム

5 化學的根管擴大法ヲ行ヒタル後、或ハ齒槽膿漏ノ盲囊ニ對シテ乳酸療法ヲ施セル後本品ヲ以テ酸ヲ中和スルニ用ユ

6 齲窩内醗酸中和 急性齲蝕ニ於テ見ル處ノ劇痛ガ齒牙ヲ脱落溶解スル乳酸ノ作用ニ基クモノナルトキハ之ヲ以テ其ノ酸ヲ中和スレバ酸ニ因スル刺戟ヲ去リ以テ鎮痛ノ效ヲ奏ス、純品或ハ「グリセリン」飽和溶液(20%)ヲ用ユ

7 器械ノ煮沸消毒ヲ行フニ當リ本品ノ2%溶液ヲ用ユレバ脂肪ヲ溶解シ且生銹ヲ防グノ益アリ

8 口内粘液ノ分泌增多シ食思不振不快感アル時ニ當リ「アルカリ」ヲ以テ口腔ヲ洗滌スルトキハ粘液ヲ溶解シ、口腔爽快ヲ覺エ、食慾ヲ亢進スル作用アリ

9 齶口瘡ニ對シ本品ノ1—2%水溶液ヲ一日數回塗布ス、義膜ノ溶解剝離ヲ促シ芽生菌ノ發育ヲ妨グ

△ 用量 一回 0.5—2.0 一日數回内服

△ 配伍禁忌 酸、重金屬鹽、「アルカロイド」

二 沈降炭酸石灰

◎ 沈降炭酸石灰(普) *Precipitated Calcium Carbonate* CaCO_3

白色微細結晶性ノ粉末ニシテ水ニ殆ド溶解セズ

△ 用途 左ノ如シ

1 制酸劑トシテ胃腸疾患(殊ニ胃酸過多症、下痢等)、或ハ尿酸素質、糖尿病等ニ對シ0.5—2.0%散劑又ハ振盪合劑トシテ一日數回内服セシムルコトアリ

2 撒布劑トシテ創面ニ用ヒラル、消炎制泌ノ效アリ 單味或ハ防腐劑(「チモール」等)ト混ジタルモノ、或ハ芳香劑(揮發油等)ト混ジタルモノヲ用ユ

3 口腔制酸ノ目的ヲ以テ磨齒粉ノ主要成分トシテ稱用セララル 妊婦齲蝕、急性多發性齲蝕、粘稠唾液等ニ對シ極メテ稱用スベキモノナリ

△ 製劑 大多數ノ磨齒粉ハ本品ヲ主成分トナス

1 ミルレル博士處方左ノ如シ

沈降炭酸石灰三〇・〇 炭酸マグネシア一〇・〇 「オリス」根一五・〇 薄荷油〇・四
右混和爲磨齒粉

2 プリンツノ舉ゲタル處方左ノ如シ

沈降炭酸石灰 六四・〇 藥用石鹼 二〇・〇 「グリセリン」一五・〇 薄荷油一・〇
右混和煉製磨齒劑

三 精製白堊

精製白堊

Prepared Chalk $CaCO_3$
Creta preparata

白堊ヲ粉碎シ淘汰シ乾燥セルモノナリ

白色ノ細微無晶形粉末或ハ粉碎シ易キ塊片ニシテ臭味ナク、

水並「アルコール」ニ溶解セズ

△ 用途 全ク前者ニ同ジ

市上ニ見ル處ノ多クノ磨齒粉ハ之レヲ主要成分トナス、然レドモ其粗糙ニシテ齒牙ヲ消亡セシムルコト多キヲ以テ前者ヲ用ユルノ安全ナルニ若カズ

四 石灰水

石灰水(普)

Lime Water
Aqua calcaria

石灰ノ飽和液ニシテ〇・一六%ノ純水酸化カルシウム $Ca(OH)_2$ ヲ含有ス無色澄明ノ液ニシテ強「アルカリ性反應」ヲ徴シ、大氣ニ觸レ或ハ煮

沸スレバ濁ス

△ 作用 主トシテ「アルカリ性」ニヨリテ局處作用ヲ現ハス

a 創面又ハ潰瘍面ニ貼付スレバ其一部ハ炭酸鹽トナリ、他ノ一部ハ脂肪ヲ鹼化シテ脂肪酸鹽トナシ、局處ニ沈降シテ其表面ニ外護收斂作用ヲ營ムベシ

b 内服セシムレバ胃中ニ於テ制酸作用ヲ營ミ、腸ニ至レバ炭酸、磷酸、脂肪酸等ト結合シテ消化管壁ニ沈着シ制瀉ノ效ヲ奏ス

△ 醫治應用 左ノ如キ場合ニ用ユ

1 慢性加答兒性口内炎ニ對シ塗布劑又ハ含嗽劑トシテ使用ス、本品ヲ一%炭酸水ニ混ジタルモノハ肺結核病者等ノ含嗽ニ適ス

2 實扶的里性義膜ヲ軟化剝離セシムルガタメニ吸入劑トシテ用ヒラル 本品ヲ等量ノ蒸餾水ニ混ジタルモノ、或ハ本品ニ一〇分ノ一ノ比ニテ「グリセリン」ヲ混ジタルモノヲ用ユ

3 佝僂病ニ對シ二五・〇—一〇〇・〇ccヲ内服セシムルコトアレドモ效果見ルベキナシ

4 火傷ニ對シテ有效ナル外護劑トシテ用ヒラル 本品ト胡麻油トノ等量合劑(石灰擦劑)最之レニ

適ス

- 5 酸中毒ニ對スル良解毒劑ナリ
- 6 小兒ノ下痢ニ五〇・〇—二〇〇・〇ccヲ牛乳又ハ「スーブ」ニ和シテ内服セシム

五 炭酸マグネシア

◎ 炭酸マグネシア〔普〕 *Magnesium Carbonate* $3MgCO_3 \cdot Mg(OH)_2 + 4H_2O$

白色ノ粉碎シ易キ輕キ塊片或ハ輕鬆ノ粉末ニ

シテ水ニ僅微ニ溶解シ、弱アルカリ性反應ヲ徵ス

△ 作用及應用

- 1 制酸作用ヲ有ス 故ニ口腔液ノ酸性ヲ中和シ、胃酸過多ヲ抑制スルニ用ユベシ、一—二%溶液ヲ使用ス
 - 2 緩下作用ヲ有ス 之ヲ内服セシムレバ一部ハ胃ニ至リテ鹽酸鹽トナリ、他ノ一部ハ腸ニ至リテ可溶性ノ重碳酸鹽トナリ瀉下作用ヲ現ハス、但シ腸内ノ炭酸等ノ量ニハ制限アルヲ以テ本品ノ作用ハ決シテ峻烈ナラザルナリ
- 内用トシテハ一日數回本品ノ〇・五—二・〇ヲ散劑、錠劑又ハ振盪合劑トシテ用ユ

- 3 磨齒劑ノ原料トシテ使用ス

六 「マグネシア」

◎ 「マグネシア」〔普〕 *Magnesium Oxidum* MgO (製製マグネシア)

白色細微ノ輕キ粉末ニシテ水ニ殆ド溶解セズ

△ 作用及應用

- 1 制酸作用アルガ故ニ口腔液ノ酸性ヲ中和スルタメニ用ユ、或ハ胃酸過多症ニ對シテ一日數回〇・二—一・〇ヲ粉末又ハ振盪合劑トシテ用ユ
 - 2 緩下作用アリ、故ニ便秘ニ用ユベシ、二・〇—一〇・〇ヲ一日數回内用セシムルコト前者ニ同シ
 - 3 解毒劑トシテ亞砒酸及重金屬鹽類中毒ニ對シテ用ヒラル
- △ ◎ 亞砒酸解毒劑〔普〕 *Arsenic Antidote Antidotum arsenici* 硫酸第二鐵液一〇〇分、水二五〇分ヲ取り混和シテ後、豫メ水二五〇分ト密ニ研和セル「マグネシア」一五分ヲ加ヘ全質均等ノ糜粥トナルニ至ルマデ注意シテ振盪シ製ス
- 本品ハ必ラズ用ニ臨ミテ新製シ内服セシム、常ニ硫酸第二鐵液一〇〇「グラム」及「マグネシア」一

五「グラム」ヲ各別ニ秤量シ貯フベシ

本品ノ解毒作用ハ不溶性ノ鹽基性亞硫酸鐵ヲ化生スルニアリ、且同時ニ硫酸マグネシア
ヲ生成シテ其瀉下作用ニヨリ本品ノ解毒作用ヲ補助ス

用量 一五—三〇分毎ニ一茶匙—一食匙宛内服セシム

第十章 緩和劑

緩和劑

Emollients
Emollientia

著明ナル化學的作用ニヨリテ藥物作用ヲ營ムコトナク、寧ロ其理學的殊ニ器械的作用ニヨリテ緩和作用ヲ致ス藥物ヲ云フ

之ヲ分ツテ通例左ノ三種トナス

- 1 粘滑劑 「アラビアゴム」、「トラガント」
- 2 被蓋劑
 - a 脂肪類 豚脂、「ラノリン」、「パラフィン」、「ワセリン」、「グリセリン」
 - b 硬膏類 精製「パラゴム」、「ゲツカベルカ」、「コロデオン」、樹脂類
 - c 不溶性粉末 「タルク」、浮石
- 3 矯正劑
 - a 甘味劑 「サツカリン」、蜂蜜
 - b 酸味劑 「クエン酸、酒石酸」
 - c 芳香劑 薔薇油、「ベルガモット油、薄荷油、「イリス根、「ラヘンデル花

一 粘滑劑

粘滑劑

Mucilago
Mucilaginosi

モノヲ粘滑劑ト云フ

之ヲ粘膜面創面等ニ適用スルニ敢テ著シキ藥物作用ヲ現ハスコトナシト雖モ、器械的ニ剝脫面ヲ包攝シ、外部刺戟ノ襲來ニ對シテ多少之ヲ防禦スル

△ 作用 粘滑劑ノ一般作用左ノ如シ

1 局處ノ感覺ヲ鈍麻ス 本劑ノ使用ハ多少味覺溫覺痛覺等ノ感覺ヲ鈍麻スルモノトス、例之吾人ハ砂糖ノ「ゴム」漿溶液ハ遙ニ砂糖ノ水溶液ヨリ甘味ノ少ナキヲ感シ、牛乳ノ冷汁ハ同一溫度ノ冷水ヨリモ厥冷ヲ感ゼシムルコト少ナキハ何レモ此理ニヨル

2 局處刺戟作用ヲ緩和ス 試ニ局處刺戟劑ヲ本劑例之「アラビアゴム」漿ニ溶解シテ之ヲ局處ニ試ムルニ其刺戟作用ハ同一水溶液ヨリモ遙ニ緩和ナリ

3 局處ヨリノ吸收ヲ阻害ス 本劑ニシテ急速ニ消化分解セラルルモノニアラザル限リハ其吸收セラルルコト頗ル緩慢ニシテ且同時ニ存スル處ノ水並ニ吸收セラレ易キ物質ノ吸收ヲ阻害ス

△ 醫治應用 本劑ハ左ノ如キ場合ニ應用セラル

- 1 口腔及咽喉等ノ加答兒ニ應用スレバ局處包攝作用ニヨリテ消炎鎮咳ノ效ヲ奏ス
- 2 腸管ノ加答兒性疾患ニ用ヒラル 蓋シ之ヲ用ユレバ腸壁ヲ包攝シテ其感受性ヲ鈍麻シ、刺戟ヲ防ギ、以テ疼痛及反射性蠕動運動ヲ鎮靜セシムルヲ以テナリ
- 3 藥物ノ腸管ヨリノ吸收ヲ妨グルタメニ使用セラルルコトアリ、瀉下劑、驅蟲劑等ノ内服ニ於ケルガ如シ
- 4 刺戟及腐蝕作用著明ナル藥物中毒ノ際ニ用ヒラル

5 藥物ノ調味劑又ハ賦形劑トシテ使用セラル

△ 種類 「アラビアゴム」、「トラガント」等ヲ主要ナルモノトス

(一) ◎「アラビアゴム」(普) *Acacia Gummi arabicum* 「アカシア」屬諸植物ノ幹及枝ヨリ滲出シ氣中ニ於テ固結セル「ゴム」ヲ採集セルモノニシテ無色或ハ微ニ黄色ヲ帶ブル塊ナリ、主トシテ「アラビン酸」ノ「カルシウム」及「マグネシウム」鹽ヨリナル

内用ニハ緩和劑、輕キ止瀉劑トシテ一日數回本品ノ一・〇—二・〇ヲ粘漿等トシテ用ユ、其他丸劑錠劑等ノ基礎藥トナス

◎「アラビアゴム」漿(普) *Mucilage of Acacia* 「アラビアゴム」一分、水二分ヨリナル、乳劑等ノ賦形劑トス

(二) ◎「トラガント」(普) *Tragacanth* 「アストラガルス」屬植物ノ幹ヨリ滲出セル粘液ノ固結セルモノニシテ白色透明ノ條片ナリ

成分ハ前者ニ似タリ、粘稠更ニ大ナリ、丸劑、錠劑、乳劑ノ調製ニ用ヒラル、又本品ノ粉末ハ所謂義齒床粘着劑ノ成分ヲナス

◎「トラガント」漿(普) *Mucilage of Tragacanth* 「トラガント」一分、「グリセリン」五分、水九四分ヨリナル

二 被蓋劑

被蓋劑

Protectives
Dermatitals

被蓋劑ハ主トシテ皮膚ニ外用セラルルモノニシテ皮膚ニ對シテ被覆保護ノ作用ヲ營ムモノヲ云フ

之レニ屬スルモノヲ通例分ツテ三トナス、曰ク脂肪類、硬膏類、不溶性粉末之レナリ

脂肪類

Fat Group
Fatty groups

脂肪類ハ之ヲ皮膚ニ適用スレバ a 創面潰瘍面ニ對シテハ外來ノ刺戟ヲ緩和シ b 細菌及毒素ノ竄透ヲ防止シ c 乾燥セル皮膚ヲ柔軟彈性

ナラシムルノ作用ヲ營ム

△ 醫治應用 故ニ左ノ如キ應用ヲ見ル

- 1 皮膚ノ包攝保護 殊ニ濕疹、皰裂、外傷等ニ對シテ然リ
- 2 皮膚ヨリ藥物ヲ吸收セシメンガタメニ用ユ 蓋シ健態皮膚ハ水及水溶液ノ通過ヲ容サザレドモ脂肪及之レニ溶解セル物質ハ容易ニ之ヲ透過セシムルモノナレバナリ、例之水銀劑ノ如キハ此方

法ニヨリテ吸收作用ヲ起サシムルコト周知ノ事實ナリ

3 賦形劑トシテ防腐劑、收斂劑等ヲ皮膚ニ作用セシムル時ニ用ヒラル

△ 種類 之レニ屬スルモノハ豚脂、「ラノリン」、蠟、「オレフ油」、「バラフィン」、「ワセリン」、

「グリセリン」等アリ、其主要ナルモノヲ左ニ略述セントス

(一) ◎ 豚脂(普) *Adeps suillus*

白色柔軟全質均等ノ塊ヲナシ、臭氣ハ微弱特異ニシテ敗油性ナラズ、四

三—五一度半ニ於テ熔融シテ澄明ノ液トナリ、其液ハ厚サ一糎以下ノ層ニ於テハ無色ナリ、「エーテル」、「ベンチン」、「二硫化炭素」ニハ全ク溶解ス

軟膏基礎藥トシテ用ユ、但容易ニ腐敗シテ皮膚ヲ刺戟シ易シ

(二) ◎ 「ラノリン」(普) *Lanolin*

Adeps lanus cum Aquae (含水「ラノリン」) 脫水「ラノリン」七五分、水二五分ヲ取り混

和シタルモノニシテ淡黃白色軟膏様ノ塊ニシテ殆ト臭氣ナク、重湯煎上ニ温ムレバ熔融シテ澄明ナル水液及油層ニ分離ス

本品ハ能ク鹼化作用ニ抵抗シ又水ニ侵サルルコト少ナキヲ以テ容易ニ腐蝕セズ、又皮膚ヲ透過スルコト他品ヨリモ強力ナリ、賦形劑トシテ頗ル稱用セラル

齒科醫師用手用「クリーム」トシテ安息香チンキ「二〇 硼砂四・〇」「ラノリン」一五・〇「グリセリン」三〇・〇「ワセリン」四五・〇ノ處方ヲ用ユ

◎ 脫水「ラノリン」(普) *Lanolin dehydrated*

Adeps Lanus anhydricus

羊毛ヨリ採集シ精製シタル無水ノ脂肪ナリ、淡黃色軟膏様

ノ塊ニシテ殆ト臭氣ナク約四〇度ニ於テ熔融ス、「エーテル」、「クロロホルム」、石油ベンジン」又熱純「アルコール」ニ溶解シ、水ニ溶解セズ、又水ニ倍量ヲ混和スルモ尙軟膏様ノ稠度ヲ失ハズ

(三) ◎「パラフィン」(普) *Solid Paraffin Paraffinum solidum* (固形「パラフィン」) 白色微細結晶性ノ塊ニシテ臭氣ナク五五

―七五度ニ於テ熔融シ無色澄明ノ液トナル
主トシテ軟膏ノ基礎藥トシテ使用セラル、又全ク無刺戟性ニシテ吸收セラルルコトナキガ故ニ齒

科ニ於テ根管充填劑トシテ使用スルコトアリ、殊ニ「チモール」*Paraffinum liquidum*「ラリトナス」

◎流動「パラフィン」(普) *Liquid Paraffin Paraffinum liquidum* 石油ヨリ得タル無色澄明油狀ノ液ニシテ臭味ナク螢石彩ヲ
現ハサズ、水ニ全ク、「アルコール」ニ殆ド溶解セズ、「エーテル」、「クロロホルム」又「二硫化炭素」ニ

容易ニ溶解ス、比重〇・八七五以上ナリ
軟膏ノ原料トシ、又不溶解性物質ヲ皮下又ハ筋肉内ニ注射スル場合ニ賦形劑トナス

(四) ◎黄色「ワセリン」(普) *Yellow Vaseline Vaselinum flavum* 石油蒸餾ノ殘滓ヨリ得タル礦脂ヲ精製セルモノ、黄色透映
全質均等軟膏様ノ塊ニシテ臭味ナシ、顯微鏡下ニ檢スルニ顆粒狀又結晶性ナラズ、温ムレバ無色或
ハ黄色無臭ニシテ藍色ノ螢石彩ヲ呈スル澄明ノ液トナル、水ニ溶解セズ、「アルコール」ニ僅ニ溶解
ス、温「エーテル」並ニ「クロロホルム」ニ容易ニ溶解ス、熔融點三八―五〇度ナリ、又「コスモリン」
CosmoLin 或ハ「ペトロレータム」*Petrolatum Petrolatum* ト云フ

用途 主トシテ軟膏基トシテ用ヒラル、左ノ如キ製劑アリ
a 「フェノール」、「ワセリン」(二%) 火傷、挫傷、上皮剝脫面等ニ對スル家庭藥タリ

b 「オルトフォルム」、「ワセリン」 四〇%軟膏ナリ、抜齒後ノ疼痛ニ用ユ
◎白色「ワセリン」(普) *White Vaseline Vaselinum album* 黄色「ワセリン」ヲ晒白セルモノ、白色或ハ類白色透映全質均等
軟膏様ノ塊ニシテ臭味ナシ、顯微鏡下ニ檢スルニ顆粒狀又結晶性ナラズ、温ムレバ無色或ハ殆ト無
臭ニシテ藍色ノ螢石彩ヲ呈スル澄明ノ液トナル、水ニ溶解セズ、「アルコール」ニ僅微ニ、温「エーテ

ル」及温「クロロホルム」ニ容易ニ溶解ス、熔融點三八―五〇度ナリ、黄色ノモノト同一目的ニ用ユ
(五) ◎「グリセリン」(普) *Glycerin Glycerinum* 無色澄明「シロップ」稠ノ液ニシテ臭氣ナク味甘ク、水、「アルコ
ール」又「エーテル」、「アルコール」ニ隨意ノ比例ニ溶解ス、八四―八七%ノ純「グリセリン」 $CH_2(OH) \cdot$
 $CH(OH) \cdot CH_2(OH)$ ヲ含有ス、「エーテル」、「クロロホルム」、脂肪油等ニハ溶解セズ、又「グリセ
ロール」*Glycerol Glycerol* ト云フ

作用 本品ハ強キ防腐作用ヲ有シ、又之レニ觸ルル處ノ組織ヨリ水分ヲ奪取ス、化學的ニ全ク純
粹ナルモノニアラザレバ多少之ヲ刺戟ス、而シテ之レ實ニ浣腸ニヨリ反射運動ヲ起シテ排便セシム
ル所以ナリ
皮膚及粘膜面ヨリ吸收セラレ、體內ニ於テ分解シ蟻酸等トナリテ排泄セラル、尿中ニハ銅及醱酵
試驗ニ對シテ糖ト同様ナル反應ヲ呈スル處ノ一種ノ物體ヲ排出ス
本品ヲ内服セシムレバ胃ニハ何等特有ノ作用ヲ營ムコトナシト雖モ、其ノ大量ハ緩下劑ノ作用ヲ

爲ス、其他赤血球ヲ溶崩シ血色素尿ヲ起サシム

應用。左ノ如キ目的ヲ以テ應用セラル

- 1 乾燥龜裂防止ノ目的ヲ以テ皮膚ノ荒蕪、口角ノ龜裂等ニ對シテ塗布ス
- 2 緩和ノ目的ヲ以テ口内炎、齒齦炎、口腔潰瘍、火傷等ニ對シテ純品或ハ硼酸グリセリントシテ用ヒラル

3 浣腸劑トシテ生齒時ノ便秘、齒痛ニヨル便秘等ニ對シテ二・〇—五・〇ヲ水ニ混ジテ浣腸ス、或ハ坐藥トシテ用ユルモ亦佳ナリ

4 他ノ藥劑ノ溶媒トシテ用途廣シ、例之硼酸グリセリン、「ヨード、グリセロール」等ノ如シ處方。

1 「タンニン・グリセリン」二〇%「タンニン酸」グリセリン「溶液ナリ 齒髓鎮靜劑、失活齒髓ノ硬化劑トシテ用ユ

2 「ヨード、グリセロール」(前掲)

3 「フェノール、グリセリン」二〇%石炭酸「グリセリン」溶液

硬膏類

Emplastum

凡テ硬膏類ハ皮膚又ハ粘膜ニ粘着シテ氣密ノ保護層ヲ形成シ以テ被蓋作用ヲ營ミ、創縁ノ接合ヲ保持シ繃帶ノ固定ヲ補助ス、其他諸種ノ藥物ノ硬膏賦形

劑トシテ使用ス

之レニ屬スル主ナルモノ精製「バラゴム」、精製「グッタペルカ」、「コロチオン」、樹脂類等アリ

(一) ◎精製「バラゴム」(普) *Elastica* 熱帶地方ニ産スル *Hevea* 屬諸植物ノ乳液ヨリ得タル凝固物ヲ

精製シタルモノナリ

褐黑色ノ塊片或ハ褐色半透明ノ薄片ヲナシ弾力ヲ有シ、水並ニ「アルコール」ニ溶解セズ、「ベンゾール」、「クロロホルム」、二硫化炭素等ニ徐々ニ溶解シテ濃稠ノ液トナル、本品ハ熱湯ニ浸漬スルモ軟化セズ又搓捏性トナラズ

絆創膏、齒科充填材、蒸和「ゴム」、空氣枕、水囊等用途極メテ多シ

(二) ◎精製「グッタペルカ」(普) *Depurated Gutta-percha* 「サボタツエア」科 (*Sapotaceae*)ノ植物ノ乳汁ヲ採集

精製セルモノニシテ白色或ハ帶黃白色ノ圓柱又ハ薄板ニシテ六五—七〇度ニ於テ可塑性トナリ一〇〇度ニ於テ熔融ス、「クロロホルム」ニ全溶ス

齒科ニ於テハ充填材、假封劑、副木等トシテ用途極メテ多シ

◎「グッタペルカ」液(普) *Gutta-percha Solution* 又「クロロバーチャ」 *Chloropercha* 「トラウマチチン」 *Traumatichin*

トモ云フ、精製「グッタペルカ」一分、「クロロホルム」九分ヨリ製シタル黃色乃至褐色澄明ノ液ナリ

齒科ニ於テハ根管充填劑トシ、又口腔内ノ小創面ニ被蓋劑トシテ稱用セラル、「コロチオン」ニ代

用シ、或ハ又他薬ノ溶媒トナスコトアリ

(三) ◎「コロヂオン」(普) Colloidon 「コロヂオン」綿(デニトロ・セルローゼ)一分ニ「アルコール」三分ヲ加ヘ濕潤セシメ、「エーテル」二一分ヲ和シ振盪シテ溶解シ、其上澄液ヲ傾斜セルモノナリ

無色或ハ微ニ黄色ヲ有スル「シロツブ」稠ノ澄明液ナリ、中性ノ反應ヲ徴シ、薄層トナシテ「エーテル・アルコール」ヲ蒸散セシムレバ無色強靱ノ皮膜ヲ止ム、皮膚保護ノ效アリ

齒科ニ於テハ窩洞裏裝劑、齒髓覆罩劑等トシテ用ユ

◎弾力「コロヂオン」(普) Flexible Colloidon 「コロヂオン」九七分、「ヒマシ油」三分ヲ混合シテ製ス

本品ハ殆ンド無色又ハ微ニ黄色ヲ有スル「シロツブ」稠ノ液ニシテ前者ヨリモ更ニ披裂剝離シ難キ皮膜ヲ生ズ

「コロヂオン」ヲ除去スルニハ醋酸エーテルヲ以テ拭去スルヲ最良トス、「エーテル・アルコール」(「エーテル」六分、「アルコール」一分)亦用フベシ

(四) 樹脂類 Resin 「サンダラック」、「マスティック」、「コパール」、「ダムマル」、「シエルラック」、「ロ

ジン」等ノ樹脂ヲ「アルコール」又ハ「エーテル」ニ溶解セシメタルモノハ齒科ニ於テ被蓋劑トシテ用途頗ル廣シ、左ノ如キ製劑アリ

1 石炭酸樹脂

石炭酸結晶 八・〇

樹脂 八・〇

「クロホルム」 六・〇

2 「サンダラック、ヴァニシユ」 四・〇

「サンダラック」 八・〇

「アルコール」 八・〇

3 「シエルラック、ヴァニシユ」

「シエルラック」 八・〇

「アルコール」 二四・〇

4 「ステレンソール」 Staresol

「シエルラック」 二七〇・〇

安息香「ゴム」 一〇〇・〇

「トルーバルサム」 一〇〇・〇

石炭酸 一〇〇・〇

桂皮油 六・〇

「サツカリン」 六・〇

「アルコール」 適宜爲 一〇〇〇・〇

防腐性創面「ヴァニシユ」

5 「マスティコール」 Masticol

乳香 二〇・〇

「アセトン」

五〇・〇

亞麻仁油

二〇滴

創傷面「ヴァニシユ」

不溶性粉末

Insoluble Powder
Unlösliche Pulver

水及組織液ニ不溶解性ナル處ノ粉末性藥劑ハ之ヲ潰瘍又ハ濕疹等ノ皮膚濕潤面ニ撒布スレバ之ニ被蓋作用ヲ營ムベシ、即創面ニ附着シタル細末ハ菲薄ナル被膜ヲ形成シ以テ之ヲ被包シ、外來ノ刺戟ヲ遮斷シ、又滲出液ヲ吸收シテ乾燥結痂ヲ促進スルコト頗ルヨク收斂劑ニ似タリ、從テ之ヲ應用シテ刺戟ヲ緩和シ、消炎收斂止血ノ效ヲ奏セシムルヲ得

△ 醫治應用 本劑ハ次ノ如キ場合ニ用ヒラル

1 上皮剝脫面、潰瘍、火傷、濕疹等ノ創面ニ收斂消炎ノ目的ヲ以テ撒布劑トシテ使用ス

2 賦形劑トシテ他ノ收斂劑防腐劑等ヲ撒布スルニ用ヒラル

△ 種類 之レニ屬スルモノ「タルク」、浮石末、白陶土、白堊、藥用炭末等アリ

(一) ◎「タルク」(普) Talcum (滑石) 細微ノ粉末ニシテ主トシテ硅酸マグネシア「ヨリナル

白色或ハ類白色ノ粉末ナリ、之ヲ熱灼スレバ淡灰色乃至淡黃灰色ヲ呈ス、之ヲ指間ニ磨スレバ脂肪様ノ感覺ヲ與フ、水並ニ「アルコール」ニ溶解セズ

撒布劑トシテ擦傷火傷等ニ用ユ、又酸化性「タルク」トシテ多ク使用セラル、其處方左ノ如シ

「タルク」九四・〇 過硼酸ソーダ」五・〇 「ヴァイオレット」精一・〇

(二) 浮石 Pumice Stone 灰白色脆弱ノ石質ニシテ之ヲ搗碎スレバ白色ノ細末トナル、主トシテ硅石

ヨリナリ混ズルニ「カリウム」及「ナトリウム」ヲ以テス

器械的ニ皮膚又ハ齒牙ヲ清掃スルニ用ヒラル、殊ニ後者ノ場合ニハ之ヲ「グリセリン」ヲ以テ軟泥狀トナシテ齒表ヲ刷磨スルヲ常トス、但シ齒質ヲ消磨セシムル性大ナルヲ以テ常用スルニ適セズ

三 矯正劑

矯正劑

Corrigens
Corrigentia

他ノ藥劑ノ不快ナル臭味又ハ外觀等ヲ佳良ナラシメ其使用ヲ便ニスル藥劑ヲ總稱シテ矯正劑ト云フ

之レニ屬スルモノ左ノ如シ

1 甘味劑……「サッカリン」、蜜蜂、甘草

2 酸味劑……「クエン酸、酒石酸

3 芳香劑……「ラベンデル花、ローズ油、ベルガモット油、薄荷油、「イリス根

(一) 「サッカリン」 Saccharin $C_6H_4SO_2NH_2$ 白色無臭結晶性粉末ニシテ味極メテ甘ク其一萬倍水

溶液モ尙甘味ヲ有ス、約四〇〇分ノ水、三〇分ノ熱湯ニ溶解シ酸性ノ反應ヲ徴ス、又三二分ノ「アル

「コール」ニ溶解シ、「エーテル」ニ溶解シ難ク、「ナトロン」鹵液並ニ炭酸ソーダ」溶液ニ容易ニ溶解ス、
 融點二一九度—二二四度ナリ

作用。僅ニ防腐作用ヲ有シ、腸ノ異常酸酵ヲ制止シ、頗ル吸收サレ易ク、且原形ノ儘尿中ニ排泄
 セラル、持長スルモ何等ノ障害ヲ起スコトナシ

應用。調味劑トシテ他藥ノ苦味又ハ不快感ヲ矯正スルニ用ヒラル、又糖尿病者等ノ如キ糖分ヲ避
 クベキモノニ對シテ食物ノ調理ニ應用セラル

齒科ニ於テハ口洗劑又ハ煉製磨齒劑ノ調味料トシテ用途廣シ

其他糖尿病者ニ對シテ糖ニ代用シテ調味料トス

◎溶性「サッカリン」(普) *Saccharinum solubile* 「サッカリン」ノ「アルカリ」鹽ナリ、白色結晶性粉末或ハ無色

透映ノ結晶ニシテ氣中ニ於テ僅カニ風化ス、水ニ容易ニ溶解シ殆ド中性ノ反應ヲ徵ス、味極メテ甘
 ク其ノ一萬倍水溶液モ尙甘味ヲ有ス

(二) ◎蜂蜜(普) *Honeys* 主トシテ葡萄糖及果糖ヲ含有ス、無色或ハ淡類黄色、或ハ淡褐黄色ノ透映
 粘稠ノ液ニシテ特異ノ香氣ト甘味トヲ有ス、時ヲ經レバ漸次顆粒ヲ析出ス

幼兒ニ用ユル舐劑等ノ賦形調味料トシテ用ヒラル、例之硼砂蜜ノ如シ

(三) 芳香性揮發油 *Aromatic Essential Oils* *Aromatische ätherische Oel* 左記ノモノハ凡テ磨齒劑ノ調味料トシテ稱用セラルルモノ

ナリ

1 ◎「ローズ油」(普) *Oil of Rose* (*Rosa* 薔薇油) *Rosa* 屬植物ノ花ヲ水蒸氣蒸餾ニ附シテ得タル淡類黄色ノ

揮發油ナリ、磨齒粉、口洗料等ニ香料トシテ用ユ

2 ◎「ベルガモット油」(普) *Oil of Bergamot* *Citrus Bergamia* ノ新鮮ナル果殼ヨリ壓搾シテ得タル類

綠色或ハ帶綠黄色ノ揮發油ナリ、磨齒粉、口洗料等ノ調味料トシテ用ユ

3 ◎薄荷油(普) *Oil of Mentha* *Mentha* 薄荷葉ヲ水蒸氣蒸餾ニ附シ寒冷ニヨリ固形分(薄荷腦)ヲ除去シテ得

タル無色或ハ類黄色澄明ノ揮發油ナリ、五〇%以上ノ純「メントール」 $C_{15}H_{16}OH$ ヲ含有ス

磨齒粉、口洗料等ニ配伍シテ調香料トシテ用ユ(一四七頁參照)

第十一章 吸入麻醉劑

吸入麻醉劑

General Anesthetics
Inhalations-anesthetics

常溫ニ於テ揮發性ヲ有スル液若クハ瓦斯體ニシテ之ヲ吸入スレ

バ選取的ニ中樞神經系ニ作用シ之ヲ麻痺セシムルモノヲ云フ

△ 奏效ノ理 此種ノ麻醉劑ノ麻醉作用ヲ起スハ特異作用ニヨル 卽中樞神經系ガ特ニ其藥物ニ對シテ感受性强キヲ以テナリ、換言スレバ藥物ガ選取的ニ中樞神經系ニ作用シ之ヲ麻痺セシムル特異作用アルニ由ル

而シテ此特異作用ハ何ニヨリテ成立スルヤ極メテ明白ナラズト雖モ、恐クハ藥物ノ脂油溶解性ニ歸スルコト大ナルベシ、蓋シ此屬ノ藥物ハ水ヨリモ寧ロ脂肪ニ溶解シ易キ性ヲ有ス、然ルニ中樞神經系ノ細胞ハ非常ニ多量ノ脂肪様物質ヲ含ムガ故ニ脂肪可溶性大ナル麻醉劑ガ血液中ニ吸收セラレ血液ト共ニ循環シテ中樞神經系ニ到レバ神經細胞ノ外廓ヲナセル脂肪様物質ニ溶解シ、細胞内ニ侵入シテ其物理化學的平衡状態ニ變化ヲ起サシムルニ由ルモノナルベシ

△ 通性 吸入麻醉劑ハ其種類ト用量トニヨリテ素ヨリ相異アレドモ、概スルニ次ノ如クニシテ麻酔ヲ起サシムルモノトス

(1) 最初ニ先ヅ大腦皮質ノ機能ヲ犯スコト左ノ如シ

a 先ヅ感覺ヲ鈍麻セシメ、外來ノ刺戟ニ對スル感受性ヲ減弱セシム

b 次デ意識溷濁シ、不整觀念ヲ起シ、漸次朦朧トナリ、僅ニ夢ノ如キ感ヲ殘シ、次デ夢ノ如キ

感覺モ亦消失ス、卽精神作用全ク消失スルナリ

c 是ニ於テ意思ヲ用フル運動卽隨意運動減少シ、強テ運動セシムレバ步行蹣跚トナル

(2) 次デ脊髓ノ機能消失ス、卽左ノ如シ

a 反射機能消失シ b 骨骼筋ノ弛緩ヲ來ス

此時ニ於テハ無意識無感覺ニシテ反射機能消失シ只呼吸ト血行トノミガ僅ニ其作用ヲ表ハス (完全

麻酔 Complete Anesthesia) 故ニ如何ナル強キ刺戟ヲ加フルモ何等ノ反應ナシ、此時期ヲ利用シテ外科的

手術ヲ行フモノナリ

(3) 麻酔更ニ進ム時ハ延髓ヲ侵スコト左ノ如シ

a 呼吸中樞麻痺シ遂ニハ呼吸閉止ス

b 血管中樞麻痺シ、血壓沈降シ 呼吸麻痺ト共ニ斃ル

△ 一般應用 被術者ノ意識及知覺、隨意及反射運動、並ビニ筋肉ノ緊張等ヲ一時ニ消失セシムルノ要アル時ニ應用セラル、左ノ如シ

1 大手術ヲ施ス時ニ用フ 蓋シ之レニヨリ以テ感覺ヲ消滅シ運動ヲ防遏シ長短隨意ノ時間ニ亘

リテ自由ニ手術ヲ行フヲ得セシムルヲ以テナリ

② 脱臼脱腸ノ還納、又ハ骨折ノ診断ニ用ヒ、疼痛ヲ去ルト同時ニ筋肉ヲ弛緩セシメ手術及操作ヲ容易ナラシム

3 子痲發作ニ當リテ之ヲ鎮靜セシメンガ爲メニ用フルコトアリ

4 鎮痲劑トシテ破傷風、狂犬病、「ストリキニーネ」中毒等ノ如キ強烈ナル痲攣發作ニ對シ之ヲ緩解セシムル爲ニ用フ

△ 種類

之レニ屬スル主要ナルモノヲ「クロロホルム」、「エーテル」、「ブロム・エチル」、亞酸化窒素等トナス

— 「クロロホルム」

◎ クロロホルム (劇) Chloroform CHCl₃

無色澄明揮發性ノ液ニシテ特異ノ香氣ヲ有シ、味微

ニ甘ク、水ニ極メテ僅微ニ溶解シ、純「アルコール」、

「エーテル」、脂肪油又ハ揮發油ニ隨意ノ比例ニ於テ混和ス、純「アルコール」〇・六—一・〇%ヲ含有シ、沸騰點六〇—六二度、比重一・四八五—一・四八九ナリ

◎ 麻酔用「クロロホルム」 (劇) Chloroform for Narcosis

理學的性狀ハ通常ノ「クロロホルム」ノ如シ、褐色小壘中ニ殆ド全滿シテ密栓シ、冷

暗所ニ貯フベシ

△ 作用 防癆作用、局處作用及吸收作用ヲ有スルコト左ノ如シ

(1) 防癆作用 「クロロホルム」ハ細菌又ハ下等動物ニ對シ其發育ヲ妨ゲ若クハ之ヲ撲滅スル作用アリ

(2) 局處作用 厥冷知覺麻痺作用ト刺戟作用トヲ有ス

a 皮膚ニ貼付スレバ本品ハ揮發性著明ナルヲ以テ其蒸發ニ由テ體溫ヲ奪ヒ以テ寒冷ヲ生ジ知覺鈍麻ヲ來シ、更ニ一部ハ皮質内ニ入りテ刺戟作用ヲ營ミ灼熱發赤ヲ生ズ

b 局處ニ用ヒタル「クロロホルム」ノ蒸發ヲ妨グル時ハ能ク組織内ニ竄入シ分子状態ニ於ケル異物ノ作用ヲ表ハシ、其部ヲ刺戟シ充血若クハ炎症ヲ起サシメ、又往々水泡ヲ形成ス

(3) 吸收作用 本品ノ蒸氣ヲ空氣ト共ニ吸入セシムル時ハ肺臟ノ毛細管ヨリ吸收セラレテ中樞神經系ニ作用ス、其作用ハ大脳脊髓及延髓ノ順ヲ追フテ現ハル

a 大脳皮質ノ機能、即感覺意識及運動ノ三者共ニ漸次ニ侵サル、感覺先ヅ鈍麻シ、次デ意識渾濁シ、終ニ隨意運動消失ス

b 脊髓ノ機能、即反射機能次デ侵サレ、其機能漸次ニ微弱緩慢トナリ終ニ全ク消失ス、就中角膜反射ハ最後ニ消失ス、骨格筋モ亦漸次ニ弛緩シ、就中咬筋最後ニ弛緩ス

c 延髓ニアル中樞、殊ニ血管及呼吸ノ二中樞漸次侵サルルヲ以テ血壓沈降シ、呼吸麻痺ヲ起ス
(4) 「クロロホルム」麻酔ノ經過ハ從テ次ノ三期ニ分ツヲ常トス

a 興奮期 (發揚期) *Excitement Stage* 「クロロホルム」ガ吸收セラルルヤ初メ先ヅ顔面ニ佳快ナル溫感及潮紅ヲ呈シ、感覺鈍麻シ、意識溷濁シ酩酊状態トナリ、或ハ放歌高談シ、或ハ哄笑號泣シ、運動ハ均齊ヲ失ヒ不秩序トナリ一見發揚セルガ如キ觀ヲ呈ス、然レドモ之レ眞ノ發揚ニアラズシテ腦ノ制止機能麻痺シ其他ノ腦ノ部分的麻痺ヲ起スニ基クモノナリ

興奮期ハ小兒婦人又ハ衰弱セルモノニアリテハ一般ニ輕度ニシテ且短カク、之ニ反シテ成年男子殊ニ飲酒家ニ於テハ其現象劇烈ニシテ恰モ躁狂ノ如ク且其持續長シ、之レ酒客ハ腦神經細胞ガ常ニ「クロロホルム」ニ類セル「アルコール」ニ慣レ居ルヲ以テ容易ニ本品ニ侵サレザルニ由ル
此時期ニ於テハ瞳孔初メハ散大シ次デ縮小シ、脈搏頻數、呼吸不正トナリ屢嘔吐ヲ伴フ

b 麻酔期 *Narcotic Stage* 尚吸入ヲ持續スル時ハ大腦機能殊ニ精神作用全ク消失ス、尙進メバ脊髓ニ及ビ、反射機消失シ、筋肉弛緩シ、熟睡ニ陥ル、顔面蒼白、瞳孔縮小シ、光線ニ對スル反應消失シ、眼球ニ觸ルルモ瞬目セザルニ至ル、麻酔期之レナリ、外科手術ニ適應スル時期ナリ

五—一〇分間毎ニ吸入ヲ反覆スレバ麻酔期ヲ持續セシムルコトヲ得、此期ニ於テハ呼吸及脈搏ハ緩慢且薄弱ナレドモ不整ナラズ

c 虛脫期 *Collapse Stage* (假死期) 更ニ其吸入ヲ持續スレバ麻酔作用延髓ニ及ビ其諸中樞麻痺セラ、此時期ニハ呼吸脈搏不正トナリ、皮膚粘膜ノ「チアノーゼ」ヲ來シ、脈小ニシテ結代シ、瞳孔散大シ、終ニ呼吸及心臟麻痺ヲ來ス、即虛脫ニ陥ル、而シテ呼吸麻痺ノ後心臟ハ多クハ尙數分時其搏動ヲ持續ス、此期ヲ假死期ト云フ、此時期ニハ人工呼吸ヲ施セバ其生命ヲ救フコトヲ得

麻酔期ニ吸入ヲ中止スレバ五—三〇分ノ後徐々ニ麻酔ヨリ醒覺ス、醒覺後ニ後發作用トシテ屢數時間持續スル處ノ頭痛倦怠惡心嘔吐ヲ殘スコト恰モ「アルコール」酩酊後ニ來ル宿醉状態ノ如シ

(5) 吸入セル本品ハ大部分ハ肺臟ヨリ其儘ニテ排泄セラルレドモ、小部分ハ分解シ、小部分ハ尿中ニ排泄セラル

其他本品ヲ用ユル時ハ續發作用トシテ心、肝、腎、脾等ニ急性脂肪變性ヲ起スコトアリ、多クハ長時間ノ麻酔又ハ吸入ヲ反覆スル時ニ之ヲ見ル

△ 「クロロホルム」死及原因 「クロロホルム」ヲ麻酔劑トシテ用フルニ到リテヨリ其レガ爲メニ死亡シタルモノ少カラズ、然レドモ種々ノ注意ニヨリ現今ハ其數極メテ減少シ三八〇〇人中一人位ノ比ニ相當スト云フ
動物試驗ニ於テハ「クロロホルム」ヲ死ニ至ルマデ吸入セシムル時ハ先ヅ呼吸停止ヲ來シ一〇分間ノ後ニ心臟停止ス、故ニ呼吸麻痺ガ死ノ原因ナリ、人類ニ於テモ健康者ニ徐々ニ「クロロホルム」ヲ吸入セシムレバ呼吸麻痺ニヨリテ死ス、然レドモ臨牀的ニハ

寧ろ吸入ニ伴フ種々ノ障礙ニヨリテ不測ノ死ヲ招クモノ多シ、其主要ナル原因ハ左ノ如シ

- (1) 窒息 頗ル見ルコト多キ「クロロホルム」死ノ原因ナリ、其起ルヤ左ノ如キ原因ニ基クベシ
 - a 鼻粘膜ガ「クロロホルム」蒸氣ノ爲メニ刺戟セラレテ反射的ニ呼吸ノ停止スルコトアリ、之レ一時的ノモノニシテ麻醉ヲ暫時中止シ、或ハ一二回胸部ヲ壓スレバ呼吸ヲ恢復ス
 - b 吐物ノ氣道内竄入 之レ「クロロホルム」ガ唾液ニ混和シ胃ニ入り其粘膜ヲ刺戟シテ反射的ニ嘔吐ヲ起サシメ其吐物ガ氣道ニ竄入シテ窒息セシムルモノトス

- c 喀痰瀯留 「クロロホルム」ノ吸入ニヨリ氣管竝ニ氣管枝粘膜ガ刺戟セラレテ分泌増加シ、其喀痰ガ氣道ニ瀯留シ呼吸ヲ妨グルコトアリ
- d 舌根弛緩 麻醉期ニハ諸部ノ筋肉ニ弛緩ヲ起スモノトス、舌筋モ亦全ク麻痺ニ陥リ舌根ガ咽喉腔ニ向テ低下シ之ガ爲メニ氣道ヲ閉塞シ窒息セシムルコトアリ

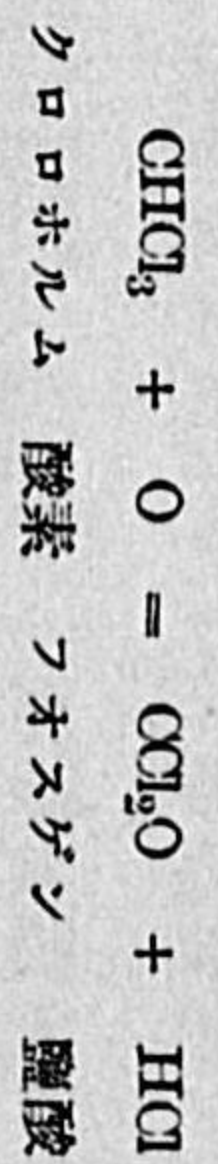
- e 異物即義齒等ノ氣道ニ陥リテ窒息セシムルコトアリ、故ニ麻醉前必ラズ義齒ヲ取り去リ置クベシ
- (2) 心臟麻痺 最も恐ルベキモノニシテ濃厚ナル「クロロホルム」ガ一時ニ心臟ニ入りシ時ニ起ル、例ヘバ左ノ如シ
 - a 興奮期ニ深呼吸ヲ營ム時ハ「クロロホルム」ハ空氣ニテ薄メラルル暇ナク肺靜脈ニ吸收セラレテ左心房ニ入り麻痺セシム
 - b 小兒ノ號泣スル時モ亦然リ

- c 病的な心臟ヲ有スルモノハ假令稀薄ナル「クロロホルム」ヲ吸入セシムルモ尙濃厚ナルモノヲ用ヒタルト同様ノ結果ヲ來ス

△ 麻醉時ノ注意

本品ヲ以テ吸入麻醉ヲ行ハント欲セバ左ノ如キ注意ヲ要ス

- (1) 「クロロホルム」ノ選擇 「クロロホルム」ハ純粹ノモノニシテ能ク保存セラレタルモノナラザルベカラズ
- a 純粹ナルモノニテモ貯藏當ヲ得ザレバ日光ノ作用ニヨリテ空氣中ヨリ酸素ヲ取りテ「フオスゲン」及鹽酸ヲ生ズ



- b 不純ナルモノハ「テトラ・クロロル・メタン」ヲ混有スルコトアリ、此ノ如キモノハ強ク心臟ヲ侵ス、何トナレバ「クロロル」ハ心

堪エズ

臟障害ヲ來スモノニシテ其多ク含マルルヤ一層強ク心臟麻痺ヲ來セバナリ、「テトラ・クロロル・メタン」ハ比重大ニシテ沸騰點高シ、故ニ之ニ注意スベシ

- (2) 「クロロホルム」ノ稀釋 「クロロホルム」ハ空氣ニテ稀釋スルヲ要ス、其割合ハ一・〇容積%ノ濃度ヲ保タシムベシ、然レドモ之ニ對スル吸入裝置ナシ、實際上ニハ一分間ニ二〇滴ヨリ漸次増進シテ六〇滴ヲ假面上ニ滴下スレバ可ナリ、平均一分間三〇滴ヲ標準トス

- (3) 患者ノ豫診 心臟瓣膜障礙及心筋變性ノ有無ヲ檢ス、高度ノ血管硬化症、肥胖病及大酒家等ニ於テハ往々心筋ノ變性ヲ伴フコトアリ、且麻醉中諸多ノ障礙ヲ起シ易キガ故ニ成ルベク「クロロホルム」ヲ用フベカラズ、其他甚シキ衰弱、高齢、貧血、高度ノ糖尿病(昏睡ヲ來スコトアリ)等ハ頗ル注意ヲ要ス、妊婦ニハ屢々流産ヲ起スコトアリ

- (4) 諸多ノ障礙ニ對シテ直ニ處置ヲ誤マラザルコト左ノ如クナルベシ

- a 劇烈ナル嘔吐ニ對シテハ胃洗滌、瀧腸ヲ行ヒ胃腸ヲ空虚ニス
- b 氣管、氣管枝ノ分泌過多ナル時ハ開口器ヲ用ヒテ開口セシメ「ガーゼ」ヲ以テ分泌物ヲ拭去ス
- c 舌根弛緩ニハ開口セシメ鉗子ヲ以テ舌ヲ牽出スルカ、兩手ヲ患者ノ下顎隅ニ當テテ下顎ヲ前方ニ押出スル時ハ下顎ト共ニ舌根モ押出セラレ之ニヨリテ氣道ヲ開クコトヲ得

- d 義齒ハ麻醉前ニ之ヲ取り去ルベシ

- (5) 既ニ危險ニ陥レル時ハ臨機ノ救急處置ヲ誤マルベカラズ、即左ノ如シ

- a 患者假死ニ陥リタル時ハ「クロロホルム」ヲ遠ザケ、空氣ヲ新鮮ニシテ藥物ノ排泄ヲ促シ、兼テ人工呼吸法ヲ行フベシ
- b 心臟靜止ニ對シテハ心臟按摩法ヲ試シ、生理的食鹽水(一―二リ―テル)ノ靜脈内注入ヲナシ、又「カンフル」、「アドレナリン」等ノ皮下注射ヲナス

△ 醫治應用 本品ノ用途左ノ如シ

- a 吸入麻醉劑 トシテ顎骨切除、口蓋破裂縫合術、顎竇穿孔、牙關緊急ヲ起セル難生智齒拔去等ニ用ヒラル、但近年局處麻醉及併合麻醉法ニヨリ壓倒セラレタルノ觀ナキニアラズ

- b 鎮痛劑 トシテハ象牙質知覺過敏症、急性齒髓炎等ニ點滴又ハ綿花ニ浸シテ貼布ス
- c 刺戟劑 トシテ齒膜炎、「ロイマチス」性齒痛、及三叉神經痛ニ塗布若クハ塗擦ス
- d 窩洞乾燥劑 トシテ充填時ニ窩洞内ニ貼布シテ熱空氣ヲ送り蒸散セシメテ窩内ヲ乾燥セシム
- e 「グッタベルカ」溶解劑 トシテ「グッタベルカ」ヲ溶解シテ「クロロバーク」ヲ作り根管充填ヲナスニ用フ

△ 製劑 ACE合劑、「クロロホルム」精等アリ

1 ACE合劑 A. C. E. Mixture ビルロートACE合劑ハ「アルコール」一、「クロロホルム」二、「エーテル」三ヨリナル、混合麻酔劑トシテ吸入麻酔ニ使用セラル

2 ◎「クロロホルム」精(普) Chloroform Spirit 「クロロホルム」一分、「アルコール」一九分ヨリナル、

無色澄明ノ液ニシテ比重〇・八五七ナリ、皮膚刺戟劑トシテ用ユ

△ 處方 左ノ如キモノ用ヒラル

「クロロホルム」八・〇 「メントール」四・〇 「アコニット」丁幾三〇・〇

右混和顔面神經痛塗布料

二 「エーテル」

◎「エーテル」(普) Ether (C₂H₅)₂O

△ 性狀 無色澄明揮發シ易キ液ニシテ點火シ易ク、中性ノ反應ヲ徴シ、特異ノ氣味ヲ有ス、水ニ僅ニ溶解シ、「アルコール」並ニ脂肪油ニ隨意ノ比例ニ於テ混和シ、三五度ニ於テ沸騰シ、比重〇・七二ナリ

◎麻酔用「エーテル」(普) Ether for Narcosis 局方ノ通常「エーテル」トノ差ハ其純粋度ヲ異ニスルノミ

△ 作用 「クロロホルム」ニ類似ス

(1) 局處作用 厥冷麻痺作用ト刺戟作用トヲ有ス

a 本品ヲ皮膚ニ用フレバ極メテ急劇ニ蒸發スルヲ以テ其際熱ヲ奪ヒ其部頗ル寒冷トナリ、蒼白トナリ、血管收縮シ知覺消失ス、殊ニ本品ハ容易ニ組織中ニ竄入シ、神經纖維殊ニ知覺神經末梢ヲ先ヅ刺戟シ次デ忽チ鈍麻セシムルヲ以テ本品ノ局處麻痺作用ハ甚強力ナルナリ

b 然レドモ其蒸發ヲ妨グル時ハ刺戟作用ヲ現ハシ、充血シ、炎症ヲ起シ、水泡ヲ生ズルニ至ル粘膜ニ於テハ其刺戟殊ニ著明ナリ

(2) 吸收作用 吸入セシムレバ肺臟ヨリ吸收セラレテ中樞神經系ヲ麻痺セシムルコト全ク「クロロホルム」ニ同ジク其經過亦然リ、即始メハ興奮様酩酊状態ヲ現ハシ、後麻痺状態トナル、但之ヲ彼レニ比スルニ興奮期長ク麻酔期短シ

△ 「エーテル」麻酔ト「クロロホルム」麻酔トノ比較 之ヲ彼レニ比スルニ左ノ優劣アリ

一 「エーテル」ノ長所 左ノ如シ

- 1 死亡率「クロロホルム」ヨリ約四・九倍少シ、即一九〇三年獨逸外科學會ノ統計ニヨレバ「クロロホルム」麻醉死亡率ハ二〇〇〇ニ對シテ一ニシテ「エーテル」ハ一四六〇〇ニ對シテ一ナリ
- 2 心臟ヲ障害スルコト少シ、即「エーテル」ハ心臟ニ有害ナル造鹽素ヲ含有セザルヲ以テナリ
蛙ノ心臟ニ就テ「クロロホルム」ト「エーテル」トノ毒性ヲ比スルニ恰モ一ト三〇—三五ナリト云フ、即「エーテル」ハ麻醉ニ必要ナル濃度ニテハ心臟ノ運動神經節ニ對シ「クロロホルム」ノ如ク猛毒ナラザルナリ
- 3 「エーテル」麻醉ニアリテハ脈搏充實増大ス、之レ「エーテル」ハ血管ヲ擴張スレドモ心臟ノ搏動ハ尙依然トシテ強盛ナルヲ以テナリ
- 4 「クロロホルム」ニハ續發作用トシテ内臓ノ脂肪變性ヲ起スコトアレドモ、「エーテル」ハ血壓ヲ沈降セシムルコト少キガ故ニ内臓ノ脂肪變性ヲ起スコトナシ、妊娠動物ニ「クロロホルム」ヲ與フレバ血壓沈降ノ爲メニ胎兒ハ死スレドモ「エーテル」ニ於テハ然ラズ
- 5 排泄迅速 「エーテル」ハ「クロロホルム」ヨリモ揮發力大ナルヲ以テ麻醉ノ經過中危險迫ラバ之ヲ中止スレバ救助スルコトヲ得ルノ希望多シ
- 6 作用ノ範圍大ナリ 完全麻醉ニ必要ナルハ空氣中「エーテル」濃度二・五%ニシテ呼吸麻痺ヲ

起サシムル濃度ハ六・〇%ナリ、而シテ此間隔ハ「クロロホルム」麻醉ニ必要ナル濃度一%ト呼吸麻痺ヲ起ス濃度一・五%トノ間隔ニ比スルニ遙カニ大ナリ

二 「エーテル」ノ短所 之ヲ「クロロホルム」ニ比スルニ左ノ短所アリ

- 1 興奮期長シ 即麻醉ニ罹リ難シ、故ニ酒客ニ於テハ麻醉ニ入ラシムルコト不可能ナルコトアリ、其原因ハ左ノニアリ
 - a 麻醉力弱キニ歸ス 「クロロホルム」ニアリテハ空氣中一容積%ニテ麻醉スレドモ、「エーテル」ニアリテハ二・五容積%ヲ要ス
 - b 揮發性大ナリ 即揮散シ去ルコト早シ、故ニ容易ニ二・五%ニナシ難シ、從テ興奮期長シ
- 2 呼吸器粘膜炎ノ刺戟性强シ 即吸入中ニ氣管又ハ氣管枝粘膜炎ヲ刺戟シテ其分泌ヲ増加セシメ之レガ氣管枝及肺胞中ニ吸入セラレテ異物性肺炎ヲ起スコトアリ、其ノ理由左ノ如シ
 - a 「エーテル」ハ揮發性强シ、故ニ局處刺戟性甚大ナリ
 - b 「エーテル」ハ局處刺戟性强キ不純物ヲ含ムコトアリ、即「アルコール」、醋酸等ノ如シ、之レ純品ヲ特ニ精選シテ使用スルヲ要スル所以ナリ
- 3 永ク貯藏シタルモノハ空氣中ヨリ酸素ヲ取りテ過酸化水素ノ如キ酸化力強キモノヲ生ズ
發火又ハ爆發性ヲ有ス、故ニ火氣ヲ近付クルコト能ハズ、夜間點燈ノ下ニ手術シ、或ハ烙白

金等ニテ燒灼ヲ要スル手術ニハ危險ナルコトアリ

4 「エーテル」麻醉ニ於テハ醒覺シ易ク且大ナル假面ヲ要スルヲ以テ顔面、口腔等ノ手術ニハ不適當ナリ、加之高價ナルヲ以テ費用ヲ節約セントスルモノニ於テハ應用シ難シ

△ 醫治應用

- 1 吸入麻醉劑 トシテ「クロロホルム」ノ用ヒラルル凡テノ場合ニ用フ、但シ呼吸器ニ障害アルモノニハ用フベカラズ、心臟障害アルモノニハ使用スルニ堪ユ
- 2 興奮劑 トシテ抜齒時ノ腦貧血等ニ〇・五—一・〇ヲ皮下注射スルコトアリ
- 3 厥冷麻醉劑 トシテ三叉神經痛或ハ齒槽膿瘍切開或ハ象牙質知覺過敏症等ニ對シテ噴霧ス
- 4 反對刺戟劑トシテ齒膜炎、三叉神經痛等ニ對シテ塗布外用セラル

三 「ブロム・エチル」

◎「ブロム・エチル」(劇) Bromic Ether (「ブロム・エーテル」 Ether bromate) C_2H_5Br

無色澄明揮發性ノ液ニシテ強ク

光線ヲ屈折シ、中性ノ反應ヲ徵シ、佳快「エーテル」様ノ香氣ヲ有シ、水ニ混和セズ、「アルコール」並ニ「エーテル」ニ澄明ニ混和ス、三八—三八・五度ニ於テ沸騰シ、比重一・四五三—一・四五七

ナリ

△ 作用 「クロロホルム」及「エーテル」ニ相似タリ、但其相異ノ點ハ次ノ如シ

(1) 本品ハ彼等ニ比シ左ノ長所アリ

- a 痛覺ノ消失迅速ナリ、即意識ノ尙明瞭ナル間ニ已ニ痛覺消失ス
 - b 心臟ニ對スル毒性「クロロホルム」ノ約二分一ナリ、血壓ノ沈降ハ彼ニ於ケルヨリモ遙ニ少シ
 - c 吸入中止後ハ速ニ醒覺シ、何等ノ異常ヲ殘サズ
 - d 麻醉ニ先チ何等興奮状態ヲ呈スルコトナシ
- (2) 本品ハ彼等ニ比シ左ノ如キ短所ヲ有ス
- a 完全麻醉即脊髓ノ反射機消失マデ麻醉ヲ進行セシムルコトヲ得ズ、反射機消失ト共ニ呼吸中樞ガ其機能ヲ失フニ至ル危險アレバナリ

b 麻醉ハ「クロロホルム」ニ比シ不確實ナリ

c 手術後一二日間呼吸ニ惡臭ヲ殘ス不快アリ

d 續發作用トシテ臟器ノ脂肪變性ヲ來ス、之レ本劑ガ長時間體內ニ抑留セラルルニヨル、加之不純物トシテ「ブロム・エチレン」 $C_2H_2Br_2$ ヲ含有スル場合ニハ一層之ヲ見ルコト多シ

△ 醫治應用 吸入麻醉劑トシテ抜齒、膿瘍切開等ノ如キ小手術ニ用フ

吸入法ハ五・〇—一〇・〇ヲ一時ニ吸入セシメ、約一分時ニ皮膚ノ穿刺等ヲナシ、疼痛ナケレバ直ニ手術ニ着手ス、但シ本劑吸入ニヨリ無痛トナラザル時ハ之ヲ反覆スベカラズ、直ニ「クロロホルム」又ハ「エーテル」ヲ以テ之ニ代フベシ

四 亞酸化窒素

亞酸化窒素 Nitrous Oxid N₂O

Sitkowsky's fluid

無色無臭ノ瓦斯體ニシテ甘味アリ、水、「アルコール」、「エーテル」、脂肪油ニ頗ルヨク混和ス、約一・六ノ比重ヲ有シ零度

ニ於テ五〇氣壓ノ下ニ液化シテ安定ナル無色ノ移動シ易キ液體トナル、又笑氣 *Laughing Gas* ノ名アリ

△ 作用 本品ハ之ヲ空氣ト共ニ吸入セシムレバ酩酊狀態殊ニ嬉笑狀態ヲ呈シ、次デ頭重、頭部ノ搏動ヲ感ジ、後麻醉狀態ニ陥ル、而シテ吸入ヲ中止スレバ殆ド即座ニ醒覺ス

持續シテ吸入スレバ酸素缺乏ヲ來シ窒息シテ死ス、此缺點ヲ補ハンガ爲メニ亞酸化窒素四分ニ酸素一分ヲ混ジ、高壓ヲ加ヘテ其容積ヲ減ジタルモノヲ用ユレバ永ク麻醉ヲ持續セシムルコトヲ得

本品ハ之ヲ他ノ吸入麻醉劑ニ比スルニ左ノ如キ長短アリ

(1) 本品ノ長所ハ毫モ心臟ノ障害ヲ起スコトナキト、其他ノ副作用ヲ全ク有セザルトニアリ、即今日使用セラルル吸入麻醉劑中最無害ナルモノナリト稱スルヲ得

(2) 本品ノ短所ハ左ノ如シ

a 麻醉時間短シ、即座ニ醒覺ス、故ニ大手術ニ應用シ難シ

b 亞酸化窒素ノミニテハ窒息ヲ來ス恐レアリ

c 假令酸素ヲ混ズルモ半麻醉ノ狀態ニ到ルノミナリ

d 加之酸素ト亞酸化窒素トヲ混ズル裝置ハ複雑ニシテ且高價ナリ、故ニ一般ニ廣ク應用シ難シ

△ 醫治應用 歐米ニ於テハ今尙齒科外科手術殊ニ拔牙術等ニ對シテ稱用スルモノ多シト雖モ、

我邦ニ於テハ之ヲ實用ニ供シ易カラズ、殊ニ局處麻醉法ノ發達ハ敢テ其必要ヲ感ゼシムルコトナキニ至レリ、用途左ノ如シ

1 吸入麻醉劑トシテ拔牙、齒髓抽出、齒根切除、膿瘍切開、窩洞形成等ニ用フ

2 交代麻醉法ニ用フ 即亞酸化窒素ヲ以テ短時間ニ麻醉ヲ起サシメ、「エーテル」ヲ以テ之ヲ持

續セシム、然ル時ハ a 迅速ニ麻醉ニ入ラシメ b 「エーテル」ニヨル興奮期ヲ消失スルコ

トヲ得

第十二章 鎮痛劑

鎮痛劑

Anodynes
Anoines

大脳灰白質ノ痛覺中樞ヲ選取的ニ麻痺セシメテ疼痛ヲ制止スルモノヲ云フ、少カラズ、例之左ノ如シ、然レドモ此等ノモノハ真正ナル意味ニ於テノ鎮痛劑トハ自ラ異ル點アリ

- 1 局處麻酔劑 ハ知覺神經末梢ヲ麻痺セシメテ鎮痛ノ目的ヲ達セシム、故ニ外部ヨリ直チニ接觸シ得ベキ部位ニアリテハ有效ナリ、然レドモ外部ヨリ達シ得ザル深部ノ疼痛ニハ奏效スル能ハズ
- 2 吸入麻酔劑 ハ中樞神經系ヲ麻痺シテ鎮痛作用ヲ現ハス、然レドモ此場合ニ起ル處ノ痛覺中樞ノ麻酔ハ一般大脳機能ノ麻痺セラルルニ方リテ起ル處ノ一現象ニ過ギズシテ常ニ他ノ中樞モ亦麻痺シ、意識不明トナリテ始メテ鎮痛ノ效ヲ現ハスモノトス、故ニ外科的手術ノ如キ一時的疼痛ニハ用ヒ得レドモ常時使用シ得ルモノニアラズ
- 3 解熱劑モ亦同時ニ鎮痛作用ヲ現ハスコトアリ、然レドモ解熱作用偏勝スルヲ以テ主トシテ解熱ノ目的ニノミ用ヒラル

阿片

Opium
Opium

ハ未熟ノ罌粟殼ノ乳液ヲ乾涸セシメタルモノニシテ多數ノ「アルカロイド」ヲ含ム、而シテソノ大多數ハ鎮痛劑ニ屬ス

「アルカロイド」 Alkaloid トハ蓋シ窒素ヲ含有スル有機性ノ物質ニシテ鹽基ノ性質ヲ備ヘ、生體ニ對シテ強烈ナル生理的作用ヲ惹起スルモノナリ、主トシテ植物中ニ存在スルモ現時ハ動物中ニ含まルル藥物又ハ合成品ニシテ前者ノ如キ化學的構成及生理的作用ヲ有スルモノヲモ「アルカロイド」ノ中ニ數フルニ至レリ、例之「アドレナリン」、「アンチピリン」等ノ如シ

阿片中ノ「アルカロイド」ノ主ナルモノ次ノ如シ

- | | |
|-------------------------|--------------------|
| 1 「モルヒネ」 其含量約一〇・〇—一四・〇% | 4 「コデイン」 〇・二—〇・八% |
| 2 「ナルコチン」 四・〇—八・〇% | 5 「ナルセイン」 〇・一—〇・四% |
| 3 「ババヴェリン」 〇・五—一・〇% | 6 「テバイン」 〇・二—〇・五% |

而シテ此等ハ大部分ハ「メコン酸」ト結合シテ含有セラレ、一小部分ハ「硫酸」ト結合シテ存シ、更ニ他ノ一部ハ遊離シテ存ス

以上ノ如ク「モルヒネ」最多ク含有セララルガ故ニ其作用ハ主トシテ「モルヒネ」ノ作用ナリ、「モルヒネ」及「ナルコチン」ハ腦麻酔作用偏勝スルモ、「ババヴェリン」「テバイン」ハ反射強直作用偏勝ス、殊ニ「テバイン」ハ「ストリキニーネ」ノ如ク主トシテ反射亢進作用ノミヲ有ス

但シ此等ノ成分ノ含量ハ產地ニヨリ各異ルガ故ニ、特ニ「モルヒネ」多キモノヲ撰ンデ藥用ニ供スルモノトス

一 阿片末

◎ 阿片末(劑) Opium Powder

△ 性状 罌粟 (Papaver somniferum) ノ未熟果殼ノ乳液ヲ乾涸セルモノナリ、褐色ノ粉末ニシテ麻醉性ノ臭氣及苛烈ノ苦味ヲ有ス、一〇

— 一%ノ純「モルヒネ」 $C_{17}H_{19}NO_5$ ヲ含有ス

極量一回：〇・一五 一日：〇・五〇

△ 作用 「モルヒネ」ニ類ス、局處作用ヲ缺ク、吸收作用ノ主要ナルモノ左ノ如シ

1 中樞神経系麻醉作用 蓋シ阿片ハ成分ハ大部分「モルヒネ」ヨリナル、故ニ彼レノ如ク此ノ作用ヲ有スルモノトス、而シテ他ノ成分モ同ジク麻醉作用ヲ有スルヲ以テ其作用相重疊シテ著シキ作用ヲ表ハシ、副作用ハ相殺セラレテ毒性ヲ緩和ナラシム

2 腸蠕動制止作用 阿片ハ植物性粘液及蛋白質類ノ如キ膠様質ヲ以テ成分ヲ包被シテ其吸收ヲ妨ゲラルルガ故ニ内用ニヨリ「アルカロイド」ハ腸ノ深部ニ達シソノ蠕動ヲ制止セシム

○△ 醫治應用 「モルヒネ」ニ同ジ、多クハ急ヲ要セザル時ニ用フ

1 鎮痛劑 トシテ急性齒髓炎ニ貼布スルモノアリ、蓋シ其理由ハ阿片中ニハ「モルヒネ」ノ外種々ナル「アルカロイド」ヲ含有スルヲ以テ局處麻醉ノ效アルニヨルカ、或ハ又其中ニ含マル、植物性

粘液蛋白質類ノ如キ膠様質ニ由リ齒髓神經ヲ被護シ外來ノ刺戟ヲ除キ以テ鎮痛ノ效ヲ奏スルモノナルカ不明ナリ、蓋シ信ジ易カラズ

② 齒痛ガ腹壁ノ痙攣ニヨリ便秘ヲ來シタルニ因ルモノナル時ハ其痙攣ヲ緩解シ、便通ヲ計リ間接ニ齒痛ヲ救治スル目的ヲ以テ内用セシムルコトアリ

△ 用量 〇・〇一—〇・一五 多クハ散劑トシテ内服セシメ、又洗腸ニ用ユ

二 阿片アルカロイド「鹽酸鹽」

◎ 阿片アルカロイド「鹽酸鹽(劑)

Hydrochlorate of Opium-Alcaloid

「パントボン」 Pantopon 「ナル
「ボン」 Narcoxon 「カモボン」

Kamopon 「パンオピン」 Pan-opin

等ノ製品ハ何レモ阿片中ノ夾雜物ヲ去リ其全「アルカロイド」ヲ析出シ

テ「鹽酸鹽」トナシタルモノニシテ「アルカロイド」ノ量ヨリスレバ其一分ハ阿片ノ約五分ニ該當ス、而シテ其五〇%ハ「モルヒネ」、四〇%ハ其他ノ「アルカロイド」、他ハ結晶水及鹽酸ヨリナル

帶褐色ノ結晶性粉末ニシテ約一〇分ノ水ニ溶解シ味苦シ、四五—五〇%ノ純「モルヒネ」ヲ含有ス
△ 作用 「モルヒネ」ヨリモ奏效迅速ナリ、而カモ毒性彼レヨリモ微弱ナリ、鎮痛、鎮咳、催眠、

止瀉等ノ作用アルコト「モルヒネ」ニ同ジ

△ 醫治應用 齒科ニ於テハ左ノ如キ場合ニ用ユ

1 局處麻醉劑ノ代用トシテ知覺過敏ナル患者ニ對シ施術前之ヲ皮下注射ス、例ヘバ局處麻醉ニテ拔牙、拔髓、膿瘍切開等ヲ行ヒ得ザル事情アル時、本品ノ皮下注射ヲナシ、患者ヲ先ヅ鎮靜セシメタル後ニ手術ヲ行フモノトス

2 鎮痛劑 トシテ頑固ナル齒痛、三叉神經痛等ニ對シ皮下注射ヲナセバ著效ヲ奏スルコトアリ

3 併用麻醉法ヲ行フニ頗ル稱用セラル 乃チ「クロロホルム」等ノ吸入麻醉ヲ用フルニ先チ本品ヲ内服セシムルカ或ハ皮下注射ス

△ 用量 粉末ナラバ〇・〇一—〇・〇三 皮下注射ニハ〇・〇二—〇・〇四ヲ手術ノ三〇分—二時間前ニ用ユ

三 鹽酸モルヒネ

鹽酸モルヒネ〔毒〕 *Hydrochlorate of Morphinum* $C_{17}H_{17}NO_3 \cdot HCl + 3H_2O$

絹糸様ノ光澤ヲ有スル白色針狀ノ結

晶ニシテ多クハ束針狀ニ集團シ或ハ白色骰子形ノ塊片ヲナシ、二五分ノ水ニ溶解シ中性ノ反應ヲ徴シ、五〇分ノ「アルコール」ニ溶解シ、「エーテル」ニ溶解セズ

△ 作用 局處作用殆ドナシ、只内服スル時ニ苦味アルノミ、吸收作用左ノ如シ

「モルヒネ」ノ吸收ハ元來用フル場所ニ依テ異ル、血管内ニ直接ニ注入スレバ五—二〇秒ニシテ作用現ハレ、皮下注射ニテハ五—一五分ヲ要シ、内服ハ其レヨリモ遅ク一五分—一時間ノ後ニ吸收作用現ハル、其作用ハ極メテ撰取的ニシテ中樞神經系ノ麻痺ヲ起スニアリ

(1) 中樞神經系ニ及ボス作用左ノ如シ

a 〇・〇〇五ヲ與フレバ痛覺中樞ヲ撰取的ニ麻痺セシム 他ノ知覺例之觸覺等ノ侵サレザルニ先チテ痛覺消失スルモノナリ、之レ本品ノ鎮痛劑トシテ賞用セラレル所以ナリ

b 〇・〇一ヲ用ユレバ咳嗽反射機ヲ鎮靜ス、故ニ本品ハ又氣管枝ノ刺戟狀態又ハ咯血等ニ賞用セラル、本品ハ又鎮痛鎮咳作用ト同時ニ疲勞餓病感等ノ不快ナル感覺ヲ除去シ快意 *Euphoric* ヲ發セシムルノ作用アリ

c 〇・〇一以上ニ及ブ時ハ五官器モ亦漸ク麻痺シ、愉快ナル安眠ニ就クヲ得セシム、殊ニ疼痛咳嗽等ノ不快感ニ由ル不眠症ニ對シテ著效アリ

d 本品ハ又興奮作用ニ似タル症狀ヲ起サシムルコトアリ、然レドモ之レ眞ノ興奮作用ニアラズシテ腦ノ制止中樞ノ麻痺セラレルガタメニ其他ノ中樞ガ自由ナル作用ヲ呈スルヲ以テ觀念ノ構成、精神ノ變轉等ガ迅速且錯雜トナリ恰モ一種ノ發揚狀態ニ似タル症狀ヲ呈スルモノナリ

- e ○○○○—○○○ニヲ用ユレバ呼吸中樞ノ機能鈍麻シ呼吸緩慢トナリ其深度ヲ増ス、故ニ衰弱セル患者ニシテ呼吸頻數トナルモ徒ニ勞力ヲ費スノミニシテ肺ニ於ケル瓦斯交換ハ炭酸含有量ノ少キ淺部ニノミ行ハルルガ如キ場合ニ本品ヲ用ユレバ呼吸緩慢トナルモ瓦斯交換ハ深部ニ及ビ呼吸運動ヲ有力ナラシムルモノナリ、呼吸中樞ノ興奮性ヲ減退セシムル作用ハ一般麻醉劑ニテハ中毒量ニアラザレバ現ハレザルモ「モルヒネ」ニアリテハ少量ニ於テ已ニ此作用ヲ呈ス
- (2) 末梢臟器ニ及ボス作用 末梢臟器ハ多ク侵サルコトナシ
- a 知覺及運動神經並ニ筋肉ハ殆ド侵レズ、故ニ本品ハ局處知覺麻痺作用ナシ
- b 心臟モ亦侵サレズ、唯非常ニ大量ノ中毒ニ於テ自働神經節ノ麻痺ヲ起スノミ
- c 腸蠕動制止 藥用量ニ於テ腸ノ運動ヲ靜止セシム、何故ニ之ヲ靜止セシムルカハ不明ナレドモ粘膜ニアルマイスネル氏神經叢ヲ麻痺セシメ腸内腔ヨリ來ル刺戟ヲ腸壁筋層内ニアルアウエルバツハ氏神經叢ニ傳達スル機能が消失スルタメナラント云フ
- d 分泌機能減少 分泌機中氣管枝分泌、唾液分泌、尿分泌等減少スレドモ其原因ハ不明ナリ、或ハ血壓沈降ニヨルモノナランカ?
- e 縮瞳作用 麻酔期ニ於テ著シク瞳孔縮小ス、其原因亦不明ナレドモ恐ラクハ動眼神經ノ緊張ヲ制止スル中樞ノ麻痺スルニ由ルモノナラン

- イ 嘔吐 内服ハ勿論皮下注射ニ於テモ起ル、其原因ハ恐ラク嘔吐中樞ノ刺戟ト一面ニハ幽門括約筋ノ痙攣ニ由テ起ル處ノ反射現象ナラン、用量大ナル時ハ中毒ノ前驅症トシテ必發ノ症狀ナリ
- g 尿閉 膀胱括約筋ノ痙攣ニ由リ尿意頻數ナレドモ排尿困難トナル、之レ恐クハ交感神經ノ司ル制止機能ノ減少ニ歸スベシ
- h 皮疹 特異體質ノモノニハ皮膚ニ發疹ヲ來スコトアリ
- (3) 血管ニ及ボス作用 用量ニ應ジテ異ナル
- a 少量ニテハ腦及顔面ヲ司ル血管神經中樞麻痺スルヲ以テ皮膚溫暖ノ感、顔面潮紅、發汗、皮膚搔痒、呼吸脈搏ノ増加ヲ來ス、故ニ頭部ニ逆上シ易キ者並ニ小兒ニハ本劑使用ヲ禁ズベシ
- b 大量ニアリテハ血管中樞ノ何レノ部分モ麻痺シ全身ノ血管擴張シ、血壓下降ヲ來シ、顔面蒼白、皮膚厥冷ヲ來ス
- (4) 急性中毒 大量ヲ内服後一五—二〇分ニシテ中毒症狀ヲ現ハス、始メ酩酊状態トナリ、次デ熟睡ニ陥リ、遂ニ全ク昏睡失神ス
- 呼吸ハ漸次其數ヲ減ジ不正トナリ間歇スルコトアリ、末期ニ至レバ淺表トナリ、屢々シャインストックス氏ノ呼吸現象ヲ呈ス、皮膚ハ始メ潮紅シ發汗シ、後蒼白厥冷トナリ、顔面「チアノーゼ」ヲ呈ス、脈搏ハ緩慢ニシテ始メハ強大ナルモ漸次血管運動中樞ノ麻痺ニ由リ其緊張ヲ減ズ、瞳孔ハ非常

ニ縮小シ、屢々搐搦ヲ伴フ、遂ニハ體溫下降シ、呼吸靜止ニ由テ斃ル

(5) 習慣作用及禁避現象並ニ慢性中毒

一 習慣作用 「モルヒネ」ヲ反覆使用スル時ハ之ニ習慣シテ增量セザレバ效力ヲ現ハサザルニ至ル、又往々之ヲ渴望シテ止マザルベシ、其原因ハ永キ間疑問ナリシガ、ファウストノ實驗ニヨリ明瞭トナレリ、即チ「モルヒネ」ノ排泄ハ主トシテ腸ヨリスルモノナルガ動物ニ「モルヒネ」ヲ與ヘ漸次其量ヲ増加スル時ハ始メハ腸ヨリ排泄セラルルモ、其量ハ漸次減少シテ尿中ニ「チオキシモルヒネ」ト稱スル「モルヒネ」ノ酸化物トナリテ排泄セラル、即體內ニテ酸化セラレテ無害ノモノニ變化ス、之レニヨリテ習慣作用ノ起ルモノナリト説明セラル

二 此習慣作用ヲ有スルモノガ突然其使用ヲ中止スル時ハ甚シキ不快感、不安、不眠、苦悶、沈鬱又ハ發揚、嘔吐、下痢、虚脱等ヲ來ス、即禁避現象之レナリ

三 慢性中毒 本品ノ少量ヲ持續スレバ慢性中毒ヲ起ス、其症狀左ノ如シ

a 身體障害 唾液分泌減少シ、口内乾燥シテ渴ヲ訴ヘ、齒牙ハ脆弱トナリ遂ニハ脱落ス

b 胃腸ノ障害ヲ起シ、惡心嘔吐、始メ頑固ナル便秘、後ニハ下痢、甚シキハ赤痢様下痢ヲ來ス、從テ羸瘦貧血スルニ至ルベシ

c 皮膚ニ於テハ皮脂減少シテ乾燥シ、光澤ヲ失ヒ、皮膚薄弱トナリ、往々皮疹、瘡癩等ヲ生ズ

d 頭痛、眩暈、四肢震顫、神經痛、不眠症等ヲ發シ、體力並ニ精神力減弱シ、往々致命ス

△ 中毒療法 急性中毒ノ處置左ノ如シ

a 「モルヒネ」ノ排泄ヲ計ル 即胃洗滌ヲ行ヒ下劑ヲ與フ、内服シタル時ハ勿論注射ノ時ニテモ「モルヒネ」ノ大部分ハ胃腸ノ粘膜炎ヨリ排泄セラルルガ故ニ之ヲ行フベシ

b 「モルヒネ」ヲ酸化シテ無害ナラシム 即〇・〇四—〇・二%過マンガン酸カリ「水ヲ用ヒテ胃洗滌ヲナス、或ハ又過マンガン酸カリ」〇・〇四—〇・一ヲ内服セシムルコトアリ

c 他働的運動ヲ與ヘ可成睡眠ヲ妨グ

d 「カンフル」、「カフェイン」等ヲ與ヘテ中樞神經ノ機能ヲ亢進セシム

e 拮抗藥トシテ硫酸アトロピン」ノ〇・〇〇—一ヲ皮下注射ス

△ 醫治應用

○ 1 鎮痛劑トシテ齒牙系統ノ疾患ニ因スル疼痛ニシテ局處的處置ノ效ナキ時ニ與フ

○ 2 催眠劑トシテ齒牙系統ノ疾患例ヘバ齒膜炎ニ又神經痛等ノ爲メニ高度ノ不眠症ニ陥リ、著シク衰弱ヲ來ス恐アル時ニ與ヘテ安靜セシムルニ用フ

○ 3 併用麻醉法トシテ局處麻醉ヲ施スニ先ダチ「モルヒネ」ノ少量ヲ皮下ニ注射ス

△ 用量 一回 〇・〇〇五—〇・〇一 極量 一回…〇・〇三 一日…〇・一

第十三章 鎮 靜 劑

鎮 靜 劑

Sedatives
Solutiva

中樞神経系ニ於ケル知覺並ニ運動中樞ノ興奮性ヲ減退セシムルモノヲ鎮靜劑ト云フ

△ 作用 本劑ノ作用ハ麻醉劑、催眠劑、鎮痛劑等ニ似タレドモ又多少明瞭ナル相異アリ、即吸入麻醉劑「クロロホルム」、催眠劑抱水クロラール、鎮痛劑「モルヒネ」ノ如キハ何レモ皆鎮靜作用ヲ有スレドモ、其麻醉作用ヲ起ス程度ノ大量ヲ用ユルニアラザレバ鎮靜作用ヲ發揮スルコトナシ之ニ反シ鎮靜劑例之「ブロム」劑ハ健康者ニハ無作用ナルベキ程度ノ少量ニテモ已ニ鎮靜作用ヲ現ハスモ、麻醉催眠鎮痛等ノ作用ハ非常ナル大量ヲ與フルニアラザレバ之ヲ發揮スルコトナシ

△ 醫治應用 本劑ハ左ノ如キ場合ニ應用スベシ

10 知覺過敏症 外來又ハ内發ノ刺戟ニ對シ異常ノ感受性ヲ現ハシ、嘔吐、不眠、感情亢進等ヲ來セルモノニ效アリ

2 運動中樞ノ異常亢進 卽癲癇、急癲、舞蹈病等ノ如キ痙攣又ハ筋肉攣縮ヲ來セルモノ等

3 齒科ニ於テハ次ノ如キ場合ニ用ユベシ

a 象牙質知覺過敏症ニ對シテ用ヒラル シュローデルハ一〇ノ抱水クロラール」ハヨク一〇分

間内ニ知覺過敏ナル露出象牙質ノ知覺ヲ低減セシムト云ヘリ、ヘッケルハ「ブロムラール」ヲ同一目的ニ應用シタリ

b 疼痛殊ニ齒牙疾患、顎骨炎、神經痛等ノタメニ神經機ノ著シク過敏トナレルモノニ對シテ本劑ヲ投與スルコト有效ナリ

c 長時間ヲ要スル齒科治療ニ對シテ之ヲ應用スルモノアリ、著シク神經機亢進セルモノ、手術ニ恐怖心ヲ懷ケルモノ等ニ對シテ手術前ニ「ブロム」劑ヲ内服セシメ或ハ「スコポラミン」ヲ皮下ニ注射スルコトアリ

△ 種類 之レニ屬スルハ「ブロム」劑、「スコポラミン」、纈草等ヲ主要ナルモノトス

一 「ブロム」劑

「ブロム」劑

Brom Preparations
Brom-Präparate

「ブロム」ハ「ヨード」ヨリモ腐蝕作用強シ、故ニ原素ハ藥用ニ供セラズ、常ニ其化合物殊ニ「アルカリ鹽類」ヲ施用ス

△ 一般作用

(1) 局處作用 刺戟作用ヲ有ス、故ニ皮下注射ヲナス能ハズ
内服スレバ消化管ノ粘膜炎ヲ刺戟シ、之ヲ持重スレバ榮養ヲ害シ羸瘦セシム、此作用ハ「アンモニ

ウム鹽最強ク、「ナトリウム鹽最弱ク」、「カリウム鹽ハ其中間ニアリ

(2) 吸収作用 「ブロム」化合物ノ作用ハ主トシテ「ブロム・イオン」ニ由テ起ル、故ニ「ブロム鹽ハ「カリウム」、「ナトリウム」、「アンモニウム」等其陽性イオン」ヲ異ニスルモ其作用ニ於テハ大差ナシ、其他微弱ナル鹽類作用ヲ現ハスノミ

本劑ハ容易ニ消化器粘膜面ヨリ吸収セラレ、速ニ凡テノ分泌及排泄装置ヨリ排泄セラル、殊ニ最多量ニ尿中ニ出ヅ、但其排泄ハ頗ル緩慢ナルガ故ニ之ヲ^{持続服用}持続スレバ体内ニ蓄積シテ蓄積作用ヲ起ス本劑ノ吸収作用左ノ如シ

1 「ブロム・イオン」ハ主トシテ中樞神経系ニ鎮靜作用ヲ顯ハスコト左ノ如シ

a 先ヅ大腦一般ノ興奮性ヲ減退シ、精神弛緩、安靜トナリ、終ニ睡眠ヲ催スルニ至ル、殊ニ病的ニ興奮セルモノニ於テ效果著シ、大量(5.0—10.0)ヲ用ユレバ頭痛、認識力、思考力、記憶力等ノ減退及言語澁滯ヲ來ス

b 次デ大腦運動中樞ノ興奮性亦減退ス 動物試験ニヨルニ豫メ「ブロム・カリ」ヲ與ヘタル犬ノ運動中樞ヲ感傳電氣ヲ以テ刺戟スルモ痙攣ヲ起スコトナシ

c 脊髓反射機モ亦減退若クハ消失シ、甚シキモノニ於テハ口蓋咽喉ノ粘膜及角膜ニ觸ルルモ反射運動ヲ起サザルニ至ル

d 之ヲ要スルニ「ブロム」劑ト「モルヒネ」トノ異ル點ハ「モルヒネ」ハ知覺機能中痛覺ヲ先ヅ鈍麻セシメテ直接ニ睡眠状態ニ陥ラシムレドモ、「ブロム」劑ハ觸覺疾ク鈍麻セラレ痛覺ハ次デ消失シテ睡眠ヲ起サシムルモノトス

2 同時ニ陽イオン」ノ作用ヲ顯ハス 「ブロム・ナトリウム」ハ「ブロム・カリ」ト同様ノ作用アレドモ、其作用弱ク、從テ中毒ヲ起スコト稀ナリ、蓋シ「ブロム・カリ」ニアリテハ其「カリウム・イオン」ノ作用ノ加ハルニヨルモノナラン、其他「ブロム・カリ」ニアリテハ心臟衰弱ノ結果脈搏緩慢トナルコトアリ

3 本劑ハ排泄緩慢ナルヲ以テ持続シテ用フル時ハ漸次体内ニ蓄積シ、慢性中毒ヲ起ス、臭素病 Bromism
Bromismus 卽之レナリ、其症狀ハ輕重ノ別アレドモ概スルニ左ノ如シ

a 皮膚障害 「ブロム」劑ハ瘡瘡、稀レニ膿疹等ヲ起ス

b 粘膜障害 鼻加答兒、氣管枝加答兒、結膜加答兒、胃腸加答兒等ヲ生ズ、之レ「ブロム鹽ガ此等諸部ノ腺ヨリ排泄セラルルニ際シ酸性反應ニ逢ヒテ「ブロム水素酸」トナリ、更ニ酸化セラレテ遊離ノ「ブロム」ヲ生ズルニ由ルモノナラン

c 重症ニアリテハ中樞神經障害、感覺鈍麻、思考力及記憶力減退、運動障害等ヲ來ス

d 或ハ又羸瘦シテ惡液質ニ陥ル

- △ 中毒療法 主トシテ左法ニ從ヒ、更ニ對症療法ヲ施コス
- a 「プロム鹽」ノ排泄ヲ促ス爲メニ多量ノ食鹽ヲ與フ
- b 皮膚ノ發疹ハ砒素ヲ配伍使用スル時ハ之ヲ豫防スルコトヲ得
- △ 醫治應用 主トシテ鎮靜劑トシテ用ヒ、又鎮痙、催眠、鎮痛劑トシテ用ユ
- 1 鎮靜劑トシテ知覺過敏ノ爲メニ齒科的手術ノ不能ノ時ニ之ヲ與ヘテ鎮靜セシムルニ用フ
- a 窩洞開擴、金充填、根管擴大等
- b 印象採得、其他口腔内ニ於テ齒科的手術ヲ行ハントスル場合ニ嘔吐ノ傾向アリテ施術困難ナル時ニ與ヘテ嘔吐ヲ豫防セシム
- 2 鎮痙劑トシテ癲癇ニ用フ 其方法初メ一回一・〇ヨリ漸次增量ス、即「プロム・カリ」二〇・〇ニ水ヲ加ヘテ三〇〇・〇トナシ、第一週ハ一日一五・〇宛三回、第二週ハ一日一五・〇宛四回、第三週ハ一日一五・〇宛五回、此ノ如クシテ七週位ニ及ビソレヨリ漸次逆ニ減少シ遂ニハ之ヲ中止ス、之ヲ癲癇療法ノ一週ト云フ、多クハ之ニヨリテ治スレドモ尙發作スレバ一年ニ二三回此法ヲ反覆ス
- 其他齒牙系統ノ疾患等ノ爲メニ搖擗若クハ痙攣ヲ起シタル時或ハ牙關緊急ヲ起シタル時ニ用フ
- 3 催眠劑トシテ「ヒステリー」、神經衰弱及其他神經過敏症ニテ高度ノ不眠症ニ陥レルモノニ與フル時ハ鎮靜ノ結果自然ノ睡眠ヲ誘致ス

- 4 鎮痛劑トシテ齒痛ト同時ニ劇烈ナル頭痛ヲ伴フモノニ與ヘテ鎮痛セシムルヲ得ベシ
- △ 用量 一回 〇・五—一・〇
- △ 製劑 「プロム」製劑ノ主要ナルモノ左ノ如シ、「カリ」及「ナトリウム」鹽ノ用途殊ニ廣シ
- 1 ①「プロム・カリ」(普) Potassium Bromid K_2Br 光澤アル無色又ハ白色散子形ノ結晶或ハ結晶性ノ粉末ニシテ乾燥氣中ニ於テ變化セズ、二分ノ水並ニ約二〇〇分ノ「アルコール」ニ溶解ス
- 2 ②「プロム・ナトリウム」(普) Sodium Bromid $NaBr$ 白色結晶性粉末ニシテ引濕性ヲ有シ一・二分ノ水並ニ二分ノ「アルコール」ニ溶解ス
- 3 ③「プロム・アンモン」(普) Ammonium Bromid NH_4Br 白色ノ結晶或ハ結晶性粉末ニシテ一・五分ノ水並ニ約三〇分ノ「アルコール」ニ溶解シ、熱スレバ全ク揮散ス
- 4 ④「プロム・ワレリル尿素」(劑) Bromvaleryl-urea $C_7H_{11}BrO_3N_2$ 「プロム・ラール」 Bromal 「カルモチン」 Calmotin 「プロバリン」 Brovarin 「ソムナール」 Somnal 「イソブロミン」 Isobromin 等ノ名アリ
- 白色結晶性ノ粉末ニシテ水ニ僅ニ、沸湯ニ分解シテ溶解ス、微ニ苦味ヲ有ス
- 用量 〇・三宛一日數回内服セシム(三八三頁參照)

二 「プロム水素酸スコポラミン」

◎「ブロム水素酸スコポラミン」(毒) Scopolamin hydrobromid $C_{17}H_{21}NO_4 \cdot HBr + 3H_2O$

無色稜柱狀ノ

結晶或ハ白色結晶性ノ粉末ニシテ臭氣ナク味苦ク且苛辣ナリ、水及「アルコール」ニ溶解シテ無色ノ液ヲ生ズ、水溶液ハ青色「リトマス」紙ヲ赤變ス、「エーテル」並ニ「クロロホルム」ニ僅微ニ溶解シ、硫酸上ニ乾燥セルモノハ熔融點一九〇度ナリ 極量 一回：〇・〇〇〇五 一日：〇・〇〇一五
△ 作用 少量(〇・〇〇〇五—〇・〇〇一)ヲ皮下ニ注射スルモ已ニ鎮靜作用ヲ顯ハシ、次デ睡眠セシム、初メ先ヅ運動中樞ノ亢奮性ヲ減退セシメ次デ知覺中樞ヲ犯スヲ特徴トス、殊ニ之ヲ「モルヒネ」、「バントボン」等ノ麻醉劑ト配伍シテ使用スレバ其作用最モ著明ナリ

△ 醫治應用 左ノ如キ場合ニ稱用スベシ

- 1 鎮靜劑トシテ齒科又ハ外科手術ニ對シテ恐怖心ヲ懷ケルモノニ用ヒ
- 2 吸入麻醉ノ豫備トシテ手術前ニ之ヲ「モルヒネ」等ト配伍シテ使用スレバ吸入麻醉ニ伴フ危險ヲ少ナカラシメ、且吸入麻醉劑ノ用量ヲ節減シ得ルノ利アリ
- 3 局處麻醉ニ併用スレバ意識ヲ溷濁セシメ大手術又ハ長時間ヲ要スル手術ヲ行フヲ得セシム

△ 處方 「ブロム水素酸スコポラミン」〇・〇〇〇三 鹽酸モルヒネ 〇・〇〇一 水一・〇

手術前二時間及一時間ニ皮下注射、但用ニ臨ミ二〇分前ニ第二回注射

第十四章 解熱劑

解熱劑

Antipyretics
Antipyretica

異常ニ上昇セル體溫、即熱ヲ下降セシムル藥物ヲ解熱劑ト云フ
蓋シ熱 Fever ハ溫熱中樞ノ刺戟ニ由テ起ルモノナリ、故ニ動物試驗ニ於テ左

記ノ如キ刺戟ヲ與フレバ之ヲ起サシムルヲ得ベシ

a 器械的刺戟 家兎ノ腦ノ腺狀體ノ頭部ヲ穿刺スル時ハ發熱ス

b 化學的刺戟 化學的物質ニシテ熱ヲ發スルモノアリ、之ヲ熱原質 Pyrogenic Substance ト云フ、蓋シ

熱原質ハ細菌體ヨリ產生セラレ、又細菌感染ニヨリテ組織成分ヨリ形成セラル、蛋白質ノ消化產物タル「アルブモーゼ」亦之レニ屬ス、此等ノ化學的物質ヲ注射スレバ溫熱中樞刺戟ヲ受ケテ發熱ス

c 理學的刺戟 溫熱中樞ヲ電流ヲ以テ刺戟スル時ハ體溫上昇ス

而シテ病的發熱ハ要スルニ溫熱中樞ノ持續的異常亢奮狀態ヲ云フ、溫熱中樞ノ亢奮セラレバ體溫ヲ非常ニ高度ニ保持セントス、即生理的狀態ノ下ニアリテハ約三七度ヲ標準トシ此度ニ調節スルモ、發熱時ニハ三九—四〇度ヲ以テ標準トシ、之ニ向テ調節スルガ故ニ低溫ヲ加ヘテ之ヲ下降セシメントスル時ハ皮膚粟立震顫等ヲ以テ之ニ抵抗スルモノナリ

△ 作用 解熱劑ハ左ノ如キ作用ニヨリテ奏效ス

1. 温熱中樞ニ對スル鎮靜作用 解熱劑ハ一種ノ麻醉劑ニシテ之ヲ熱麻醉劑ト稱スルモ可ナリ、即中樞神經中特ニ異常ニ亢奮セル温熱中樞ヲ鎮靜セシメ其調節標準ヲ平位ニ恢復セシム

此作用ハ健康者ニハ強カラザレドモ發熱患者ノ如ク温熱中樞ノ亢奮状態ニアルモノニハ假令少量ニテモ容易ニ之ヲ鎮靜セシメ著シク解熱ノ效ヲ現ハスモノトス

本劑ハ素ト一種ノ中樞神經麻醉劑ニシテ從テ鎮痛、鎮靜、催眠ノ作用ヲ有ス、但彼等ト異ナル處ハ撰取的ニ温熱中樞ニ作用スル點ニアリトス

2. 身體細胞ノ物質交換ニ制限作用ヲ致シテ解熱作用ヲ助クルモノアリ 即解熱劑中「キニーネ」ハ熱性病者ニ對シテ亢奮セラレタル温熱中樞ヲ鎮靜セシムルト同時ニ、他方ニ於テ直接ニ身體細胞内ニ行ハルル物質交換ヲ制減シ、以テ熱ノ發生ヲ減少セシメテ解熱作用ヲ致スモノトス

3. 心臟機能ヲ抑制シテ解熱作用ヲ助クルモノアリ 一般ニ中樞神經系並ニ心臟機能沈衰スル時ハ虚脱ナル症状ヲ來ス、熱性病者ニ「アコニチン」、「ヴェラトリン」ノ如キ虚脱ヲ誘致スル藥物ヲ與フレバ他ノ中樞ト同ジク温熱中樞亦鎮靜シ且心臟機能微弱トナルガ故ニ體温下降ス

△ 醫治應用 解熱劑ハ之ヲ次ノ如キ目的ニ使用ス

1. 高熱下降ノ目的ニ用フ 體温四〇度以上ハ生命ニ絶對的危險アリ 故ニ解熱劑ヲ以テ速ニ之ヲ下降セシメザルベカラズ

2. 臟器蛋白質分解制限ノ目的ニ用フ 非常ノ高熱ハ臟器蛋白質ヲ分解シ、同時ニ血中ノ「アルカリ」含量ヲ減ジ、其結果心臟衰弱並ニ諸臟器ノ變性ヲ起ス患アリ、故ニ解熱劑ヲ用ヒテ臟器蛋白質ノ分解ヲ制限シ、血中ノ「アルカリ」減少ヲ制限シ之ニヨリテ生ズル危險ヲ豫防スルヲ要ス

3. 中樞神經系安靜ノ目的ニ用フ 體温ノ下降ハ中樞神經系ヲ鎮靜セシムルト同時ニ多少ノ麻醉作用ヲ呈スルヲ以テ一種ノ快意ヲ覺エ、意識明瞭トナリ、其結果食欲進ミ睡眠モ亦平穩トナリ、自覺的ニモ他覺的ニモ輕快ヲ感ゼシムベシ

△ 副作用 解熱劑ハ之ヲ注意シテ應用セザレバ左ノ如キ副作用ヲ起シテ危險ナキニアラズ

① 虚脱 解熱劑ハ之ヲ大量ニ用フレバ虚脱ニ陥ラシムルコト素ヨリ當然ナレドモ、時トシテ少量ニテモ尙且體温ノ俄ニ下降スルニ方リテ此状態ヲ起スコトアリ、蓋シ發熱ノ爲メニ亢奮シツアリシ中樞神經系及心臟ガ卒然衰弱スルニヨル

2. 惡寒戰慄 解熱劑ヲ用ヒテ體温下降シ將ニ藥效ノ去ラントスル時、即體温ノ再ビ上昇セントスルニ方リテ惡寒戰慄ヲ來スコトアリ、效力ノ俄ニ消失スル藥物ヲ用フレバ此事殊ニ多シ

3. 貧血 「アニリン」誘導體ノ解熱劑ヲ用フル時ハ赤血球ノ血色素ヲ「メトヘモグロビン」ニ變ジ赤血球ヲ崩壊スルヲ以テ永ク使用スル時ハ貧血ヲ起シ甚シキハ臟器ノ脂肪變性ヲ起スコトアリ

4. 皮膚發疹 諸種ノ解熱劑ヲ用ヒテ血管神經中樞ノ麻醉スル時ハ皮膚ニ發疹ヲ來スコトアリ、

此發疹ハ特ニ危険ナルモノニアラザレドモ瘙痒著シク、又「アンチピリン」疹ノ如キハ皮膚ニ色素ノ沈着ヲ來シテ患者ニ不快ヲ感ゼシムルコトアルベシ

5 聽力並ニ視力障害 「キニーネ」、及「サリチル酸」屬ノ解熱劑ハ中樞神經系ノ一定ノ部位ニ麻痺ヲ起シ、聽力視力等ノ障害、即重聽、弱視、失明等ヲ來スコトアリ、此障害ハ一時的ニアラズシテ永久ニ亘ルコトアルヲ以テ注意スベシ

△ 解熱劑使用ノ注意 解熱劑使用ニ方リ左ノ如キ注意ヲ要ス

- 1 異種ノ解熱劑ヲ配伍スレバ頗ル有利ナリ 其解熱作用ハ協同シ、其副作用ハ相殺セラル
 - 2 心臟衰弱ノ患者ニ解熱劑ヲ用フル場合ニハ「ヂキタリス」屬ノ強心劑ヲ配伍スルヲ可トス 然ル時ハ心力ヲ旺盛ナラシメ皮膚ノ血行ヲ佳良ニシ一層解熱ノ效ヲ増スト同時ニ利尿作用充進シ體內ニ停滯セル病毒素ヲ體外ニ排泄スルヲ得、併セテ心臟衰弱ノ爲メニ虚脱ニ陥ルヲ防グコトヲ得
- △ 種類 主要ナルモノ左ノ如シ、就中齒科臨牀上用途多キモノヲ説明セン

1 「アンチピリン」屬

- a 「ピラツオロン」ノ誘導體 「アンチピリン」、「サリピリン」、「ミグレニン」、「ピラミドシ」、「ベラモン」、「アロナール」、「コムブラール」
- b 「アニリン」ノ誘導體 「アセトアニリド」、「フエナセチン」
- c 「パラオキシ・フェニル尿素」ノ誘導體 「ピノサリン」
- d 「フェニル・セミカルバシド」ノ誘導體 「クリオゲニン」
- e 「フェニル・ウレタン」ノ誘導體 「オイフォリン」

- 2 「キニーネ」屬
- 3 「サリチル酸」屬
- 4 「アコニチン」及「ヴェラトリン」屬

— 「アンチピリン」屬

「アンチピリン」屬

Antipyrin Group
Antipyrin-gruppe

「アンチピリン」ハ最古キ歴史ヲ有シ且最廣ク知悉セラレタル此種ノ化學的製品ナリ

此屬ノ解熱劑ハ溫熱中樞ノ鎮靜ト溫ノ排出促進トニヨリテ解熱作用ヲ營ムモノトス、即發熱患者ニ之ヲ投與スレバ先ヅ興奮セル溫熱中樞ヲ鎮靜セシメテ熱ノ發生量ヲ減ジ、同時ニ他方ニ於テハ皮膚ノ血管ヲ擴大シ、流汗ヲ生ジ、以テ溫ノ排出量ヲ增多セシメテ殆ンド自然解熱ニ似タル方法ニヨリテ解熱作用ヲ營ムモノトス

但健康者ニアリテモ皮膚ノ血管ヲ擴大スレバ溫ノ放出量ヲ増加セシムベシト雖モ、此際ニ於テハ溫熱中樞ハ尙完全ニ調節機能ヲ有スルヲ以テ溫ノ發生ヲ増加シテ之レヲ調節ス、從テ體溫ノ下降ヲ致スコトナシ、但用量過大ニシテ溫熱中樞ノ調節機能障害セラレル場合ハ此限りニアラズ

◎ 「アンチピリン」(普) Antipyrin (フェニル・ヂメチル・ピラツオロン) $C_{11}H_{12}N_2O$

無色稜柱狀又ハ小板狀ノ結晶或ハ白色

結晶性ノ粉末ニシテ殆ド臭氣ナク味微ニ苦シ、一一〇—一二三度ニ於テ熔融シ、水、「アルコール」

又「クロホルム」ノ約等分ニ溶解シ、又八〇分ノ「エーテル」ニ溶解ス

△ 作用 局處作用著明ナラズ、解熱劑トシテハ代表的ノモノナリ

(1) 局處作用 始メ少シク局處ヲ刺戟シ後輕度ノ知覺麻痺ヲ起セドモ素ヨリ甚ダ輕微ナリ

(2) 吸收作用 解熱、鎮痛、鎮靜、鎮痙作用ヲ有ス

a 少量ヲ内服セシムルモ著明ナル作用ヲ顯ハスコトナシ

b 中等量(約一〇)ヲ内服セシムレバ溫熱中樞ヲ麻痺シテ體溫ヲ下降セシム、但健康者ニハ著明

ニ作用セズ、其他神經痛及頭痛ヲ治ス、之レ溫熱中樞ト同時ニ痛覺中樞ヲモ麻痺セシムルニヨル

c 大量ヲ用フレバ腦髓ノ他ノ部分ヲモ麻痺セシム、殊ニ呼吸中樞ヲ麻痺シ虚脱ニヨリテ斃ル

(3) 副作用 本品ハ左ノ如キ副作用ヲ起スコトアリ

a 嘔吐 内服後嘔吐ヲ發スルコトアリ、殊ニ屢々小兒ニ起ル、此場合ニハ浣腸ヲ以テ代フベシ

b 皮疹 皮膚ニ紅斑様、麻疹様、粟粒様ノ發疹ヲ來ス、好ンデ口唇ノ邊緣ニ生ズ

c 發汗 體溫下降ノ際ニ多クハ強ク發汗ス

d 惡寒戰慄 一旦解熱作用ヲ現ハシ、其藥效消失シテ體溫再ビ上昇スルニ方リ惡寒戰慄ヲ起ス

e 虚脱 體溫ノ俄ニ下降スル場合ニハ其レマデ亢奮シツツアリシ中樞神經系及心臟卒然衰弱シ

虚脱ニ陥ラシムルコトアリ

△ 醫治應用 本品ハ本屬藥劑中用途最多シ、左ノ如キ目的ニ用ヒラル

1 解熱劑 トシテ顎骨及口腔ノ感染及化膿ニ伴フ發熱ニ對シテ〇・五—一・〇ヲ與フ

2 鎮痛劑 トシテ三叉神經痛、急性齒膜炎、急性齒髓炎等ニテ局處處置ノ奏效セザル時ニ用フ

3 止血劑 トシテ拔髓後ノ出血ニ粉末ヲ貼布スルコトアリ

4 鎮痙鎮靜劑 小兒生齒時ノ搐搦ニ對シ年齢ニ應ジテ〇・一—〇・六ヲ一日三回ニ分服セシム

5 「ロイマチス」治療劑 トシテ急性及慢性「ロイマチス」ニ用ユレバ特異ノ作用ヲ現ハシ「サリ

チル酸」ノ效ナキ時却テ偉效ヲ奏スルコトアリ

△ 用量 一回 〇・五—一・〇 極量 一回…一・〇—一日…三・〇

△ 配伍禁忌 酸類、「アルカリ」類、「タンニン酸」、「サリチル酸鹽

「アンチピリン」類似藥

「アンチピリン」ニ類似スル化學的製劑ニシテ解熱劑及鎮痛鎮靜劑トシテ使用セラルルモノ頗ル多シ、其主要ナルモノ左ノ如シ

(1) 「サリチル酸アンチピリン」(劑) *Antipyrin Salicylate* $C_{11}H_{12}N_2O_6H_1(OH)COOH$ (「キッソマン」)

Salipyrin

性状 白色無臭結晶性ノ粉末或ハ六邊形ノ板狀結晶ニシテ微ニ甜味ヲ有シ二五〇分ノ水並ニ四〇

分ノ熱湯ニ溶解シ、「アルコール」並ニ「クロホルム」ニ容易ニ溶解シ、「エーテル」ニ較々溶解シ難

シ、熔融點九〇—九二度ナリ 極量 一回：一・〇 一日：三・〇

作用 「アンチピリン」ト「サリチル酸」トノ作用ヲ兼有ス、但兩者ノ副作用ヲ顯ハスコトアリ

應用 時トシテ左ノ如キ場合ニ用ヒラル a 解熱劑 トシテ諸種ノ慢性病者ニ用フ b 急性關節炎ニ賞用ス c 「インフルエンザ」ニ特效アリト云フモノアリ

(二) 「ミグレニン」(劇) *Migrerin* (「クエン酸カフェイン、アンチピリン」 *Antipyrino-Cafein Citrate*) 「アンチピリン」九〇分、「カフェイン」九分、「クエン酸」一分ヨリ成ル

性状 白色ノ粉末ニシテ苦味ヲ有ス、一〇四—一〇八度ニ於テ熔融ス、二分ノ水ニ溶解シ酸性ノ反應ヲ徵ス、「アルコール」並ニ「クロロホルム」ニ容易ニ溶解シ、「エーテル」ニ溶解シ難シ

應用 主トシテ鎮痛鎮靜劑トシテ用ヒラル

a 偏頭痛ノ特效藥トシテ齒牙系統ノ疾患ニシテ偏頭痛ヲ隨伴スルモノニ用ヒラル

b 神経痛治療劑トシテ三叉神経痛、肋間神経痛、坐骨神経痛等ニ用フ

用量 一回 〇・七—一・〇 極量 一回：一・〇 一日：二・〇

(三) 「アミノピリン」(劇) *Aminopyrin* $C_{11}H_{11}N_2O \cdot N(CH_3)_2$ 「サラチン」 *Pyramidon* 「イモニン」(「ギメチール・アミノ・アンチピリン」 *Dimethylaminoantipyrin* *Dimethylaminoantipyrinum*)

性状 白色細小ノ結晶ニシテ微ニ苦味ヲ有シ一〇八度ニ於テ熔融ス、二〇分ノ水ニ溶解シ微ニ「ア

ルカリ性ノ反應ヲ徵ス、「アルコール」ニ容易ニ、「エーテル」ニ溶解ス

作用 「アンチピリン」ニ同ジク解熱作用ヲ有ス、其效力彼レニ三倍ス、而シテ作用ヲ始ムルコト並ニ消失スルコト共ニ極メテ緩慢ナリ、用量極メテ少キヲ以テ胃ヲ害スルコトナシ

但副作用トシテ嘔吐、發汗、速脈、尿中ニ「ヘマトポルフィリン」様ノ赤色素ヲ排泄スルコトアルモ、藥劑ノ變化ニヨルモノナラント云フ、又糖尿病者ニハ尿中糖ヲ増加セシムルノ弊アリ

應用 左ノ如シ

a 解熱劑 トシテ齒膜炎、扁桃腺炎等ノ發熱ニ用フ

b 鎮痛劑 トシテ顎骨炎、三叉神経痛、拔牙後ノ疼痛等ニ用フ

用量 一回 〇・二—〇・五 極量 一回：〇・三 一日：一・〇

(四) 「ペラモン」 *Veramon* 又「セダロン」 *Sedalon* 「グレラン」 *Grelan* ノ名アリ

性状 黄色ノ粉末ニシテ一種ノ快香ト苦味ヲ有シ、熱湯及有機性溶劑ニハ易溶ナルモ、冷水ニハ溶解シ難シ

作用 「ピラミドン」ト「ベロナール」トノ化合物ナリ、催眠力ハ少ナキモ鎮痛性甚大ナリ

應用 齒痛、神経痛、頭痛、手術後疼痛等ニ稱用セラル

用量 一回 〇・四—〇・六

(五) 「アロナール」 *Alional* (「アリオナール」 *Alionol*) 白色ノ結晶ニシテ苦味ヲ有シ水ニ溶解シ難シ
 「ピラミドン」ト「スマール」トノ化合物ニシテ鎮靜、鎮痛、催眠作用ヲ有ス、「ヴェロナール」ヨリ四
 倍半ノ效力アリト云フ

用量 一—二錠(二錠ノ含有量〇・一六)宛一日數回投與ス

(六) 「コムブラール」 *Combral* 白色ノ粉末ニシテ〇・五ノ錠劑トシテ市販セラル、「ピラミドン」ト
 「ヴォルシタール」トノ化合物ナリ

催眠作用ヲ有セザルモ鎮痛ノ效力甚強シ、一回一—二錠投與ス

◎ アツェトアニリド (劇) *Acetanilid* $C_6H_5NH_2(COOCH_3)$ (「アムチアフェリン」 *Antifebrin*) 光輝ア
Acetanilidum *Antifebrinum* ル白色

無臭ノ葉狀結晶或ハ結晶性粉末ニシテ味微ニ辛ク一—三—一—四度ニ於テ熔融シ、二三〇分ノ水、
 並ニ約二二分ノ熱湯ニ溶解シ中性ノ反應ヲ徵ス、「アルコール」、並ニ「クロロホルム」ニ容易ニ、
 又「エーテル」ニ溶解ス

△ 作用 解熱、鎮痛作用ヲ有ス

〇・一—〇・二ヲ内服スレバ一—二時間ニシテ解熱作用現ハレ、二—四時間ニシテ極點ニ達シ、五
 —八時間持續ス、一般ニ「アンチピリン」ニ比シ作用強ク毒性モ亦強シ

其他「アンチピリン」ト同ジク痛覺中樞ヲ麻痺シテ鎮痛作用ヲ顯ハス、大量ニ於テ中毒症狀ヲ來シ
 「チアノーゼ」、數脈、虚脱等ヲ起ス、連用スレバ貧血瘦削ス、故ニ貧血衰弱者ニハ用フベカラズ

△ 醫治應用 一般解熱劑トシテ使用セラル

1 解熱劑 トシテ急性齒膜炎ニ隨伴スル發熱ニ對シテ〇・一—〇・三ヲ用フ

2 鎮痛劑 トシテ三又神經痛、顎骨炎等ニ用フ

△ 用量 〇・一—〇・五 極量 一回…〇・三 一日…一〇

◎ フ ナセチン *Phenacetin* $C_8H_9O_2N$ (「アセチル・フェナチン」) 光輝ア
Phenacetinum ル無色

ノ結晶或ハ結晶性粉末ニシテ臭味ナク水ニ溶解シ難ク、約七〇分ノ熱湯ニ溶解シ中性ノ反應ヲ徵ス、
 又一六分ノ「アルコール」ニ溶解ス、一三四—一三五度ニ於テ溶解ス

△ 作用 解熱及鎮靜鎮痛作用ヲ有ス

a 〇・二五ヲ内服セシムレバ已ニ解熱作用ヲ表ハシ、〇・五—〇・七五ニ至レバ愈著明ナリ

b 大量ヲ用ユレバ鎮痛作用アリ

c 副作用ハ概シテ少ナシ、蓋シ「フェナセチン」ハ一定度マデ解毒セラレタル「アニリン」誘導體
 ナルガ故ニ「メトヘモグロビン」ヲ形成スルコト少ク、血球ヲ崩壞セズ、殆ド副作用ナシト云フモ可

ナリ、假令アリテモ極メテ微弱ナリ

△ 醫治應用 左ノ如シ

- 1 解熱劑 トシテ齒牙系統並ニ口腔疾患ニテ發熱アルモノニ與ヘテ解熱セシムルニ用フ
 - 2 鎮痛劑 トシテ口腔並ニ齒牙系統ノ疾患ニテ局處的處置ノ效ナキ時ニ内服セシム
- △ 用量 〇・三—〇・七 極量 一回：一・〇 一日：三・〇

二 「キニーネ」屬

「キニーネ」屬 *Quinine Group*
Quinin-gruppe

「キニーネ」類ハ古來解熱劑トシテ頗ル廣ク用ヒラレタリ、但近時ハ特殊ノ目的アルニアラザレバ常用セララルコトナシ

△ 作用 「キニーネ」屬ノ解熱作用ハ「アンチピリン」屬ノモノト全ク相異ナル、即本屬ノモノハ充奮セラレタル熱性病者ノ溫熱中樞ヲ鎮靜セシムルコト彼レニ同ジト雖モ、他方ニ於テ又直接ニ身體細胞ノ新陳代謝機ニ作用シテ之ヲ緩慢ナラシメ、以テ溫ノ發生ヲ制限セシムルノ性ヲ有スルモノトス、但溫熱ノ放散ニハ敢テ直接ノ影響ヲ與フルコトナシ

此作用ハ蓋シ「キニーネ」劑ガ細胞内ノ「エンチーム」ニ作用シ、細胞内ニ行ハルル處ノ集成、酸化分解等ノ生活現象ヲ抑制シ、細胞ノ新陳代謝機ヲ緩慢ナラシムルニヨルモノノ如シ、神経系ニハ全

ク關係ヲ有セザルモノトス

△ 醫治應用 「キニーネ」劑ハ左ノ適應症ヲ有ス

- 1 「マラリア」ニ對スル特殊消毒劑トシテ用ヒラル 蓋シ「キニーネ」劑ハ解熱作用ヲ有スルノミナラズ體內ニ於テ「プラスモヂウム」ヲ撲滅スルヲ以テナリ
- 2 解熱劑トシテ用ユ 但此場合ニ於テハ「アンチピリン」屬ノモノノ如ク溫熱中樞ニ作用スルモノニ比シ其效果聊カ劣ルノ觀アレドモ、唯發熱ノ原因ガ體內ノ異常分解ニヨルカ、或ハ發熱ト共ニ異常分解ノ行ハルル膿毒症敗血症等ニヨルモノナル時ハ本品ヲ用ユルヲ以テ合理的トナス
- 3 鎮靜及鎮痛劑トシテ用ヒラル、神經痛、頭痛ニ用ヒラルルコトアリ、殊ニ「マラリヤ」性ノモノニ對シテハ最有要ナリ
- 4 強壯劑 トシテ病後衰弱、貧血等ニ對シテ用ヒラル、殊ニ「キナ」皮及其製劑ヲ適當トナス

△ 種類 鹽酸キニーネ、硫酸キニーネ、「オイヒニン」、「キナ」皮等ヲ有要ナルモノトス

◎ 鹽酸キニーネ〔普〕 *Quinin Hydrochlorate* $C_{20}H_{21}N_3O_2 \cdot HCl + 2H_2O$
Quininum hydrochloricum 白色針狀ノ結晶ニシテ味甚ダ苦ク、三分ノ

「アルコール」並ニ三四分ノ水ニ溶解ス、其水溶液ハ無色中性ニシテ螢石彩ヲ現サズ

△ 用量 〇・五—一・〇

△ 作用 素ト「キニーネ」ハ原形質毒ニシテ神經、筋肉、其他凡テノ組織細胞ヲ最初ニ亢奮セシメ後之ヲ麻痺セシム、甚シキ場合ニハ之ヲ死滅セシムルモノトス

(1) 局處作用 局處的ニハ刺戟作用ヲ有ス

a 皮膚及粘膜ニ觸ルレバ之ヲ刺戟ス、故ニ口内ニ苦味ヲ覺エシメ、胃ニハ惡心嘔吐ヲ起シ、腸ニハ下痢ヲ起サシム

b 皮下ニ注射スレバ局處ヲ刺戟シ發炎セシム

c 單細胞動物例之「アメーバ」ニ之ヲ觸ルレバ忽チ其運動ヲ制止シ終ニ之ヲ死滅セシム

d 白血球ノ如キ高等動物ノ細胞ニ觸レシムルモ亦同ジ

(2) 吸收作用 「マラリア」ニ對シテ特殊消毒作用ヲ營ミ、又凡テノ組織細胞ニ對シテ亢奮又ハ麻酔作用ヲ致シ、解熱作用ヲ呈ス

1 「キニーネ」ヲ「マラリア」患者ニ與フレバ人體ヲ害セザル程度ノ少量ヲ以テシテモ已ニ血中ノ「マラリア」原蟲ヲ殺滅シテ恢復ノ效ヲ奏ス

2 組織細胞ニ對シテハ先ヅ亢奮シ次デ麻酔或ハ死滅セシム

a 横紋筋ハ「キニーネ」ノ爲メニ最初ニ亢奮スレドモ後ニハ疲勞シ易キ状態トナリ終ニ死滅ス

b 心臟ノ筋肉モ亦「キニーネ」ノ作用ノ始メニハ亢奮シテ脈搏ノ増加及血壓ノ上昇ヲ來セドモ後

ニハ心筋疲勞ノ爲メニ却テ脈搏ノ減少及血壓ノ下降ヲ起ス

c 滑平筋モ亦「キニーネ」ノ作用ノ適當ナル時ハ亢奮セラル、脾臟及子宮ノ收縮、腸蠕動機ノ亢進等ヲ來スベシ

d 末梢神經ニ對スル作用中確實ニ知レタルハ次ノ二作用ナリ

迷走神經ノ心臟枝ヲ少シク麻痺シテ脈搏ヲ増加セシム

唾液分泌神經ノ末梢ヲ少シク麻痺シテ唾液ノ分泌ヲ減少セシム

(3) 解熱作用 「キニーネ」ヲ熱性患者ニ與フレバ著シキ體溫ノ下降ヲ來ス、此作用ハ主トシテ細胞ノ新陳代謝機ノ減退ニヨル所ノ溫熱發生ノ減少ニ基クモノナリ、無熱者ニアリテハ溫ノ發生減少スレバ溫ノ放散ヲ少ナカラシメテ之ヲ調節スルガ故ニ體溫下降スルコトナク、時トシテ調節過度ノ結果却テ多少上昇スルコトアリ、然ルニ熱性病者ニアリテハ溫熱中樞モ亦鎮靜セララルガ故ニ代償的ニ溫ノ放散ヲ減少スルガ如キコトナシ、故ニ體溫下降ス

(4) 副作用 本品ハ時トシテ副作用ヲ現ハス

a 大量一回一・五以上ヲ與フレバ「キニーネ」酞酐ヲ來ス、之レ腦ノ一般輕度ノ麻痺作用ト或部分ノ刺戟作用ヨリナルモノニシテ其徵候トシテ頭痛眩暈重聽視力減少等アリ

此等ノ症候ハ休藥スレバ消失スルコトアリ、或ハ重聽弱視、甚シキハ聾及失明ヲ殘スコトアリ

b 一回四・〇以上ヲ用フレバ呼吸中樞、血管中樞、及心筋ノ麻痺ヲ來シ、虚脱ニ陥リテ致命ス
 △ 醫治應用 一般ノ「キニーネ」屬ノ應用ニ同ジ、左ノ如シ
 1 解熱劑 トシテ温熱中樞亢奮ト同時ニ體質崩壞セラレ温産出異常ニ亢進シ之レガ爲メニ蛋白質ノ分解甚シク、尿中窒素ノ排出量著シク増大スル敗血症等ニ用フ

- 2 鎮痛劑 トシテ神経痛、頭痛、齒痛等ノ發作性ニ來ルモノニ用フ
- 3 「マラリア」特殊消毒劑トシテ「マラリア」病者ニ用ユ

爾餘「キニーネ」劑

鹽酸キニーネ」ヲ除ク以外ニ於テ臨牀上應用セラルル處ノ「キニーネ」劑トシテハ「硫酸キニーネ」、「オイヒニン」等ヲ主要ナルモノトス、強壯劑

トシテ又「キナ」皮ヲ使用ス

(一) ◎「硫酸キニーネ」(普) *Quinin Sulphate* ($C_{20}H_{21}N_2O_2 \cdot H_2SO_4 + 8H_2O$) 白色細微ノ風化シ易キ針狀結晶ニシテ味甚ダ苦ク、八〇〇分ノ水、二五分ノ熱湯、又六分ノ熱「アルコール」ニ溶解ス、其水溶液ハ無色中性ニシテ螢石彩ヲ現ハサズ、之ニ稀硫酸一滴ヲ點加スレバ藍色ノ螢石彩ヲ現ハス

(二) ◎「エチル炭酸キニーネ」(普) *Quinia acetylcarbonate* $C_2H_5 \cdot O \cdot CO_2 \cdot C_{20}H_{21}N_2O$ (「オイヒニン」*Euchinin*) 「キニーネ」ノ炭酸「エチル・エステル」ナリ、八二%ノ「キニーネ」ヲ含有ス
 無色柔軟ノ針狀結晶ニシテ殆ド臭氣ナク微ニ苦味ヲ有シ約九五度ニ於テ熔融ス、水ニ僅微ニ「ア

ルコール」、「エーテル」又「クロロホルム」ニ溶解ス

作用應用 共ニ鹽酸キニーネ」ニ同ジ、但苦味及副作用少ナキヲ以テ小兒ニ適ス
 用量 一回 〇・二五—一・〇

三 「サリチル酸屬

サリチル酸屬 *Salicylic Acid Group*
Salicylsäure-gruppe

「サリチル酸及其鹽類モ亦温熱中樞ニ作用シテ解熱作用ヲ呈ス、即之ヲ發熱患者ニ適量ニ與フレバ三〇—四〇分間ニシテ

體温ノ下降ヲ初メ終ニ二度以上ノ下降ヲ起サシム

但其作用急劇ニシテ體温ノ下降時ニハ甚シキ發汗ヲ伴フ、又其藥效消失シテ體温ノ再ビ上昇スルニ方リテハ著シキ戰慄ヲ起サシムベク、其他往々副作用ヲ呈スルヲ以テ敢テ稱用スルニ足ラズ之ニ屬スルモノ「サリチル酸ソーダ」、「サリチル酸フェニル」(「サロール」)、「アスピリン」(「アセチル・サリチル酸」、「サリピリン」)(「サリチル酸アンチピリン」)等アリ、左ニ主要ナルモノ一二ヲ述ブ、其他ハ防腐劑及「アンチピリン」屬ノ條下ニ説明シタル處ヲ参照スベシ

◎「アスピリン」(普) *Aspirin* $C_9H_8O_4$ (「アセチル・サリチル酸」*Acidum Acetylsalicylicum*)

白色ノ針

狀或ハ鱗片狀ノ結晶或ハ結晶性ノ粉末ニシテ殆ド臭氣ナク水ニ僅微ニ溶解シ酸性ノ反應ヲ徴ス、熱湯並ニ「アルコール」ニ容易ニ溶解シ、約一三五度ニ於テ熔融ス（「オロピリン」*Orophen* トモ云フ）

△ 作用 本品ハ之ヲ内服セシムルモ胃ニ於テハ溶解セズ、一部分ハ腸ニ至リテ徐々ニ「サリチル酸ト醋酸ト」ニ分解シ、一部分ハ原形ノ儘吸収セラレテ作用ス、概スルニ作用緩慢ニシテ且副作用少ナシ、其作用左ノ如シ

1 解熱作用 溫熱中樞ヲ鎮靜セシメテ體溫ヲ下降セシム、此作用ハ分解ニ由テ生ズル「サリチル酸ニ由ルモノ」ニアラズシテ原形ニ由テ起ルモノナリ、何トナレバ「サリチル酸ハ素ト病的發熱ニ對シテハ作用著シカラザレドモ本品ハ強力ニ之ヲ下降セシムレバナリ

2 「ロイマチス」ニ對スル作用 其分子中ニ「サリチル酸ヲ含有スルヲ以テ「ロイマチス」ニ對シテ其症狀ヲ緩解セシム

3 鎮痛作用 「アンチピリン」ト同ジク痛覺中樞ヲ麻痺シテ疼痛ヲ鎮靜セシム

△ 醫治應用 左ノ如シ

1 解熱劑 トシテ口腔並ニ齒牙系統ノ疾患ニヨリテ發熱セルモノニ用フ

2 鎮痛劑 トシテ筋肉「ロイマチス」ヲ有スルモノノ齒痛、並ニ頭痛ヲ伴フ齒痛ニ用フ、痛風性齒膜炎ニ稱用スルモノアリ

△ 用量 一回 〇・五—一・〇ヲ散藥トシテ與フ

◎「サリチル酸ソーダ」(普) *Sodium Salicylate* $C_6H_5 \begin{matrix} \text{OH} \\ \diagdown \\ \text{COONa} \end{matrix}$

白色無臭鱗屑狀或ハ針狀ノ結晶性粉末ニシテ味ハ甘鹹ナリ、一分ノ

水並ニ六分ノ「アルコール」ニ溶解ス

應用 左ノ如シ

1 解熱劑 トシテ感冒ト共ニ齒痛アルモノニ與ヘテ解熱發汗ノ目的ニ用フ

2 急性下顎關節炎ニ用フ、殊ニ「ロイマチス」性ノモノニ對シテ可ナリ

用量 一回 〇・五—一・〇

「ザロフェン」*Salophen* $C_6H_4(OH)CO_2C_6H_4HNCOOH_2$

無色、無臭、無味ノ結晶ニシテ水ニ溶解セズ

作用 著明ナル解熱及鎮痛作用ヲ有ス、其作用概シテ「ザロフェン」ニ似テ而カモ一層緩和ニシテ無

害ナリ

應用 解熱劑トシテ「ロイマチス」性ノ發熱ニ用ヒラレ、鎮痛劑トシテ三叉神經痛及齒痛等ニ對シ

テ用ヒラル

用量 〇・五—一・〇 一日數回内用

四 「アコニチン」及「ヴェラトリン」屬

「アコニチン」及「ヴェラトリン」屬 *Aconitin and Veratrin Group*「アコニチン」及「ヴェラトリン」
ノ如キ虚脱ヲ起ス藥物ハ一般中

樞神経系並ニ心臟衰弱ヲ來スガ故ニ體溫ノ下降ヲ致セドモ今日ニ於テハ他ニ有效ナル解熱劑アルヲ以テ臨牀上應用セラルルコトナシ、只理論上體溫下降ノ作用アルヲ以テ此條下ニ添記セルノミ

第十五章 催眠劑

催眠劑

Hypnotics
Hypnotica

睡眠ヲ誘起スル藥物ヲ云フ、睡眠ノ要約備ハリ居ルニモ拘ラズ異常刺戟ノ爲メニ不眠症ニ陥レルモノニ與ヘテ其異常刺戟ヲ除キ生理的睡眠ヲ得セシメン

ガ爲メニ用フルモノトス

麻醉劑モ亦催眠作用ヲ有ス、然レドモ彼レニ於テハ選取的ニ他ノ有力ナル作用ヲ起サシムルヲ以テ自カラ之レト異ナレリトス

△ 生理的睡眠ノ原因 之ヲ左ノ如ク觀察スルヲ得ベシ

(1) 腦ニ必要ナル化學的物質ノ缺損 腦ガ其作用ヲ營ムニハ一定ノ物質例ヘバ「キサテン體」、「アンモニア誘導體等」アリテ腦ヲ刺戟スルヲ要ス、若シ新陳代謝ノ結果トシテ此等ノ物質ガ漸次減小スル時ハ腦ノ機能衰エテ終ニ睡眠ヲ催スモノトス

(2) 疲勞素ノ蓄積 疲勞ニ依テ生ズル一種ノ毒素、即疲勞素ハ素ト中心神経系其他身體諸部ノ新陳代謝ノ結果異化産物トシテ生ズルモノニシテ中樞神経系ノ機能ヲ沈衰セシメテ睡眠ヲ誘起ス

(3) 其他誘因トシテハ左ノ條件ヲ舉グベシ

a 外來ノ刺戟ノ減少、即五官ニ來ル刺戟ヲ避ク

b 體內ヨリ起ル刺戟ノ減少、即疼痛、渴、饑餓等ヲ除ク
 c 精神ヲ安靜ナラシム

△ 生理的睡眠ト藥物的睡眠トノ區別 生理的睡眠ニ於テハ醒覺中異化作用ノ結果トシテ體成分ニ缺損ヲ生ズ、之ヲ補ハンガ爲メニ睡眠中ニ於テ同化作用ヲ營ムモノトス、即睡眠中ニハ知覺運動ハ休止スレドモ同化作用ハ却テ盛ニ行ハル、從テ醒覺後精神爽快ヲ覺ユルモノナリ

之ニ反シテ藥物的睡眠ニ於テハ強ク麻醉セシムルモノナルヲ以テ總テノ細胞ノ機能減退シ、殊ニ同化作用麻痺シテ起ラズ、而シテ異化作用ハ依然トシテ行ハル、故ニ醒覺後不快ノ感ヲ遺シ疲勞ノ感アリ、甚シキハ臟器ノ脂肪變性ヲ來スコトナキニアラズ

△ 醫治應用 一ノ病的原因アリテ睡眠スベキ必要アルニモ拘ラズ、不眠症ニ陥レルモノニ與ヘテ安眠セシムルニ用フ、即左ノ如シ

- 1 神經性不眠症 過勞、官能的神經疾患ニ於テ見ルガ如キモノ
 - 2 精神發揚、例ヘバ躁狂性不眠症
 - 3 疼痛性不眠症 齒痛、其他種々ナル疾患ニヨリテ誘起セラレル劇痛ニヨルモノ
 - 4 咳嗽刺戟等ニ因スル不眠症
- △ 副作用 催眠劑ハ往々左ノ如キ副作用ノ一乃至數者ヲ起スコトアリ

1 習慣作用 催眠劑ヲ持續シテ用フル時ハ遂ニ習慣性トナリ、催眠劑ヲ用フルニアラザレバ睡眠スルコト能ハズ、且漸次増量セザレバ奏效セザルニ至ル、故ニ頻用ヲ避クベシ

2 血行障害 催眠劑中造鹽素ヲ含有スルモノハ血行器ヲ麻痺スルコト強ク、心臟並ニ血管ニ有害ニ作用スルコトアリ、抱水「クロラール」ノ如キ之レナリ

3 興奮 或種ノ催眠劑例ヘバ「バラアルデヒド」ノ如キハ睡眠ニ入ル前ニ酪酐様ノ發揚狀態ヲ呈シ、却テ甚シク睡眠ヲ妨グルコトアリ

4 血液ノ變化及腎臟障害 「スルホ基ヲ含有スルモノ、例ヘバ「スルホナール」ノ如キハ血液ニ變化ヲ起サシメ、之レガ爲メニ尿ニ「ヘマトポルフィン」ヲ排出スルコトアリ、又腎臟刺戟ヲ來スコトアリ、注意ヲ要ス

5 皮膚障害並ニ神經機能障害 「プロム」ヲ含ムモノ、例ヘバ「プロム・カリ」ノ如キモノヲ連用スル時ハ皮膚ニ發疹ヲ生ジ、粘膜炎ニ加答兒ヲ起ス、其他尙中樞神經系ノ官能障害、即反射機能ノ減退、大腦ノ機能鈍麻等ヲ生ズ

此等ノ副作用ヲ少ナカラシムルニハ次ノ方法ニヨルヲ可トス、即本劑ハ素ト不眠症ニ用フルモノナルヲ以テ既ニ疲勞素ハ充分蓄積シ只異常刺戟アルガ爲メニ睡眠スルヲ得ザルモノナレバ此異常刺戟ヲ除クヲ以テ足レリトス、敢テ麻醉劑ノ如ク多量ニ用フルノ要ナキナリ

a 故ニ用量ヲ可成の少ナカラシム
 b 異種ノ催眠劑ヲ配合シテ使用ス、然ル時ハ催眠作用ハ相重疊シテ效果ヲ倍加シ、用量少クシテ充分ナル效力ヲ表ハシ、副作用ハ相殺シテ危険ヲ少ナカラシム

△ 催眠劑ノ理學的性質 催眠劑ハ不揮發性ニシテ水ニ可溶性ナルヲ要ス、何トナレバ催眠劑ノ目的ハ一旦用フレバ作用ヲ永ク持續セシムルヲ佳トスレバナリ

1 不揮發性ノモノハ容易ニ吸收セラレズ、又容易ニ揮發消散スルコトナシ、故ニ其作用ヲ永續セシムルヲ得、實際ニ於テ「アルコール」ノ沸騰點七八・四度ヲ標準トシ、其レヨリ高キ沸騰點ヲ有スルモノハ催眠劑トナリ、其以下ノ沸騰點ヲ有スルモノハ麻醉劑トナルモノナリ

2 水ニ可溶性ノモノハ水ニ溶解シテ消化器ヲ通ジテ血中ニ入り、血液ト共ニ循環シ、腎臟ヨリ徐々ニ排泄セララルルヲ以テ麻醉劑ニ比シテ永ク作用ヲ持續スルコトヲ得ベシ

△ 種類及名稱

- 1 「バラアルデヒド」及抱水アミレン
- 2 「クロラール」類 抱水クロラール、「クロレトーン」、「ドルミナール」
- 3 「スルホナール」類 「スルホナール」、「トリオナール」
- 4 「プロムラール」類 「プロムラール」、「アダリン」、「ノイロナール」

9

- 5 「バルビツール」酸化合物 「ベロナール」、「ルミナール」、「チアール」
- 6 「ウレタン」類 「ウレタン」、「ヘドナール」
- 7 「プロマール」及「アベルチン」(齒科ニ於テ用ユルコトナシ、ヨリテ説明ヲ省略セリ)

— 「バラアルデヒド」

「バラアルデヒド」 Paraldehyd (CH_2COH)
 「Paraldehydum」

無色澄明ノ液ニシテ中性或ハ弱酸性反應ヲ徴シ、不快ノ臭氣ヲ有シ、味灼クガ如クニシテ清

涼ナリ、八・五分ノ水ニ溶解ス

△ 作用 殆ド無害ノ催眠劑ナリ、其長所ハ a 藥用量ニ於テハ血行及呼吸ヲ害セザルコト

b 效力ノ確實ナルコトナリ

其缺點ハ a 興奮期過長ニシテ人ニヨリテハ容易ニ睡眠ニ入ル能ハサルコトアリ b 局所刺戟性ヲ有スルヲ以テ胃ノ炎症又ハ消化不良ヲ來ス c 惡臭アルヲ以テ使用後久シク呼氣ニ其臭氣ヲ帶ビ患者ヲシテ不快ヲ感ゼシム d 發揚性精神病者ニハ奏效不確實ナリ e 副作用トシテ後ニ嘔吐頭痛眩暈等ヲ殘スコトアリ

△ 用量 二・〇—三・〇 極量 一回…五・〇 一日…一〇・〇

二 「クロラール」類

「クロラール」類 Chloral-Group

Chloral-Gruppe

此種ノ藥物ハ何レモ「クロル」ヲ含有スル脂肪體ナリ、故ニ麻醉性強大ニシテ且呼吸及血行ニ對シテ毒性ヲ有スルモノトス、蓋シ吸收後分解セラレテ「クロル」ヲ分離スルニヨルナルベシ

抱水クロラール (劇) Hydrated Chloral Chloroalum hydratum

CCl2·CH(OH)2

無色透明ノ乾燥結晶ニシテ竄透性ノ臭氣ヲ放チ味ハ腐蝕性ニシテ稍苦

シ、五三―五六度ニ於テ熔融シ、水、「アルコール」又ハ「エーテル」ニ容易ク、脂肪油並ニ二硫化炭素ニ僅ニ、又五分ノ「クロロホルム」ニ徐々ニ溶解ス

△ 作用 刺戟作用、防腐作用、催眠作用ヲ有ス

(1) 局所作用 刺戟作用ヲ有ス

a 皮膚ニ罨法料又ハ軟膏トシテ貼用スレバ疼痛、發赤、發疱ヲ來ス、皮下ニ注射スレバ炎症ヲ起シ組織ノ壞死ヲ來サシム

b 濃厚溶液ヲ内服スレバ粘膜ヲ刺戟シ疼痛ヲ起ス

(2) 防腐作用アリ 一・〇％溶液ハ脾脫疽菌ノ發育ヲ阻害ス

(3) 吸收作用 催眠作用アリ、大量ナレバ中毒ヲ起ス

a 藥用量(一・〇―二・〇)ヲ内服セシムル時ハ興奮期ナクシテ直ニ大腦ノ興奮性ヲ減少セシメ數時間持續スル所ノ安眠ヲ得セシム、其狀態生理的ナリ、身體ヲ動搖セシムルカ又ハ喚呼ニヨリ容易ニ醒覺ス、醒覺後精神爽快ナルヲ常トス

b 大量(五・〇以上)ヲ用ユレバ急性中毒ヲ起ス、其狀態「クロロホルム」ノ麻醉期ト同様ナリ

先ヅ大腦侵サルヲ以テ昏睡状態トナル、更ニ進メバ脊髄侵サレテ反射機消失シ筋肉弛緩ス、尙此際ニハ體溫著シク下降ス、終ニハ延髄侵サレ呼吸淺表緩慢トナリ脈搏細小遲徐トナル

同時ニ抱水クロラールハ造鹽素ヲ含有スルヲ以テ心臟衰弱ノ結果トシテ血壓ヲ沈降セシメ遂ニハ呼吸麻痺若シクハ心臟麻痺ニ由リテ致命セシム

本品ハ「クロロホルム」ニ見ザル皮膚障害ヲ起スコトアリ、即紅斑、蕁麻疹、皮下溢血等ノ如シ、之レ恐ラクハ血管中樞麻痺ノ爲メニ血管擴張スルニヨルモノナルベシ

c 反覆シテ用フル時ハ之ニ習慣シ大量ヲ用ヒザレバ奏效セザルニ至ル

d 大量ヲ連用スル時ハ慢性中毒ヲ起ス、其症狀次ノ如シ

消化障害トシテ消化不良下痢ヲ起シ、榮養障害トシテ羸瘦貧血ヲ來ス、皮膚障害トシテハ發疹ヲ生ジ、神經障害トシテハ精神機能ノ減退ヲ來ス、其他又臟器ノ變性ヲ見ルコトアリ

e 体内變化 始メテ抱水クロラール」ヲ催眠劑トシテ推薦セシリープライイヒハ本品ノ催眠作用ヲ以テ体内ニ於テ徐々ニ「クロロホルム」ヲ發生スルニ基クモノナラント考ヘタリ、何トナレバ抱水クロラール」ハ「アルカリ」ニ逢ヒテ「クロロホルム」ヲ分離スルヲ以テナリ



然レドモ此反應ハ到底體温ノ如キ低温度ニ於テハ起ラズ、又體液ノ「アルカリ」度ニ於テモ起ルコトナシ、而シテ又果シテ「クロロホルム」ガ發生スルモノトセバ呼氣、血液、尿中ニモ亦之ヲ發見スベキ理ナルニ此等ノ中ニ於テ證明スルコト不可能ナリ

f 排泄 本品ハ次ノ如キ形態ヲ以テ尿中ニ排泄セラル イ 小部分ハ原形ノ儘 ロ 大部分ハ還元セラレテ「トリクロル、アルコール」トナリ ハ 又「グリセリン酸」ト抱合シテ「ツロクロラール酸」トナリ、ニ 尙一小部分ハ鹽化鹽トナリテ排泄セラル

△ 醫治應用 曾テ稱用セラレタレドモ、現今ハ頗ル其用途ヲ減少シタルガ如シ

1 催眠劑トシテ齒髓炎、齒膜炎、三叉神經痛等ノ爲メニ不眠症ニ陥レルモノニ與ヘテ安眠セシムルニ用フ

2 鎮痙劑トシテ小兒生齒期搖蕩ニ對シテ〇・二—〇・五ヲ毎二時ニ頓服セシム、或ハ又下顎臼齒骨膜炎、又ハ生齒期及神經性ノ原因ニ由リ牙關緊急ヲ起セルモノニモ之ヲ内服セシム

3 鎮痛劑トシテ抱水クロラール」ト「カンフル」トノ合劑ヲ齶齒ニ因スル疼痛、殊ニ三叉神經痛ニ用ヒテ鎮痛ノ效アリ

△ 用量 一〇—二〇 極量 一回…二〇 一日…六〇

爾餘ノ「クロラール」類

其他造鹽素ヲ含有スル脂肪體化合物ニシテ催眠劑トシテ使用セラレルモノニハ「クロラール、ホルムアミド」、Chloral Formamid、「イソブラール」、

「ドルミオール」、Chloral Formamid、「クロレトーン」等アリ、前二者ヲ左ニ掲ゲタリ

(一) 「クロラール、ホルムアミド」 Chloral Formamid $\text{CCl}_3\text{COOH}-\text{NOONH}_2$ 「クロラール」ト「ホルム

アミド」トノ附加產物ナリ

性状 無色ノ結晶ニシテ無臭苦味ヲ有ス、二〇分ノ水又ハ二・五分ノ「アルコール」ニ溶解シ、六〇度ノ温又ハ「アルカリ」ニ逢ヒテ各成分ニ分解ス

作用 内服スル時ハ血中ニ吸收セラレ、其「アルカリ」ニ逢ヒ分解シテ「クロラール」ヲ發生シテ作用ス、内服後三〇分—二時間ニシテ睡眠スルニ至ル

用量 二〇—三〇

本品ノ長所ハ a 抱水クロラール」ニ比シテ胃ヲ刺戟セザルコト b 血壓並ニ呼吸器ヲ障害セザルコトナリトス

其缺點トシテハ抱水クロラールニ比シ效力弱ク、從テ其用量ハ一倍半ヲ要ス

(二)「イソブラルール」*Isopral C₆H₅ClO*「トリクロル・イソブロピール・アルコール」ナリ

性狀 無色稜形ノ結晶ニシテ常溫ニ於テ揮發シ「カンフル」様香氣ヲ放ツ、味不快ニシテ冷水ニ分ニ溶解シ、「アルコール」又ハ「エーテル」ニハ容易ニ溶解ス

應用 神經性不眠症ニ用フ、本劑ノ長所ハ a 奏效確實ナルコト b 心臟ヲ害スルコト少ナキニアリ、但短所ハ a 局處刺戟強キガ故ニ胃ノ疾患アルモノニハ用ニ適セズ b 血行

器疾患ニモ亦禁忌スベキモノトス

用量 〇・五—一・〇

三 「スルホナール」類

「スルホナール」類 *Sulfonal-Group*
Sulfonal-Gruppe

此屬ノ藥物ハ何レモ「スルフォ」簇^〇ヲ含有ス、其作用強カニシテ持續スルモ其毒性亦大ナルヲ特徴トス

之レニ屬スル主ナルモノ「スルホナール」、「トリオナール」トナス

◎「スルホナール」*(S)* *Sulfonal (CH₃)₂C(SO₂C₂H₅)₂*

△ 性狀 無色稜柱狀ノ結晶或ハ白色結晶性ノ粉末ニシテ臭味ナク、一〇分ノ熱湯、

八〇分ノ「アルコール」又一〇〇分ノ「エーテル」ニ溶解シ、水溶液ハ中性ノ反應ヲ徴ス、熔融點ハ一二五—一二六度ナリ

△ 作用 催眠作用ヲ有シ、大量ヲ用フレバ中毒ヲ起シ易ク、持續スレバ蓄積作用ヲ起ス

(1) 催眠作用 適量(一〇〇)ヲ内服セシムル時ハ何等興奮状態ヲ呈スルコトナクシテ安靜ナル睡眠ヲ來サシメ其持續時間比較的長シ

催眠劑トシテノ本品ノ長所ハ次ノ如シ

a 血行並ニ呼吸器ニ有害ノ影響ヲ與ヘズ b 連用スルモ習慣スルコトナク c 水ニ難溶性ナルヲ以テ局處刺戟性ナシ d 無臭無味ナルヲ以テ精神病者ノ如キモノニ秘密ニ投與スルコトヲ得

但本品ハ左ノ如キ短所ヲ有ス

a 吸收緩慢ナルヲ以テ奏效ニ時間ヲ要シ往々一時間以上ニ及ブ b 排泄ハ更ニ緩慢ナルヲ以テ翌日尙睡氣ヲ遺スコトアリ c 連用スレバ漸次體內ニ蓄積シテ中毒症ヲ起ス

(2) 中毒 婦人又ハ貧血者、心臟病者、便秘者等ニアリテハ一回ノ服用ニヨリ失神、搐搦、發熱等ヲ來スコトアリ

(3) 連用スレバ慢性中毒ヲ起ス、ソノ症狀左ノ如シ