體腔管球

醫學博士 大高誠述(兵庫醫學第三卷第四號)

悪性腫瘍の新治療方針として所謂體腔管球を使用して近接照射を行ひ、與へられたる管球電壓は僅々七—八萬「ボルト」に過ぎない中等度硬線による治療法が行はれるに至つた。斯る「レントゲン」線は其深部量は僅少であつて従て「ラヂウム」に同様に病竈周囲の組織を障碍するこゝ又全身的副作用の發現等は極めて輕微又は皆無であるから病竈に對して安心して癌組織の破壊に必要なだけの「レ」線を照射することが出来る。

體腔管球は、「レントゲン」線を病竈に接近して照射せしむが爲めに、其對陰極を管球の一端から外方に突出せしめてあるのであつて、其構造上、體腔内例へば腔、口腔等に插入し得るからである。つまり此管球では陰極が管球の中心に在つて、夫れから放射せられる陰極線は突起管の中を直進して其尖端に裝備せらるゝ金屬壁に戟突する事になり、此金屬板が對陰極の役目を爲して「レントゲン」線を發生せしめるのである。而して此「レントゲン」線は對陰極たる金屬板を透過して管球外に出るので、従つて此金屬板は對陰極であると同時に、濾過板の効果をも務める譯である(第一圖参照)。

尙ほ此管球は人體に密接せしめて使用するのであるから、夫れは

電氣的に絶對安全なる様完全なる絶縁が施されて居なければならぬ。

斯様な體腔管球は最初 Schäfer 及び Witte 兩氏によつて考案せられ、又 Chaou 氏も兩氏は別途に同様の裝置を創案したのであります。夫れで Schäfer 氏等は主として婦人科方面に於て之を利用し、Chaou 氏は皮膚竈に口腔又は直腸等に於ける悪性腫瘍の治療に用ひたのであるが、兩者共に本法は豫期以上の治療効果を發揮するこゝを認めて居る。

私共は最近に島津製作所に依頼して本裝置を設備致しました。現在漸く數名の子宮癌患者竝に口腔癌患者の治療を始めて居るが、恐らくは相當の好成績を得るものであらうと云ふ期待を抱いて居るのであります。幸に本療法が豫期の効果を齎す云ふことになれば、夫れは「レントゲン」線を以て「ラヂウム」療法の一部を代用し得る事になるのでありますから、眞に有意義にして興味深き問題であるを考へる。

「ヴェントリクログラフィ」

E. Fretson Skinner 述(The Lancet, Oct. 16, 1937.)

Ventriculography は現今腦腫瘍患者の局部診斷補助法として一般に認められてゐる。一般にはそれは外科醫に依て行はれるが、Sir James Purves-Stewart は ventriculography を病室に於て醫師達に依て行ひ得る様にする簡單な手動鑽孔器を紹介した。余は凡そ十二年前に此の器具の實物紹介を見た。その後或場合に使用してみた。併し乍ら余は、その發明者の手先の器用さが無いので、鑽孔器の三脚を頭蓋骨の上に具合よく立てることが出来ない事が判つた。而して余には同型の鑽孔器が手で保持し得て且機械で動き得る或種の裝置に應用し得るであらうと思はれた。

種々の試みの後に次に述べる器具が最後に採用されて最近十年來使用せられつゝある。

器具は齒科用電動機ミ普通の齒科用 hand-piece ミよりなつてゐる(第一圖に於けるA)。此の齒科用「ハンドピース」に余が裝備した鑽孔器は一般の齒科鑽孔器より稍々大なる鑽孔器である。其等は堅い鋼鐵で造られ、槍の如く尖り、殆ど先端に至る迄溝がほられてゐる。(B)此等の鑽孔器は直徑の一耗の孔を作る、而してそれは頭皮に對する局所麻酔的のもの以外には麻酔無しで手術を行ふことが出来る。其他の器具は、套管針を取附けた一、二の「カンニュラ」(C)より成る器具で、即ち長いもの(E)は小管の先より四分の三吋突出し、短いもの(D)は小管ミ丁度同じ長さである。此等の小管は先端に「タップ」が裝備され、その爲に腦室に入るや

第一圖

否や腦脊髄液の流は續いて導入される空氣の量ミ同様に調節される。此等の栓は「レコード」注射器の筒口に合ふ様な「サイズ」である。

Ventriculography は頭蓋骨内の異常な新發生物の或患者にはかなりの助けとなる。それは不確實な臨牀的觀察に非常に價値ある證據を與へるであらう。この「切開せざる方法」は内科醫に依て便利に施行されるであらう。後部よりの接近が最善であり、而して表面の目印は外面の後頭部突起から容易に決定される。此の器具によりこれを鉛筆の如く持ち簡單に手術を行ふことが出来る。

(笠原抄)