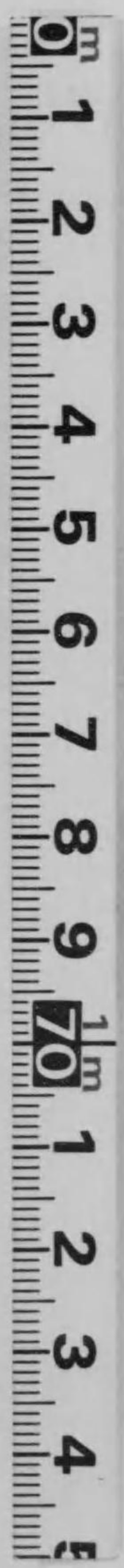


60  
822



始





家庭  
治療讀本

醫學博士 正木 不如 丘 著

聚芳閣出版

大正  
15. 6. 25  
內交

## 緒言

私は既に家庭醫學讀本と云ふ書を一般家庭の爲に著した。病氣の徴候に一々詳細な説明を加へたのである。幸に家庭の迎ふる所となつたのは望外の幸福である。

此度私は一般家庭に治療上の正しい理解を願ひたいので、家庭治療讀本の一書を續刊する機會を得たのを喜ぶ。

病氣の徴候に就いて正しい理解を得た家庭では、又治療法に就いても正しい理解を得らるゝ必要があると信ずる。

私は此書で素人療治を説くのでない。素人療治程病者にとつて不幸の結果を招くものはない。家庭のために書かれる醫學書がいさゝかたりとも素人療治を奨励する結果をもたらしたならば、其著者は明かに一般家庭に不幸を多からしむる。治療と云ふ事は、正しい醫學的知識を持つ醫師が責任を以てあたるべきものであつて、決して醫者

ならぬものに任せるべき事でない。然し治療と云ふ事を一般家庭が正しく理解して居ると否とは、疾病の治療に大關係のある事であつて、治療の事などは全く考へずに只醫者の命ずるまゝに動いて居ればいゝのであると考へるのは誤解である。

何の目的でかゝる治療をするのであるかと云ふ事を家庭が理解する事が出来たならば、その治療は徹底的に施される事となると信ずる。

醫師諸賢中若し私の此著に就いて、餘計な事をしたと云はれる方があるならば、其方は恐らくは大きな誤解である。此著が家庭に擴がつたならば、確かに醫師の治療が理想的に行はるゝであらう事は私は信ずるものである。此意味に於て醫師諸賢は本著を家庭に向つて奨めて戴きたいと私は願ふ。

近く餘暇を得て、私は家庭内科讀本を著す積である。病名を掲げて其一々に就いて原因病理徴候等の説明を加へたい。完成の上は、家庭醫學讀本、家庭治療讀本は家庭内科讀本の徴候篇治療篇として、醫學の家庭化を助ける事が出来るであらう。

### 目次

治療概説	一
治療の意味	三
治療の種類	七
治療の目的	二二
藥品	一九
藥品の意義	二二
藥品の極量	二三
藥品の習慣性	二五
内服薬	二七
内服薬の量	三五

内服薬の味臭色.....	三八
解熱剤.....	四〇
強心剤.....	四四
消化剤.....	四九
吐剤.....	五五
下剤.....	五七
下痢止めの薬.....	六一
鎮痛剤.....	六六
祛痰剤.....	七〇
鎮咳剤.....	七三
止血剤.....	七六
利尿剤.....	八〇

尿路消毒剤.....	八三
變質剤.....	八七
發汗剤.....	八九
制汗剤.....	九一
鎮靜劑催眠劑並麻酔劑.....	九四
驅虫剤.....	九九
臨床手當.....	一〇三
吸入療法.....	一〇五
浣腸洗腸.....	一〇八
濕布療法罌法療法.....	一一
理學的療法.....	一七
理學的療法.....	一九

注射療法	110
穿刺療法	118
轉地療法	113
日光療法	116
X光線療法	118
免疫療法	113
血清療法	115
ワクチン療法	111
傳染病の豫防	115
傳染病	117
一般消毒法	115
井戸水の消毒	111

救急療法

救急療法	113
出血及止血法	116
人工呼吸	113
外傷	117
骨折	115
脱臼並捻挫	116
火傷	118
藥品による腐蝕	110
凍傷凍死	111
人事不省卒倒	115
急性中毒	118

異物梗塞	二五一
瓦斯による中毒	二三三
縊死壓死絞死	二三六
溺死	二三六
日射病熱射病	二三八
一般看護法	二四一
看護上の一般的法意	二四三
病室と其設備	二四八
病 床	二五三
病 衣	二五六
患者身體の清潔	二五七
醫師診察時の介助	二六六

各種測定法	二六一
患者介補	二六六
病人の食事	二七五
病人の食事の意味	二七七
食事の量	二七八
食事の質	二八〇
各種疾患の治療並看護	二八七
呼吸器病の治療看護	二八九
血行器病の治療看護	三〇〇
消化器病の治療看護	三〇三
泌尿器病の治療看護	三〇五
全身病の療法看護	三〇八

# 治療概説

目次

八

運動器病の治療看護.....	三二
神経系病の治療看護.....	三三



### 治療の意味

治療と云ふ事は誰にも分りきつた事であるが、餘りに分りきつた事であるために、却つて誤解され易いのである。

内科の醫者の治療は内服薬を與へたり或は注射をしたりするものが全部であり、又外科の醫者はきつたりはつたりするのが治療であると思ふと大變な間違である。

治療とは病氣を全快せしむる手段をさして云ふのであつて、例ば神經衰弱の患者に向つて心を鎮める様に話してきかせるのも又肺炎の患者を濕氣の多い温かい室に置くのも治療である。

あの醫者は一向薬を呉れぬ、誠にたよりにならぬ醫者である、此言を云ふ人があるが、それは間違である。醫者は賣藥商でない

醫者と患者

から、胃の薬を是非下さいと患者が注文しても、必要がなければ投薬しないのが當然である。又此逆に所謂鰯の頭も氣心ではさく時もないではない。

現在に於て醫者と患者とが互にしつくりと氣が合はぬのは、診斷の點もあるが特に多いのは治療の上である。醫者は患者の病氣を診斷して、それに適する薬さへ與へればそれで充分であると信じ過ぎて居る。

「ぐづく云はずとにかく此薬をお飲みなさい、病氣はきつと癒ります」

かう云つて醫者は患者との話を打ちきつて診察室を出て行つて了ふ。患者は不満足である。病氣は人體に宿る魔物である。その魔物は薬品の効能で退散するかも知れぬが、満足し信賴して居る

醫者の薬がよくさくのも事實である。

と云ふて不必要な薬を貰つて喜ぶのも實は無駄な事である。

かく治療上の事で醫者と患者とがしつくり氣が合はぬのは、患者が治療と云ふ事を十分に飲み込んで居らぬからである。

元來治療と云ふ事は醫者でなくても出来る事で、子供が腹痛を痛がる時、蛔虫であらうと云つて虫くだしを飲ませる母親は治療をして居るのである。又此子はどうも冬になるに風邪を引き易いからと云つて、冬の間海岸の暖かい所に轉地するのも立派な治療である。かう云ふ様に治療と云ふ事は醫者でなくとも出来るのであるが、醫者は醫者だけの特有な智識技量がある故、同じ治療をするにも合理的にやる。その意味で醫者は病家の相談相手として重要な位置を占めるのである。

萬人皆醫也

醫者のすゝめる治療法を守つたならば、患者は速かに全快するであらうが、若し治療と云ふ事を患者側が又正しく理解するならば、治療の効果は彌々あがるであらう。此意味でも一般家庭が治療と云ふ事を理解するのは喜ばしき事である。

然し誤つた治療は害あつて効のないものである事も確實である。例へば子供の腹痛を蛔虫のためであると頭からさめて了つて虫くだしを飲ませ、實は他の病氣でもあつては手おくれとなる事もあらう。又熱が高いからと云つて、その熱の性質も究めずして解熱劑を飲ませるのも害あつて効がない。

要するに治療とは最も簡單に且すみやかに又安價に病氣を退散させる手段であつて、尙又希望しない不快な結果を出来るだけ避ける方法であると云つてよろしからう。

従つて今迄連用して居た藥品を今日限りやめて了ふ事が治療となる事もあらうし、又患者には或程度の不快或は苦痛を與へなくては出来ぬ治療もある。

### 治療の種類

現今の醫學に於て利用される治療の種類は非常に多い。治療に用ひる材料に従つて之れを大別すれば化學的治療と理學的治療とに分つ事が出来る。

化學的治療と云ふのは藥品を用ひる治療法であつて、すべての内服薬とか消毒劑とかは之れに屬するものである。

理學的治療と云ふのは、物理的の治療で、日光を利用し、或はX光線を用ひ、或は温度とか湿度とかを利用する物である。吸

化學的治療  
理學的治療

内科的治療

入は化學的治療と理學的治療の兩者を合したものの、溫泉療法、林間療法なども又それである。高い山の強い日光や低い氣壓を利用した高山療法は先づ理學的治療に屬せしむべきである。此理學的の治療は最近になつて非常に發達して來たもので、尙發展の餘地があり、又先人の思ひ及ばなかつた効果があるものである。

治療法には内科的治療と外科的治療とを分ける事が出来る。

内科的治療法とは一般に内服薬を用ひる治療法であつて、古くからの醫學の専ら行つて來た所である故、恐らく最も發達した治療法である。只惜むらくは此内科的治療法は一二を除いては病氣に對して直接に戰鬥を開始するものでなく、多くは自然治癒を助くる程度のものである。

外科的治療

外科的治療は近代になつて、發達して來たものであつて、病所

特種療法

を手術によつて取り去るとか、或は骨折をつぎ合せるとか云ふ、病氣に對して人力を以て戰鬥を敢行するものである。注射療法（注射療法）の如きも亦外科的療法に屬せしむべきものである。

治療には又特種療法と非特種療法とを分つ事が出来る。

特種療法と云ふのは例へばマラリヤ（マラリヤ）の病原はキニーネ（キナーン）によつて征伐する事が出来るので、キニーネはマラリヤに對しては特種療法の藥劑となる。又梅毒に對して、六〇六號は特異の作用があつて、梅毒の原因となるスピロヘータ、バリーダを六〇六號は死滅させる。これ又特種療法である。若し結核菌に對してかう云ふ特種療法が出来る様になつたならば、人類の幸福此上なからう。デフテリヤ血清などは特種療法の最たるものである。

非特種療法

非特種療法と云ふのは淋菌によつて起る病氣に對し尿路を消毒する薬品を用ひるが如く、病原には直接特異の作用のあるものでない薬品を用ふる場合である。

病氣の豫防

廣い意味の治療には又病氣の豫防も入れるべきである。例へば老年になつて當然起つて來るべき動脈硬化症を若年の頃から攝生を守つて豫防するのも一種の治療であるし又腸チフスの流行に際して行ふ豫防注射も亦治療の一種である。

薬品の應用路

治療法には薬品を内服させる方法の外又尿道或は肛門から注入する方法もある。肛門又は尿道から行ふ治療には、尿道又は肛門の内部等に直接薬品を働かせて其部の病氣を治療せんとする場合もあるが、時として内服させて然るべき薬品であつて、病氣の状態によつて内服の出來ぬ時、即ち意識が全く失はれて居て口に入

穿刺療法

れた薬物を嘔み下す事が出來ぬ場合には、やむなく肛門から薬品を入れて腸に達せしめて吸収させる事もある。

其他近來流行の注射療法の様には、皮下又は筋肉内或は靜脈内に薬品を注射する場合もある。

又治療には血液を血管から直接とる瀉血療法、肋膜炎腹膜炎の時など、其病所にたまつて居る液體を針でさして取り去る穿刺療法がある、

以上治療法の種類は數多あるが、その療法の中どの療法が最も適當であるかは、其場合々々によつて醫者が工夫するものである。て、醫者の治療上の巧拙は特に此點で分るゝものである。

醫者は患者を診察し診断を下し、其病氣其時期に最も適當な方法を講ずるのであるが、病人又は病人の周圍が又治療と云ふ事を

正しく理解して居ると否とは、病氣の経過に大きな影響があるものである。私は次に順次治療法の各種類に就いて總括的の説明を加へ、後病氣又は病徴に對する一つ一つの治療法を説かうと思ふ。

### 治療の目的

治療の目的は云ふ迄もなく病氣を一日も早く全快させるにある。此事は誰でも分つて居る事ではあるが、時として思はぬ誤謬に陥る事がないとは云へなう。

治療の目的は病氣を全快せしむるにある、と私は云つた。決して患者の苦痛をとり除くのが治療の目的であるとは云はない。何病にあれ、病氣が人にとりついた時には、患者は其程度こそ色々であるが、必苦痛を伴ふものである、只精神病の患者では病

患者の訴は病氣の本態に非ず

識………自分が病氣であると云ふ意識感がない事がある。その場合を除外すれば病人は必苦痛がある。痛いと云ふ、かゆいと云ふ、眠らねとか、食慾がないとか、とにかく若干の苦痛がある。此苦痛を病氣そのものであると誤信する事がなかく多いのである。どうも眠られなくて困りますから眠り薬を下さい、と醫者に注文する。で若し醫者が賣薬人となつて患者の希望するまゝに眠り薬を與へたとする。かう云ふ場合には患者は眠れるであらう、そして満足するであらう。然し必しも眠れぬ事が病氣そのものではない。眠れても病氣は癒つたのではない。

身體の何れかの部に膿を持つ所があつて、そのために熱が出る。患者は其熱のために頭痛もし又食慾もない。かう云ふ場合に患者から云ふと熱そのものが病氣である様に誤信され易い。解熱劑を

飲んで熱が下ると患者は爽快になるので病氣が癒つたと思つて喜ぶ。然し程なく又熱は出て来る。病氣そのものが癒つて居らぬからである。

右の説明で理解さるゝ通り、治療の目的は病氣の徴候をとり去る點にあるのではないのである。醫者に診察を乞ふ時には、病人自身の病感を十分に話す事は必要ではあるが、苦痛そのものを取る註文ばかりをするのは間違である。

勿論寒い風にあたつて咽喉から上部の氣管など侵されて俗に云ふ感冒にかゝる。かう云ふ時に熱が出て、解熱劑を服用すれば、熱がさがると同時に感冒も癒る事が多い。これは解熱劑と云ふものは熱を下げるると同時に、咽喉氣管の炎衝をとり除く性質があるからであつて、決して熱そのものが感冒の本態であつて、熱が下

苦痛を治療の對象とする場合

つて感冒が癒つたのではない。

然し醫者は勿論病人の苦痛をとり除く努力はする。病氣が長く續くべき性質のものである時には、一方病人の苦痛をのぞく手段をとると同時に、病氣そのものを征伐する手段を講ずるのである。

治療の目的は病氣を癒すにあると同時に、出来るだけ、病氣以前と同様な健康状態にもどすにある。然しそれは必しも常に行ひ難い。例へば右の足に危険な病氣がある時に、そのまゝ足を置けば生命が危うくなる時もある。かう云ふ場合には足を手術して截ちきらなくてはならぬ事となる。それで病氣は足と共にその人の身體からとり除かれるが、きりとつた足は再び生えては來ぬ。此治療法は完全な治療法ではないがやむを得ない。

醫者は他人の身體と雖も大切にするものである。それ故萬やむ

なき時でなくては、足をきりとする様な事はしない。かゝる場合に醫者の意見に従ふと否とは、患者にとつて重大の問題となる。然しその覺悟がつかなくて右往左往して時期を失する時は、足のみならず生命も亦失はなくてはならぬ。

云ふ迄もなく人は生きて居たいものであるが、生きて居ると云ふ事は、呼吸をして一日一日と日を送る謂ではなく、生きてなすべき事をなさなくては、生きて居ると云へない。生きる以上は愉快に満足して不安なく生きて居たい。今虫様突起炎……盲腸炎……を病む人があつて、手術をしなくても何とか癒りさうである。かう云ふ場合にはなか／＼手術をさせぬのが例である。恐らく内科的に扱つても生命は大丈夫である。そして先づ全快をしたかの如く見える。然しいつ何時再發せぬとも限らぬ。爆裂彈を腹

内にかくして生きて居る様なものである。さう云ふ不安を抱いて生活するのは誠に損な事である。かう云ふ意味で内科的に扱はれて全快の形に見える虫様突起炎を手術するのも手術の目的に叶つて居るのである。

不幸にしてすべての病氣が皆癒ると限らぬ。醫學が何程進歩しても全快せぬ病氣がある。結核を不治の病氣と云つた時代は既に過ぎ去つて居る。癌も又近い將來に治療し得る病氣の仲間入りをするであらう。然し遺傳的に來る病氣、特に家系によつて遺傳される病氣……色盲、家系的の筋肉萎縮症などは決して全治しない。かう云ふ病氣は到底治療の對象とはならぬが、尙且つ不完全ながらよりよく日常の仕事になす様にする事は出來ぬではない。それも又一種の治療であらう。即ち患者の苦痛を出來るだけ取除



薬  
品

家庭治療讀本

く事以上の治療が出来ぬ事もあるのである。

# 薬品

## 薬品の意義

薬品と云ふのは、俗に云ふ薬の事であつて、それを用ひて其薬物の化学的又は物理的性質によつて、變態にある人體又は器官を常態に返すものである。

従つて薬品は其時に應じて用ふべきものであつて、用法、量等を誤る時は却つて人體に危険をまねく事が屢々ある。此意味に於て薬品は素人考へてむやみやみと用ひてはならぬものである。

以下順次に薬品に就いて一般家庭に正しい理解を與へるために記載を進めやうと思ふ。

劇毒毒藥普通藥

極量

### 藥品の極量

劇藥、毒藥、普通藥の三つを藥品に區別して居る。毒藥と云ふのは極少量で中毒症狀を起して、人命をも危うくする藥品であつて、普通藥と云ふのは、相當に多量に用ひても危険のない藥品である。此兩者の間で、毒藥程危険ではなくても、矢張り相當に危険の藥品を劇藥と云ふ。

かう云ふ様に藥には危険な物が多い。それ故政府は毒藥劇藥を法律で定めて、夫々或分量以上を用ひる事を禁じて居る。其危険の分量の度を極量と云ふのである。例へば鹽酸モルヒネは、〇、〇三グラムが一回の極量である。一回に〇、〇三グラム迄は先づ大人には危険がないので、此量を極量と定め、之れ以上を用ひる

藥用量と中毒量

時には注意を要する事を指示して居るのである。

勿論必要に應じては之れ以上の分量を醫者は用ひる事があるが、この場合は十分にその醫者に責任を持たせる意味である。

一般に藥品と云ふものは、藥として効く量と毒として働く量とがある。その故に毒を以て毒を制すると云つて居る。然し此の藥品として役立つ量と、毒となつて人體に危険を及ぼす量とが、餘りに近いものは、危険が多いので藥品として用ひぬ。

例へば蚯蚓の煎じた汁は解熱劑となるのは確實であるが、その量が少し多すぎると中毒する。かう云ふものは藥品として使用するに危険である。それ故此中毒量と藥用量とが離れて居れば居る程藥品として用ひるに安心である。

日本の政府の公許して居る藥品と云ふものは皆此藥用量と中毒

量とが相當に差のあるものだけである。従つて極量と云ふのは、それ以上少しでも量が過ぎれば直ちに生命に危険を及ぼすものではなくて、實は極量の五倍又は十倍を用ひるに到つて初めて危険な症状を起すものである。

極量は一日の極量と一回の極量とがある。普通一日に薬は三回用ひるものであるから、一回の極量の三倍が一日の極量となつて居るものであるが、排泄の割に早いものは一日の極量が一回の極量の六倍になつて居るものもある。

要するに極量と云ふのは、それ以上用ひては危険が来るかも知れぬと云ふ注意のために政府が定めた薬の限度の量である。

それ故極量の二倍や三倍を用ひて既に生命が危うくなる様な薬品は危険である。普通かう云ふ薬は薬局方にのせて居らぬ。薬局

方とは云はば使用公許の薬品の字引の様な本で、政府が制定して居るものである。

一般に薬品は薬であり得ると同時に毒であり得るものである。モルヒネは分量を上手に用ひれば疼痛もとれるし、又咳嗽などもとまる。即ち薬品である。然し餘りに多量のモルヒネを用ひる時には中毒する。此薬として用ひる分量……薬用量と、中毒を起す量……中毒量とが離れて居れば居る程危険のない薬と云ふ事が出来る。何程よくさく薬品でも薬用量と中毒量とが餘り近くては危険で用ひられなす。

### 薬品の習慣性

今日使用されつゝある薬品の中には、習慣性のあるものが大分

ある。薬品の習慣性と云ふのは、くだいて云へば慣れ子になる事である。モルヒネの注射を一度疼痛が堪へ難くして貰つた。再度の疼痛が来て又もモルヒネを注射して貰ふ。段々と同一の量ではきゝ方が悪くなつて来る。眠り薬にもかう云ふ事があつて、初め一錠で効があつた薬が段々ときゝめが悪くなつて三錠用ひなぐては眠れなくなる。カスカラ錠なども同様な事がある。

それと同時に、モルヒネの氣がなくなると痛んで来る。眠り薬をのまぬと眠れなくなる。下剤を用ひなくては全く通じがつかなくなる。薬と道連れでなくては生きて行けぬ様になる。

此習慣性は誠に恐るべきものであつて、モルヒネの注射をして貰つたばかりに、毎日の食費よりもモルヒネ代の方が高くなり、末はモルモネ乞食となつて醫者の玄關を廻りあるく程度に迄もなる事がある。

よく効く薬は寶刀である、あまり度々抜くと寶刀も鈍つて来る。醫者と患者の共に心すべき事である。

### 内服薬

一般に口を通して與へる薬を内服薬と云ふ。その中には口から食道胃腸の内面に直接働かせるのを目的としたものと、胃腸の内面から血液中に吸収させるのを目的としたものがある。

消化機の内面に直接働かせる目的の内服薬と云ふのは例を上げて見れば、胃の内面を直接刺戟して血管を擴張させて食慾を増進させ消化液の分泌を促進させるもの、又は腸の粘膜炎を起してそのため下痢をして居る時、その粘膜炎を收斂させて炎衝を去り

局所的に働く内服薬

下痢を止めしむる物などである。

又苦い味酸い味は舌で感ぜられて食欲を増進させる性質がある  
それを利用して醫者は苦味酸味のある薬品を與へる。

次に消化機の内面に直接働くのではないが、之れに類する作用  
のあるものに、消化機管内にある内容に影響を與へるものがある。  
消化管から水分は吸収されるものであるが、或鹽類が此水分に混  
じて居ると、水分の吸収がさまたげられるために、水分は長い消  
化管内で吸収される事が少なく、そのまゝ腸の下部に對する。即  
ち下劑となるのである。

同じく下劑でもよく一般に用ひらるゝカスカラ錠は腸の粘膜炎を  
直接刺戟して蠕動を高めて、水分を吸収する暇なく腸の内容物が肛  
門に達する事となり、又腸の粘膜炎から水分を餘分に出させて、下

劑となるのである。

胃に潰瘍が出来て居る。此時或種の内服薬を與へると其薬が潰  
瘍面にベタリと壁をぬつた様にとりついて、傷面に胃の内容物が直  
接ふれぬ様になる。

以上は大体内服薬中局所的に働くものを説いたのであるが、こ  
れと違つて内服薬中消化機から吸収せられて効果をあげるものが  
ある。例へば心臟を刺戟する強心劑、腎臓を刺戟する利尿劑或は  
腦を鎮靜させる鎮靜劑、痛……それは消化機から離れた所にあ  
る痛……を鎮める鎮痛劑、變質劑と稱して日常の食品中には全  
く或は多くは含まれぬ沃度とか砒素鐵など、云ふものを、内服さ  
せて、吸収後體質を變化させるもの、其他種々雑多である。

サントニーネと云ふ蛔虫を驅除する薬品があるが、之れは消化

全身的に働く内服薬

## 散藥

機から一度吸収されて血液内で變形されて再び腸から排泄される時に蛔虫を殺す性質がある。

これ等は皆内服として與へらるゝが、實は血液内に吸収されるのを目的として居るものである。

内服薬には散薬丸薬水薬並に錠剤がある。散薬として與へらるゝものは一般に水には溶けぬものであつて、胃液腸液にあつても尙溶けぬものは多くは胃腸の内面に直接働くものである。又散薬として與へるもので水には溶けぬが、胃液或は腸液にあへば溶解するものがある。かう云ふものは多くは消化管から吸収されて全身的の効果、又は特種の機管に働くものである。

特に水に溶ける薬品であつても、水劑として與へると胃の粘膜炎を侵して、希望せざる副作用のあるものは、特に水に溶けぬ形に

## 水薬

化學的に變形させて内服せしめ、それが胃又は腸に達した時、初めて元の有効な形となつて吸収されるものがある。サルチル酸はリウマチスには特に効があるものであるが、水に溶け易い。水劑として與へると胃を害する。其處でこれを醋酸と化合させて、アスピリンとする。アスピリンは水に溶けない。これを内服せると酸性の胃液では分解せずに、胃を素通りして腸に達し、腸液のアルカリに逢つて初めて、醋酸とサルチル酸に分れ、サルチル酸は腸から吸収されて血液の中に入る。

胃を害せぬ薬品でも水に溶け易いものは散劑にすると空氣中の水を引いて濕つて來て不便である。かう云ふものは水劑にするのが普通である。

一般に液體又は水に溶ける薬品は水劑として與へる。水に溶か

丸藥

して初めて有効となるものがないではない。十分な水に溶けた状態ではなくては吸収されぬ藥品の如きは此例である。水劑に近いもので多量の水の中に水に溶けぬ藥品を混じた振盪劑と云ふのがあ  
る。これは水に混ざる時には胃の廣い部と接觸するが、散劑として與へては一部にしか接觸せぬと云ふ不便をさける爲である。

丸藥にする藥は多くは胃を害するものである故早く胃を通過させる目的のためであるが、又時には極少量しか用ひられぬ藥は無効無害の他の藥品と混じて飲み易く又計り易くするため丸藥にする事もある。従つて丸藥は細かくかみくだいてはならぬのである。

膠囊劑

丸藥の一種とも云ふべく膠囊の中に入れて形のものがある。これは膠囊の中は液體であつて其液が水と混ぜず、且又胃を害する

錠劑

ものである時であつて、そのまゝ胃を素通りして腸に到つて膠囊が消化されて初めて効果を表す。

錠劑と云ふものは只量を一定にして持ち運びに便利にしたものであつて、丸藥とは意味が違ふ。それ故用ひる時に十分かみくだくべきである。

藥品の服用時刻

内服藥の用ひ方に就いて注意を茲に述べる。内服藥は皆食前とか食後とか食間とか、飲むべき時を指定してある。時には就床前服用とか一日數回服用と指定してあるものもある。

食前服用

日本人は一般に三食をとるもので、食前とはその三度の食事の前三十分乃至一時間に服用する意である。食前と指定してある藥は空腹時に服用させる意味であつて、或は胃そのものに働かせるために、胃の空虚の時を選んである。例へば次にとるべき食事に



食後服用

對して食慾を増進させる意味であつたり、又は胃壁に直接に作用させる必要のあるものである。

食後と云ふのは胃に食物のある時を選ぶの意味で、胃にある食物の消化を働けるものである。此種の消化剤を食前に用ひては何の効果もない。又食後に用ひらるる水剤は胃を害する性質のあるもの、事が多い。胃に内容が充滿して居る時は、胃は膨脹して胃壁と直接食物が觸れて居る。かう云ふ時期に水剤を飲む時には水剤は食道から胃の小彎にある小さな溝を通過して直ぐに腸に達するものである。決して胃の内容と雜然混じて了ふものではない。

食間服用

食間と云ふのは朝食と晝食の間、晝食と夜食の間、並に夕食後三時間を指定したものであつて、食事と關係のない藥品である。その他就床時を指定したものは、或は催眠劑である事もあるし

頓服

或ひはまた、下劑であつて翌朝の便痛を希望するものである事もある。

之れを頓服と云ふ。頓服と云ふのは一般に只一回使用するの意で、その目的は又腹痛のある時、又は咳嗽の甚だしき時等、特種の病徴を去るにある。

散水丸の何れを問はず、藥劑を内服する時には特に指定がなければ、生温の白湯で飲むべきである。その白湯の量に就いては云ふに及ぶまい。特にその量を注意すべき場合は後に説く機會がある。

### 内服藥の量

内服藥は水藥でも散藥でも大體分量はきまつて居るものである。水藥ならば大多數は一日百グラムになつて居る。それを線

ついである瓶に入れて三回に分けて飲むのに都合よくしてある。時には一日に二百とか三百グラムとか云ふ薬もないではない。此一日の分量を百グラムにするには水で薄めてあるので、必要な薬品を混じた後に水で百グラムになる迄薄めるのである。水剤一日分の大部分は水であるのは事實であるが、醫者は水を賣つて薬九層倍に儲けるなど、云ふのは少し云ひ過ぎである。水は只便宜に入れてあるのみである。

散薬も大體一回量は定まつては居るが、混ぜらるゝ薬品によつて量に多少がないではない。比較的目方の軽い薬が混ざると、分量は自然多くなつて来る。

又時に餘り少量の薬品の時は、之れに乳糖などを混ざる事がある。これは餘りに分量が少ない時には粉薬がとび易く、又量を測

るにも不便である故、乳糖をまぜてよく混合した後量に量を測り、三回分に凡そ同量に分つて紙に包むのである。

近來はそんな事もないが、時として散薬の分量が少ないときかぬ様に思ふ人があつた。そう云ふ人には無効無害の乳糖位を混じて與へれば喜ぶであらう。又實際さうした方が患者の喜ぶ田舎もあるのである。

云ふ程の事でないが、時として散劑が量の多い包と少ない包とがあると云つて、大變心配する人があるが、一日三回に飲む場合には少しは量の多少があつても差支ないのである。普通一日分なり二日分なり一つの乳鉢で混じて、これを分三包、又は分六包に目分量で分けるのである。その時に或は量の多少が出来る事がないではなし。

### 内服薬の味臭色

内服薬の味は千差萬別である。投薬された水薬なり散薬なりの中には、特に主なる目的があつて入つて居る主薬の外に、色々の副薬が入つて居るものである。

主薬に既に色なり臭なり味なりがある事もある。副薬は主薬の味や臭を消すためのものもあるし、又主薬が希望しない副作用を持つ時これを去るために用ひられる事もある。例へば大變苦味のする散薬が主薬となつて居る時に甘い乳糖を用ひたり、又主薬は心臓の力を強くするものであるが、それが胃を害する様なものならば、胃を害させぬために副薬を用ひると云ふ事もある。

一般に水薬にはよく苦い味がつけられるが、これは苦味丁幾と

云うて苦い味にする薬の爲苦くなつて居るのである。苦い薬は一般に食欲を増進させるものである。又水薬は甘味がついて居るものが多いが、之れは單舍利別と云つてザラメの水を混ずるのである。

薬によつては或人は平氣で飲んで、他の人にはどうしても飲めぬものがある。その薬を飲むと吐いて了ふと云ふ事がある。かう云ふ人は一般に神経質の人である。實際なかなか飲めぬ様な不快の味のある薬もないではない。良薬必しも口に苦くはないが、矢張り飲みにくい薬も可成りある。

薬には又臭もある。臭の効く薬もある。薬には色もある。英國の薬はかなり毒々しい色がついて居る。日本の薬には割合に色は少ない。薬は日を経て色が變つて來る事がある。色が變つて無効と

薬の變色

なり、又は有害になる場合には多くは二種以上の薬が入つて居るものであつて、かう云ふ二種以上の薬品を混ざる事は、薬學の方で配合禁忌と云つて禁じられて居る故、醫者も藥劑師も注意して居る故、病家側では心配しなくともいゝのである。それ故日と共に色が變つても心配に及ばぬ。散劑などは水を引くために色がポツ／＼と變る事があるが一向差支ないものである。

### 解熱劑

異常に高まつて居る體溫……發熱を平常の體溫に下げ目的に用ひらるゝ薬品を解熱劑と云ふ。

熱發の詳細に就いては既に記述した。熱には必要な熱、即ち病氣に對しての戰闘を意味する熱と、不必要な熱、或は不必要に高

家庭醫學讀本熱發の項  
参照

### 解熱劑の亂用

まつて居る熱とがある。此不必要と認めらるゝ熱が解熱劑の對象となるものである。

熱は腦にある溫熱中樞の異常興奮が其本態である。此中樞を鎮靜させる手段薬品は解熱と云ふ結果をもたらす。

解熱劑は亂用すべきものでない。恐らく醫者でなくて解熱劑を用ひるのは常に危険であると云つても過言であるまい。

寒い風邪にあつて所謂風邪をひく。かう云ふ場合に一般家庭ではアスピリンを飲んで、熱がとれて風邪が癒る。此の場合にはアスピリンは決して解熱劑として用ひられたのでなく、上氣道の消炎劑……炎衝を去る薬品として用ひられたのである。アスピリンには溫熱中樞を鎮靜させる性質もあるが、又上氣道の炎衝を去る性質もあるのである。

## 解熱劑の應用

解熱劑が解熱の目的で用ひらるゝのは醫者が、その熱が明瞭に不必要であると同時に、熱そのものゝ害が恐るべきものであると信じた場合のみである。

腸チフスの時に解熱劑を用ひれば、熱の下る事は稀である。又一時下つても又直ちに上つて来る。かう云ふ時に用ひらるゝ解熱劑は解熱劑の効はなくして心力衰弱劑となつて了ふのである。

やむなくば一度は用ひよ。それで効なき時は決して二度用ひる勿れ。これが一般家庭に對する金言である。

熱發は確かに苦痛である。此苦痛は頭部の氷囊又は氷枕で堪えしのぶべきである。

解熱劑に對する正しき理解を希望するために著者は若干茲に進んで記述を續ける。

## 解熱劑の働き方

解熱劑には温熱中樞の異常興奮を鎮靜する性質があるアスピリン、アンチピリン等がこれである。平常の状態にある温熱中樞はこれ等の藥品の薬用量に對しては無感應である。熱のない時にはアスピリンもアンチピリンも甚だしく多量でなければ、決して體温を普通體温以下には下げない。

解熱劑として用ひ得るキニーネと云ふ苦い藥品は温熱の中樞を鎮靜するよりは寧ろ身體全部の新陳代謝を制限する結果解熱を來す。發熱のある時には身體の新陳代謝は高まつて居る。かう云ふよりは新陳代謝が高まつた結果熱が餘計に出來て、體温は高くなつて居るのである。此異常に旺盛となつて居る新陳代謝を制限する時には解熱するのは當然である。キニーネは此意味で解熱劑となる。

熱發時の手當

マラリヤ……俗に云ふ、おこりの時にキニーネは熱を下げる。これはマラリアの病原に對してキニーネは特に攻撃して、病氣を根柢から驅除するのであつて、解熱劑として働くのではない。藥劑以外解熱に効ある事は頭部の氷嚢氷枕、及消化器に原因する熱ならば云ふ迄もなく、消化器に關係ない熱發でも、熱のために消化作用は弱つて居るを常とするから、熱發時には消化し易き、出来るならば流動食を攝取するがよい。

要するに熱發は病徵である。熱發の眞の原因を探求するのは醫師の職務である。落付いて醫師の診断を待つのが、熱發時の患者に最重要な事である。

### 強心劑

家庭醫學讀本血液循環異常の項參照

心臓は生命の中心

心臓は生命の中心である。死亡とは再び心搏の來らざるを意味する。すべての人の死は心臓麻痺である。

心臓は二六時中休止する事なく、生命に重要な血液を全身に送り出して居る。身體各部の生存は血液によつて保證されて居る。其血液を必要に應じて送る重要な仕事は心臓一つにゆだねられて居る。心臓は生命の參謀本部である。

心臓の餘力

かく心臓は生命そのもの、中心であり、心搏は生命の表徴であるが故に、心臓は常に餘力を貯へて餘裕綽々として働いて居る。人が激裂な肉體的運動をする時、心臓は餘力の一部を投げ出して必要だけの血液を送り出す。心臓は決して其日暮しの者でない。力あり餘つて居る。此故に心臓は大抵の事では衰弱しない。

生存の長期に渡つて働らき續けた心臓はその人の長期に渡る不

心臓衰弱

攝生に對しても餘力を出して働らいて來た。年をとると云ふ事は心臓の餘力の減じて來たのを意味する。若年の頃は心臓は己れの持つ全力の三分の一で十分に責任を果す事が出來た。年と共に血液を送る管なる血管が變性に陥つて來る故、心臓は全力の三分の二の力を日常用ひなくてはならなくなつた。遂に全力をつくして生命を保證した。茲に刀折れ矢つきて心臓は靜止する。人の生命は終末を告げる。

心臓は餘力を持つ。大抵の疾患の場合にも決して疲れない。然し病氣が餘りに重く餘りに長期に渡る時には、さすがの心臓も餘力をつくして戦はなくてはならぬ。特に長期或は重篤の病氣では、心臓そのもの、營養が又不十分となる。かゝる場合には心臓も亦衰弱の徴を表して來る。

心臓は神が造つた器官である。簡單にして且十分な構造をそなへて居る。不幸にして心臓の構造が破壊されて心臓瓣膜障害が起る時には心臓は餘力をもなげ出して働かなくてはならぬ。普通時は尙且つ心臓は餘力を以つて責任を果して居るが、若し此人が妊娠をするとか、他の疾患にかゝるとかすると、心臓はもう餘力がない。心臓衰弱の徴が表れて來る。

かくして心臓衰弱の姿が表れて來て、脈數多く、且弱くなつて來た時には、強心劑を俟たなくてはならぬ。

心臓の働きは血液を全身に送るにある。數ばかり多く心臓は搏つても、強く搏たなくては血液は十分の循環が出來ぬ。

心臓の強さを高める藥品は大分數がある。内服或は注射によつて體内に強心劑を入れる時は、其藥品は心臓に達して心臓の筋肉

を刺戟し、或は心臓に終る神経の末梢を刺戟して、力強く心臓を搏たしむる。心筋なり心臓の神経なりが刺戟さるゝ時には心動は強くなるものであるが、必要もない時に強心剤を用ひる時は害あつて益がない。

茲に心臓瓣膜障害のある患者がある。彼は破損した心臓を持つが、心臓の持つ餘力を以つて十分に完全な血液循環を行つて居る。かう云ふ場合には強心剤は用ひるに及ばぬのである。すべての薬品は薬であると同時に毒であり得る。餘力を以つて差支なく働いて居る心臓は強心剤を用ひる時には、その刺戟で心臓は餘計に働らく事となる。不必要な過勞を強ひる結果となる。此意味で心臓が悪るいから心臓の薬をと註文する患者は多くは誤解の結果である。強心剤は心臓衰弱の時のみに限られて用ひらるゝ寶刀である。

る。寶刀であればこそむやみに抜かぬが、餘りに時期があくれてぬかれる寶刀は又なきに如かずである。

血液循環は心力にのみ關係あるのでなく、血管壁の状況にも亦重大な關係がある。従つて理想的の強力剤は、血管にも働らいて、血液循環を順調にするものである。

### 消化劑

消化機障害のある時には一般に消化作用が害される。其處で消化劑が用ひられる。消化劑としては本來の意味の消化劑の外に食欲を増進させるものも又算入してよからう。特に醫師が用ひる食欲増進劑に就いては説く必要がないが、一般に世間で用ひて居る食欲増進劑に就いて一言述べて置きたい。

家庭醫學讀本消化異常の項参照



## 食慾増進劑

苦い味が食慾を増進させる事を私は前段説いたが、之れは一般に食事の菜に利用されて居る所である。蔞の蔞のあの苦味、ふきの苦味などは皆此意味で用ひらるのである。一般の水劑には醫者は好んで苦味丁幾と云ふ苦味のあるものを加へる。

辛いものも又食慾をそゝる。醫者は特にこの辛い味を食慾増進の目的で用ひる事は稀であるが、一般世間では苦味よりも辛味を好んで食膳に上す様である。辛味は實際食慾を増進させるものにはあるが、茲に注意すべきは辛いものは吸収されて血中に入つて腎臓から排泄される點である。腎臓病のある人が辛いものを醫者から禁じられるのは常であるが、これは即ち辛いものが病氣となつて居る腎臓から排泄される時、腎臓を刺戟するために、腎臓病が進行するのを懸念するからである。年をとると一般に食慾がな

くなつて来る。その年頃になると生後働らき續けて居た……：下水の排泄と云ふ最も危険の多い仕事を勵めて居た……：腎臓が變態に陥つて來て居る。かゝる年頃になつて恰度辛いものを好んで用ひる様になる譯であるから、注意を要する事である。

鹽辛いものも亦食慾をそゝるものである。食鹽も亦腎臓から排泄されるものであるから、腎臓の病氣を持つ人、又老年で腎臓病に傾く人々は注意をしなければならぬ。

次にはアルコールである。食前に一杯やると食慾が増す。婦人も亦葡萄酒を一杯飲みますとお食事がおいしく戴けますと云ふ。實際アルコールは食慾を進めるものである。それ故アルコールの少量を用ひる事は健康人には害はないのであるが、腎臓とか肝臓とかの悪るい人には害がある。適度の運動をして食慾を正調にし

て置くに越した事はない。

病後又は産後などの軽い食慾不振の時には葡萄酒一杯位用ひた後食膳に向ふのはいゝ方法であらう。

酸味のあるもの、例へば果物は食慾を増すものである。食後の果物はゼイタミンを十分にする意味の外又次に來る食事に對する食慾を増す。亞米利加人は朝食の時には先づ果物を食べる習慣がある。これも食慾増進の一方法である。

實際の意味に於ける消化劑は近來各家庭で素人療法として大分用ひらるゝ様に見うける。特にヂアスターゼを毎食後用ひる人さへある。元來人の胃腸にはヂアスターゼが分泌されるものであつて、健康な人は自然に分泌されるヂアスターゼで十分に食物中の澱粉質を消化する事が出来るのである。勿論胃腸の病氣がある時

ヂアスターゼ

には此ヂアスターゼの分泌が不十分になる事がある。かう云ふ時には口からとつた澱粉質の消化が不十分になる虞がある。其時には醫者も又ヂアスターゼを食後に與へる事が多い。藥として與へられたヂアスターゼが食物を早く十分に消化する時には消化されたものは完全に吸収されるので、消化器特に胃は早く空虚になるので、胃部に來る不快感はなくなる。且又空腹感も起り食慾が増進して來べきである。

然し不必要にヂアスターゼを飲んでも何の効もない。殆んど食事をとらずにヂアスターゼを飲んでも何の効もあるべきでなく、又あまり常にヂアスターゼを飲む時は消化器からのヂアスターゼ分泌が彌々減じて來て、口からヂアスターゼをとらなくてはいつも不愉快となる様にさへなる。

稀鹽酸

薬は寶刀である。餘り毎日出しては効がなくなるのみならず害がある。

本當の意味の消化劑の中に又稀鹽酸を入れる事が出来る。胃壁からは稀鹽酸とペプシンが分泌される。ペプシンは稀鹽酸のある時にだけ消化作用がある。胃酸缺乏症と云つて胃壁から酸が分泌されぬ時にはペプシンが出て……普通胃酸の分泌の悪い時はペプシンの分泌も悪いものである……消化は不十分である。かう云ふ意味で稀鹽酸を用ひる事がある。然し一般には稀鹽酸を用ひる事は稀である。

重曹

酸の反對にアルカリ、特に重炭酸ナトリウム……重曹……は胃の病氣の時に好んで用ひらるゝ。大抵坊間に賣らるゝ賣藥中胃病藥と云ふのは重曹が主劑となつて居る。

胃酸が多すぎて胸がやけたり胃部が重苦しかつたり或は痛んだりする時に、重曹を飲むと氣持がよくなる。これは多過ぎる胃中の酸を中和するからである。又胃酸の分泌の悪い時でも重曹を飲むと反應として胃酸が出て来るものである。私は此著で決して素人療治を教へる積ではないが、單純の胃カタル位は重曹で癒るものであるのを説くだけである。然し誤つて胃潰瘍の時に重曹を飲む様な事があると大變な惡結果を來す。

重曹は又胃カタルの時などに胃中にたまつて居る粘液を溶解する性質がある。先づ單純な胃病ならば重曹で十分處分出来る。

要するに胃の軽い病氣にはヂアスターゼを用ひるよりは重曹にして置けば誤は少ない。

家庭醫學讀本嘔吐の項  
参照

吐劑の應用

### 吐劑

胃にある内容ないようを口くちを通して吐はきかせる薬を吐劑とざいと云ふ。

胃の中に有害いうがいのものゝある時、例へば腐敗ふはいした食物を知らずに食べて了つたとか、又は自殺じさくの目的で毒薬どくやくを飲んだとか云ふ時、かう云ふ時には吐劑とざいを用ひなくてはならぬ時もある。

催吐法

一般に嘔吐おうとをさせるには指で咽喉いんこうのあたりを刺戟すればよい。然しそれでも効かうのない様な時には吐劑とざいを用ひなくてはならぬ。

鹽水

吐劑とざいは醫者いしや以外のものが用ひるのは危険けんけんのものが多おほい。やむなくして早く嘔吐おうとをさせなくてはならぬ時には、鹽水しんすいを腹一杯はら一杯のませるがよい。鹽を多おほくのひと吐き氣はききを催もよほすものである。鹽をのませてから咽のどの奥おくを指ゆびでかきまわすのである。大抵たいていは嘔吐おうとする。此

時指ときさしを嚙かまれぬ様にするために、大根だいこんでも口の横よこから上下の齒はの間に押し込むがよい。

吐劑とざいにも内服うちぶくさせて胃を直指刺戟ちよくせつしげきするものと、腦のうにある嘔吐おうとの中樞ちゆうしゆを刺戟するものがある。後者こうしやは注射ちゅうしやでも効かうくものである。

嘔吐の注意

吐はきかせる時の注意ちゆういは、吐いたものを氣管きくわんの中へ入れぬ様に頭を横よこに向けてやる事である。又吐物またごは何か毒どくなど飲んだ時には、重要じゆうような證據しやうこともなり、又後の手當てうたうにも重大じゆうだいの關係くわんけいのあるものであるから、醫者いしやの來る迄までき捨てずに置かなくてはならぬ。

### 下劑

家庭醫學讀本下痢の項  
参照

一般いぱんに下痢げりを起させる薬を下劑げざいと云ふ。便通べんつうのないために病氣びやうきが起つて來た時、又は便通べんつうをつける方が病氣びやうきの經過けいこのいゝ場合ばあひ、

下劑の種類

或は悪るいものを食べたとか、腸の中で有害のものが出来たとか云ふ時、かう時に醫者は下劑を投ずる。

下劑には二種類ある。第一種のもは腸を刺戟して蠕動を高めて、腸の内容を早く肛門の方に送らせるもので、ヒマシ油とかラキサトールとかカスカラとかは此類のものである。第二種の下劑は腸の中での水分の吸収をさまたげて、水の多いまゝ腸の中を内容が通過する様にするものである。俗に云ふ舍利鹽などはこれに屬するものであつて、又カルルス鹽も此類である。従つて第二種の下劑を用ひる時には水を多く飲むと効能が多い。

此二種の中どの種の下劑を用ひたらばいゝかは、其場合々々に従つて醫者が工夫を凝らすのであるが、一般に悪るいものが腸の中にある時には、第一種即腸壁を刺戟する方のもを用ひるのである。第一種の下劑の方が早く効を奏し且確實である。

下劑の習慣性

下劑は毎日用ひると癖になり易いものである。特に第一種のものゝ中カスカラはどうも癖になり易くてよろしくない。特に常習便秘などある時には、カスカラを用ひると一生カスカラを道連れにしなくては生きて行かれぬ様になり易い。この點では第二種の方がいゝのである。

便通がないと、のぼせて来て心持ちの悪るいものである。又便秘ばかりして居ると、腸の中で異状酸酵を起して来て、早く年をとると又動脈硬化症とか、或は血圧亢進症など起し易い。便通の悪るい人は朝起きた時鹽水一杯を飲んで便所に行くがよい。又果物を食へると便通はつき易い。なるべく下劑は用ひぬ方がよい。

一般に食事あたりをした時、又は熱の出た時にはヒマシ油を飲

下劑を用ふべき時

むがよい。ヒマシ油は大人ならば一度にコーヒーさじに五六杯から七八杯でよい。多すぎても害はない。子供などの食あたりにはヒマシ油を早くのませる事が生命をとりとめる大事な条件となる事がしばしばある。

下痢のある時には先づヒマシ油をのむべきで、決して下痢どめを飲んでほならぬ。多くの下痢は悪臭いものが腸にあつて起つて來るものである。

下痢は注射でも有効なものがある。下痢を與へても吐いて了ふ時には、注射で下痢を起させる事も出来る。

坊間賣藥にある腸をよくする藥と銘がうつてある藥は大抵下痢である。

### 下痢止めの藥

腸の中に悪臭いものがあるのでもなく、又下痢そのものゝために身體が弱つて來る様な時には下痢止めの藥を用ひる。腸結核で不必要な下痢の續くと云ふ様な場合である。

一般に下痢止めを用ひなくてはならぬ場合は甚だ稀であつて、醫者でもその必要にせまられる事はなかくないものである。決して下痢があるからと云つて下痢どめと云ふ藥を素人療治で飲んではならぬ。下痢止めを飲んだために腸にある悪臭いものが血液中に吸収されて危険症状を起す事はしばしば私達の見る所である。それ程でなくとも下痢どめを用ひたゝめに病氣を長びかせる場合はかなり多い。醫者でなくて下痢どめを用ひる事を私は茲に

下痢止めの應用

下痢止めの亂用

充分御注意申したい。下痢どめを用ひたくなつたらば、必ず下痢を用ひよ。そして十分に便通がついたならば、先づ重湯くづ湯の様な流動食から初めるのである。かうすれば決して心配がない。

かう云ふ譯であるから下痢どめについては説明を加へるには及ばぬのであるが、此書の目的は一般家庭に正しい醫學的理解を與へるにある故、私は尙一通り下痢どめの事をかいて置く。

下痢どめとして役立つ薬品を二種類に分ける事が出来る。第一種のもものは腸の蠕動をとめる薬品である。腸には内容を下部へ運ぶために蠕動がある。此蠕動をとめて了へば、内容はゆつくりと下に動くので、水分の吸収が十分に行はれるので自然下痢はとまる。

口から入つた食物は先づ器械的に齒でかみくだかれて唾液に十

下痢どめの第一種

消化管内容の移行

分混ぜられて胃に落ちて行く。胃壁からは胃液が出て来る。唾液胃液で消化された胃の内容は全く流動状となつて十二指腸に少量宛移行する。胃の大部分は内容が来るに従つて段々と擴がつて行くが、健康な胃ならば決して不必要には擴がらない。内容をジツと外から押しつけて居る。胃壁近くある食物は胃液で段々消化されて流動状となる。胃壁から離れた部にある食物はまだ唾液のために消化されて居る。

流動状になつた胃の内容は外部から胃がギユツと收縮して居るので、自然胃の下部、即十二指腸に近い幽門部に流れて行く。幽門部は特に蠕動があつて流動状の内容を十二指腸の方へ運ぶ運動をする。一部の胃の内容が幽門を通過して十二指腸に入ると、直ちに幽門はかたく閉されて了ふ。此の幽門の働は美妙なもので、

胃液は酸性である故幽門部を通る胃の内容物は酸性である。酸性の内容物が十二指腸に入ると、その刺激で幽門はかたく閉される。

十二指腸には肝臓脾臓からの消化液が出て居る。その又十二指腸そのものからも腸液が出る。これ等の消化液はアルカリ性である。胃から来た内容物がアルカリ性の腸液で全く中和されると、其時幽門にある括約筋がゆるんで、胃の内容物が少し腸に入り、又幽門はとぢる。

十二指腸以下小腸を通過する間に内容は彌々消化され又吸収される。そして盲腸部に達して、直腸に来る迄の間に大部分の水分が吸収されるのである。従つて直腸に来れば便は相當な硬さになつて居るのである。

此小腸内での滋養分の吸収、大腸での水分の吸収が十分であれ

## 下痢どめの第二種

ばある程、便は硬くなるものである。即ち蠕動を弱める薬品をのむ時には下痢は止まるのが當然である。

第二種の下痢どめと云ふのは腸壁を收斂する薬品である。腸の内面が炎症を起してたゞれて居る時には、その刺激のために腸の蠕動も亢進するし、又腸の方から水分が腸の中に洩れて来る。そのために下痢を起す。

かう云ふ様に腸の内壁のたゞれて居る時、このたゞれを癒す薬を用ひれば……即ち腸の内面を收斂する……下痢はとまる譯である。

第一種に屬する薬品はモルヒネとかアトロピンとか云ふものであつて、第二種の薬品は次硝酸蒼鉛とかタンナルピンとか云ふものである。



茲に特別なのは腸の極下部にある病氣の爲めの下痢は以上の薬ではなか／＼とまらぬ事もある。それは極下部に病氣がある時には其部の刺戟のために便意を頻りに催し、又便通の後に又直ぐに便意を催す……所謂裏急後重である。かう云ふ時には便はかたくても僅かばかり宛血液や粘液を洩らすのである。

かう云ふ様に腸の下部に病氣のある時には肛門から收斂剤を用ひ洗腸をしなくてはならぬ時もある。この事は後段にかく機會があらう。

下痢どめの薬の中第一種に屬するものには、注射で効くものもある。注射しても結句腸に及ぶからである。

### 鎮痛劑

身體の何處に來る痛でも、とにかく痛を軽くし又は鎮める薬品を鎮痛劑と云ふ。

疼痛に就いては家庭醫學讀本で既に詳細の説明を試みて置いた。茲には専ら鎮痛劑の事をかけば充分であらう。

疼痛は何處に起るものでも結局は腦で痛として感ずるものである。それ故腦の痛を感ずる部を鈍麻させる薬品は皆鎮痛劑となる。此種の薬品が第一種の鎮痛劑である。すべての麻睡劑はそれ故鎮痛劑となる。クロ、フォルム、エーテル等を吸入させる時には患者は眠つて了つて疼痛を感じなくなる。此種の薬品を用ひて手術を行ふのは一般人の知つて居る所である。又モルヒネと云ふものも亦腦の働を鈍らせるもので、特に腦の疼痛を感ぜしむる中樞を鈍らせる性質がある。それ故疼痛の甚だしい時にはモルヒネを内

腦を鎮靜させる鎮痛劑

神經末梢を麻痺する鎮痛劑

服させる時には痛がなくなるまで来る。此第一種の薬品は吸収させる部位はどこでもいゝので、血液の中に入つて腦に達すれば効くのである。モルヒネの皮下注射を激痛のある時に施せば、疼痛が去るのは此理である。

又疼痛を司る神經の末梢、例へば皮膚にある痛を感じしむる神經の末梢を麻痺させる薬品がある。コカインと云ふ薬はそれである。手術をする時にその部にコカインを皮下に注射すれば無痛で手術が出来る。鼻を手術する時には鼻の粘膜にコカインの水溶液をぬれば無痛に手術が出来る。此種の鎮痛劑は局所的のものであるから局所的に用ひるのである。

次には疼痛の原因を直接とり去る様な薬品は鎮痛劑になる。胃或は腸が餘りひどく収縮するために腹膜が刺戟されて起つて居る

疼痛の原因を除く

鎮痛劑は亂用すべからず

痛は胃腸の収縮を止める様にすれば痛はなくなる。モルヒネには此作用もあるのである。神經痛などはアスピリンで軽くなるが、これは一方神經痛の原因をなして居る病所に働らいて其炎衝を取り去る外、又一方には痛覺神經を鈍麻させる性質があるのである。

然し一般に疼痛と云ふものは病氣そのものでなくて、病氣の一つの徴候であるから、疼痛が餘り甚だしくて患者に堪え難い場合又は痛そのものが病狀を増悪し生命を危険にする場合以外には鎮痛劑を用ひるのは誤謬である。堪えるだけ堪えるべきである。

特にモルヒネ類の様に、痛を感じずる中樞を鈍麻させる薬品の應用は一層注意すべきである。

疼痛がある時には鎮痛劑を無考に用ひるのを控えて、先づその

部を暖めるがよい。先づ暖かい湯にしたしたタオルをその部にあて、その上から懐爐をのせて置くのが一番よい。然し熱のある時には暖めるよりは冷す方がよいもので、冷たいタオルをあてた上から氷嚢をつけて置く。

又胸部の疼痛ならば冷湿布又は温湿布などを用ひる。これ等の手あてで軽い疼痛は癒るを例とする。

### 祛痰劑

呼吸器の病氣で喀痰を出させる目的に用ひらるゝ藥品を祛痰劑と云ふ。

呼吸器に炎衝がある時には、一般に呼吸器から分泌が高まつて来る。この異常の分泌物を喀痰として出させるため祛痰劑は用ひ

### 祛痰劑の藥理

られるのである。

祛痰劑には色々の種類がある。

一般に吐劑は分量を少なく用ひる時に祛痰の効がある。軽い嘔氣は、患者自身嘔氣と氣づかぬ度でも呼吸器の中にあるものを早く喉頭迄運ぶ事になるものである。普通一般の呼吸器の病氣に用ひらるゝ祛痰劑は皆此種の藥である。此種のものが祛痰に効く理由は第一には飲む時に咽頭あたりについて、のどがいらくゝするので咳嗽をさせる事になるのと、第二に重大な理由は、軽い嘔氣は、呼吸器の分泌を高めるからである。分泌が多くなれば自然に喀痰の分量も多くなり喀痰も出易くなるのである。喀痰を多くする事は一寸考へると病氣を重くする様に思はれぬでもないが、餘りに濃厚な喀痰はなか／＼はき出されぬものであつて、呼吸器の分

泌が多くなれば喀痰が薄くなるので吐き出し易くなるのである。  
 又他の種に屬する祛痰劑は、嘔氣を催させる意味でなく、内服後呼吸器から排泄されて、濃厚な痰を稀薄にするものもある。  
 或る特別の場合には呼吸器特に細い氣管枝の周圍にある筋肉が異狀の收縮をして居るために、その部の喀痰が出て來ぬ事がある。即ち氣管枝喘息の時である。此時には此筋肉の收縮を柔げる薬品が祛痰劑となる譯である。

### 鎮咳劑

一般に咳嗽をとめるために用ひる薬品を鎮咳劑と云つて居る。咳嗽の原因には大體二つある。第一には呼吸器の中にある異物例へば喀痰などを吐き出すために起る必要な咳嗽である。第二に

家庭醫學讀本咳嗽の項  
 参照

### 鎮咳劑の適應

は呼吸器の中にあるものを吐き出させる意味でなく、肋膜や喉頭氣管などが刺戟されるために起る咳嗽である。

第一種の咳嗽は云ふ迄もなく、必要な咳嗽である。第二種の咳嗽は不必要である。どちらの意味の咳嗽でも、その咳嗽が餘り激しくて、それが病人に甚だしい苦痛を與へ、或は咳嗽のために別種の害が起つて來る様な場合、例へば咳嗽のために咯血の心配のある様な時には、此咳嗽を制限する必要がある。かう云ふ時に鎮咳劑が用ひられる。

呼吸器の中の異物を吐き出させる薬品、即祛痰劑は或る意味で鎮咳劑となる。實際の鎮咳劑と云ふものは、腦にある咳嗽の中樞を麻痺又は鈍麻をするもので、色々の種類のものがある。腦の興奮を鎮める薬はかう云ふ意味から鎮咳の効があるが、出來るなら

鎮咳の手當

ば咳嗽の中樞を撰擇的に鈍麻するものを用ひるのが理想的である。醫師が鎮咳劑として好んで用ゐるヘロイン、コデインなどは此種に屬する藥品である。

鎮咳劑の使用は醫師に托すべきものであるが、尙藥品以外で一般家庭に必要な鎮咳を目的とした手段を茲に述べて見よう。

咳嗽と云ふものゝ原因は種々であるが、其大部分は冷たい空気を吸ふために咳嗽は餘計に出て來るものである。それ故室温を暖かくすることが鎮咳に効果を表す事が多い。その温度は華氏の六十度前後が最もよい。室温を暖めると同時に室内の湿度を多くする事が又必要である。乾燥した空氣はそれのみで呼吸器粘膜を刺戟して咳嗽を多くするものである。室温が高くなればなる程湿度は低下するものであるから、人工的に室温を高くする時には必ず

室温

湿度

湯氣を十分にたゞせなくてはならぬ。

室の湿度を高くするばかりでなく、特に濕つた空気を呼吸器に吸入させる時には、咳嗽は減じて來る。此目的に吸入は行はれるのである。吸入に就いては項を別にして記載しよう。

又咽喉がカサ／＼に乾く時にはかゆくなつて咳嗽が出て來る。

それを避けるために、砂糖湯を飲むとか飴をなめるとかするのは一般に知れ渡つた事である。砂糖なり飴なりをなめる時には咽頭が濕つて來る。唾液が餘分に分泌されるからである。

要するに一般家庭では室温を高くする事、空気を濕らせる事、吸入をする事、砂糖とか飴をなめる事などを試むべきである。最後に醫師が特に鎮咳の目的で頓服として、咳嗽の甚だしい時に用ひよと與へる藥品は劇藥又は毒藥であるから、飲みすぎぬ様に注

家庭醫學讀本出血の項  
参照

出血の病理

意を要する。

### 止血劑

出血をとめる藥品を止血劑と云ふ。出血は皆血管が破れて起るものである。そして其破れた血管のある部に血液が餘分に集れば出血は甚だしくなり、又出血部が動く時は血液が集るのみならず、破れた血管が閉ぢられ難いから出血は續くものである。

又出血は血液の性状によつて早くも止まり或は永く續くものである。元來血液と云ふものは血管の中ではかたまらぬものであるが、血管から出るとかたまる性質がある。此性質があればこそ血管が破れて外に出た血液がかたまつて血管の損傷部をとりかこむのである。それ故大抵の出血は自然に放置して置けばとまるものである。

である。

出血の量は又血壓に關係がある。血壓とは血管の中での血液の壓力の事である。水道の口をあけると水は勢よくとび出して来る。そして水道の壓が高ければ高い程、とび出して来る水の勢が強くて、一分間に出る水量は多くなる。出血の場合も此の通りで血壓が高ければ高い程出血量が多い。

右の記載で分る通り、出血を早くとめるためには、出血部に集る血液の量を減じ、その部をなるべく動かさぬ様にし、身體全體の血壓を出来るだけ低くし、且又血液が早くかたまる様な性質を血液に與へれば目的を達する事が出来る。

出血部に集る血液を少なくするためには、局部的の貧血を起す藥品、例へばアドレナリンを局所に直接用ひればいゝのである。

止血の手段

又手からの出血ならば手を高く上げて居れば血液は比較的手に集まつて来ない。或場合には出血部よりも心臓に近い部をシツカリとゴムで結ぶ事もある。又局部に氷をあてるのも此目的に叶ふ方法である。

出血部を出来るだけ動かさぬ様にする事が又出血を制限し得るものである。其目的には安静に床につく。肺からの出血で、そのために咳嗽の出る時には、咳嗽をとめれば肺は動きが少なくなる。又胃からの出血には食を絶つて胃を動かぬ様にし、又胃や腸を動かさぬ様にする注射をする。

血圧を低くするためには、又安静に床に就かしむれば目的の一部を達する事が出来るし、肺からの出血の時には鹽水をのませて、かるい嘔氣を起させる。嘔氣は血圧を低くする。

血液のかたまる性質即凝固性を高める目的にはゼラチンとかカルシウムとか云ふものを口から與へ又は注射する。

以上は一般的な止血方法であるが、特に子宮からの出血の時には子宮を収縮させる時に、血管が又押しつけられて出血を制限する故、子宮を収縮させる薬品は子宮出血に對する止血劑として働らく。

一般に云へば怪我をして大きな動脈でもたちされた場合を別とすれば、出血と云ふものは無理をせず安静に床に就き精神的肉體的に安静にして居れば止まるものである。狼狽するのが一番悪るいものである。

家庭醫學讀本尿異常の  
項参照

### 利尿劑

尿量を増加させる薬品を利尿劑と云つて居る。尿量の少なくな  
るのは一つの徴候であつて病氣そのものでないのは云ふ迄もある  
まい。尿と云ふものは腎臟で造られるもので、其材料は血液から  
仰いで居る。

尿量が減ずるのは第一には腎臟の病氣の時である。腎臟の病氣  
の時にも尿量が一向變らぬ事と却つて尿量の増す時とがある。ま  
た毎夜二三回放尿に立つ人は萎縮腎と云ふ腎臟の病氣である。

腎臟の病氣で尿量が減ずる場合には體內に水分が残るのみなら  
ず、或は鹽類が蓄積され或は尿素尿酸と云ふ様な毒物が體內に残  
つて害を與へる。

尿量が減ずる原因の一として體內何れかの場所に浸出物がたま  
る事がある。肋膜腔内或は腹膜腔内に水がたまりつゝある場合に  
は、尿量は減少する。

心力が衰弱する時には腎臟に行く血液が減少し、又血壓が低く  
なるために、尿量が減少する。

利尿劑は前に云ふた通り尿量減少の原因によつて撰擇的に用ひ  
らるゝもので、先づ第一には腎臟の細胞を直接刺戟して尿量を増  
加させるものがある。又腎臟の血管を特に擴張する性質のある薬  
品は、腎臟の中を流れる血液の量を増加させる故に利尿の効があ  
る。

或種の鹽類が内服なり注射なりで血液中に増加する時には、此  
鹽類を腎臟が排泄する時に、同時に水を奪つて出るので、尿量は

利尿劑の種類



増加する結果になる。

牛乳のみを與へる時に尿が増加する事がある。之れは水分を除分にとり入れて、それが腎臓から出ると云ふ意味のみならず、牛乳の中には比較的鹽類が少ないために體内の鹽類が此水で洗ひ出されると云ふ意味もある。

全身の血壓を高め、且心力を旺盛にする薬品は當然利尿の効がある。

其他利尿の効ある薬品は多いが大體右にのべたものである。或薬品は強心劑となると同時に腎血管を擴張させる効がある。

俗間水瓜が利尿の効ありと云はれて好んで用ひらるゝが、あれは水瓜に水分の多き事と水瓜の中に鹽類が丁度利尿的に配合されて居るが故である。小さな林檎を乾かして置き、之れを煎じて飲

んで利尿の効のあるのも、又此果實の中にある鹽類が利尿の効あるに因る。

利尿がつく時は皮膚にある浮腫……むくみが減じ又肋膜腹膜腔などにある浸出物が減少する。又過量な薄い血液の多量のために弱つた心力は恢復し、又體内の臓器が浮腫のために働きの鈍つたのが正調に復して来る。

### 尿路消毒劑

尿路と云ふのは腎臓から出た尿が、外に排泄さるゝ迄の道の事であつて、腎臓で出来た尿をうけとる盂形をした腎盂、それから膀胱迄の輸尿管、次で尿を貯へて居る膀胱、それから尿道、この四ツが即ち尿路である。

## 尿路消毒

尿路に病氣があり特に細菌のために起つて居る病氣の時は、此部を消毒する必要がある。尿道から此種の消毒剤を注入する治療法は勿論一般に行はるゝ事であるが、尿道と膀胱との間には括約筋があるので、尿道から膀胱迄薬品を注入する事は普通出来ない。長い管を尿道口から捜入して膀胱迄達せしめる時には薬品は膀胱に直接入るが、之れは相當に痛がある。又一度入れた薬品も放尿によつて外に出されて了ふものである。

其處で若し内服なり注射なりで一度血液中に入れた薬品が腎臓から排泄されて、そして尿に混じながら通過する間に此部を消毒する事が出来れば、實に理想的である。此意味で尿路消毒剤が用ひらるゝ。然し此の方法は一度薬品が血液の中に入るのだから、血液に入つた時に中毒する様な薬品を用ひる事は出来ない。

それ故尿路消毒剤として用ひらるゝ薬品は血液に入つても無害なものであるか、又は無害の形になつたもので、然も尿に排泄される時消毒の効があるものでなくてはならぬ。

淋疾の時用ひらるゝ内服薬は皆かう云ふ種類の物である。腎臓から排泄される時に既に尿と混じて居るのであるから甚だ都合がよい。一般に此種の病氣はとかく醫者に掛るのが恥かしいためか薬種屋からコツソリ買つて来て飲まれ易い。然し尿路の消毒と云ふ事はなか／＼六ヶ敷いものであつて、例へば尿が酸性ならば消毒の効もあるも、アルカリ性の尿では効のないものなどがある。決して素人療治をすべきものでない。

一般に尿路の病氣は早期に治療すれば早く癒るものであるが、時機を失すると慢性になり易いものである。早期の中に醫療をう

## 早期治療

くべきである。

淋疾に罹つて醫療を乞ふ事を恥かしかるのは誠に尤もな事かも知れぬが、病人が恥しがらなくてはならぬ程醫者は問題にしない、醫者から見れば病氣になる人のあるのは一向稀な事と思はれぬ。云はゞ日常茶飯事である。一向恥かしかるに及ばぬ事であるから早く醫療を乞ふて安心するがよいのである。

尿路消毒劑に就いて尙注意すべき事は、元來此藥劑は尿路を消毒する意味であるから、いつ腎臟から出て來る尿にも消毒劑が混じて居る方が都合がよい。理想的に云へば一分毎に藥を一部宛飲むに越したことはないのである。腎臟からは尿は分秒を分たず絶えず流れ出て居る。それ故いつも血液中に同量の尿路消毒劑が入つて居る方が都合がよい。然しさう度々藥を飲む譯にもなるまい

から、出來るならば尿路消毒劑は一日に七回にも八回にも分服する方がよいのである。まづ放尿が一日に十回あるならば一日分の藥を十回に分けて飲む方がよいのである。

尿の分量が多い方が洗ひ出される意味で尿路は消毒され易い。それ故利尿劑も亦尿路の消毒に役立つものである。

### 變質劑

一般に普通の食事で人の身體に入るものは大體きまつて居る。そして燐鐵砒素沃度と云ふ様なものは、食物に含有せられて人體に入るには其量は極微量である。

かう云ふ食物中に比較的含まれ方の少ないものを特に多量に入が内服なり注射なりで體內に入れる時には、此の不都合な侵入者

變質劑の藥理

を早く追ひ出す意味で、身體の新陳代謝は高まつて来る。新陳代謝が高まつて来れば、自然に體質も變つて来る。これを利用して比較的弱い人を健康に導いたり、或は體質が原因になつて起つて来た病氣を追ひ出すために變質劑として砒素沃度鐵などが用ひられる。

鐵とか砒素とか云ふものは又變質劑として用ひられるのみならず、骨髓を刺戟して血球特に赤血球を増加させる性質があるので、貧血の治療に利用される。

沃度と云ふものは變態に陥つて居る部分に沈着する性質があるので、此點を利用して慢性の病氣の時、その病所に沈着させるために用ひられる。沃度が此病所に沈着すると、此沃度を追ひ出すために、その部の新陳代謝が盛になつて来て、慢性の病所が段々と常態に返つて来る。

沃度は尙微毒性の病所に對して特異的に沈着するので、驅微療法として用ひられる。水銀劑も亦同様である。六〇六號……サルバルサンは之れに反し微毒の病原、スピロヘータ、バリーダを直接殺す性質がある。故に驅微療法として理想的のものである。

### 發汗劑

汗と云ふものは身體の全表面にある汗腺から分泌される液體である。身體の表面からは大分水蒸氣が出るものであるが、その水蒸氣位では間に合はぬ程の熱が體内で出来る時はその熱を外に出すために汗が出て来る。かけ足をした後には筋肉激動のために、體内で出来た熱を追ひ出すために、呼吸も多くなつて暖かい呼吸

汗とは何か

を吐き出して熱を外に放散せんとし、又心臓も強く且數多く搏つて、血液循環を十分に於て皮膚の血管も又擴張して、身體の表面から旺盛に水蒸氣を立たせる。それでも尙不十分である故遂に玉の汗が肌を流れるのである。今迄續いた高熱が急に下降する時にも同様な事がある。

發汗劑の適用

右は生理的の自然作用であるが、時として發汗を治療の目的で利用する事がある。汗は水分の外に又尿となつて排泄されて居る鹽類と尿素とを含んで居る。即ち汗腺は全身に廣がつて存在する小腎臓と云ふ事が出来る。

其處で腎臓に病氣があつて尿量が甚だしく減少して危険な症候が出て來て、利尿劑などで間に合はぬ様な場合には、やむなく發汗させて一時の急をしのがなくてはならぬ時がある。

妊娠又は出産直後に子癇と云つて丁度癲癇の様に全身をふるわせる危険な病氣がある。多くは腎臓の作用が侵されたのが原因である。こんな場合に發汗させて一時の急を救ふ事がある。病人を温かい湯にしたしたタタルの中に包み込んで外から湯タンポを入れて暖める。十分もやると非常な量の發汗があるもので、これによつて一時の急を救ふ事が出来る。

藥品として發汗を促す藥品もある。それは皮膚の血管を擴張し又汗腺の細胞を刺戟するものである。

制汗劑

汗が不必要に出る事がある。例へば重病の癒つた後の衰弱の時、又は結核性の病氣の時、或は餘り心神を用ひ過ぎた時などである。

汗腺は皮膚に終る神経の一部の支配をうけて居るものである關係上、神経質の人は醫者の前に來て腋の下からポロ／＼と玉の汗を落す事がある。

一般に汗を餘計に出す人と汗を出さぬ人とがある。肥満して居る人は汗をかき易い。之れは皮膚の脂肪が多いために、皮膚の表面から熱を發散し難い結果、汗を出して熱の發散を多くするためである。

## 盗汗

右に云ふた様な汗は別に特に取扱ふに及ばぬものであるが、盗汗……ねあせは不快なものであつて、身體を疲勞させ、又眼をさまたげるから、特にそれを治療する必要がある。

呼吸器の病氣、又は循環器の病氣などがある人は、血液が比較的に炭酸瓦斯を多く持つ結果となる。特に睡眠中は呼吸も淺くな

り、又心臓の搏ち方も弱くなるもので、そのために一層血液の中の酸素が減じて炭酸瓦斯が増加する。血液中に炭酸瓦斯が多くなると、其刺戟が汗の腺に及んで、汗の分泌をうながす。これが盗汗である。冷たいジメ／＼した汗が出て、一夜に二三次も下着を着代えなくてはならぬ様に迄なる。

この程度の盗汗は身體を衰弱させるので、特に治療を要するのである。病後の衰弱のために來る盗汗は營養價の多い食事を食べ、又グリコナルなど、云ふ消化し易くして滋養になるものをとる事によつて癒す事が出来る。

何れの原因にせよ餘りに盗汗が多い時にはどうしても薬品を用ひなくてはならぬ事がある。その目的には心力を強める薬品、又は呼吸を深くさせる薬品を用ひて、血中の炭酸瓦斯を少なからし

める様にするのも一方法であるが、又特に直接發汗の中樞を鎮靜させたり、又は汗腺そのもの働を鈍らせる薬品を用ひる事もあ  
る。

就床前に此の種の汗どめを頓服させる。

### 鎮靜劑、催眠劑並麻睡劑

吾人の腦は適度に興奮して居なくては、肉體的にも精神的にも不都合である。然しある度を越して興奮して來ては、しなくともよい心配をしたり、眠るべき時が來ても萬感交々到つて眠られなくなる。

吾人の腦神経系統は健康状態に於ては、丁度都合のよい度の興奮をして居て、其興奮が或時間或合計に達すると、興奮の反動と

興奮と催眠

コーヒー茶

アルコール

して鎮靜して來て眠くなつて來る。一定の睡眠後には又適度の興奮が歸つて來るので仕事が出来るのである。此興奮の後の鎮靜を薬劑を以つて避けるために、吾人はコーヒー茶を飲む。之に腦を興奮させるものが入つて居る。コーヒーを一杯のんで頭がカラツとはれて來るのは誰も知つて居る事であらう。即ちコーヒー茶は興奮劑である。従つて飲み過ぎると頭がさへて來て眠られない。

アルコールも亦疲勞を癒すために飲まれる事があるが、アルコールは決して興奮劑ではなく、むしろ反對の鎮靜又は麻痺劑である。アルコールは疲勞を感じる中樞を麻痺させるのである。又酒を飲んで愉快になるのは、不愉快の事を感じなくさせて了ふからである。人の精神的並に肉體的行動は無制限に腦の命ずるまゝに行くものでなく、必或る度の制限をうけて居る。云ひたい事も云

はずにすませて居るものである。酒を飲むと段々と此制止作用が麻痺して來るので、兼々云ひたくて云はずに居た事が平氣で云へる様になる。又立つておどる事も出来る。それ故アルコールは興奮剤ではなく麻酔剤の一種と見なくてはならぬ。

鎮靜劑

中樞神經系統……：……腦及脊髓の興奮を低下させる藥品を一般に鎮靜劑と云つて居る。神經衰弱やヒステリーで眠れぬ人に與へると眠も出来るし、又覺醒時の不必要な興奮もなくなつて來る。興奮剤は鎮靜劑の代表的なものであつて、直接腦の細胞に働いて興奮を鎮めるものである。又或種の嗅をかきせると反射的に腦は鎮靜するもので、これを利用して、臭い薬を内服させる事がある。

催眠劑

鎮靜の度が一步進む時は人は眠くなつて來る。それ故催眠劑と云ふものは鎮靜劑を一步進めたものである。健康な人は日中働く

時には夜に入つて眠氣を催して安眠出來るのであるが、稍興奮の度が強いと夜になつても眠られなくなる。睡眠が出來ぬと翌日になつても頭がカラリとはれなくて不愉快である。不眠も度の軽い時は入浴するとか、肉體的運動をするとかすれば眠られるものである。が程度が強くなるとこれ位では到底安眠出來なくなつて催眠劑をのまなくてはならなくなる。

催眠薬は數が多い、最も理想的な催眠薬は内服後急速に効を奏して安眠せしめ、覺醒後既に其作用が過ぎ去つて了ふもので、同時に習慣性を得ぬものでなくてはならぬ。不幸にして大抵の催眠薬は習慣になり易くして、之れを飲まぬと眠られなくなるものが多い。此點は十分注意すべき事であつて、一種の催眠劑を除き毎夜用ふる事を避けなくてはならぬ。



催眠剤服用時の注意

服用後急速に効を奏さしむるためには、その服用時に生ぬるの水をなるべく多く飲用するがよい。水を餘計にのめば早く吸収されるから早く効を奏し、又早く排泄されるから翌日の氣持ちもよい。眠り藥が翌日にもち越すのは普通服用の時の水の量が少ないからである。普通のコップに八分目程の湯を飲ませる事が必要である。

麻酔剤

催眠剤の度を一步進めると麻酔剤となる。麻酔剤は腦の働の大部分を全く鈍麻して了ふものであつて、生命に直接關係のある呼吸や血行などの中樞がまだ働らいて居る程度である。従つて手術をしても昏睡で居るから痛みを感じない。クロ、フォルム、エーテルなどは此部に屬する藥劑である。

局所麻痺

神經系統を局所的に鈍麻する藥品、例へばコカイン族の藥品は

神經の一部にぬりつける時、それから末梢の部の知覺がなくなつて来る。鼻の手術の時にコカインを用ひて疼痛なしに手術が出来、又足や子宮などの手術の時に腰椎の中にコカイン族のものを注射してその部以下の體部の知覺を失はしめて、無痛に手術をする事が出来る。出産の苦痛さへもこれで除く事が出来るのである。これは局所的の麻酔である。

驅蟲劑

身體の内部に巢を食ふ寄生虫を追ひ出し、或は死滅せしむるために用ひる藥品を驅蟲劑と云ふ。

寄生虫

寄生虫には種々種類がある。消化管の内に寄生する蛔虫、絛虫、蟯虫、十二指腸虫の類、又肝臓脾臓等に巢食ふ日本住血吸虫やヂス

トマの類、肺に居る肺デストマ等が其主なるものである。此内最も多いのは蛔虫である。小兒が食慾がなくなり時々腹痛を訴へる様な場合に蛔虫が寄生して居る事がある。蛔虫は野菜などにとりついて人體に入り込むものであるから、日本では蛔虫にとりつかれる機會は非常に多い。それ故一ヶ月に一度位は蛔虫を驅除する方法を子供のために行ふ方がよろしい。勿論醫師に大便の検査をして貰ふ時には虫卵が見えるので母虫の居る事は分るが、それが手數ならば、とにかく虫が居るものとして害のない驅虫薬を用ひるがよい。サントニーネは蛔虫を驅除するにはよくきく薬であるが稍危険がないではない。近來マクニンと云ふ害のない蛔虫驅除薬がある。これを一ヶ月に一度位宛與へるのがよからう。勿論醫師に便の検査をして貰ふのが理想的である。

其他蟻虫は腸の下部に居て、子供が床の中であたゝまると肛門から外に散歩に出て來るので、子供は糞のあたりがかゆくて眠が悪くなる。前に云つた蛔虫と同様な驅虫薬をのめば腸の上部に居るものは死んで出て來るが、下部のものはない。死なない。母親は箸で外に出て來た虫をとり去つてやり、又極くうすくした酢を肛門から浣腸すると、虫は死んで悪戯をしなくなる。

其他の寄生虫の驅除は皆醫師に托すべきものである。驅虫と云ふ事は一般から考へる程單純なものでなく、虫體に害を與へる薬品は人體にも亦害を與へる可能性があるものであるから素人療治は危険である。縲虫が一部姿を肛門から表した時には、ゆつくりと落付いて虫を丸くまらめた新聞紙などに、巻きつけて力をこめずに引き出す様にする。かうすると頭部迄うまく出て來るもの

である。中途でされると又虫が腸に食いつくから、頭迄出して丁  
ふ様によく注意しなくてはならぬ。

臨床手當

## 吸入療法

吸入の適用

吸入と云ふ事は現今の一般家庭では皆知つて居るであらう。咳嗽が甚だしい時、特にそれが咽頭喉頭並に氣管氣管枝肺實質等に原因のある咳嗽の時は濕氣を吸入させ、又暖かい空氣を吸入させる事が有効に働くものである。

咳嗽の原因が呼吸道に分泌物が多過ぎて、それがなか／＼うま／＼出て來ぬ様な時は、濕つた空氣を吸入させて、喀出し易くする事になるし、又呼吸道が乾燥し過ぎて居る時には吸入によつて適度の濕潤を與へて刺戟を少くして咳嗽を減ずる事も出来る。

炎衝を起して居る呼吸道は冷たい空氣、乾燥した空氣に刺戟されて咳嗽を起し易い。それ故蒸氣吸入をさせる時には濕つた暖か

吸入の適せぬ場合

い空氣が入るので咳嗽は自然とまる傾向がある。  
然し咯血の心配のある患者又は餘りに呼吸道に浸出物の多い場  
合、即ちゼロノと音がして咯痰が盛に出て居る様な時には吸入  
はしない方がよいのである。

蒸氣吸入の器械は種々市販にある。どの器械でもよいのである。  
勿論理想的なのは電氣吸入機であるが、アルコールランプの十分  
分である。

吸入劑

吸入に用ひる藥品は普通は〇、五プロセントの食鹽水でいゝの  
であるが、咯痰が濃過ぎる時には重曹を〇、五プロセントに水に  
とかしたものでよい。此兩者を混じて、〇、五グラムの重曹及食  
鹽を淨水一〇〇グラムに溶かしたものを用ひれば先づいつでも申  
分ないであらう。

酸素吸入

吸入の量は普通吸入機について居るコップに二杯やれば十分で  
ある。大體十分間近くかゝるであらう。赤子の時には餘り近い所  
からでなく一二尺離れて吸入をさせる。

吸入の中で近來は酸素吸入と云ふのが流行し出して來た。人が  
呼吸をするのは酸素を必要とするからであるから、空氣よりも酸  
素を吸入させる方が勿論いゝのである。特に肺炎とか心臓病とか  
のために、血液の中の炭酸瓦斯の量が多くなり過ぎて居る時には、  
酸素吸入が理想的である。

酸素は大都會ならば大きな大砲の丸の中に入れてたのを簡單に手  
に入れる事が出来る。若しそれが手にはいらぬならば、酸素發生  
機が手に入るであらう。酸素の中には鹽素が含まれて居る事があ  
るから 普通一度水をくゞらせてから吸入させるのが例である。

家庭醫學讀本便秘の項  
参照

酸素吸入は勿論續ける様にすればいいが、實際はそれ程にしないで、十五分吸入させて十五分休む位で十分である。  
酸素吸入をさせると病人は呼吸困難が減じて、手足の尖端、鼻の尖などに見えて居た紫色が紅くなつて來るのである。

### 浣腸、洗腸

便通がない時、又はあつても不十分の時には、便通をつけて宿便を排泄させるために浣腸をする事がある。

浣腸迄でなく割に便の堅くない時には、グリセリン座薬を一本肛門の奥深く入れてやると、其刺激で便通が起る事もある。赤子などは座薬で目的を達する事がある。  
浣腸は肛門に近い腸の粘膜を刺戟する意味と同時に、かたくな

坐薬

冷水浣腸

つて居る宿便を液體で柔かくするためである。それ故時には只冷水を三〇グラムなり五〇グラムなり浣腸するだけで目的を達する事もある。グリセリンと冷水を半々にして計三〇なり五〇なりを浣腸すれば大抵は目的を達する。勿論浣腸してから後少なくとも五分或は十分は堪えて居なくては、浣腸液のみが出るだけで目的を達せぬ事がある。

石鹼浣腸

時に便秘が甚だしくて此の程度の浣腸では目的を達せぬ事がある。此時は石鹼浣腸を三百乃至五百グラムもしなくてはならぬ時がある。加里石鹼末十グラム程を水三百なり五百なりにとかして十分に混合して浣腸する。此位の量を用ひれば大抵の場合便通はある。

浣腸も習慣となり易いものであるから、出来るならば食事や果

洗腸

物などで毎日便通をうける習慣をつけて、なるべくならば自然から遠ざかつた洗腸はせぬ方がいゝのである。

洗腸に類するもので洗腸と云ふ事がある。腸の中に有害なものが残つて病氣を起し又は病氣を長びかせ、重らせて居る時には、食鹽水……〇、八五プロセントの食鹽水……計五〇〇グラム又はそれ以上を肛門から入れて腸を洗ふ事がある。特に小兒の消化障害の時には屢々行ふ事である。

滋養洗腸

洗腸の一種に滋養洗腸と云ふのがある。患者が全く食物を口からとらぬ時、何とかして食物を患者に與へなくてはならぬ必要にせまられた時に行ふ方法である。先づグリセリン洗腸で便を出した後、卵黄一個又は二個、牛乳二合位をよく混じ、之れに食鹽の少量を混じて肛門から入れる。腸の蠕動を制限するために薬品を

濕布

之れに入れる事もある。肛門から入つた滋養物は腸を逆に上つて消化されて吸収される。勿論一時しのぎの事であるから不十分がちではあるが、このために患者は元氣がつくものである。又口から全く物の入らぬ時に、食鹽水などを肛門から入れ、或は他の薬品、例へば子癩などの時に鎮静劑を肛門から入れる事などがあつた。

濕布療法罨療法

すべて疼痛又は炎衝のある體部の皮膚の上から、濕つた綿又は布等をあて、疼痛を軽減し又は炎衝を除去する療法を濕布療法と云ふ。

濕布療法には單純に濕つた綿又は布を用ひるのみならず時とし

温濕布冷濕布

では皮膚を刺戟する薬品を用ひて、炎衝を深部から表面に誘導する場合もある。

單純に水を以つてする濕布には冷濕布と温濕布とがある。單純な水は冷水にせよ温水にせよ、若干皮膚を刺戟するが、特に普通好んで使用されるのは、極薄の鹽水、即ち〇、五プロセント乃至一プロセントの食鹽水、又は二プロセントの硼酸水が用ひられる。

濕布の効果は濕つた綿又は布が皮膚に直接觸れて、それが體温によつて乾く間に表るゝものであるから、濕布を皮膚にあてた上から十分に水を通さぬ油紙で覆はなくては効が小さいものである。

先づ患部にガーゼ、ネルの布、又は脱脂綿等をあて、其上を水を通さぬ油紙で十分にくるみ、その上から又ネルの布を巻きつ

温濕布の注意

冷濕布か温濕布

けて置くのである。冷濕布を用ふべきか、温濕布にすべきかと云ふ事は實は患部に對しては同様の結果を來すものである故、一般に考へらるゝ程重大問題でない。大體熱のある時には冷濕布として熱のない時には温濕布でよろしいのである。只幼弱な兒童とか病弱の人は冷濕布よりも温濕布の方が堪え易いものである。

時に食鹽水又は硼酸水の代りに、薄いアルコール水、又は日本酒を水に混じて用ひる事がある。此の方が前者よりも皮膚を餘計に刺戟して炎衝が誘導され易くはあるが、皮膚のかぶれが早く出來易い。先づ普通は食鹽水又は硼酸水でよいのである。

芥子泥の濕布と云ふのは、特に皮膚を短時間強く刺戟するため、に時として行はるゝ方法である。肺炎特に兒童の肺炎などの時には此方法が用ひらるゝ事がある。西洋からの粉を皿又はどんぶ

芥子濕布



濕布をする病氣

りに入れて、之れに熱い湯をつぎながら箸で力を入れて十分にかきまぜる。そして箸の先にベタリとねばりつく程の硬さにして、それを厚い木綿の巾に平にのばして、二つに折る。かうやると芥子泥は二枚の巾の間にはさまつて幾分裏にしみ出す程になる。此の裏を患部の皮膚にあて、すつかり胸部をくるみ、上から又ネルの幅廣い巾をあて、凡そ五六分あて、置くと、皮膚は初めあつく感じて来て、後には幾分チク／＼と痛んで来る。此時期を見て、芥子の巾をとり去ると、巾のあたつた皮膚は紅く充血して居る。これで目的を達したのである。

濕布を好んでするのは咽喉頭あたりの病氣の時に喉の周圍に行ひ、又肋膜炎肺炎などの時に胸部に行ふ。上手に濕布を行ふとなか／＼有効なものである。濕布の上手下手は濕布の上にあてる。

油紙が必濕布よりも幅を廣くすると否とによつて分れるもので、上手に濕布してあれば、濕布の巾は旨くカラ／＼に乾くものである。勿論熱が高ければ高い程濕布は早く乾くもので、又濕布の外から又氷をあてる時には乾き方はおそいのは當然である。肺炎の時などは濕布をした上から又氷枕や氷嚢をあて、冷すのを例とする。

巻法と云ふのは濕つた巾を患部にあて、置く方法であつて、上から油紙で包まぬ點が濕布と異つて居る。硼酸水又は食鹽水にしたした巾を何枚か患部にのせて、其上から或は氷嚢をあて、或は懷爐をのせる。疼痛が去り又炎衝が去る。一般に熱があれば冷巻法をなし、熱がなければ温巻法をやる。

虫様突起炎……俗に云ふ盲腸炎の時などに患部を冷すか温め

巻法

るかは時に大分問題となるが、どちらでも患部そのものに對する影響は同様である。熱のある初期の時代には冷すのがよく、熱がなくなつた頃には温罨法にするのが例であるが、それは必しもさうでなくとも要するに患者の堪え易い方法でいゝのである。

皮膚に出來た腫物などは一般に云へば冷せば散り易く、温めれば膿み易い。散らせる考で冷してもうまく成功せぬ時は、早く膿ませて手術をして丁ふために温める事もあるのである。乳のはれ物の時などには此方針でやるものである。

濕布と罨法の兩方の境とも云ふべき方法としては、はれ物打身などに、うどん粉を酢でねつて貼りつけたり、水仙の根を大根おろしておろして貼りつけたりなど民間療法がある。効く事もあるし効かぬ事もある。

## 理學的療法

## 理學的療法

藥品を用ひる化學的療法に對して、物理的の手段を用ひる療法を理學的療法と云ふ。

此理學的療法は一般から云つて醫學の發達の後期になつて行はれて來たものであつて、手術的の療法は皆理學的療法に算入すべきものである。吸入、罨法等は化學的療法と理學的療法との合併されたと見るべきものであるが、特に此理學的療法に算入して置かう。

今日理學的療法と稱せらるゝものは、氣候並に空氣氣壓等を療法として利用する、高山療法海濱療法の如く、又自然に存する溫泉礦泉の溫度泉質を利用する浴治療法の如く、轉地療法に屬せし

理學的療法の種類

むべき療法を第一とし、次にはエツキス光線又は人工太陽燈石英燈等人工的にある種の光線の力を利用せしもの、又ラヂウムの如く天然に存する礫石から發散せらるゝ光線を利用する、光線療法とがある。その他又患者を人工的の湯に入れ、又は水に入れる方法などもある。

順次茲に之等の療法に就いて述べる事にする。

### 注射療法

近來は注射療法大流行である。内服療法よりも注射療法の方が必しも効果があるとはきまらぬのであるが、素人考からすると注射の方がきまらぬ目が多い様に思はるので、患者が近來は頻りに注射療法を希望する様になつて來たのは事實である。

何故に注射するか

注射と云ふ事は何と云つても内服よりは自然に反する方法である。それ故内服では間に合はぬ時又は内服出來ぬ藥品等の場合のみ注射は行はるべき性質の療法である事を先づ心にとめて置いて戴きたい。

カンフルと云ふ強心劑がある。これは内服しても効果がある。腸から吸収されて血液に混じて心臓に行つて働くのである。只カンフルは幾分胃を害する。且又内服では働く迄に時を要する。それ故カンフルはオレーフ油に溶かして皮下に注射する事が多い。ヂフテリヤの血清と云ふものは内服では有効成分が消化されて無効となる。それ故是非皮下に注射しなくては効果がない。

沃度加里は内服させても立派に吸収されて効果がある。幾分胃を害するが、それは大した事でない。然るに此沃度迄も注射をす

注射の場所

る事をすゝめる醫者がある。勿論内服よりは注射の方が一時に餘計の沃度（えうど）が血液内には入るに相違ないが、一時に餘計の沃度の血液内に入る事は必しも効果のある事ではなす。

右例をあげて述べた様に注射は特別な場合にのみ行ふべき事で、注射の方が内服よりも常時効果があると思ふのは誤謬である。

注射は薬品を送る部に従つて、皮下注射、筋肉内注射、静脈内注射、腰椎注射等に分つ事が出来る。

皮下注射と云ふのは表皮の下の皮下組織の中に、薬品を針で送る方法であつて、送られた薬品は間違なく体内に入る。内服では口から入つて肛門から出て了ふ心配があるが、皮下ならばとにかく体内に入る事は確實である。

且又内服では時を要して吸収されるが皮下ならば一度に入る。

皮下注射

皮下に送られた薬品は皮下にある淋巴管を通つて結句血液の中に入つて其効果を表す。

内服でも効果はあるが、時を要して間に合はぬ時、内服では無効となる薬品、又は内服では消化器を害する事甚だしき薬品等は、皮下注射をされる。又内服では餘りに量が多いもの、例へば千グラム近い食鹽水などは皮下に入れる方が却つて患者に樂であるから、皮下注射をする。

然し皮下に送つてなか／＼淋巴管に入り悪い薬品、又は甚だしき疼痛を起すもの或は炎衝を起すもの等は皮下注射は出来ない。

皮下注射に類するもので皮内注射と云ふものがある。皮膚の下でなく皮膚間に注射するのである。此の方法は稀に行ふ事であるが、種痘などは先づ皮内注射と考へてよいものである。種痘は針

皮内注射

筋肉内注射

の先に痘苗をつけて皮膚に僅かの傷をつけるので、出血をしない程度にとめる。傷の深さから云へば丁度皮内注射の度である。

筋肉内注射と云ふのは藥物を筋肉の内に送り込む方法であつて皮下に注射しては注射後其部に甚だしい疼痛を起す薬品の場合が多い。多くの場合は臀肉の中に注射をするものである。此部は筋肉が厚いので、注射し易くもあるし、又比較的其部は痛みが少いので好んで此部に行ふのである。サルバルサンの發明當時は多く臀筋肉に注射したものであつた。

静脈内注射は多くは腕の血管内に注射をするもので、皮下注射よりも早く効く點が都合がよい。又皮下或は筋肉内に注射して疼痛のある薬品は血管内に注射すると疼痛がないので都合がよいのである。

静脈内注射

腰椎注射

然し直接血管内に注射しては危険な薬品もある。餘り一時に餘分に血管内に入るために危険となる場合もあるし、又血管に入れるとそれが直ちに心臓に入り、それから一度肺臓を通過する時に肺の毛細管につまつて危険を起す事もある。注射薬として今日使用されるものの中には、實際の液体でなく、有効な薬品が極く細かい糝粒となつて混じて居るものもあるので、かう云ふものは肺の毛細管を全く閉鎖して了ふ事があつて危険である。

血管内注射は時にその薬品によつては血管壁を變性に陥らしむる事があるもので、その點も十分注意されなくてはならぬ。

腰椎注射と云つて薬品を直接腰部の脊柱骨の間から脊髓腔内に注射する事がある。コカイン族の薬品を腰椎注射すると、其部以下の體部の感覚が全く失はれる。従つて疼痛がなく足又は下腹部

の手術が出来る。

以上述べた以外にも又注射はあるが稀の事である故茲には略する事にする。

今日注射療法として行はれる薬品はかなり多くあるが、先づ第一は強心剤の注射である。病氣が重篤であつて、強心剤の内服位では到底危急を救ひ難き時、又は其強心剤が内服では消化器を甚だしく害する時、かう云ふ時には皮下注射なり静脈注射なりで、一時の急を救はなくてはならぬ。

近來はそれ程でもないが、注射と云ふ事は最後の手段で、只生命を一分一分と延すだけに行はれるものであると思つて居る人があつた時代がある。今日でも一部の人はそう信じて居るかも知れぬ。

## 注射に對する誤解

實際は皮下なり静脈内なりに注射をすれば、内服よりははるかに急速に且確實に効を奏するものであるから、醫者は此の點を考へて注射をするのである。特に一分でも十分でも生命を引き延ばして居れば、危急が過ぎ去つて生命を完全にとりとめる事が出来る病氣、例へば急性肺炎とか、子供の疫痢などの時にはとにかく心臓を搏たせてさへ置けば、必全快する見込がある。かう云ふ場合には醫者の良心は猛烈に動いて、あく迄戦ふべき時である。かかる場合には静かに落付いて醫者の治療をあく迄もさまたげぬ態度をとらなくてはならぬ。どうせ見込みがないならば、注射などやめて下さい。と云つて醫者に先立つてあきらめてはならぬのである。特に皮下に食鹽水などの多量を送る時は、患者は相當に苦痛を訴へるものであるが、其苦痛は再生に對する代價であるから

やむを得ないのである。

近來注射療法が流行して來て注射専門など、云ふ醫者迄ある様であるが、流行はすたれるものであつて、患者側から注射を請求するのはよろしくない。注射はあく迄も非自然的の療法であつて、やむなき時、又は其必要十分なる時に醫者の行ふものである事を深く心にとめて戴きたい。

### 穿刺療法

肋膜の水をとる、腹膜腔内にたまつた水を針をさしてとる、之れが穿刺である。体内の何處かに浸出物が蓄積され、又は膿がたまつた時に、それらの病的液體を針をさしてとり出すのを一般に穿刺療法と云ふのである。

### 穿刺療法の意義

穿刺療法も亦注射療法と同じく自然に反する治療法である。出來るならば針をさして浸出物をとる事なく、肋膜腹膜腔内の水は内服なり注射なりして尿の方又は腸の方に出す方法が理想的である。然し浸出物の量が相當に多くそのために患者が直接危険になる時、例へば肋膜に多量の水がたまつて、そのために肺や心臟が押しつけられて、呼吸困難心臟衰弱などが起つて居る時には、危急を救ふために穿刺をして水を外にとり出さなくてはならぬ時もある。

或は又浸出物が種々治療を施しても一向減少する模様がなく又却つて増加する傾向の見える時などには、餘り永く浸出物があると彌々吸収され難くなるのを例とするから、矢張り穿刺をしなくてはならぬ場合がある。そして一部浸出物を取り去ると、急に尿



試験穿刺

量が増して来て速かに浸出物がなくなる事も屢々ある。  
穿刺をする場合には初め試験穿刺と云つて小さな注射器で、液の一部をとり出して、その液の性状を検査するのを例とする。その液の性状によつて、尙十分に液をとり出すべきが、又は自然に放置して時を待つべきかが定められる。

穿刺は相當に太い針を皮膚を通して刺すのであるから、相當な痛がないではない。神経質の人にはやむなく局所麻痺を施さなくてはならぬ時もある。實際は穿刺の痛は堪えられぬ程度のものではなく覺悟さへよければ堪えられるものである。痛みよりは寧ろ不安の方が甚だしいのである。

穿刺の種類

穿刺の種類は肋膜穿刺、腹膜穿刺の外又、腰椎穿刺がある。脳脊髄系統に病氣がある時その病氣の種類を診定するために、腰部の

脊髄腔に穿刺をして脳脊髄液を検査し、又必要ならば其一部をとり出すのである。

穿刺液の量

病的の浸出部がある時には必しもその全部をとり出すとは限らぬ。一寸考へると病的に出て来た浸出物は全部とり出して了つた方がよい様に思はれるが、全部とり去る事が却つて危険を來す事がないではない。例へば肋膜炎があつて、それを試験穿刺をして見て、血液を混じて居る様な時には、穿刺をして浸出物を取り去ると、後から後からと出血して來る心配があるので、血性の浸出物は特別な場合の外は、試験穿刺にとどめるものである。又肋膜腔内に非常に多くの浸出物が出て居る時には、其側の肺は甚だしく壓迫されて居て、従つて呼吸も困難である。かゝる時には是非穿刺をしなくてはならぬのであるが、餘り多量の浸出物を取り去

穿刺の害

ると、今迄壓迫をうけて居た肺が急激に廣がるので、肺の中に急に多量の血液が集つて来て、その血液が血管を破つて肺の氣胞や細い氣管枝迄出て来る。かうなると今迄よりは一層呼吸困難が増加して来て、血液を混じた喀痰が出て来る。それ故肋膜炎の時の水は例令多量にあつても或程度以上はとり出さぬのが法である。

腹水………腹膜腔内の水………は之れに反して多くの場合とれるだけとるものである。

初めに述べた様に病的の浸出物はなるべく穿刺と云ふ様な反自然的の方法でなく、尿の方に誘導するのが理想的である。時として腹水などは一度穿刺をすると、後々とたまつて来て、然も水の蓄積の速度が彌々早くなつて、初期には二週に一度位で間に合つたのが、後には毎日穿刺をしなくてはならぬ様になつて来る事さ

へある。要するに穿刺すべきか否か又その量を何程の度に止むべきかと云ふ事は、醫者の經驗によつて定められるもので、病人の方から註文すべきものでない。

轉地療法

病氣の恢復期又は病後の衰弱期などには好んで轉地療法が行はれる。轉地と云ふ事は常時棲んで居る所よりも、條件のよい土地に移るものであつて、病氣によつて其轉地先を選ぶ必要がある。

溫泉地に就いては後に述べる事として山間又は海濱等への轉地に就いて先づ述べる事にする。轉地の時山に行くべきか海岸に行くべきかと云ふ事は屢々問題になる事であるが、大體に云へば行き慣れて居る方がよいのである。然し神經質の人は一般に海より

轉地場所の選擇

山行

山へ行く方がよい。特に神經衰弱の人などは山中に轉地するのが法である。之れに反して呼吸器に病氣のある人は海岸に行くがよい。勿論山中は滋養のある食物を得るに不便でもあり、又交通にも不便である。その代り周圍は静かて眠も深くなる。且又山は海面から相當に高くなつて居るので日光も強く、且又太陽の光が空氣の層を通る事が少ないので、紫外線が多い。紫外線と云ふのは太陽から來る光の中で化學作用の多い線であつて、山登りの時、日にやけるのが甚だしいのは此紫外線が多いからである。紫外線は人體に對して相當の効果のあるもので、それを利用して近來は高山療法と云ふのが行はれて來た。慢性の病氣は紫外線の多い高山に居ると快方に赴くので、歐米では富士山の高さ又はそれ以上の高地に病院を造つて居る。結核性の患者も途中不便なく此高地に

達して、暢氣に療養生活を送つて居る。

海岸行

海岸は山よりも食物に便利であり、又鹽風があたるので皮膚も強くなり、特に松原でもあれば松から發散される樹脂の香氣が呼吸器を適度に刺戟するので、療養に申分ない。且又海岸は一日の温度の變化が山中よりも少ないので、呼吸器病の人によいのである。然し鹽風は相當に呼吸器を刺戟するから轉地當時は幾分咳嗽なども多く出る事がある。

轉地の中温泉又は礦泉に行くのは、其泉質と温度とを利用したのであつて、泉質も種々であり又湯の温度も種々である。

泉質から云へば硫黄泉は一般に皮膚の病氣並に疼痛特にリウマチスなどに効があり、鹽類泉は一般に胃腸の病氣に適する。湯の温度は慢性のものは熱い方がよく、急性ならばぬるい湯に長くし

温泉礦泉

たるがよい。

轉地は又或種の病氣には土地を代えたと云ふだけで効果がある。餘り濕氣の多い所に居て起つて來たリウマチス脚氣などは、乾燥した土地に移つただけで効果がある。

轉地の効は只に行先の氣候高度又は泉質などが効がある外、轉地したために精神的に落付く事が出來、周圍の繁雜さからのがれる事が出來る點などで大きな効果があるものである。

實際又轉地と云ふ事は醫者の思ふ以上に効果のあがる例がかなりあるものである。

### 日光療法

太陽は生命の親

太陽は地球上のすべての生物の親である。太陽の光なくば地上

の生物は到底生命を保つ事が出來ない。眞暗の所に居て人は生きて居られるが、食物は皆太陽の力によつて出來上つたものである。

太陽の光の届かぬ所に生活する人は虚弱であり且又病氣を起し易く、一度病氣にかかるとなか／＼癒らない。

あらゆる方面から云つて日光は人の生命保健に必要であるが、又近來は日光を直接に利用して疾病を癒す事を初めたのである。

虚弱の子を日にあて、丈夫にする事は人の知る所であるが、又腹膜炎を起して居る腹部を日光にさらし、その他關節炎を日光にさらし、或場合には傷そのものを日光に直射して貰つて全快を早くする事さへ出來る。

日光を利用するには風のない暖かい日に初めは五分とか十分とか短かい時間から初めて順次に長い時間陽にさらす様にするもの

治療劑としての日光

で初めから餘り長く日光浴をさせると失敗する事がある。表に出でよ、日にさらされよ。太陽は無償で最も尊い光を吾人に送りつゝあるのである。

### X光線療法

#### X光線の性質

X光線を発見した學者はレントゲンと云ふ人である。それ故X光線をレントゲン線とも云ふ。

X光線と云ふものは日光の通らぬものをも通過する性質がある。密度の多いもの程通過し難い。此性質を利用して人體の深部の状況を探る事が出来る。例へば肺は大部分氣胞で空氣が入つて居るので、X光線は通過し易いが心臓は筋肉から出來て居り、又中には血液があるから、肺よりもX光線は通過し難い。

#### 光線診断

其處でX光線の前に人を立たせて胸部にX光線をあてる時には心臓の部はX光線が通過し難いのでその部は肺だけの部より、X光線が通つて來ない。X光線は人の眼では見る事の出來ぬ光線であるが、その光を或る金屬の鹽類をぬつた板にあてると青白く光つて來て、人の眼に感ずる様になる。今人體の前方からX光線をあて、その人の背部に此板をあて、見る時には、肺の部は青い光を多く出すが、心臓の部は暗く見える。即ち心臓の大きさ形又は心臓の動き方等を見る事が出来るのである。

胃の様子をX光線で見やうとする時には只胃部にX光線をあて、發光板で見たゞけでは、胃以外の部と區別する事が困難である。其處でX光線の通過し難い密度の高い金屬鹽類を水に混して飲ませる時には、その金屬鹽が胃を充たして居る故、胃の姿が間

X光線療法

接に分る事となる。

かう云ふ方法を以てすれば消化器の状況は可なりよく分るものである。即ちX光線は病氣の診断には可成り重要なものと今日になつて來たのである。

X光線は又若い細胞或は餘り進化せぬ細胞の生活力を弱らせ又死滅させる性質がある。此性質を利用する事によつてX光線療法と云ふものが考案されて來た。細胞の生活力を弱らせるよりも尙軽くX光線をあてる時には此細胞を刺戟して生活力を却つて強くする事も出来る。これを又療治に利用する。

従つてX光線療法はなか／＼技術が六ヶ敷いもので専門家でなくては完全に目的を達する事が出来ない。

人工太陽燈とか石英燈とか云ふものは、太陽の光線中紫外線だ

けを發する様に工夫せられたものであつて、此光線の化學的作用を病氣の治療に利用するのである。

免疫療法

### 血清療法

馬にデフテリ菌の毒素を注射する。一定の時日を過ぎて又同様な事をする。勿論量が多過ぎる時には馬が倒れる心配があるから、菌毒素の量は極小量である。初め第一回の量は極微量である。が第二回は幾分毒素の量を増しても馬はあまり症状を起さない。段々と注射をくり返すと、馬は可成りの毒素を注射しても平気で居る様になる。即ち馬はデフテリーの毒素に對して免疫になつて來た譯である。

此免疫となつて來た馬の血液を検査して見ると、デフテリーの毒素を中和して無害にする免疫體がある事が分る。かゝる馬から得た血清がデフテリヤ血清である。



免疫血清療法

今不幸にしてデフテリヤに罹つた病人がある。此病人の咽喉にはデフテリヤ菌がとりついて、盛んに毒素を出して、それが其病人の血液の中に入つて種々の徴候を起して居る。

此の時前述したデフテリヤ血清を病人の皮下に注射すると、病人の体内にあるデフテリヤの毒素は血清の中にある免疫體によつて中和される。従つて病氣は全快をする。又咽喉頭にあるデフテリヤ菌も段々と死んで了ふ。

かう云ふ方法で病氣を全快せしむるのを血清療法と云ふのである。

今日血清療法によつて患者を救ひ得るのは前記デフテリヤの外、又破傷風、腦脊髄膜炎等がある。その他にもあるが餘り確實でない。

血清療法は發病の初期に行ふべし

血清病

血清療法は病氣の初期に行はなくては効がない。既に病毒が体内の重要部位にとりついて了つた後では、折角の武器も間合はなくなる。それでデフテリヤは一刻を争つて血清注射を行ふのである。早ければ早い程血清の量も少なくて確實に効果をあげる事が出来る。

血清療法に用ひらるゝ血清は大部分は馬の血清である。

人體に他の動物の血清を消化器以外から入れる事は全く危険がないものではない。初めて馬の血清を注射する場合にも起る事があるが、特に一ヶ月以上を過ぎて再び馬の血清を皮下に注射する時には、屢々血清病と云ふものが起つて来る。

血清病の徴候は血清注射後二三日後になつて先づ注射部から初まつて全身にも及ぶ蕁麻疹……本當はたんま疹とよむべきであ

る……が起つて来る。赤くみみず腫れがして来るのである。それと同時にあちこちの關節痛が起り、嘔吐し胸内苦悶がある。此の血清病は相當に苦しいものである。放置しても數日で癒るが醫治を加へる方が早く癒る。

右の血清病は第一回の注射で起つて来る事は稀である。大抵第二回目である。勿論第一回の注射後一日或は二日目に注射する時にはまだ血清病は少ない。が然し只一回の注射のみの時よりも血清病は起り易い。それ故注射をするならば、なるべく大量を第一回目に注射して二度三度と注射をしない方がよい。

一度デフテリヤをやつて注射で全快した後一二年を過ぎて又デフテリヤに罹る様な場合には、どうしても又注射をしなくてはならぬ故、血清病が起つてもやむを得ない。

豫防血清注射をいましむ

かう云ふ譯であるから、デフテリヤに罹つた當人はやむを得ないが、豫防として注射をする事は、將來のためにあまりよい事ではない。勿論一人デフテリヤ患者が出た時、周囲の人に豫防として注射をすれば、病氣には罹る事が稀で又かかつても軽くすむものではあるが、現今ではデフテリヤに罹つてからでも時期を失はぬ様に注意さへすれば、血清で全治するのであるから、豫防注射をしなくても大丈夫である。病人を早く隔離する方が重要である。一度豫防注射をして、又一二年後にも罹れば、その時は血清病を覺悟の上で注射をしなくてはならなくなる。

血清病は、馬の血清を一度注射して、再度又馬の血清を注射した時に起るものであるから……第一回の注射で起る稀有の場合を例外として……デフテリヤの血清を一度注射された人が第二

自家血清療法

回目に破傷風の血清を注射しても血清病は起つて来る。

近來自家血清療法と云ふ事が行はれる。慢性の皮膚科の病氣などある時に、其病人から血液をとつて血清を造り、此の血清を其病人の皮下に注射する方法である。時として効果をあげる事がある。此理論は茲には専門的過ぎるから記載しない。

免疫血清は大抵皮下に注射するものであつて、血管内に注射する事はない。特に第二回目には絶対に血管内に入れてはならない。過敏症が恐ろしいからである。

今一匹のモルモットの皮下に馬の血清の少量を注射する。凡そ三週間後になつて、又馬の血清を今度は血管内に入れる。動物は一二分の間に死亡する。これが即ち過敏症である。第一回の注射は血管内でも皮下でも、或は腹腔内に注射しても同様である。

過敏症

第二回目の注射は血管内ではなくては過敏症は起つて来ない。人類でも同様である。若し第一回を皮下なり血管内なりにし、第二回注射が血管内に行はるゝ時には、其人はたちまち死亡してしまふ。それ故血清療法は皮下に行はれるのである。皮下に注射した積であつても、若し不幸にして小さな皮下の血管にでも血清が入つたならば、……そしてそれが第一回の注射後三週間以上であるならば一大事を起す。

信頼すべき、且又其効神の如き血清療法もうらにはかう云ふ危険があるのである。

ワクチン療法

毒を以て毒を制す、とは古くから云はれた諺であるが、ワクチ

ワクチン

豫防としてのワクチン

ン療法こそ此諺そのまゝの療法である。  
 一度チフスなりコレラなりに罹つた人は二度それに罹る事は甚だ稀であつて、又罹つたにしても軽いのを例とする。此の事柄を利用してワクチン療法を傳染病の豫防に用ひる事を考へ出した。コレラ菌を人工的に培養して、それを殺して皮下に注射する。此の殺された菌をワクチンと稱するのである。ワクチンは必しも死んで居らなくともよいのであるが、普通は危険であるから殺して置く。  
 此ワクチンを注射すると極軽い症状が起るが、誤つてコレラ菌を口から飲み込んでもコレラには罹らぬのである。大害を避くるために小害を以てするのである。  
 現今ワクチン療法を豫防の目的で利用されて居る病氣の代表者

治療としてのワクチン

は天然痘、コレラ、チフス等である。天然痘のワクチンは即ち痘苗である。痘苗と云ふのは小牛の腹を廣く傷つけて、其處に疱疹の種を植ゑつけ、或時機になつて牛の腹に一面に疱疹が出た時、それを皮膚と共にかさ落して、すりつぶしたものである。従つて痘苗の中には疱疹の病原體……まだ発見はされぬが……が生きて居るのである。それを人の腕に植ゑつける。その部に天然痘と同様な膿を持ったものが出来る。かうして置けば天然痘が流行して來ても罹る心配がないのである。文明國では種痘を國民の義務として居る。  
 ワクチン療法は又病氣の治療として利用される事がある。身體の何處かに病菌によつて起つた病氣がある時に、其部から病原となつて居る細胞を捜し出して、之れを人工的に培養し、それを殺

して其病人の皮下に注射する。かうすると皮下に入れられた病菌の反應で全身が免疫されて來て、病氣も又癒ると云ふ譯である。病人その人からの菌を培養して行ふのを自家ワクチンと云ふ。病原菌の種類が分つて居れば、必しもその人からの菌でなくとも同一の菌種から出來たワクチンを注射すればいゝのである。現今治療の意味でワクチンの試用されて居る病氣は、淋病が最も代表的のもので、其他は時に應じて行はるゝものばかりであると云つてよゝ。

## 傳染病の豫防

### 傳染病

傳染病と云ふものは、一定の病原によつて、ひき起される病氣である。病原が今日發見決定されて居るのは、コレラ、チフス、バラチフス、デフテリヤ、赤痢、ペスト、流行性腦脊髄膜炎、結核菌毒、癩病、淋病、破傷風、丹毒等であつて、病原のまだ發見せられぬものは麻疹、猩紅熱、發疹チフス、天然痘、狂犬病等である。

傳染病は既に病原の決定せられたると否とに拘らず、傳染して人から人に移行する事は確かである。そして其病原が患者から排泄される排泄門も大抵分つて居り、又其病原が何處から人體に入り込むかも分つて居る。

此病原體の排泄門と侵入門とを十分に知つて居る時には、傳染

病原の排泄門

病の豫防は案外單純に且確實に行ふ事が出来る。

今病原の排泄門に就いて記載する。大便から排泄されるものは、コレラ、チフス、バラチフス、赤痢等の消化器傳染病である。尿から排泄されるのはチフス、バラチフス等である。呼吸器から排泄されるものは、咳嗽の時目に見えぬ泡沫に混じて出るものであつて、デフテリー、ペスト(肺ペスト) 流行性腦脊髄膜炎である。麻疹、猩紅熱、發疹チフス、天然痘等も恐らくは呼吸器から排泄される事もあるであらうが、之れ等は皆皮膚に特有な發疹を出すものであつて、その發疹のある部の皮膚がはげ落ちる時、其皮膚の粉末の中に病原があると考へられて居る。

淋菌や梅毒の病原は生殖器から普通排泄される。勿論之等の病原のために生殖器以外に病氣が起つて居る時には其部からも排泄

される。例へば眼に淋菌が入る時には風眼が起るが、其時は眼からの膿の中に淋菌は居り、又唇に梅毒の傷があれば、其部から病原は出るのである。

結核は肺結核、喉頭結核ならば呼吸器特に喀痰中に、腸結核ならば大便の中に、泌尿器の結核ならば尿の中に菌は居る。

右の様に傳染病原の排泄門は一定して居るのであるから、其病原の排泄門からの排泄物を十分に消毒して了へば、傳染病は他には擴がる筈がないのである。

かく病原を含む排泄物を消毒すると同時に、病原の侵入門を十分に知つて居て、注意をすれば、豫防は彌々十分である。

消化器即ち口から食物と共に入り込む病氣は、赤痢、チフス、バラチフス、コレラ等である。呼吸器から入り込むものは、デフ

病原の侵入門

テリヤ、ペスト（肺）流行性脳脊髄膜炎、結核等である。其他所謂空氣傳染と云はれて、病人の近くに居る時に傳染するものは、麻疹、發疹チフス、猩紅熱、天然痘等である。

皮膚の傷口から入り込むものは、丹毒、狂犬病、破傷風等である。丹毒破傷風などの病原は地球上あらゆる所に存在する。狂犬病は狂犬の唾液の中に病原がある。

消化器から飲食物と共に入り込む傳染病に於ては、飲食物が病原でけがされぬ様に注意するを要する。例へば赤痢チフスの患者が便通のあつた時、其手の觸れた所に健康な女中が手を觸れ、其手で茶碗を洗ふ時、又は病原で汚された便壺にとりついた蠅が食膳の上にとんで來た時、その飲食物を知らずに口にすると時には、傳染の危険がある。それ故飲食物が直接又は間接に病原で汚され

消化器傳染病の豫防

ぬ事を注意すると同時に、又知らぬ間に病原で汚される心配のある時、例へば八百屋の持つて來る野菜はいつでも云ふ機會に赤痢菌チフス菌で汚されて居らぬとも限らぬ。かう云ふ時には此野菜を十分に煮て了へば、病原は死滅する。此の方法で傳染病中消化器から來るもの、豫防が出来る。

呼吸器傳染病

呼吸器から傳染する病氣、チフテリヤ、結核、流行性脳脊髄膜炎等の豫防には、喀痰の消毒を十分にのみならず、患者が咳嗽などをする時、直接顔と顔を向けて置かぬ様に注意し、又患者も周圍のものもマスクをかけて居る事は大分有効である。

空氣傳染病の豫防

所謂空氣傳染をすると云はれる傳染病の豫防は、患者を隔離するより外に方法はないのである。右の如く病原の排泄門と侵入門とを知る事が傳染病豫防には重

病原のある所必しも發病せず



外傷傳染病

要な事であるが、然し何程注意をしても、矢張り病原にとりつかれぬとも限らぬのである。其處で身體の抵抗力を十分にして置く事が重要となつて来る。消化器傳染病に對しては、消化器を健康状態に置く事が最も必要であつて、實際コレラ菌發見當時に、それに反對した學者がコレラ菌を嘔み込んだにも拘らずコレラに罹らなかつた例もある。胃が健康であり且病原が微量ならば十分に胃中で殺して了ふ事が出来るのである。

又呼吸器から入る病原でも又呼吸器が健全ならば、必しも發病するものでない。

傷から入ると云はれる丹毒破傷風などは傷がある時は沃度丁幾を直ぐにその傷にぬりつける時は、病原は死んで了ふものであるし、又身體が健全ならば、傳染を免がるゝ事が出来るものである。

保菌者

元來人體には各種の傳染病原に對して之れを死滅させる性質の細胞及體液があるので、病原菌が侵入する時には、先づ此の生理的の抵抗力を利用して戦を初めるものである。若し此抵抗力が弱い時、又は病原の勢力が甚だしく強烈な時に初めて發病するのである。

此生理的抵抗力を増加する意味で、豫防ワクチンの注射は行はるゝのである。

右に述べた所で大體傳染病豫防の大方針は分つた筈である。尙傳染病の豫防上茲に附記して注意を促したい一事がある。それは保菌者の問題である。未だかつてチフスに罹つた事のない人で、大便又は尿中にチフス菌を排泄する事がある。かう云ふ事は勿論稀な事ではあるが、傳染病の豫防上に注意しなくてはならぬ

事である。かゝる人は何時か知らぬ間にチフス菌を口から飲んだのであるが、全く何の病状も起さず、或は一二日微熱があつたとか、腹部に不快感があつた位で経過して、全く健康に見えて日常生活を續けて居るのである。然も便尿からチフス菌をまさちらして居るのである。

又相當に重いチフスに罹つた人で、幸に全快した後に、いつ迄たつても便又は尿からチフス菌を出す人がある。もう全く常態に復して日常の仕事が出来る時期になつても相變らず菌を出すのである。

かう云ふ保菌者はチフス、バラチフス、チフテリヤなどに時として見られるものである。自分は涼しい顔をして居て、他人

保菌者程危険なものはない。自分は涼しい顔をして居て、他人

に迷惑をかけて居るのである。かゝる保菌者が飲食店の食堂又は料理部で働らいて居る事を想像されたならば身の毛がよだつてあらう。實際最近にかう云ふ保菌者が発見された事があつた。實に油斷が出来ない事である。

かう云ふ危険な世の中に棲んで居る吾等はやむを得ないから、年に一回はチフスの豫防注射をうけなくてはならぬのである。將來傳染病は段々減少すべき性質の病氣ではあるが、尙今日の我國では豫防注射を少なくともチフス、バラチフスに向つては施す必要があるのである。

### 一般消毒法

傳染病の豫防には消毒法を一通り知つて居らなくてはならぬ。

特に一般家庭が消毒法に對して十分の理解のある事は、只にその一家のみならず社會全體のために重要な事である。私は茲に一般家庭に知つて居て貰ひたい程度の一般消毒法を記載して置かうと思ふ。

消毒法の意義

消毒法と云ふのは傳染病豫防の目的で、傳染病原を撲滅する方法である。それ故病原の生活力を減じたり、又は病原を一ヶ所から他所に運搬しても、それは消毒とは云はれない。例へばチフス菌の混じて居る大便を石灰水に混ずる時には、チフス菌は生活力が弱つて繁殖は少なくなるが、之れは消毒でない。又結菌核を含む喀痰を下水の中に流して了ふのは消毒でなく、只結核菌の居所を代へたゞけである。

消毒法の種類

消毒法には次の種類がある。第一は理學的の消毒で、光線によ

る消毒、乾燥、寒冷、加熱による消毒等が之れである。

第二には化學的消毒法で、消毒力のある液體又は瓦斯體で病原を死滅させる方法である。

第三は器械的の消毒法で、洗濯、清拭、磨擦法等で、これは實際は消毒法とは云へない。

消毒法の要約

消毒と云ふ事は次の要點を具備して居なくてはならぬ。先づ確實でなくてはならぬ。不確實の消毒はなさぬに劣る。飲食物を消毒する目的で煮沸する事は一般に行はるゝ事であるが、只一二分煮沸しただけでは確實でない。消毒するならば十分に消毒の出来る迄煮沸しなくてはならぬ。

消毒は迅速に運ぶ程よい。餘り裕長な消毒法は、それが完全であつても、間に合はず、又消毒しつゝある間に病原がひるがつて

了ふ虞がある。例へば薄く溶かした石炭酸水などは十日も二十日もすれば確實に消毒が出来るが、その日限の間に蠅が来て病原を外に持ち運んで了ふかも知れない。

消毒法は出来るだけ簡單なるを可とする。あまり複雑な方法が行ひ難いので、怠け勝になる。便の消毒は設備のある病院ならば焼却して了へば確實で且又簡單であるが、一般家庭では寧ろ石炭酸水での消毒の方が簡單であらう。

消毒の方法は安價な方法がよい。チフス患者が出たと云つて、其家を焼いて了へば、消毒は確實で簡單であるかも知れぬが、家一軒焼いて了つては大分損が行く。又同じく効果のある藥品ならば、安い薬の方が行はれ易い。

又なるべく消毒するものを毀損しない消毒法を可しとする。絹

の衣類の消毒をする時に、石炭酸水につけて置いては、色も悪くなるし、品も悪くなる。又金屬類を消毒するのに昇汞水につけると、それを損傷して用ひられなくなる。只の水で煮沸する方がよいのである。

消毒の方法はなるべく人體に害のない方法がよい。例へば外科醫者の手を消毒する時に手を煮る事は出来ない。又消毒劑もなるべくならば人體に毒にならぬものの方がよい。食物を昇汞水で消毒しては、人が中毒する虞がある。

消毒の作用は深部に迄及ばなくてはならぬ。夜具の消毒の時に病原が深い綿の中迄入つて居る虞のある時には只表面を石炭酸水にした位では不十分である。高壓且高温度の水蒸氣で消毒すれば深部迄消毒は及ぶものである。

理學的日光消毒

理學的消毒法中先づ光線を利用するものは日光消毒である。日光の直射に對しては多くの病原菌は抵抗し難い。直射させる時間が長ければ長い程効果が十分である。然し病原が喀痰の中にあるとか便と混じて居る時などは、日光では到底完全の消毒は出來ない。此の日光消毒は衣類蒲團などの消毒に利用されるものであるが、色彩のついた布地は直射日光で色がさめ、又日光は深部に迄及ばぬので、十分ではない。

乾燥

病原菌の中には乾燥すると死滅するものがある。コレラ菌は乾燥すると十五分で死滅する。然し飲食物に附着して居る時は、乾燥しても一晝夜位生きて居る。結核菌、チフス菌、デフテリア菌は乾燥に對して抵抗力が強い。

寒冷

甚だしい寒冷は病原菌を死滅させる事が出来るが、日本内地の

加熱消毒

冬の氣温では大抵の菌は生育を阻止される事はあるが、死滅はしない。  
右に述べた理學的消毒は皆確實と云はれないが、加熱消毒は確實であり且又最も利用の多い消毒法である。

燒却

第一は燒却である。火をつけて焼いて了ふのである。ペストが流行して到底手の下しやうのない時に或區域の人家を燒却して了ふ事をする。燒却して了へば如何に抵抗力の多い生物も皆死滅して了ふ。此方法を應用するのは吐物糞便の如きもの、又は病原で甚だしく汚されて居て再び使用しない物であつて、再び使用するものには應用し難い。勿論金屬類でも焼く時は後で使用が六ヶ敷くなる。縫針で皮膚に出た出來物の膿を出すために、皮膚に傷をつける時などには、針の先を火の中に一二分入れる時には完全に

乾熱消毒

消毒される。

火力を以て空気を熱くして、其高温の空気で消毒をするのを、乾熱消毒法と云ふ。此消毒は紙硝子器などに利用されるもので、特別な器械が出来て居る。百度にして三十分、或は百五十度にもする事が出来る。

乾熱消毒法に對して混熱消毒と云ふものがある。これを二つに分けて、第一を煮沸消毒と云ひ。第二は蒸氣消毒と云ふ。

煮沸

煮沸消毒は、消毒すべきものを水に入れて、水の沸騰後三十分煮沸を続ける方法である。此方法は最も手軽であり、一般家庭で直ぐに應用が出来る。衣類、硝子器、手術器械等は皆此の方法で消毒する事が出来る。煮沸消毒を理想的にする特別の器械があるが、その必要はなく鍋でも釜でも水を入れて、消毒すべきものを

蒸氣消毒

中に入れて、グツグツと煮るだけで十分である。破傷風の菌以外の病原菌は此方法で確實に死滅する。

水を熱して出る水蒸氣で消毒する方法がある。勿論水蒸氣の温度は百度以上であつて、又壓力も強いのである。衣類布片硝子毛織物等は此方法に適する。水蒸氣と云ふ瓦斯體を利用するのであるから、其働が深部に迄及ぶ點が都合がよい。此方法には勿論特別の器械が出来て居る。

化學的消毒

化學的消毒法は藥品を利用するのであつて、其藥品が高度の殺菌力を持ち、又材料豊富で一般公衆の手に入り易く、價も安く、且出来るならば人體に危険のないものを選ばなくてはならぬ。次に其種類を掲げて順次使用法を説かう。

昇汞は昇汞水として消毒劑になる。普通千倍にして用ひる。近

昇汞

來は藥種屋で昇汞の錠になつたのを買ふ事が出来る。昇汞は臭氣も色もないので、普通の水と見違はれて危険であるので、紅色色素を混じて置く。消毒力の強い昇汞は猛毒を人體にも及ぼすから、其點に注意を要する。自殺の目的で昇汞をのむ人があるが、昇汞中毒は甚だしく苦悶があるもので、決して樂でない。

昇汞水が利用されるのは、最も多いのは手の消毒であつて、患者に觸れ又は便などを扱つた後には昇汞水で手を洗ふ時には急速に且安全に消毒され、且又手のかぶれる事も滅多になく、臭氣もないので心持がよい。只昇汞水の使用上注意すべき事は、金屬製のものゝ消毒に適せず、又猛毒があるから食器玩具の消毒に適せず飲食物に混ざる危険のある所に捨てる事が出来ない。且又昇汞は蛋白質を凝固する性質があるので糞便吐物喀痰等の消毒には

石炭酸

適しない。外部に蛋白質が凝固されるので内部に昇汞が浸入しないからである。

次に石炭酸も消毒劑としては古くから用ひられたものであるが石炭酸そのものは白い針の様な結晶である。市販にある石炭酸水は之れを適度に水に溶かしたものである。

石炭酸水は便喀痰などの消毒に最も都合のよいもので、便尿吐物喀痰等に同量の市販にある石炭酸水を混じてよくかきまぜて、二時間そのまま置けば消毒は確實である。

又傳染病患者の居た室の障子とか便所の戸などは此石炭酸水を布にしたして、よく拭つて置く。

市販にあるクレゾール液は石炭酸と全く同様に使用出来る。

生石灰を消毒に用ひる。生石灰と云ふのは白い塊であるが、そ

クレゾール液

生石灰

## サラシ粉

れに静かに水を注ぐと、熱を發して粉末となる。之れを生石灰末と云ふ。之れは水を含むもの、例へば吐物又は下水にはそのまゝ用ひる。吐物下水等の五十分ノ一の生石灰末を用ひれば十分である。生石灰末を十倍の水に溶かしたものを石灰乳と云ふ。排泄物の四分の一以上を用ひる。用へのぞみよくかきまぜる。

近來サラシ粉を消毒劑として用ひる事が一般に行はれて來た。手輕ではあり又確實である。サラシ粉はクロール石灰であつて之れの五分を水九十五に混ざる。丁度五プロセントにするのである。近來野菜にチブス菌がついて居る事が注意される様になつて來たが、實際糞便を野菜にかける事が事實であるから、野菜はチブス菌がついて居るものと思つた方がよい。一匁のサラシ粉を一斗の水にうすめたるの中に入れて置いて、八百屋物は此の中に投げ込

## 井戸水の消毒

んで二三十分後に出してよく洗つて食膳に上す様にすれば、チブス菌のついて居る虞がなくなる。

井戸水の消毒も亦必要の事であるが、前夜井戸の中にサラシ粉をコーヒーさじに一つ位……井戸の中の水の量で一樣には行かぬが、大體これで十分である……そのまゝ静かにして置けば、翌朝は井戸水は消毒されて居る。

右は皆液體としての化學的消毒法であるが、室を消毒する必要がある時、例へば猩紅熱の患者の居た室とか、結核患者の居た室などの消毒の時には、フォルマリン瓦斯で消毒するのが便利である。勿論室を十分にとちて目張りをしなくてはならない。フォルマリンと云つて、フォルマリン瓦斯を水にかしたものを賣つて居るが、之れを火力で暖めると水蒸氣と共にフォルマリン瓦斯が

## 室の消毒



石油乳劑

出る。百立方センチメートルの室に對し、フオルマリン液四十グラム以上を蒸發せしめ、七時間以上密閉して置く。消毒後はアンモニヤ瓦斯を入れて臭氣をとる事が出来る。

フオルマリン液に家具衣類などを二時間以上浸す事も消毒に十分な効果をあげ得る。

アルコールも亦消毒の効あるもので、手指、皮膚などの消毒に之れを用ひる。

便所とかどぶとかを消毒するためには石油乳劑を入れる。特に蚊を征伐する目的で之れを好んで用ひる。石油二百、石鹼末二十、水千の割合に混じたものを石油乳劑と云ふのである。

此外又機械的消毒法が残つて居るが、之れは前述の様に、完全な消毒法と認められるものでないから、寧ろ記載しない方がよからうかと信ずる。

消毒法の實施

患者の消毒

右に述べた消毒法を實際に施す方法に就いて茲にのべやう。

先づ患者そのもの消毒はどうすべきか。患者が傳染病から完全に癒つた時には、全身浴を行つて、衣類を更へしめる。特に手指、爪、毛髪などは十分に石鹼を用ひて洗はなくてはならぬ。勿論此湯は十分消毒するを要する。

死者の消毒

傳染病で死亡したもの、屍體は鼻、口、肛門、陰等を綿で十分に充填して、棺に入れる時衣服を十分に消毒劑で濕し石灰末を十分に棺の中につめる。そして必火葬に附さなくてはならぬ。

看護人の注意

傳染病患者の看護をする人は、その傳染病の原因となつて居る病原の排泄門侵入門を十分に知つて、その點を注意して罹病せぬ様にする事は云ふ迄もなく、出来るならば、患者と同様に他と交

衣類寝具の消毒

通を絶ち、豫防衣を必着用し、手指、前腕等を時々、特に危険物を扱つた後には十分消毒し、食膳に就く時は先づ、豫防着をぬぎ、手指を消毒し、含嗽をして後に箸をとらなくてはならぬ。

排泄物の消毒

患者の衣類寝具等は蒸氣消毒、煮沸消毒をし患者の手に觸た器具、書類は安價の者は焼却し、木、硝子、陶器製の者は蒸氣又は煮沸消毒をし、ゴム、象牙、鼈甲の類はフォルマリン瓦斯消毒をする。

便所戸障子の消毒

患者の排泄物、吐物、喀痰等は可燃性の容器に入れて焼却するか、又は石炭酸水、クレゾール液で消毒し、便所には石灰乳、クロール石灰末を投げ込み、床と戸とかは石炭酸水又はクレゾール液を布片にしたしてよく清拭する。

病室の消毒

病室はフォルマリン瓦斯消毒、又は患者、又は看護人の手の觸れた所を石炭酸水、クレゾール液で清拭し、日光を入れて乾燥させ

食器の消毒

る。  
食器、食膳は焼却し又は煮沸消毒を十分にしなくてはならぬ。

井戸水の消毒

一般消毒法を終るに際し、今日未だ井戸水を使用する家庭の多いのを思ひ、井戸水の簡単な消毒法を詳細に記載しやう。

漂白粉……サラシ粉……十匁を「ビール」瓶に水をみたした中に入れ、よくふりまぜて堅く栓をして置く。

此原液を次の表の通りの割合に井戸の中に入れる。朝九時夜九時の二回入れる。そして水をよく釣瓶で混じて置く。三十分待てば「チフス」菌、赤痢菌、「コレラ」菌は死滅する。人體には決して害がない。

井戸ノ口徑	水ノ深サ		三 尺		三 尺 五 寸		四 尺	
	三 尺	四 尺	三 尺	四 尺	三 尺	四 尺	三 尺	四 尺
一 丈	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
九 尺	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
八 尺	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
七 尺	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{13}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
六 尺	$\frac{1}{13}$	$\frac{1}{17}$	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
五 尺	$\frac{1}{17}$	$\frac{1}{18}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
四 尺 五 寸	$\frac{1}{18}$	$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
四 尺	$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{26}$	$\frac{1}{12}$		$\frac{1}{8}$		$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
三 尺	$\frac{1}{26}$						$\frac{1}{7}$	

右表中の分數は前記原液ビール瓶一本に對する割合を示す。例へば井戸のさしわたし二尺で、水の深さ三尺ならば、ビール瓶一本の二十六分の一の原液を投入すればいゝのである。

# 救急療法

## 救急療法

急きゅうの出で來き事ことの出で來きた時ときに、一般家庭では先まづ醫い者しゃに使つかを出だして右みぎ往むか左ひだり往むか狼ろう狽たいするのみで、醫い師しの來きるのが間まに合あはぬのを恨にくみ、又は醫い師しが來きるにしても、既すでに手て遅おそれになつて了しまふ事ことも多いのであります。

かう云いふ急きゅうの場合ばあひにする處しよ置ちの事ことを茲こゝに一ひと通り述のべて置おきたい。勿もちろん論ろん急きゅう場ばの事ことであるから、設せつ備びなど不ふ十じゅう分ぶんである。その不ふ分ぶんのもので何なにとか出で來きるだけ完くわん全ぜんに處しよ置ちする事ことは、重じゆう要やうな事ことであると同どう時じに、なかくうまく行いかぬものであります。

先ま第一だいに心こゝろを落おち付つけなくてはならぬ。狼ろう狽たいして居ゐては到底とうてい思おもふ通すりには出で來きるものでない。心こゝろを落おち付つけて且かつ出で來きるだけ速すみやかに

急救處置の根本義