呼吸衝出の發呈は複雑で、咳嗽と類似性を有する。呼吸衝出は強力なる呼吸及び咳嗽に於ける如く能動的筋力として腹壓が參與する。單なる呼吸よりも強く、稍々大なる力の外に可成り恒常的な筋作用たる腹壓があり、空氣量も大で、出来るだけ短時間内に息を吹出す故に、深吸氣と迅速な深い呼吸とより成立する。従て或る程度、肺活量即ち胸廓の形、大さ、年齢、練習なども關係する。就中、毛細氣管枝の状態、肺の弾力性とも關係するから喘息及び肺氣腫に際して特殊の意義がある。

余はグローテ氏の慫慂によりて呼吸衝出描記器を考案した。それは交換し得る、而して洗濯し得る硝子筒を通して一軸の周圍に可動性の輕金屬製の盤に對して息を吹込む。その際、盤は撥條を緊張する。此の硝子筒は直徑三・五厘あり、口腔を開きて行へば密に閉鎖される。軸の周圍に廻轉する板には描記槓杆が裝著されてゐて紙片にその衝撃を描記する。運動は圓形であるから衝撃は角度にて讀まれる。印刷せる角度用紙を用ふるときは角度計で計ればよい。裝置の靜止は撥條である。本裝置の斜なるときは成績は不確實である。片側にある把柄は位置固定に便してゐる。紙を換へずに四、五回反復吹込みしめるが宜しい。少くも最初一、二回は最強の衝撃を與へるからである。裝置に唇を結んで吹息してはいけない。硝子筒は口で閉鎖せねばならぬ。

本裝置によりて實驗するに、健康男子は呼吸衝出値平均一一五度

(九一一三三) 同婦人にて平均九一度(六九一一〇九)である。

(田邊抄)

萬能式骨折用「フレーム」

W. E. Joseph 述(The Lancet July 3, 1937)

考案せる「フレーム」は Royal Society of Medicine の整形外科學會に於て示説せるもの、構造簡單にして價格低廉である。本器の利點とする所は(1)適用に於て萬能的なること。(2)基部が或は加、或は減することによりて利用性に富むこと。(3)すべての部分が交換し得ること。(4)肢或は體の如何なる位置にも伸展又は懸吊し得ること。(5)強剛で輕いこと。(6)「ベット」以上の空間を占領しないこと。

領しないこと。

(7)「ベット」と共に「フレーム」を移動し得られ而も患者を煩はすことがない。

(8)固定の方法は何等「ベット」の毀損を要しな

第一圖

第 二 圖

い。(9)容易
迅速に鐵の床
架に装着出來
る。(10)必要
に應じては全
四肢を即時に
處置し得る。
(11)價格低廉
である。蓋し

全材料は普通のもので「フレーム」に特殊製品が使用してないから。(12)技工が相當練達である。(13)外觀が清楚整頓してゐる。
第一圖は一般原理に於て此の「フレーム」を示せるもの、四本の金屬空桿の上構あり、規則正しき間隔を以て上方及び水平に多くの孔が穿いてゐる。横木は亦適應して孔があり「ボールド」で組立てする。此等の棒は必要に應じて長さミ數を變へ得る。
此の「フレーム」は從來のものよりも丈が高い。從て患者に廣く自由の感を與へ長期の臥床にも憂鬱にならない。又、X線裝置に對して操作容易である。十分に清潔を保つことが出来る。
第二圖は、重量の多い懸吊を示せるものである。(田邊抄)

新 麗 械

新持針器

余は口蓋破裂患者手術のため一新持針器を考案したのであるが、然し本器は前記の手術の場合に止まらず、他の狹溢なる部位の縫合にも有用である。從來使用しつゝある小針用持針器は一般に其形大に過ぎ、取扱に不便である。又限られたる場所に於ては、術者の手が邪魔になり、手術部の明確なる觀察を障碍するのが常である。斯かる場合本器の使用は如何なる位置にありても縫合は容易である。

(G. L. Preston, British Medical Journal, May 25, 1937)
(柴野抄)

改良スミスIIピーターセン氏釘

骨盤を通し釘を使用するさきの危險を豫防する目的に製作したる