た長さ三五厘の金屬有脛圓壻に導入し、抵抗は四〇度以上に加温されないやうに構造した。小硝子圓壻中に寒暖計がありて注入液にて洗はれるやうに構作されてある。一定の點滴數に於て液温が護謨管端に於て三五度にて滴下するやうになつてゐる（唐木抄）

靜脈内注射裝置

Henry Jod, W. Malcolm Millar 述 (The Lancet May 20, 1939, p. 1160.)

茲に記載する靜脈内注射裝置は精神乖離症の治療として用ひらるる Sakel の「インシュリンショック」療法に於てグルコースの靜脈内注射用として考案されたものである。けれども如何なる他の靜脈内注射用として使用し得る事は言ふまでもない。

注射溶液は目盛せる二五〇耗の圓筒（第一圖）に容れられる。之れは手押壓迫球と連結さる、この球には三道栓が附屬してゐて壓力を放出することが出来る。此の球と貯液槽の間には四個の「トラップ」の一行が介在す

る、その中、中央の二個は濃硫酸が容れてあり、他の二つは空虚である。貯液槽内に於ける空氣は此の酸中を通ずる氣泡なるが故に滅菌されてゐる、而して此の酸は一つから他のものへ置換され從てこちらにても空氣は此の酸を通過して氣泡せねばならない。

二個の外側の管は護謨管或は溶液中に酸の侵入の痕跡をも絶對安全なるやうに防備してゐる。壓力球「トラップ」の間には壓力を留保するた

第二圖

めに護謨囊が取附けられてある。貯溜槽からの排出口は護謨管によりて三道栓に連結し次で之れに靜脈穿刺針が連續してゐる。第二圖によりてその構造の詳細は窺知し得られる。

Lは三道活栓、Mは硝子窓で圓錐形をなし、これは貯溜槽から注射針N内へ通ずるやうに活栓が開かれる前に於て、穿刺靜脈血の流出を見得るやうにしてある。

手押壓力球には瓣仕掛けあり、又壓力囊は「リンネル」製で膨脹に堪へる。これは壓力が高められて、貯溜槽に入る空氣が酸液の最大効果を發揮し得るためのものである。三道活栓Lは勿論閉ぢられたまゝにしておく。本裝置は使用の準備されてから壓力が十分に高められる。三道栓Lと圓錐Mは用に臨むまで酒精中に浸漬し

ておく。針がMに插入されて靜脈内に送入されたときに活栓Lを以てNと開通する。M内に血液が現れるや否や活栓を旋轉して貯溜槽とNとを連通して注入液を靜脈内に進入せしめる、その速度は活栓の開きに調節する。注射後、壓力を開放するには壓迫球の活栓を開いて徐々に之を行ふ。

貯液槽の大きさは隨意のものでよい、注射を多數行ふ場合には速かな連續にて行ひ得べく、唯、針だけは新しい滅菌されたものと交換する必要がある。救急の場合にも本裝置の準備は時間を要せずして成し得られる。貯液槽を充たすには滅菌液を入れた「フラスコ」を用ふ、これは通常の塵埃不可入性の關接にて保護され、必要に應じて使用前に火熱する(第二圖)此のものは活栓Lの第三脚と連接し貯液槽に續ける。球にある壓力放出瓣は開かれる。「フラスコ」の嵌搾子は貯液槽よりも高位にて開くときは「サイフォン」にて液は入込む。

本裝置の運搬便利の爲めに之を手押車に載せてある、且又大きな硝子漏斗もありて葡萄酒の鼻腔内送入用として使はれる。漏斗からの誘導管は硝子の連結部ありて鼻腔管の一端に插入される。かくて所要の葡萄酒液は漏斗に注出されて鼻腔を経て胃内に流入する。本裝置の發表に方りて Prof. D. K. Henderson に謝意を表する。製造所 Messrs J. Gardner and Son, Forrest Road, Edinburgh. (唐木抄)

新 麗 械

「ヂアテルミー」直腸鏡

周知の如く直腸高部位に生じたる非惡性腫瘍の治療は困難であるが、余はヴァンプローズの技術的助力を得て新直腸鏡を考案し、之を通して「ヂアテルミー」を容易に行ひ得るものを作つた、且

上 閉塞子
中 不電導性の管(光源及吸引器を有す吹脹器に接觸する眼部)
下 試験管

又、癌腫にありても根治手術の實施し得ない症例にも應用せられる。本器は特に「ポリプ」の係蹄除去に適切にして、次でその基底部に「ヂアテルミー」を施すに恰當してゐると思はれるが未だこれは實際の試験済ではない。本器は非傳導性の材料を以て作られたる管で長孔三吋ありて、その末端の方に輕度に擴