

醫學小叢書

注

射

淺

說

祝枕江譯

商務印書館發行

中華民國二十四年九月初版

(63233)

醫學叢書 注射淺說 一冊

每冊定價大洋壹角伍分

外埠酌加運費匯費

譯述者 祝 枕 江

發行人 王 雲 五

印刷所 商務印書館

發行所 商務印書館

(本書校對者王重慶)

注射淺說目錄

第一章 緒論

注射之流行——信仰注射療法之原因——注射之種類——皮下注射——肌肉

內注射——靜脈內注射

一

第二章 以麻醉鎮痛爲目的之注射

三

嗎啡注射——應用——慢性中毒——嗎啡癮——中樞麻醉及局處麻醉——科

卡因注射——應用於小手術——浸潤麻醉——腰髓麻醉——應用——無痛安

產法

第三章 以興奮爲目的之注射

六

樟腦注射——應用——其他強心藥——慢性強心藥——洋地黃精

第四章 食鹽水注射

八

注射之理由——食鹽水——種種之異說——副作用及其預防法——實用之注射液——食鹽水注射之效果——靜脈內注射——皮下注射——直腸內注入——

其他注入法

第五章 以止血爲目的之注射……………一三

止血注射之應用——子宮出血——麥角精之注射——白膠之注射——應用——使用上之注意——咯血及其注意——斯巴托斯

第六章 催淫藥之注射……………一七

用於陰萎——育興賓——應用

第七章 以催吐爲目的之注射……………一八

嘔吐之作用——阿坡嗎啡——中樞性嘔吐——阿坡科待因——應用

第八章 影響於分泌神經之注射……………二〇

第一 以發汗爲目的之注射

汗之生理的作用——發汗藥之應用——應用之範圍——匹洛卡品——對於腎

臟病之應用——解毒用

第二 以止汗爲目的之注射

止汗藥——應用——阿加利辛

第三 以利尿爲目的之注射

第九章 驅梅療法之注射

第一 水銀注射療法

對於原因體之作用——注射用水銀劑——注射療法之應用——對於常習流產之特效

第二 新砒素劑注射療法

對於螺旋菌之特效——阿托克西——阿沙色汀——洒爾佛散——應用——使用法——約哈——新洒爾佛散（九一四號）——注意——注射禁忌——血清

注射

第十章 淋菌菌漿注射療法……………二七

菌漿療法——對於續發症之効力

第十一章 對於結核病之注射……………二八

舊結核菌苗——濫行注射之禁忌——種類——古賀氏液——亥托爾 Helol

第十二章 預防注射……………二九

狂犬病預防接種——牛痘接種——其他預防接種

第十三章 治療血清……………三一

第一 毒膜症血清

應用——單位——預防用——治療用——惡性時——注射貴早——血清過敏症

第二 破傷風血清及其他血清

破傷風血清——其他血清——那斯清

第十四章 以軟解癥痕爲目的之注射……………三四

第十五章 以整形爲目的之注射……………三五

隆鼻術——二種方式——隆鼻術之進步——方法之大要——世人之誤解

第十六章 痔疾之注射療法……………三七

石炭酸注射——其他注射法

第十七章 皮下營養……………三八

第十八章 灌腸法……………三八

種類——通使用之灌腸——藥液灌腸——滋養灌腸——處方

注射淺說

第一章 緒論

注射之流行 當茲注射法盛行之際，皆以爲無論何病，均得以斯法收療治之効且有標榜注射療法之名，而懸壺濟世者。注射法在一定規約之下，原非不可行之者。但以各種藥品濫行注射，非獨不足以收療治之功，反足以起注射之弊，况藥石無療治萬病之能乎。

然自對於結核病盛行注射療法以來，大足以卜病家之信用。通都大邑，事理較明之輩，雖不至有過信之風習。而在窮鄉僻壤中視之若神明者，比比皆是，蓋亦一種之流行已。

注射療法足以收統治萬病之功，此何異癡人說夢。然行之於某種疾病於理或亦有效。惟在今日醫界中，尙未至斯地步也。

信仰注射療法之理由 注射療法之所以爲世人所信仰若此者，其理安在。揆厥原由，確非無因。如注射樟腦油以使瀕死者蘇生，注射嗎啡以使病者輕減其難堪之劇痛，注射毒膜症血清，以免白喉窒息之虞，是皆所謂注射療法奏効如神之處，確非內服塗擦等法之能收効於轉瞬間者。若以爲其他注射均能如此者，未免過當，而其結局將濫行注射之弊矣。

注射之種類 昔日所謂注射者，僅指皮下注射而言。今日則不然，如靜脈內注射，肌肉內注射，脊髓膜內注射，均以注射二字概括之。他如浣腸是吸收之目的，亦得視爲注射之一種。茲就其主要說述如左。

皮下注射 皮下注射法，行之最多。此法之行也，以藥經胃腸吸收非易，或在胃腸中有分解之虞，或藥有不適於胃腸等情形時行之。然所當注意者，即應用於皮下注射之藥爲液體或溶液，不可使蛋白質沉澱，又須無刺戟局部之虞者爲最要。

肌肉內注射 其次爲肌肉內注射法。其與皮下注射法異者，蓋注射於皮下之藥而起劇痛者，可以之注射於肌肉中。他如以不溶解性之物質，可製爲乳劑，用此法注射後得使暫蓄於肌肉

中。漸以體液溶解而吸收之。故此種方法，又可謂之藏蓄療法。

靜脈注射 凡用以內服或皮下注射等而其効力不甚顯著之藥品，如以此法行之，其作用驟着。但所當注意者，不宜用使血液凝固沈澱之藥品也。

第二章 以麻醉鎮痛爲目的之注射

嗎啡 Morphine 注射 皮下注射中爲世人所周知者，嗎啡注射是也。嗎啡注射，有止痛鎮咳等効。不論何種劇痛，一經注射立即煙散雲消，其効如神。

應用 嗎啡之皮下注射，應用頗多。如子宮痙攣，胃痙攣，神經痛，咳嗽，呼吸困難，喘息發作，鉛毒性疝痛，膽石痛，腎石痛及其他各種苦悶疼痛，均得藉以緩解。誠藥石中之聖品也。

慢性中毒 嗎啡消除苦痛之効既如此，因之如喘息病及神經痛等之慢性之疼痛時，不免有濫用之弊。而其結局以至罹不可救藥之痼疾，謂之嗎啡慢性中毒。罹此患者，用量甚大，渴念嗎

啡殊深。注射而後，精神驟爽。迨夫藥效消散後，又復精神疲勞，痛苦叢生。與吸鴉片者相類，欲得嗎啡之念又切。

嗎啡癮 陷於慢性中毒時，如驟令中止，則呈所謂禁止現象。即現不快、不安、苦悶、沈鬱、嘔吐、下痢、虛脫等徵。若繼續連用時，足以使精神異常，各種臟器發生障礙等。往往有因貧血過甚而死者。然在瀕死之際，尚有不能忘情於嗎啡者，可笑亦可憐也。此皆因注射嗎啡過久過多所致。故醫者對於病人嗎啡之使用，不可不深加注意也。

中樞麻醉及高處麻醉 嗎啡有麻醉大腦灰白質之痛覺感受性，故其注射也，雖不限於疼痛之部位，然亦有止痛之効。如在胃痛病人之脰部注射，即可免其胃病是也。此稱曰中樞麻醉。反之，若欲僅使局部麻醉時，不得不用局部麻醉法。

科卡因 Cocain 注射 此法用爲局部麻醉，在局部疼痛時，用之奏效甚速。不獨注射爲然也。即使撒布於局處或以溶液塗擦時，亦有止痛之効。故如皮膚之搔痒、火傷之劇痛、尿道疼痛、性炎症、肛門破裂、裏急後重等疼痛，及知覺刺戟時，均可用之。

應用於小手術時 科卡因注射，有麻醉局部之功，故在外科小手術時用之，即無需乎全身麻醉之方法。凡非麻醉不能行手術時，則以「科卡因」應局處之廣狹而注射之，即可使局部麻醉，以免手術時之痛苦。此種麻醉，能使病人於受手術時意識明瞭，誠良法也。

浸潤麻醉 手術之際，如需用局部麻醉時，科卡因溶液之外，尚有混他種藥品而注射於皮膚內者，即士來喜氏 *Schleich* 之浸潤麻醉是也。身體組織中痛覺最富者，厥惟皮膚。故使皮膚之知覺麻醉而後，施以手術，即可免却種種痛苦，又如藥液直接接觸於知覺末梢，影響及於皮膚內液流緩慢，故稀薄之液，已得完全麻醉矣。

腰髓麻醉 此為局部麻醉法之更進步者，即以特洛巴科卡因 (*Tropacocain*) 溶液注射於第二及第三或第三及第四腰椎間，蜘蛛膜下。待一分鐘後，即覺有溫暖及蟻走之感。麻痺自會陰部漸次及於肛門部而進至足部。其上界及於臍部，經五分鐘而完全麻痺。其持續時間，自半小時至三小時之久。若注射於第一腰椎間時，其麻痺自乳腺以達頸部。然往往發生危險，此吾人所當注意者也。

應用 在腰部以下，欲行外科手術時，則腰脊麻醉甚為緊要。若行浸潤麻醉，其麻痺部位狹小，故行科卡因麻醉，不無遺憾。但本法得使臍部以下，完全麻痺。故應用手術之範圍甚廣。且如前述，當手術時患者之意識明瞭，較之完全麻醉其便利如何，當可推想。自此法創行以來，外科學上別開新徑而患者亦受慰無窮也。

無痛安產法 近來有所謂無痛安產法者。即分娩時毫無痛苦而使分娩之法也。如在分娩時，注射盼得本司科波拉明 Pantopon Scopolamin 藥品是。或云此種方法，尚未達於完全之域，他日尚有研究之餘地也。

第三章 以興奮為目的之注射

樟腦注射 此種注射，以興奮為主要目的，乃普通人所深知者。對於急性心臟衰弱，注射之後，得使其活動亢進。

應用 瀕死之患者，脈搏虛弱。此時若行樟腦注射，一時即可使其強盛。當重症患者於千鈞一髮之際得以稍延其命脈。故世間往往以注射爲回春之聖藥，蓋非無因也。

樟腦注射不獨用之於瀕死之患者，即因某原因而驟陷於虛脫狀態或心臟衰弱者等用之，常見奇效。他如因患急性肺炎等而有血行障礙之虞時，嗎啡禁絕療法時，麻醉藥之中毒時等，用之亦能奏效。

其他之強心藥 用爲強心藥者，尙有數種。如安息香酸鈉珈琲因，柳酸鈉珈琲因等，亦得用爲注射者也。樟腦因不能溶解於水中，故用爲注射者，當溶解於洋橄欖油及其他溶液中而用之。但安息香酸鈉珈琲因，易溶於水中，故使用便利；惟其奏效不如樟腦之顯著。故凡遇急性心臟衰弱或急性虛脫等症，當用樟腦爲便利也。

慢性強心藥 對於慢性心臟衰弱等症，用爲內服藥者，爲洋地黃葉（*folia digitolis*）但此藥不適用於注射。故常用洋地黃精（*Degalen*）此即可溶性洋地黃毒素（*digitoxin*）此藥效力均等，局處刺激性微弱，而又適於靜脈內注射。奏效神速，故亦可用之於急性心臟衰弱，間亦有以

此行皮下注射，或肌肉內注射者。但往往有局部疼痛之虞，故未敢嘉許焉。

第四章 食鹽水注射

注射之理由 食鹽水之注射，因失血過多而陷於危險狀態時行之。此種注射，其所以能生效力者，略述如此。因出血而生之危難，不在血量減少（即赤血球液減少），氮素攝取力衰弱以致窒息，而在血管容積與其內容之比例，不得其當。凡全血管系統，原有一定容積，常含有適量之血液。若血管容積毫不變更而血液之量一朝頓減，則血管系統中充血甚少，心臟之鼓動依然如舊，鼓動不止，其動作恰如空唧筒之動作，結果遂至由心臟送入大動脈內之血液缺如。欲除去此比例之不公平，理宜輸入血液以增加其血量。此法本無不可。惟其術頗難，恐不能副急救之目的。況欲獲人類之血液，殊非易事，且往往釀不測之禍。而非人類之血液，足生大害，故決不可用。因之欲謀不致加害於血管內所有之血液者，當以他種流動體代之，使心臟血管之容積能得適應之

液量，方爲得策。容積與液量之比例既等，則危險即可除去矣。

食鹽水 血液稀薄，不足爲憂。若營養佳良，即可漸使濃厚，恢復舊狀。惟注入之液體，最宜選擇。若用純粹之水，足以使血液變性，而妨礙其官能，良非適當。注射液之研究，曾經種種動物試驗，其所得之結果，知○・六%之食鹽水注射最爲適宜。故今日專用此食鹽水注射也。

種種之異說 關於食鹽水之注射，議論紛紛，莫衷一是。或曰食鹽水之注射，不無多少之効，但其作用不過一時而止，以待行輸血法前之一時救急法而已，決不能爲血液之代用方法也。凡遇中毒及大出血時，此法毫不足憑，豈得如輸血法之有偉效哉。

或曰單純之食鹽水不能收效，若加以脫去纖維之血液而行注射，則可救出血過多之危。他若小出血時，欲速使血液新生，血色素增加，又如遇中毒之時，可用此混合液。即行瀉血時，此液亦可有回春之効。

然據反對者行動物試驗，證明此混合液，決無効力。血液之新生，血色素之增加，皆見遲緩。故與不行注射無異。或曰，若用飽和以氮素之食鹽水，注射於靜脈內，可免出血過多之危。