リンの如く、検査の初め頃に於けるよりも、熔融直前には全く異つた外觀を呈示する。此等の物質は一部分或は全部、載物臺から、被蓋硝子の下側に於て昇華するものが頗る屢々である。多くの物質にあつてその形態及び外觀は往々華麗な結晶を生成した昇華物である。こゝが特徴であり、而して同一物に對しては價值あることである。

一定の測定條件の豫期の下に起る昇華の温度は同様に多數の物質に對して特徴的のものである。諸種の物質例へばステアリン酸の如きは完全なる熔融後には速かに凝固するものがあるが、他方には稍々長い時を経てするもの、及び熔融點下遙かに低き温度にて起るもの或は例へばフェノールフタラインの如き諸種の技巧を用ひて凝固するものがある。大抵の物質はその熔融物から結晶性に凝固する(例へばピラミドン)、又枸橼酸の如きは硝子様である。結晶性に凝固せる熔融物は不規則な結晶像を示すか或は往々全く一定の序列像を示すものである。

溶解水含有物質にありては大量法によりて觀察洩れざる事實を微量法によりて闡明し得ること稀ではない。屢々見られることは結晶水の逸出である、乃ちこの逸出のために曩に透明であつた結晶は濁濁して不透明になる。然し往々にして溶解水含有性の結晶は既に水分の逸出前に熔融し、更に加熱するときは水分は蒸發し、茲に於て熔融滴は無水性の結晶に凝固し、次でこの無水物質の熔融點に到達して熔融すること稀ではない。微量熔融點決定法に依りて結晶に關する幾多の事實が報告されてゐる。尙ほこの微量熔融點測定装

置にて決定される有機物質の固有な特徴は熔融物の光線屈折である。この目的に顯微鏡標本に光線屈折の知れたる少許の硝子碎粉を混合して熔融し、而して熔融物の光線屈折を硝子粉のそれとを比較する。屈折が同じであれば硝子粉は熔融物内に於て不可視であるが、不等である場合には可視性となる、而も兩者の屈折の差異が大なるほど愈々明瞭である。硝子粉の方が熔融物よりも屈折が低いか或は高いかは所謂ベッケ氏線にて認識する。即ち硝子粉は鏡筒の昇降に際して彼方此方に動く所の縁を限取つた明るい線である。この測定には諸種の屈折指數を有する二十三種の硝子粉の度表が利用される。

熔融點と屈折指數は有機物質の迅速なる認識上、顯著なる補助手段である。尙又、混合物熔融點を測定するにも佳良なる補助手段としてこの微量熔融點測定装置は從來の毛細管法よりも優秀である。

(池田抄)

手術には如何なる器械を 使用するか (三)

Beata Kaboth 述

六 男性尿道擴張

通常通り器具を消毒して被覆。右上部に若干のガーゼ。左上部に滅菌油を入れたシャーレ。

卓子中央に、番號順に並べた一組の金屬ブージー。その傍に絲狀ア

ーギー。又絲狀ブーギーの後方には、種々の金屬カテーテル及びマ
ンドリンを有するネラトシ・カテーテルを置く。時により持久カテー
テルを使用することもある。左側に膀胱注入器。

ブーギーは各々使用前塗油されねばならない。

先づ患者は手術臺上に仰臥する。腰部に四角い枕を置き、下腹部の
舉上を容易にする。尿道
開口部を昇糸綿其他で清
拭。看護婦は手術者の右
側に位置し、塗油せるブ
ーギーを術者に渡す。
ブーギーの番號に注意す
べし。ブーギーの導入即
ち尿道擴張は、狭窄の現
存に際して行ふものであ
る。然してこの狭窄は、
炎症、損傷又は腫瘍等に
よつて惹起され、排尿時
大なる疼痛を感じしめ
る。持續的にブーギーを

挿入することに依り、多くの場合良好なる結果を得るものである。
高度の狭窄に於ては、單に纖小な絲狀ブーギーさへも、膀胱内への
挿入は困難である。絲狀ブーギーの挿入に成功するならば、一日後

第二、第三の絲狀ブーギーの挿入を行ひ、硬ブーギーの挿入が可能
となる迄續ける。尚ほ、かゝる絲狀ブーギーの挿入をも不可能さす
る如き狭窄に於ては、外尿道切開乃至内尿道切開術を行はねばなら
ぬ。かゝる患者は排尿不能の爲蓄尿となり、従つて膀胱穿刺を受け
る。

七、氣管切開術

插圖説明

下列右より

- シェーンホルン氏胸腺鉤 一
- トルソー氏擴張器 一
- リユー氏氣管カニ 一
- ヘーガル氏持針器 二
- デシャンブ針 一
- 刀 二
- 外科用鑷子 二
- 直剪刀 一
- クーパー氏剪刀 一
- コッヘル氏鉗子(有鉤、 一
- 小型) 六
- コッヘル氏鉗子(無鉤、 一
- 小型) 六
- クーパー氏剪刀 一
- 外科用鑷子 一
- バックハウス氏布帕鉗子 四
- 上列下より
- 銳鉤(小) 二
- 雙銳鉤(小) 二
- 解剖用鑷子(小) 一
- 解剖用鑷子(大) 一
- 鈍鉤(小) 一
- フォルクマン氏創鉤(小、四爪) 二

扁平鉤(鋭)
扁平鉤(鈍)
羽根

器具を消毒の上被覆。右上部にガーゼ。左上部に二枚の大きな綿紗。その上に小前掛及びタンポンを容れたシャーレ。右ガーゼ前には大きな順に並べた丸針。左には通常縫合針。

患者は手術臺上に仰臥。頭部を手術臺にあるカロツテに置き、頸部を露呈し頭部保持を容易ならしめる。沃度(小兒に於ては3%の沃度丁幾)を塗布、滅菌布にて被覆す。氣管切開術は、小兒にあつては全身麻酔、成人にては主として局所麻酔下に於て行はれる。

氣管切開は、喉頭部に狹窄を生じ従つて窒息の危険のある際に行はれる手術である。デフテリーに於いては最も屢々本法が適用され、又良性、悪性の腫瘍により通氣不充分の際、或は喉頭結核、喉頭損傷乃至骨折等に對して行はれる。本法には上位、下位の二法がある。即ち甲狀腺峽部の上位或は下位に於いて行ふもので、前者を上氣管切開、後者を下氣管切開と稱する。

環狀軟骨の探查後(喉頭には甲狀軟骨及び環狀軟骨あり)上氣管切開を行ふ。術者は刀を以つて縦切開又は横切開により、皮膚及び皮下組織を開き、創鉤を置き、靜脈を若干の無鉤コツヘル鉗子によつて挾持する。次いで結紮。術者は更に兩胸骨舌骨筋間の正中線に於いて喉頭に進み、兩筋を鈍性に側方へ移動せしめる。後、露呈しつつある頸筋膜を鋭利に切離し、胸腺鉤乃至類似の鈍鉤を以つて甲狀腺峽部を下方へ牽く。かくすれば、初部の三個の環を有する氣管が露

一二二

出する。續いて環下方の兩側に鋭鉤。この二個の鋭鉤間に於いて、術者は細き刀を以つて氣管を下より上方へ切開する。看護婦は直ちに氣管開張鉤、又急速に氣管カニユーレを用意。カニユーレの挿入後は、切開口二個の皮下縫合及び二個の皮膚縫合(絹絲によつて縮小せしめる)が屢々である。

下氣管切開は同様の方法で行はれるが、本法に於いては峽部を鈍鉤を以つて上方へ牽く。氣管切開術に於いては滅菌には特に注意を要し、使用に際して煮沸することは不可である。本法に於いては又羽根を忘れてはならない。カニユーレを清淨ならしめる爲である。羽根は消毒されねばならぬ。尚カニユーレも大きさの異なるものを三個程用意するべきである。(青島抄)

摘

録

紫外線・赤外線の利用に就て

醫學博士徳谷武夫述、治療學雜誌第十一卷第六號

醫學の進歩と共に次から次へに治療方面の新しい器械が出現し、今では太陽燈或は赤外線燈等は何處の醫院にも見られ、その應用も古いものでも思はるゝやうなり、餘り活用されてないのではないかと思はるゝに至つてゐる。患者にしても耳新しいものでなく、