



傳染病小集

祝紹煌編著

中華書局印行





(13201)

祝紹煌編著

傳
染
病
小
集

中華書局印行

金序

傳染病爲人類生活上之一重大威脅，夫人而知之矣；顧各種傳染病之病原、症狀、預防方法與夫臨床治療之術，則非專攻醫學，潛心研究，佐以實地經驗，未易明其梗概。祝紹煌醫師年來，主持檢疫工作，積業務之心得，爲學術之論著，茲編之出，於防病常識之普及，收效必宏；卽同道間之攻錯，亦堪爲借鏡之資。當此大後方醫學出版物奇闕之際，尤爲不易多觀之作。余嘉其用力之勤也，故樂爲之序。

中華民國三十三年七月十二日金寶善

胡序

古時交通閉塞，人跡移動較少，所謂疫癘，卽有流行，地域亦較狹小；且醫學幼稚，亦不明傳染的原因。十八世紀後，科學昌明，微生物學方面病原相繼發見，對於傳染病因之實證愈確；且由公共衛生史的遞嬗進展來觀察，疾病死亡是否屬於傳染病？其中何種屬於流行病？均有考察與研究的必要。因之預防醫學日趨進步，對於疫病始知詳細研究，應事實上的需要，經考察實驗而得的防治方法，此實爲人類與疫病鬥爭的要點。今世預防醫學所能防止的傳染病，已有十餘種了，在歐美各國，急性傳染病已有使之完全消滅，而甚至絕跡。在醫學指導下而人力可以控制者，其例不勝枚舉。要之，此預防醫學功能發揮之驚人成績，可見一斑。

最近醫學方面對於病原之研究，可謂突飛猛晉；預防效率的增進，更漸有把握。星槎學兄主持檢疫行政，搜集日常所見的傳染病，簡要說明彙爲小集，公餘尙能治學，至爲欽佩。此集不僅可使醫學界同仁便於參考，卽欲求醫學常識的人們，亦可於此有所獲益。稿示於余，囑爲敘言。余以爲闡明傳染病知識，皆係推進預防醫學之切要工作，聊誌數語，謹爲世界人類消滅疫毒而臻健康，馨香虔禱！

中華民國三十三年仲夏胡定安謹撰於中國預防醫學研究所

前 言

傳染病者，指疾病之有傳染性而言者也。英文所謂 *Infection* 係由拉丁文之 *Inficere* 而來，其意義本為污染，可知古時即以傳染病為或種污穢，染至身上，即行罹病，並含有可能互相污染之意味。及至科學進步，微生物被發現後，對於傳染病之概念，已有嶄新之認識：知疾病之由一定的有生命之毒物侵入人體後，人體與之鬥爭的結果，發生一種異常之生活現象，且能直接或間接傳染於他人者，謂之傳染病。至所謂有生命之毒物，或為植物性：如細菌，或為動物性：如原蟲等，其能對人體誘起一定之疾病者，統稱之為病原性毒物，或簡稱之為「病原」。較近由於科學之突飛猛進，復知除細菌與原蟲外，更有立克次氏體類 (*Rickettsia*) 及濾過性病毒 (*Filterable or ultra-microscopic virus*) 等，而使預防醫學獲益甚大，如斑疹熱疫苗及黃熱病疫苗之製造，得以成功，造福人類，實非淺鮮。年來國人對於傳染病之注意，已有進步，有關傳染病之著述，亦數見不鮮，本書之作，似無必要；惟著者感於醫學之日新月異，為求適合時代起見，爰根據最近所見之外國文獻，就日常最常見之傳染病，編譯成冊，雖非鉅著，以之供熱心研究者之參考，或不無相當之貢獻也。

小集所載，均係日常所習見之傳染病，惟黃熱病一症，在我國尚未發見，祇以抗戰後國

傳染病小集

人經由西非往英美者甚多，爰將其列入本編，以供參考。

祝紹煌誌於衛生署漢宜檢驗疫所

傳染病小集目錄

金序

胡序

前言

傳染病與流行病學

- 第一 腸熱 (1) 傷寒 (2) A、B 型副傷寒 (3) C 型副傷寒……………一
- 第二 斑疹熱 (又名戰爭熱，監獄熱，或白利爾氏病)……………六
- 第三 回歸熱……………八
- 第四 霍亂 (亞洲霍亂)……………一四
- 第五 赤痢 (1) 原蟲性赤痢 (2) 細菌性赤痢……………一六
- 第六 鼠疫……………一九
- 第七 天花……………二一
- 第八 麻疹 (附：第四病，第五病，第六病)……………二三
- 第九 黑熱病……………三二
- 第十 黃熱病……………三四

第十一	鄧傑數	三七
第十二	瘧疾	三九
第十三	白喉	四七
第十四	流行性腦脊髓膜炎	四九
第十五	猩紅熱	五一
第十六	流行性感冒	五三
第十七	大葉肺炎（纖維性或裕格魯布性肺炎）	五四
第十八	百日咳	五七
第十九	流行性腮腺炎	五九
第二十	癩病（麻瘋）	六〇
第二十一	丹毒	六一
第二十二	咬咬症（狂犬病，一名恐水病）	六二
第二十三	破傷風	六三
第二十四	敗血症及膿毒症	六五
第二十五	腦炎——聖路易（美國型）及日本型	六七
尾言		六八

傳染病與流行病學

太古之時，每一村落，幾皆爲數種流行性疾病侵襲之場所。此種疾病，除死亡外，亦無其他自然現象發生；而其對於人類生理上侵襲之大，毋甯謂其致人之死爲有效。史上所傳說之：耶和華壓服有百顆心之法羅夫，卽選用之以作武器。舊約全書中亦曾多次提及「瘟疫」二字。“Justinian”王朝所發生之瘟疫及黑死病，卽爲第六第十一世紀時歐洲大陸上一幅生動之寫照。霍亂亦曾有多時驚人地漫延於各國。此外更如梅毒、肺炎、流行性感冒等之流行於整個世紀中，亦曾迅速蔓延於人羣之間。

流行性疾病之發生，亦可能爲今日宗教思想之淵源，蓋彼等深信此種傳染之來去，乃操之於報應、復讎、超自然勢力、惡魔、邪鬼等之手。此種自然神教之概念，卽於科學昌明之今日，不但仍盛行於無知之人民間，卽有知識之人民，雖自其表面觀之，大不如此，而實則仍深信此種邪說也。

Hippocrates 於紀元前四百年時，可能爲首先解悟人類心靈中所存在於流行病之自然神教之觀念，且更使用理論進而探討疾病與流行之現象。彼謂一切疾病決非由惡魔或邪鬼可帶來，實爲自然原因之結果。彼深信必有某種關係界於習慣、體格、氣候及疾病之間，於是一種流行之型式或狀態，卽所謂體氣(katastasis)，當某種氣候發生時，乃促之出現。Varro氏

於紀元前四十年時，亦創一相異之學說，而附加於上說，即所謂微小物體說(animaculagru-aedem minuta)。此種小體發生於池沼之中，而自人之嘴及鼻中進入人體之內，以致惹起疾病。此後之時期中，原理之解釋，對象之觀察之比率日益增高。及至 Helanlanistic 時代，此種原理幾凌越一切之上。紀元後一六〇年，Galen 氏附和 Hippocrates 氏之大氣影響說之教育，Galen 氏之學說，於根本上言實至合邏輯而足以自持者，彼曾舉出羣集疾病發生實賴於三種形式因子之互相作用，即(一)大氣之因子即體氣，(二)內在之因子即液體混合(crisis)，(三)易罹病或素因的 procatartic 因子。若給與一種特殊之體氣後，一種流行病必須發生；但不論其發生之重或輕，皆賴乎此種情況之顯露，即在內生之形質(液體混合)及生活之習慣(素因的因子)。

多世紀後 Sydenham (一六六〇年) 氏接受 Hippocrates 氏之觀念而創立「流行之構成」語，以限定氣候、土地、人口之情況，致使後者易於感染而罹流行性疾病。此病構成之發生乃在於循環之間歇，但每種疾病之間歇則皆相異。此後 Pasteur 氏與 Koch 氏之發現細菌乃傳染病之因子，而引導注意及於微小有機體(微生物)及變異其(細菌)毒性與運動，而清楚的顯示當時對於流行性疾病週期性之解釋。最後 Manson 氏之發現絲蟲病之傳送，乃明顯地由於蚊子之攜帶，隨之乃趨向於「中間傳送」問題，然利於此病之情況似亦應有所考慮也。另言之，感染性與免疫性二者之於動物與人類，實皆為此項問題之主要因素，而此等

之發現，亦堪爲本問題所外加之曙光也。

Gill 氏於觀察印度旁遮普省(Punjab)所流行之瘧疾後而得一結果，即爲流行之「量子」學說：有四種因素可能惹起流行，即(一)傳染之貯藏所，(二)寄生蟲因素，(三)免疫性因素，(四)傳播之因素；而其中惹起流行之主的情況，乃爲傳染與免疫間之失卻平衡所致，而結果乃使傳染之「量子」得以增加。

至以數學之方法論述流行之見，首由 Fort 氏所着手進行，彼曾指出流行之曲線與「正常的」或蓋氏(Gaussian)的或然率曲線相似。Brownell 氏與 Ross 氏亦皆曾致力於此項工作，分別自相異之角度接近於此項目標。Ross 氏之工作，就根本上言乃「數學的」及「演繹的」，而 Brownell 氏者則爲「統計學的及歸納的」。若就數學之觀點而論述其適用於實驗上之數據而言，則 Ross 氏之接近曲線之方法，似較爲令人動聽。Stallybrass 氏強調三種必能惹起流行之因素如下：(一)人類本身(二)原因之動作者，如瘧疾之原蟲(寄生蟲)、結核桿菌、不明原由之天花等等，(三)中間之傳送者，如水、食物、昆蟲等。此種各不相同之因素，皆可被如此多數不同之原因情況所影響，致每一因素之結果，必須自觀察綜合分配而後再經一繁復之研究能得到。

近年以內，多數之學說曾被引出，藉以解釋下列諸傳染病發生之情況，此項工作乃由 Topler Greenwood, Flexner, Webster, Venfold, Klang 諸氏所作，然由此吾人仍須明白領悟，

即疾病之散播與傳染之散播，雖同能四處散播，然並非同一者也。此外廣泛之研究，曾證明此種廣泛散播之傳染，雖曾發現於人羣之間，然欲確定其為真實之疾病，則仍鮮有明證也。進而言之，傳染僅能於真實疾病呈現之情況下，始能顯露。Topler氏與其他之人所作之實驗上及觀察上之研究，曾證明於羣集之鼠籠中，有病之鼠將其引出，然流行之明顯病症仍能繼續生成。將被感染之鼠時時加以引出，若再無新之病鼠被引出於外時，即已顯示流行性疾病已滅絕矣；換言之此項引出易於感染者之步驟，實為一重要之因素。同時流行之特性，亦每能受數目遷移入境之速度及易感性之影響。上述之此種觀察，實有其特別之意義，蓋藉此種方法，流行每能繼續至一不確定之日期，若外加之新鮮而易於感染者至羣衆之間時，則其所得之效果，乃正足以適合易於感染者自身苦鬥於傳染動作者與寄主之間，而刺激產生一新鮮之暴發，此不但包括新加入者之本身，即原來之生存者亦為其感染。是以自此項觀點而言，後來之新遷入者實屬不需，自此即可明顯地指出，即流行被此種內在之反應發生後，每能失去其自制之特性，而趨向於根絕已感染之羣衆，當一種疾病以一種流行之形式傳播時，則必有一類反應界於寄生蟲之間，此項反應乃藉微菌性之毒素與寄生間之反抗所起。另言之，當一種流行趨向於自定時，乃有某種死亡率於羣衆間生成自定性，即告終止。吾人自此即得一明顯之事實，即於此種情況之下，能生存者必須具有高度之抵抗力，亦即當遭受危險之時期或為自實驗開始時即賦以能力，二者之中必居其一。Topler氏藉考驗鼠羣中各種之生存者而

得以證明外表健全之脾臟中，每有此項易染性之微小有機體存在。自此，乃可探知此種生存者一定地能感染流行病，但其感染性乃為無效者，且亦可能因免疫性之建立，而犧牲其羣棲之生活。Dudler 氏藉觀察（當白喉症流行時期與尚無流行病之間歇時期）真正白喉症之數、微染白喉症之數，亦能證實 Topler 氏之流行之再發力，因新引入易感染者而起之主張。彼更假定少量之流行因子必可生成明顯之病症，而此量必須立即交與易於容納者，或間隔地予以少量，直至其能發生疾病時的總額為止。依 Dudler 所云，若 V 代表每小時所交付之傳染性之物質，U 代表每小時所被易於容納者破壞之數量，則

(一) 若 $V \sim U$ 所示者為陰性，而其傳染之速度為極低時，則必無充足之反應給與任何所得之免疫力。

(二) 若傳染之速度稍速時，則所得之免疫力無任何之傳染發生。

(三) 若速度仍形加快時，則所獲得之免疫力即能成功，但其有機體則能成自其寄生自身，即等於所獲得之免疫力加帶菌者之狀態。

(四) 若速度再加快時，則疾病發生且形式亦極不規則，而往往不能識別之。

(五) 速度更形增快時，則疾病之形式每能復原。

(六) 速度更形增快時，或較起始之速度大增時，則每致患病而死亡。

流行之起伏一事之原因，乃純屬理論上之事，不論其為微菌性之有機體之傳染力量及羣

衆之易感性，無疑地皆列爲重要之部份，同時可能爲十者之一，甚或二者皆爲顯性之因素，因而影響於流行之起伏。流行之低降除取卻傳染性之原因外，可能尙有其他之因素。另一方面傳染每能助長羣衆間生成若干之免疫力，此免疫力卽爲傳染更形傳播中之阻礙物，卽所謂「流行性免疫力」是也。Herene 氏與其助手，深信至少在霍亂之中噬菌素之散播，乃由新愈之病人而來，若非如此，則卽爲印度霍亂流行減低之唯一原因。下列之因素亦每能影響流行病之發生，卽

(一)土地與雨量 Vairo 氏首先聯想到疾病之與池沼發生關係。於今吾人所知者乃爲瘧疾發生於潮溼之地區，蓋潮溼之地區蚊蟲得以產生，雖然此項疾病亦每能發生於優良環境。Gill 氏曾於印度旁遮普地方居住多年，彼曾以優良之結果預示瘧疾之盛行在秋季，蓋七八月間之雨量較爲豐富也。此外，潮溼之土地亦每能助十二指腸蟲之生活循環完成。叢林之增長，連以微微溼潤之地面亦能吸引非洲毒蠅(tsetsefly)，此種毒蠅卽能帶來一種睡眠病。Rogers 氏於印度各地研究霍亂症凡四十五年之久，而以此種流行與雨量於同一地區作一比較，卽是有四十四至四十一種之流行，皆因於雨季或冬雨期之前缺少雨量而起；尤有進者，絕對溼度之發出，乃利於提先再發或散播流行性霍亂。Rogers 氏藉察此一項因素，而在流行發生前數月，先作合理而確定之預測。

(二)季節 多數之傳染性疾病乃爲有季節性者，若百日咳、天花、麻疹等疾病皆發生於

一年中之第一季（春季），而每每拖延至第二季。瘧疾則常發生於雨季後之數月，尤以雨季間之時期爲然。流行病於氣溫高之季節則較減少。

（三）經濟狀況 多數之疾病皆受日常生活之影響。結核病之高度流行於窮苦居民者，即因彼等居於不衛生，空氣不流通及光線微弱過於擁擠之屋中所致，因於此種情況之下由於滴沫傳染，而有利於疾病之發展也。此外經濟情況對於瘧疾之增加亦爲一重要之因素。斑疹傷寒之傳播者乃爲蝨與扁蝨，此項蟲類乃繁殖於過於擁擠與低劣居處之中者。最後，戰爭中亦常能促使傳病之流行云

（四）人類之交往與旅行 當易於感染流行病者相處於一起時，亦利於傳染之散播，此項事實極爲真實，如癩疹、天花、瘧疾及霍亂等病症之養育，實皆因人類間之交往而來。旅行爲流行病學中一重要因子，史上傳說羅馬帝國之覆亡，乃因商人過海經商而將瘧疾症攜往意大利所致。此外如一九一八年與一九二八年時流行於全世界之流行性感冒，亦因旅行所致之一實例。傳染之自此一國家傳至另一國家，所行之徑路，即爲人類所建立之交通路線，至其繁殖之速度，亦視其旅行之快慢而定。近年以來由於空運之便利，每能使人自一傳染國家尚潛伏傳染之時，染受於一無傳染之國家，同時亦可能偶然將一有傳染病菌之蚊子，帶往一不明此項傳染之處，此項事實皆因交通之日益發達所致。

傳染病小集

第一 腸熱

腸熱一症，係包括傷寒、副傷寒、及C型副傷寒而稱，前二者其症候有相似之處，C型則係特殊。

流行病學：腸熱一症於熱帶、溫帶最易發生，其傳播之源，一般為帶菌者，由其大小便排出病原菌而使健康者染患發病，此種帶菌者可分為三例：第一例，患腸熱之短時期內於分泌物中排出病原菌（急性帶菌者）。第二例，患腸熱病後在其分泌物中持續排泄病原菌（數年或更長）。此種帶菌者以女性為多，因膽囊慢性傳染所致（慢性帶菌者）。第三例，向未染患腸熱，於其分泌物中排泄病原菌（被動性帶菌者），此例自屬少數。

本病之傳染方式亦有三種：（一）直接自己傳染者（病人或帶菌者）傳於易感者。（二）間接由水供應而傳染。（三）間接由蒼蠅運送及食物污染而傳染。

傷寒桿菌之存在殆全球多有，A型副傷寒為東方（印度等）最常見之疾病，B型則歐洲較多，C型在英屬新畿內亞廣汎發生。

一 傷寒

病原：爲傷寒桿菌(*Eberthella typhosa*)多經由口腔而傳入人體。至腸內而繁衍。再由血道，淋巴道而遍及全身。遂致發病。本病多發生於晚夏及秋季。

潛伏期：最短七日，最長廿一日至卅一日，平均十四日。

前驅症狀：本病起始多爲食慾缺乏，高度疲勞，睡眠不安，頭痛等。

症狀及經過：本病可分爲四週：第一週（病理上爲小腸下部派耶爾氏 Peyer 板之浸潤）此際體溫，於三四日中作階梯樣上昇至攝氏四十度，或更高。常有惡寒。但戰慄較鮮。無幻行疹。無鼻塞。常有鼻出血。病的感覺日益增重。頭痛劇烈。鼓腸。脾腫可以觸着。大便大多秘結。在重症本週已有昏迷及譫妄。第二週（病理上爲痲皮形成），本週熱度持續，有弛張現象，故又可稱爲稽留熱期。脈搏遲緩，與體溫不成正比。且有重複脈每分鐘之脈搏次數常有祇八十至九十者。有瀰漫性氣管枝炎。鼓腸（迴腸部雷鳴）。在第六日與第十日之間，胸部與腹部發現蕎薇疹。每日排洩二至四次之水樣便（狀如豆湯）。間或有熱性蛋白尿。第三週（病理上爲痲皮脫落及潰瘍形成），熱度有早晨弛張，本週有腸出血及穿孔性腹膜炎之危險，并有小葉肺炎及褥瘡之傾向。神識較清楚，稍有不適宜之轉側，即可招致心臟衰弱。第四週（潰瘍治愈但無緊張之癍痕形成），熱渙散狀下降。各種症狀退去。食慾漸漸復原。

本經過終了後，間有體溫再行升高，即所謂復發或真性再發者。實際上本病經過常超越四週。但亦有祇持續數日者。間有一般症狀甚為輕微，病者多不注意，而突來腸出血者。又曾受傷寒菌苗接種者，其經過多較短，病勢亦較輕。

診斷：一、臨床診斷：(a)病起慢性；(b)脈搏與熱升高不平行，且有重複脈；(c)體溫作階梯升高；(d)胸腹之蕈狀疹；(e)脾腫。二、實驗診斷：(a)白血球減少每立方公厘在四千以下，且嗜中性球亦減少；(b)細菌培養在第一週可由血液培養，此後由大小便可培養；(c)畏氏反應(Widal Reaction)在第二週後多可檢得陽性結果，即高度稀釋(1:100—1000 及更多)亦呈凝集(注意：曾受傷寒菌接種後一至三月者亦呈陽性反應)。須與本病鑑別者，有全身粟粒結核症，腦脊髓膜炎等。

治療及預防：患者可能的須予隔離。室內溫度宜低，並通空氣。頭痛及昏迷時用冰袋。口腔咽喉腔保持清潔。飲食前後須用鹽水漱口。并墊以軟褥，以防制褥瘡。食物宜給流動質，富滋養料。禁用牛乳及其他刺激物品。在第二週前，可給以0.25公撮之甘汞，以通大便。或用灌腸法。第二週後，禁用任何下劑。如有下痢，可用阿片劑鎮靜之。高熱及神經性不安，用水療法。腸出血時，可每隔四小時以0.1—0.2公分之嗎啡行皮下注射，以安定腸之蠕動，并行鹽水輸入法。必要時，如大量腸出血而面色蒼白屢起昏厥時，可用輸血法。腸穿孔時，應就商外科醫師，施行手術。其他施以對症療法，如退熱用安替比林或辟拉水同。

(每二小時〇·一公分)熱退後六至八日，方可漸漸給以容易消化之食物。每次食前，可給以一二滴之稀鹽酸，或少許之食醋亦可。本病之預防，以傷寒副傷寒混合菌苗皮下注射。全劑三次。每隔一星期一次(〇·五—一·〇—一·〇)。該菌苗每公撮含傷寒桿菌十萬萬，A型及B型副傷寒桿菌各七萬五千萬。係死菌疫苗。免疫性可保持一至二年。在流行地方，應每年注射一次。

二 AB型副傷寒

病原：爲副傷寒桿菌A型或B型(*Salmonella paratyphi* (A) or *S. Schottmulleri*)。該菌與大腸菌相似。

症狀：一般狀症與傷寒同。但病勢較輕。腸出血與腸穿孔亦比較少見。故死亡率亦低。本病之腸胃症狀則甚顯著。往往有嘔吐，腹痛及下瀉。大便有腐臭味，混有粘液。其後則爲豆漿狀。且常有晚間出汗，此在傷寒則罕見。其熱型亦不若傷寒之稽留。病之經過約爲二至三星期并有口唇匍行疹。脾腫者甚罕見。

本病之潛伏期：診斷治療及預防：與傷寒同。

三 C型副傷寒

病原：爲副傷寒桿菌C型(Hirschfeld 1919)

症狀：本病一般症狀爲敗血症性。與他型不同之處，爲不特殊侵襲腸管。

合併症：常有關節炎，膿瘍形成及膽囊炎。

治療：對症的。

第二 斑疹熱(又名戰爭熱監獄熱或白利爾氏病 Brill's Disease)

病原：一般均認爲立克次氏體。(Rickettsia prowazeki)一九一六年由 Rocha Lima 氏發現其對於本病有原因上之意味。該體爲細胞的寄生蟲。在細胞體內方能繁殖。

潛伏期：最短九日，最長十四日，平均十至十二日。

病狀：突然以寒戰，頭痛，四肢痛等起病。有時有眩暈及嘔吐。繼即體溫激昇，顏面潮紅。間或呈驚懼狀。如此持續約有三日。在發病第三日與第六日之間，有疹出現於頸、胸、背、腹及四肢，面部較少。疹呈淡紅色，作不規則圓形或橢圓形，壓之則色稍退。重症多作出血形，而融合成片，作深紅色或紫色。本症之疹，於手掌足蹠亦有發見，此爲特點。此際體溫甚高，往往達攝氏四十度以上。眼赤而目光凝鈍。舌燥欲裂。脈搏頻數，約經四日。病人精神極端萎頓，沮喪或急燥不甯。不能安眠。發生耳聾，甚至譫妄。其後一切病狀更形嚴重。譫妄加重。心臟逐漸衰弱。大小便失禁。此種狀況亦可經過四五日而入本病之急轉期。約於起病十二日與十四日之間。全部病狀急轉。體溫脈搏每可於二與四日之間恢復常態。而於三四日後即病去若失，霍然而愈。第十六日即可起坐。第二十日已可行動如常。

診斷：一、臨床診斷：(a)起病急驟，(b)體溫脈搏之迅速昇高，(c)面部表情之急燥與眼紅，(d)早期之神經症狀，(e)手掌足蹠之斑疹，(f)熱退之迅速。二、實驗診斷：本病人血清檢驗外斐氏反應 Weil-Felix Reaction 多為陽性（但須在起病後之第五日）。血液檢查更有白血球增多及嗜依紅性球減少 (Aneosinophilia)。

流行病學：本病流行季節為冬季，至夏秋而減少。大部經由交通線蔓延。並發生於集團生活之羣衆中。以體蝨為媒介。吸吮發熱病人之血液後，即得感染，經四至八日（平均五日）即有傳染之能力。其保持及傳播病毒之時期甚久。且可傳及彼之後代。故體蝨可視為本病之永久帶菌者。又病原體常存于蝨之糞便中。其傳染方式有三：(一)蝨排出之糞因搔抓磨擦而入人體，(二)由蝨之刺螫而傳染，(三)蝨體破碎後由皮膚傷口進入人體。

合併症：在本病經過中最常發見者，為枝氣管炎及枝氣管肺炎。後者尤可造成本病死亡之原因。此外為腎臟炎及中耳炎。

治療及預防：可試用恢復期血清。其他則行對症治療法。對於驅心及安眠須加注意。應給以強心劑及巴比特 (Barbital) 0.3至0.6公分并應使病人多飲開水。每日最少三千至五千公撮。食物宜給以易消化富營養之流動性者。如有便秘，應以鹽水灌腸，每二日一次。本病之預防首重滅蝨。勤沐浴。并可注射立克次氏體苗三次。每次一公撮，間隔為七至十日。免疫有效期約為六個月。

斑疹熱（又名戰爭熱監獄熱或百利爾氏病）

第三 回歸熱

病風：爲回歸熱密螺旋菌(*Borrelia recurrentis*)。由蝨或臭虫所傳播。在非洲東西二部則由一種扁蠱所傳(又稱扁蝨熱)病原菌於病人發熱時血中存在甚多。

潛伏期：平均五日至七日。

症狀：(一)發熱期：其特徵爲發作急驟。寒戰、眩暈、鼻出血、嘔吐、羞明及劇烈之頭痛，腰痛與四肢痛。同時體溫迅速高昇至攝氏四十一至四十二度間。有譫妄。脈搏迅速。皮膚乾燥。舌被厚苔。患者常覺下肢疼痛，腓部更甚。初發作之症狀，可持續四至七日。熱度將降低時先略有升高，或有譫妄。繼即於數小時內即降至常溫以下。全身出汗。此際有發生虛脫之危險。(二)退熱期：在發熱後，溫度即行下降。約經六至十日之正常體溫狀態。此際各種症狀消失。似全治愈。惟有時食慾仍感缺乏。(三)回歸：即於退熱期後，再來第二次發作(即第一次回歸)。體溫升高。經過與第一次同。但持續較短。熱退後即可復原。但亦有爲第二次回歸者。發熱期不過三日，病勢亦輕。(四)其他症狀有黃疸、鼓腸、脾腫及腓部肌肉之強度壓迫過敏。

診斷：正型者，診斷不難。實驗診斷：可覓得密螺旋體，血像檢查，有白血球增多。
治療及預防：一般的對症療法。其特別治療爲以「九一四」〇・三乃至〇・六公分行靜脈內注射。惟須擇熱度較低時行之。如有黃疸症狀時，應分兩次注射。肌肉痛用鎮痛劑，如弗納，採丁等。本病之預防，注意滅蝨及殺臭蟲，並常沐浴。

(附) 斑疹熱之管理及防止方法

回歸熱

一、原則：

甲：迅速診斷立即隔離及治療。乙：滅蝨及其卵。丙：斑疹熱預防接種。

二、實施

甲 患者：

A. 診斷：除根據臨床症狀外，應行血液塗片，檢出回歸熱密螺旋體，或作外斐氏反應，以確定其斑疹熱之診斷。

B. 隔離：患者身上之蝨，在患病期間最易傳播，應將患者安置於隔離病室，然後將病者所應用之衣服被褥，先行滅蝨；病者施以洗浴，同時將全身毛髮盡行剃去，但欲將所有患者，盡行隔離，似非易事，惟在可能時，應儘量將在治療中之患者，與未經治療

者，分別清楚。凡與本病接觸者，須隔離十四日，能至二十一日，尤妥。

C. 滅蝨：蝨有三種：寄生於頭者爲頭蝨，寄生於體者爲體蝨，寄生於陰毛腋毛間者爲陰蝨，其爲害最烈者爲體蝨，人體及衣服被褥，皆爲其繁殖之處，故滅蝨方法，頭蝨及陰蝨祇須局部處置，而體蝨則須包括身體衣服房屋及傢具之處理，始能收效。

1. 滅體蝨法：實施滅體蝨時，須對於染蝨人及其衣服等件，同時進行，滅蝨者，應將衣服脫盡，刮剃毛髮再以熱水與肥皂洗滌全身，同時處理染蝨之衣服被褥等物，以殺滅附着之蝨及卵，染蝨之地板傢具及牆壁，應用百分之五複方煤溜油醇溶液洗刷之。又染蝨柴草等廢件，應用火焚燬之。

2. 滅頭蝨及陰蝨法：頭部及陰毛間染有蝨時，可將毛髮剃去而將剃下之毛髮焚燬之。或用煤油與百分之一濃度之醋酸等量混合液洗滌殺滅之。

3. 小規模滅蝨：患者及接觸者之滅蝨，除沐浴剃毛髮外其衣服被褥之滅蝨，任擇下列法行之。

子、餓斃法：將有蝨之衣服，貯藏箱中至三星期即可將蝨餓斃。

丑、熨殺法：將有蝨之衣服，用熨斗熱熨殺蝨及蝨卵，熨衣時須注意蝨及蝨卵匿藏之所，卽衣縫被縫等處。

寅、水煮法：衣服被單之能水煮者，可放置鍋中煮沸，以殺滅蝨及其卵。

卯、蒸汽鍋法：用普通之爐灶，上置火鍋，鍋上覆以水桶，桶底邊緣大於鍋口深入灶面數公分，以防洩汽，另以竹條編以格子一塊，徑與鍋口同，置於鍋上，以防蒸汽時，衣服墜於鍋中，而蒸汽可經格子升入桶中，桶蓋加鐵鉤以懸衣服，水桶容積，每五分之一立方公尺者，每次可消毒一人之冬衣，即每日可消毒三十餘人之衣服，使用時將鐵鍋盛水，煮水使沸，蒸汽上昇水桶中，以熱力殺衣上之蟲及其卵，每次消毒須經十五分鐘。

辰、熱氣法：如當地有烘繭灶，則可利用之，以蒸烘衣服殺蟲及其卵。或用普通貯水木桶改做成烘衣箱，上蓋桶蓋，裝鐵鉤以便懸置衣服離底部四十公分處，平置洋鐵一張，徑與桶徑同。洋鐵上鑽鑿細孔以通熱氣，底部處開門一扇，俾放置炭爐一隻，生火發熱於其內，每次蒸烘半小時，即可殺滅蟲及其卵。又或用柴草編成圓桶形應用之，熱氣之滲透力較蒸氣為遜，惟于皮革，橡皮等件並無損害，則較蒸氣為合用。

己、蜻氣法：黴染蟲衣於室中，關閉門窗，用紙密糊，然後撒布化鈣粉末於地上，蜻化鈣與空氣中水分起化學作用，發生蜻氣，有毒，可以殺蟲，經十二小時後，開放窗門，流通空氣再過五小時將衣服取出，取物人須帶防毒面具，以免危險。

午、藥水法：以百分之五阿蘇幾水溶液裝噴射器內，噴射衣服上及衣縫間可以殺蟲。

4 集團滅蟲：如斑疹熱或回歸熱患者衆多，又醫院監獄發生該項疾病則須行集團滅蟲以防止疫症蔓延。又天時寒冷地帶，人民不好或無法沐浴之處，如軍隊，難民收容所，監獄及其他集團等處，可設立滅蟲站，或由衛生機關於適當地點設立公共滅蟲站，舉行大規模之滅蟲工作以資預防。大規模滅蟲設備之種類，與上述小規模者相似而擴大之，至身體之洗沐，則設立沐浴室以管理之，至其滅蟲沐浴時應注意下列數項：

子、染污穢部份應與滅蟲後清潔部份嚴格分隔，以免清潔部份復染蟲蟲。

丑、滅蟲時應十分週密，滅蟲器內懸掛衣被，應鋪張散置使易受熱，又熱氣之溫度應在攝氏表六十五度以上，蒸汽之溫度應在攝氏七十五度以上，凡身體衣服房屋傢具等件，均須同時處理，並須於滅蟲後逐日檢查有無蟲及卵，如有發現，仍須再行滅蟲。

寅、滅蟲管理人員，均須穿著防蟲衣服，並於每日滅蟲後自行滅蟲沐浴以資防禦。

D. 治療：治療回歸熱之特效藥，宜早日施行，俾得縮短傳染之日期。

乙 接觸者：所有與患者接觸之人，如身上有蟲發見，應即早行滅蟲，并先限制其行動（留驗），滅蟲後對於接觸者仍須加以留意，察其是否已經傳染。

丙 環境：通常蟲不離開人體或穿著之衣服，故應特別留意，如未經滅蟲，切勿隨意放

置或供他人穿着。

丁 傳染來源之調查：發現斑疹熱或回歸熱所有患者，在前二星期內之行動應加調查，凡可疑之接觸者，須受血液檢驗以斷定之。如有螺旋體發見或外斐氏反應為陽性時，則應用管理患者方法，同樣處理之。

戊 集團免疫：公共衛生人員醫務員及助理人員常與患者接觸，易受傳染，可用立克次氏體苗施行斑疹熱免疫接種，在本病成為地方病之區域或當此病正在流行之時，自可應用。惟回歸熱免疫方法尚乏可能時，工作人員應穿着防蟲衣。

己 醫院有流行傳染時之管理：若病室內發現斑疹熱或回歸熱，該病室內之其他病症患者，均應認為接觸人，概須施行滅蟲辦法。在可能範圍內，應將臥室內被褥稻草衣服等件，完全滅殺，倘人數過多設備不敷，則須另闢一室將已滅蟲者遷入，逐日檢查有無發生同樣症狀。同時務須禁止與其他病室之染蟲人混雜，隨後將全院病人及其他滅蟲役徹底滅蟲，以資預防，若滅蟲工作不能即時舉行，或徹底辦理，則已被傳染之病人，均須禁止自由行動，且暫時停止收治病入。其他病人之已可出院者，亦停止外出，直至本病患者傳染期過後十四天為止。

第四 霍亂（亞洲霍亂）

病原：霍亂弧菌（*Vibrio Comma*; *Spirillum Cholerae*）。此菌遇普通消毒劑如石灰水，漂白粉水等，即可殺滅。

潛伏期：最短三至四小時，最長五至八日，平均二十四小時。

症狀：先突起下瀉，繼則嘔吐。大便先含糞質，隨即變為米泔水樣，帶有少量粘膜。嘔吐物先略含胃液及食物，隨即變為清水。下瀉雖甚劇，然腹不痛，或有時微痛。病者經劇烈之吐瀉後，迅速呈水份缺乏，乃至脫水症狀。眼及頰下陷。皮膚厥冷，而失彈性，指紋縐爛。脈虛而速。血壓低降。呼吸淺而頻。聲啞而微。口渴。小便減少或全無。肌肉痙攣作痛。尤以腓腸肌部為甚。直腸內體溫正常或略高。病者有時於數小時至數日內，因水份脫失過甚，虛脫而亡。有時由水份脫失期逐漸轉入反應期，一切症狀為之大變。下瀉及痙攣均行停止。皮膚轉暖而具彈性。體溫增高。脈搏盈實。血壓高於常度。呼吸轉趨深沉。其豫後視其有無小便為斷。如有小便，則一切漸趨良好，而抵於康復。如無小便，則病毒留滯體內，結果大致死亡。

診斷：在病例稀少時，可由實驗診斷證實之。本病與急性砒中毒頗為類似。在流行時而

症狀顯著者，則診斷自屬容易。

治療及預防：最有效之處置，為生理食鹽液之肩胛骨下部皮下或足關節上部隱靜脈(V. Saphena)內注射。其溫度必須與體溫相等，重症者每次二千公撮。並加千分之一副腎素一公撮，及百分之五十葡萄糖液四十公撮。每日行靜脈注射二次。(惟第二次不需加副腎素)並用樟腦強心劑行皮下注射。病人宜絕對靜臥，嚴密隔離。如有尿中毒症狀，則可以0.5%重碳酸鈉液加入鹽液中注射之。病之預防，為改良環境衛生，禁飲生水，撲滅蒼蠅，並注射霍亂菌苗。以每公撮含菌量六十億者作一次注射。一星期後生效。可保持半年至一年。一九二二年勃斯雷突卡氏(Brosedel)介紹以牛胆霍亂菌苗(Hilvaccin)行口服免疫。即以牛胆與疫苗分製二種壓片。每晨空腹時先服牛胆片一粒，十五分鐘後，再服疫苗壓一片粒，一小時後方進早餐。連續服用三日。其效與注射相同。但有效持續期較短耳。

第五 赤痢

因誘起本病病原之不同，可分爲原蟲性及細菌性兩種。

一、原蟲性赤痢

病原：爲痢疾阿米巴 (*Entamoeba histolytica*) 爲一種非寄生無以自活之原蟲。其傳染多由攝取染有本阿米巴之食物而來。

潛伏期：最短七日 (7)，平均三至四週。

病狀：本症病變主在大腸。故其症狀亦主爲下痢。每日可至數十次。有顯著之裏急後重及腹痛。大便中混有血及粘液。血液較多。其色極似膿腫切開後所放出之花紅膿汁。病人有輕度之發熱。亦多無熱經過者。如不治癒。極易成爲慢性。病人有陷於貧血者。大腸上之潰瘍，多爲深在性。故時致腸穿孔，而招死亡之結果。又本病常有肝膿腫爲繼發病。

診斷：取新鮮之大便，檢得活動之阿米巴，即可確定。

治療：特效藥爲鹽酸吐根素 (*Emetin, HCl*)。以 0.03 作皮下注射，每日二次。可連

用七至十日。慢性者用藥特靈或立凡奴丸 (Yatren or Rivamofetten) 內服。又不論急慢性赤痢，均可以千分之一立凡奴溶液灌腸，或以百分之一至二藥特靈溶液一百至二百公撮，作貯留灌腸。

二 細菌性赤痢

病原：爲赤痢桿菌 (*Bacillus dysentericae*)。該菌有二型 (由培養及凝集而分)，一爲 Kruse-shiga 型 (*Shigella dysenteriae*)，毒力甚大。一爲 Y-Flexner 羣，毒力弱 (故有稱爲副赤痢桿菌 *Shigella paradysenteriae*)。本菌在蠅之腸內，可生活多日。由蠅而介紹於人類。故攝取染有本菌之飲食物，即可傳染。而於大腸或迴腸下部之粘膜上，發生炎症。

潛伏期：平均二至七日。

症狀：本症可分爲輕症，急性中毒，爆發性，復發性，及慢性之五種。爆發性者，又可分霍亂狀及壞疽型兩種。其主要症狀，則爲下痢。但次數甚多。而其量則甚少。糞便中含有血及多量之粘液。發精液樣臭味：重者爲膿樣。腹部有壓迫過敏性。且凹陷。腹痛及裏急後重，均甚劇烈。患者殆全無食慾。病人熱度在攝氏三十九至四十度。然間有無熱或熱甚輕微者。則多爲輕症。中毒性症，則有嘔吐，水分缺乏，尿量減少，時有暈厥等症狀。腸穿孔一般甚少。故誘發腹膜炎之機會亦少。而遺留慢性腸潰瘍者則頗多。慢性者，病狀延至一月乃

至年餘以上。

診斷：由糞便之特殊性狀及細菌培養，易于確斷。

合併症：有時合併關節疾病（所謂赤痢僵麻質斯）。此外腎炎亦有時發生。至肝臟膿瘍及穿孔性腹膜炎，則較少。如形成腸潰瘍，則病愈後可發生癍痕性腸狹窄症。本病之結果現象，為胃液之少酸性，甚或為胃內容之持續的鹽酸缺乏。有時發生發酵性消化不良。

治療及預防：病人最初即須使用下劑，每日給以蓖麻子油一至二食匙。數日後可給以獸炭等吸收劑。重症者，在早期（三十六小時以內）可注射赤痢血清。過遲則無效。其他可施對症療法。又藥特靈立凡奴丸等，亦可應用。本病之預防，可以十公撮赤痢血清，行肌肉內注射，并注意飲食。

近用 Sulfaguanidine 治療，頗奏功效。Sulfasuxidine 尤佳。

又患者如脫水現象更篤時（如無尿及眼失神，皮膚乾却等現象）需以林格爾氏液（*olutio Ringeri*）或百分之五葡萄糖液行皮下或靜脈內注射以資補救。

第六 鼠疫

病原：爲葉爾靜氏桿菌 (*Yersinia bacillus, Pasteurella pestis*)。

潛伏期：最短二日，最長十日，平均三至七日。

流行病學：鼠疫本爲嚙齒動物之疾病，鼠類最易染患，人類因鼠蚤之媒介而致傳染，一般鼠類之鼠疫，發生於人類被傳染前之二至四星期，本病常爲地方性的存在，常沿商業路線因貨物之轉運而將感染之鼠蚤帶往他處，而造成傳染，本病據有基點後，多於數月後消退。至次年同時再行發現，其流行季節與蚤之繁殖有關，故應注意蚤之生活情況，大抵蚤於超過攝氏四十度時，不易產卵，即既產之卵亦不易孵化，故蚤之數量銳減。本病傳佈之責任者既少，病勢亦當退却，但此係指腺鼠疫而言，肺鼠疫以人傳人，故於冬季羣居密集之時傳染最烈。鼠疫患者之大小便無傳染能力，因細菌經由大小便排出體外之數甚爲鮮少也。

鼠類既爲本病之來源，尤以家鼠（黑鼠）最占重要，至蚤類之中，則以印度鼠蚤 (*Xenopsylla cheopis*) 爲傳染媒介之要角，次之爲人體蚤，其他之蚤及臭蟲等不甚有關。肺鼠疫多由腺鼠疫之續發性肺部感染而起，再由唾沫傳染而引起流行，又因其咯痰而可爲鼠類傳染之源，人鼠連環實爲本病不易根絕之原因也。

症狀：一、腺鼠疫：由鼠蚤之叮咬將病原自淋巴道傳至該區淋巴腺。病初起突然戰慄。一般病總重篤。神識昏迷。舌乾燥，脾腫大，背痛，發熱，局部淋巴腺腫脹，有時融合而成一巨大之塊。尤以腹股溝部（鼠蹊部）之淋巴腺為然。皮膚有時有斑點。腺腫化膿者有之。

二、肺鼠疫：呈重篤之枝氣管肺炎症狀。病起亦突然寒戰。繼以高熱。咳嗽。痰中帶血。胸痛。呼吸困難。皮膚青紫，力衰弱。脾腫大。多於二至四日內死亡。以上兩型於最後期多成爲敗血型而結束。亦有起始即爲敗血性者。症狀嚴重，迅速死亡。此外尚有一種所謂小鼠疫（*Pestis minor*）症狀輕微，即行痊愈。

診斷：在流行區域，診斷不難：凡遇高熱及腺腫之病人。速行細菌檢查，即可確定。

療治及預防：一般對症療法。腺腫切開。早期施用抗鼠疫血清靜脈內注射。或可有效。肺鼠疫及敗血型鼠疫，則甚少治癒之可能。近時採用內服大量之 *Sulfathiazole*。若早期應用，多可有效。或用 *Prontosil* 每日注射兩次兩個半或五公撮亦有效果。本病之預防，爲厲行滅鼠。并以鼠疫苗注射三次。一星期後生效。可保持半年。至滅鼠用毒餌：如炭酸鋁，番木鹼，砒及磷之製品。尤以炭酸鋁爲佳。其法以麵粉或麵糊四分，炭酸鋁一分，製成餅。或以炭酸鋁摻入其他魚肉食品中亦可。

第七 天花

病原：爲一種濾過性病毒，都由直接接觸及媒介物侵入呼吸道而致傳染。

潛伏期：最短八日。最長十五日。平均十至十三日。

症狀：發病極驟。有惡寒戰慄，劇烈之頭痛、腰痛，及全身痛。體溫突升。往往超過攝氏四十度。脈搏不與體溫成正比。祇略加增。全身感覺惡劣。食慾全無。常有昏迷譫妄。在第二日於腹部及大腿內側，有時發見初期紅斑。重症者在未發生皮疹之前，可在下腹部見出血性紫斑。足爲早期診斷之助。天花之發疹經過如下。

一、丘疹期：發病後三至四日，在皮膚面隆起之暗紅色丘疹，捫之甚堅實。由面部髮際開始。繼及上肢，延及軀幹及腹部。下肢亦有。如喉部粘膜發疹時，則聲音嘶啞。疹初現時僅爲直徑二至三公厘之紅斑點，數小時後，卽成真性丘疹。直徑爲二至四公厘。又疹出現後，體溫卽下降。病人自覺輕快。本期經過約一至四日。

二、水泡期：至病期之第六日。丘疹變成水泡。此際體溫又漸上昇。本期經過亦約爲一至四日。

三、膿疱期：至病期第八日，水泡內容漸漸混濁，而變成膿疱。直徑爲三至五公厘，呈淺綠

色或暗黃色。此時體溫上升甚高，是爲膿疱期。本期經過約二至六日。

四、結痂期：病期之第十至第十一日，膿疱之中心下陷，呈臍窩狀。若經過良好，則痂之內容漸次吸收，或破裂而內容滲出。約在第十二日左右，開始乾燥，結痂。熱亦下降，此際結痂處多有癢感，如看護不良，病人用手搔抓，卽留奇醜之癢痕。痂皮在二至三星期內，逐漸脫落。四十日內脫盡。脫痂之處，呈梅紅色，歷久始退。

合併症：角膜炎，耳化膿，肺炎，肋膜炎，心內膜炎，出血性腎炎，腦膜炎等，多可與本病合併。在平日嗜飲酒者，則疹子常可出血（出血性痘或黑色天花），其豫後多不良。

診斷：典型病例甚易診斷。在流行期，遇有高熱，全身疼痛諸病狀時，均應疑及本病。

治療及預防：絕對安臥，嚴密隔離。發疹後，嚴禁搔抓，幷可以百分之二石炭酸溶液塗布。以減低癢感。用蛋白銀液滴眼。高熱時，可用冰枕及前額冰敷。對於疼痛給以弗納採丁(Phenactin)卽可制止。醋柳酸有時亦有鉅效。對於嘔吐，可以淡度之重碳酸鈉液洗胃，如不易制止時，以葡萄糖液行靜脈內注射。其他行對症療法。近時用 Sulfanilarid 內服治療。頗見功效。並對癢痕之遺留可避免或減輕。本病之預防，厥爲牛痘接種（種牛痘）。十二日後生效，可保持二至七年，接種時期，第一次一周歲內。第二次五至六歲。第三次十一至十二歲。如遇本病流行時，卽應再行接種爲妥。

第八 麻疹

病原：爲一種濾過性病毒。

潛伏期：最短八日，最長十四日，平均十日。

流行病學：本病流行於早春初冬兩季。其傳染方式，大多由口鼻之分泌物或染有病毒之物品，直接或間接而傳染。小兒易感染，患一次後，多得有終身免疫性。本病一經流行，則常於短時期內，達於最高點。大都會則二至四年，大流行一次；鄉鎮小城，兩次流行相隔之時間較久。有時因許多病例繼續傳染，爲本病小流行之原因。如某地從無麻疹或久未發現，一經流行，所有居民，均有被傳染之可能。

症狀：本病症狀，可分爲潛伏期，前驅期，發疹期，及就愈期。

(一) 潛伏期：在潛伏期內，有時發生輕度消化障礙或胃腸炎，身體不適，眼結膜感覺刺戟，及輕度體溫升高。潛伏末期，間或發生輕度扁桃腺炎。(二) 前驅期：初起稍有鼻塞，繼以輕度之咳嗽，并發生結膜炎，畏光，面部表情凝鈍，在與第一對白齒相對之頰部粘膜炎，有柯勃力氏斑點 (Koplik's Spots) 口唇之粘膜炎及至齒齦接觸之皺襞上亦或有之。柯勃力氏斑點，卽多數藍白色小點。圍一紅暈：在疹發後，卽行消失。又於發疹之前，口腔咽喉部分

，常發現斑塊狀，迅速消失之陰暗色潮紅，且常併發點狀臃腫（內疹）。本期經過為三至四日。（三）發疹期：（甲）疹子形狀：在前驅症狀發現後之第三或第四日，發現小斑之疹子；初則劃界顯明，呈鮮紅色，作圓形，不隆起；繼即變為不規則之集合，一部份作波狀輪廓，呈暗紅色巨大之斑塊，一部份平滑，一部份稍作隆起，外觀甚為複雜。（乙）發疹部位：疹子初發生於頭部之耳後，面部最劇，尤以口腔之周圍（此點恰與猩紅熱相反）。此外發現於有髮之頭部皮膚，次自上身上膊，向下身，大腿，前臂，手，下肢及足，作有規則順序之瀰漫，至第三日全部發疹告成。（丙）全身症狀：此與發疹之程序並行，即體溫於前驅期之第二日，顯示極度之弛張型；繼則升高至攝氏四十度乃至四十一度（發疹熱），但疹子完全發出後，隨即降低，常為分利狀（*Chills*）而達常溫，故體溫曲線，當作兩尖狀。在發疹熱之初，前驅症狀增劇，即感強度乾燥，恆有劇烈之狀狀咳嗽，強劇之化膿性鼻炎、化膿性結膜炎，及眼瞼緣炎；間或有眼瞼之腫脹，舌被厚苔，便秘；但亦有發生重篤之下痢。患者有強度之病感，感情遲鈍，有時可察及輕度之脾臟腫大，及限於頸部之淋巴腺腫脹，小便現陽性（*Uranio*）反應。（丁）就癒期：上述現象之持續，約為半日至一日半。熱度下降，各種痛苦消失而入於就癒期，全身起小糠糝狀落屑而面部落屑較大，此際枝氣管炎亦消退。

異型經過——本病常有異型經過，在有合併症時，則病勢完全不同。如患兒有佝僂病，或結核病，經過比較重篤，易招肺炎之合併，結核病灶，因而擴大。異型經過，有下列各種

：(一)輕型：前驅期毫無發現，發疹不重，無高熱，及顯著全身障礙者，多發生於健康小兒。(二)內擊型：於前驅期已有合併症，如枝氣管炎或肺炎，且亦不復發疹，皮膚變蒼白或紫藍色，或發疹只限於胸部，預後不良。(三)中毒型：高熱至四一——四二度，前驅症候顯著，無力，昏迷，及有其他腦症狀，脈搏細數，往往於二三日內，因心臟衰弱致死。(四)無熱型：多發生於重篤營養障礙，或惡液質之小兒，但不多見。(五)敗血型：敗血症狀甚顯著，往往於數日內致死。(六)出血型：發疹部位出血，預後並非不良。(七)水泡型：發生粟粒大之水泡。(八)丘疹型：發疹之中央，構成小結節。(九)猩紅熱型：現出猩紅熱狀發疹，頰部現青紅色，或為蕁麻疹發疹。(十)壞死型：疹退後，皮膚發生壞死。

合併症——本症之就愈期，每即為合併症發生之時，尤以在衰弱或腺病質，及患佝僂病之小兒，可陷於終不退熱之狀況。一般常見之合併症，為中耳炎，常為前驅性，預後佳良。最危險而又常見者，為肺炎及枝氣管炎，肺炎普通區分為限局性及廣泛性兩種，尤以後者常為致死之原因。此外口腔炎亦可形成阿布性潰瘍，達於口唇；其發生頰部水瘤，則比較少見，喉頭炎往往於內疹時期發生，以致嘶啞，咳嗽，而發偽格魯布(Pseudocroup)甚致喉頭閉鎖。肋膜炎亦常併肺炎發生，為纖維索性或化膿性，心臟與神經系之合併症較少。原有結核病者，經患本病後，每致轉劇，或使潛伏者顯發，間或形成急性粒粟結核。發疹前，結核素反應減弱，發疹時完全消失，病愈後又復呈現如前。百日咳與白喉，間亦發生，其他大小

腸及尿道，亦往往於恢復期，發生炎症。

診斷：本病之前驅期時，因症狀并不特殊，不易斷定。至發疹前一、二日，有柯勃力氏斑，及一日前有內疹，方足爲本病診斷之助；疹發後更屬容易。但須注意與某種藥物（阿斯匹林，巴比他爾族之安眠藥）及血清注射後所致之發疹，及其他傳染病，如斑疹傷寒與痘瘡之初期疹，第二期徽毒等，互相鑑別。診斷上最有價值者，厥爲血像檢查，當潛伏期時，有中性白血球增多，兼嗜依紅球增加；在潛伏期之末，則有白血球減少。在發疹之第二日達最高度，嗜依紅球減少，或竟缺如，又常可見少數之髓細胞。此後有合併症時，則又現白血球增多。在恢復期時，白血球價卽爲正常，而兼傳染病後常有之嗜依紅球增多現象。

治療及預防：本病之整個歷程中須絕對防止感冒，雖在治愈期內亦然。室溫須保持攝氏十八度，并以各種方法，使室內空氣略加潮濕，如用蒸氣或噴霧器等。窗上懸窗幃，以避強光之射入，但不可過暗。致使患兒夜間睡眠，反不安靜。患兒須臥床二至三週，并給以富營養多含維他命C，易於消化之含水炭素食物，多給菓汁；并予飲大量開水，以利小便。如有便秘時，給以輕瀉劑。治愈期，以枝氣管炎消失爲終止。但在三至四週前，不能許可離室。對於本病，并無特殊之治療，一般施以對症療法，強劇之咳嗽時，可給吐根糖漿五十公撮。內置磷酸可代因O·O·O五至O·O·O二，每日三四次，每次一茶匙，一般主張早期給以祛痰劑。此外嚴厲防避結核症，百日咳，白喉等之感染，病後半年，仍宜加以注意。又高熱時，

給辟拉米洞〇·一至〇·二五公分，每日四次，常可減輕症狀，防止合併症之發生。發疹延緩時，可行熱浴（三九至四〇度），及給多量溫熱飲料。皮膚發紫藍色，或手足厥冷時，則除熱浴外，可與以強心劑，如樟腦，咖啡素，及番木鱈等，以防免心臟衰弱，或迷走神經麻痺，稍長之兒童，應常使嗽口，鼻腔亦須常加洗滌，除去分泌物。近時採用 *sulfonamide* 類藥品之治療，頗見功效。麻疹之自動免疫，雖經多數學者研究，迄今尚無成就，每人既必須患本病一次，則普遍施行被動免疫，似非必要。惟二至四歲以下小兒衰弱者，有病或係結核性體質者，遇有被傳染危險時，如流行期而直接與患者接觸時，則應施行免疫，免致感染後，因合併他症喪失生命。故應用麻疹患者恢復期血清（取自患者降熱後七至八日之血清），加百分之〇·五石炭酸液，混和之，裝入玻璃管，收藏冷處；但給血之患者，須絕對未患纖維毒或結核，并取自四歲以上小兒。其用法係行肌肉注射，其量為四公撮，但至遲須在潛伏期第四日以前施行，方可收被動免疫之效，不復感染。此種免疫力，可以保持二至三週。在潛伏期第五至六日，注射八至十公撮，僅一小部分可得免疫。注射分量過少，或於潛伏期第七日以後，方施注射，祇能症狀減輕，而使潛伏期延長至一倍以上，熱度前驅發疹輕微或全缺，但愈後可得終身免疫（此為自動與被動合併免疫）。惟診斷上因之困難，且易傳染他人，而被忽視。在急迫而無恢復期血清時，可採取健康無結核纖維毒，而曾經感染麻疹之母體血液，二〇至四〇公撮，迅速施行肌肉注射；但同一部位不能注射二〇公撮以上。又注射時間，

至遲須在潛伏期第六天以前，雖不能完全防止發病，但百分之八〇至九〇，可減輕症候。又胎盤製劑(Imrun Jobulia Human)，亦有試用者，此係根據一九三三年麥康氏(Mo'kham)及其同人之報告，而製造施用，但無普及之信用。幼稚園小學校，及其他兒童聚集機關，當流行時，常爲傳染之源地；是時宜暫將小兒關禁，絕對避免外出。患者住室，及物品之消毒並非必要；或爲防免續發合併症如肺炎，間可施行之。

附：三種發疹病

(一) 第四病

定義——本病係 Filatow (一八八六) 及 Duker (一九〇〇) 兩氏所記載之一種傳染性發疹病，亦名 Filatow-Dukes 氏病；又因其主徵爲猩紅熱狀發疹，但少落屑，並缺合併症，故稱不全型猩紅熱，或猩紅熱狀風疹。小兒雖已曾患猩紅熱或風疹，仍常感染本病；或先染本病，復患猩紅熱與風疹者亦有之。但多數學者，認爲非獨立病。

原因：尙全然不明。

症候：(一) 潛伏期：約四至二十一日，除間或感覺輕微喉痛，或惡心外，無何等前驅期症候。(二) 發疹：始於顏面，漸及胸部，上肢，腹部，及下肢，數小時內，於全身密集

發生淡紅色小點狀斑疹，稍微隆起，退疹亦極迅速，至多不過三天，後有八至十四日之輕度落屑。(三)熱：初二日或有微熱，或全缺如，一般症候極輕，時有不安，頭痛，皮膚癢感等。結膜，扁桃腺，齒齦軟，口蓋，及咽頭粘膜，稍發赤腫，無覆盆子舌，全身淋巴腺腫脹，間有壓痛。病後或有短時期輕微蛋白尿。

預後：佳良。

診斷：困難，須與猩紅熱，風疹，麻疹鑑別。

治療：除隔離及靜養外，對症治療。

(二) 第五病

定義：本病係 Tschame (一八八九) Schmid (一八九九) Strike (一八九九) 三氏，認為獨立之傳染性發疹，又名傳染性紅斑，流行性巨大紅斑，或局部性風疹。常在春季流行於團體學校中，間與麻疹風疹同時發現，多侵犯四至十二歲小兒。

原因：不明，常於一家庭中，同時數兒感染，無法證明其傳染來源。

症候：(一)潛伏期：約五至十四日。(二)前驅期：或感不安或否，無力及輕微喉痛，發熱，頭痛，嘔吐，咽頭發赤等。(三)發疹：為本病特有現象，初發現於顏面及四肢，尤其頰部呈鮮紅色蕁麻疹狀巨大斑疹；短時間迅速融合向外擴大，其周緣形成鋸齒形之隆起

，而中心平坦褪色，兩側漸相融合，形如蝴蝶，並有熱感。其次前額及耳後，常發生不整形斑疹，然較頰部為輕。口脣，鼻軟骨，及有髮部不被侵犯，手臂，伸側由肩脾關節至手指各部，尤以肘關節部，發疹較顯著，融合成爲種種形狀，有如地圖。此外臀部，下肢亦多發現，胸部較少。或於二三日後，稍現淡紅色斑疹，數日或十餘日後退疹，遺輕度色素沉着，但無顯明落屑。發疹經過，平均爲六至十日，遇外因如光熱或衣服刺戟，閉或於數處復發。（四）其他症候：僅微或全缺。無熱或初有低熱，鮮達三八至三九度。間有不安，關節痛，睡眠不佳，癢感，喉痛等，結膜咽頭粘膜有時發赤，或發鼻炎及扁桃腺炎。（五）血像：初二日因多核中性白血球減少，發生白血球減少，後嗜依紅球增加，又成白血球增多。

診斷：注意特有發疹及好發部位，不難診斷。但須與猩紅熱，麻疹，風疹鑑別。
治療：亦須特殊治療。

（三）第六病

定義：本病係 Zahosky (一九一三) Weeder 及 Hempelman (一九二一) 三氏，認爲獨立之疾病，又名突發性發疹。或三日熱性發疹。於美洲歐洲有時小流行，多侵犯二三歲小兒，年長兒則少感染。

原因：不明，似係接觸傳染。

症候：（一）一般症候：突然高熱（三九至四〇度），有時腹瀉，消化不良，或發搖搦有如腦膜炎。熱經三日左右，分利下降。（二）發疹：熱降，同時發疹，初現頸部，半日內達全身，但顏面少受侵犯；背部所發之疹，或相融合，大多數似輕症麻疹，間亦有如猩紅熱蓄微狀發疹。一二日內消失，不貽有色素沉及落屑。（三）血像：白血球減至三〇〇〇——六〇〇〇是其特徵；發疹時，淋巴球較增（百分之八十至百分之六十），尤以單核細胞為多。七至九日後，均復原狀。

診斷：初期困難，須與流行性感冒，肺炎，麻疹，風疹，腎盂炎等鑑別。

治療：對症的。

第九 黑熱病

病原：爲利什曼杜萬氏體 (Leishmania Donovanii) 此體在病人之內臟大量的存在，尤以脾，骨髓及肝且主存於其細胞之內，即網內皮系之食細胞體中。呈卵圓形，在圓形之主核其房有第二個細小線狀核。若人工培養於奴維氏 (Nowy) 家兔血液，洋菜，或百分之十枸橼酸鈉中，則變爲固有之鞭毛蟲狀，而有一鞭毛焉。本病爲熱帶病，印度最多，我國長江流域甚爲普遍，西北方面亦頗以此爲患。又本病多侵襲青年人。

潛伏期：最長數月，平均三至六週。

症狀：病初爲持續數星期之長熱，一日內有數次之強度弛張（第一期），在一般之病的現象外，肝及脾漸漸增大，而來貧血。當熱度及其他症狀於數星期後消失之際，脾與肝之腫大及貧血量增劇烈，發熱期常反復再來。在經過中有近月之無熱間歇期（第二期），脾腫漸漸達及鉅大之程度，甚至達於小骨盆內。此際除貧血外，又形成進行性之惡液質及高度羸瘦在此第三期中，腹部強度突起全身皮膚呈污穢之色（卡拉阿薩 Kala-azar = Blackdissease = Schwarze Krankheit = 黑熱病）有時伴發赤痢現象便中含有利什曼體或來潰瘍性皮膚變化而於潰瘍中存有利什曼體，此外更有出血性毒質之症狀，即各臟器之出血，全病經過中神識

不迷循環系方面之障礙亦少。病者多於半年或一年半後因惡液質或因其他合併症（結核、敗血症、肺炎）而趨死亡，間有突然治癒者，但甚少。

診斷：實驗診斷；行脾臟穿刺，由空刺液中證明利什曼體，即可確定。血像檢查有顯明之白血球減少。

治療及預防：五價銻製劑 (Antimon) 如 Neostibosan 及 Stovarsol 等為特效藥，百分之九十得以治。預防方面注意白蛉子及臭虫之滅除。

第十 黃熱病

病原：爲一種濾過性病毒。蠟特殊蚊類 *Aedes aegypti* 爲媒介而傳染於人類。本病多在中美、南美、及西非洲口岸。爲地方病性，時或爲流行性。間有傳至南歐。本病爲危險性之傳染病，發生於最炎熱之季節。

潛伏期：最短二日，最長十三日，平均四至六日。

症狀及經過：本病突然以高熱，寒戰，及重篤之全身病感開始。有劇烈之頭痛，腰痛，肝部疼痛，嘔吐，失眠，高度衰弱及鬱血性與遲鈍狀之外觀。發眼結膜潮紅及蛋白尿。最顯著者，爲病人有腐敗甜味之臭氣。以上狀況，約持續三日，而繼之以熱度下降，並似乎疾病已愈之現象（第一期或所謂鬱血性病期）。然危險之第二病期，即行開始。即繼以熱度之重行昇高，兼進度之黃疸。在上腹部有劇烈之疼痛，並不斷的嘔吐黑色血塊（黑色嘔吐 *Vomito nigro*）及便血。間有皮膚出血及鼻血，小便內含有大量之蛋白及胆質色素。但無脾腫（此爲與維爾氏病 *Weil's disease* 不同之點），神識初尙清楚。初時增速之脈膊，在其經過中漸漸減少。病之開始時，有白血球減少症，嗜依紅球缺乏，常有單核球增多症 (*Mononucleosis*)

結果，其死亡在神識愈益昏迷及有時小便排泄完全缺如（占百分之二十至九十六之間），於第五及第九日於尿中毒及膽中毒之現象下，而入於昏迷。在良好之經過時，病人之熱度以渙散狀下降。此際黃疸及腎炎尙可延及週餘。一般在第一個十四日內，可決定其以後之經過（此外小便之情形亦有關係）。除上述外，在黃熱病區域之土著，尤以小兒，常有症狀甚為輕微，而不必求醫診療者。但其對於繼續傳播上，有重大之意義也。

診斷：由黃疸、腎炎及出血性等顯著之病像，以診斷本病，似非困難。與維爾氏病之鑑別診斷，依據第三或第五日之熱度退下，比較的脈膊徐緩及無脾腫各點，以區別之，亦屬易事。此外黑水熱，鄧傑熱亦應注意鑑別。

流行病學：黃熱病之出現，有城市，鄉村，叢林三型。前二型須有特殊蚊類所謂 *Aedes aegypti* 者之存在。叢林型則其媒介之蚊為 *Aedes leucoceiaonius* 等。本型為恆久性的存在。至 *Aedes aegypti* 為褐色有花紋之腿肢。本病多由其雌性者傳播。彼於吸吮本病人之血液後（病初之三日其血有感染力），經四至十八日（因外界溫度而有長短），而毒力完成。再吸吮健康者，即可傳染。不能由人傳人。動物以猴及鼠有感染性。

治療及預防：輸以大量含水炭素(葡萄糖溶液注射或灌腸)，注射小量之胰島素(*Insulin*)。嚴禁蛋白質及脂肪之攝取。其對症的處置，病人應隔離並安置於有防蚊裝製之病室內。預防方法，首重滅蚊，並行預防接種。皮下注射黃熱病疫苗半公撮，即可獲得免疫力。試項疫苗

之先免疫有效期最近規定如次：凡屬羅氏基金社及美國衛生署所製之疫苗，其免疫有效期為四年，並於十日後為有效期之開始。其他各處之製品，則為二年。有效開始期為十四日後。

黃熱病疫苗之製儲與使用：(一)儲藏：此疫苗乃自黃熱病濾過性病毒之「17D」號的特種菌種乾製而得者，必須長期置於^中。以下之涼場所或冰凍之處為佳，在此種情況之下疫苗，每能保持其功效達一年之久。(二)管理：每一安甌均含有五公撮濃縮之乾燥疫苗，同時每一安甌之疫苗，必須供給其一瓶含有五十五公撮之消毒生理食鹽水，而後再以鏗刀將安甌之口打開，更以碘酒塗抹裝有生理食鹽水瓶之橡皮塞，此時可用一消毒完畢之注射器刺入皮塞中，抽出五至十公撮之生理食鹽水，加於已打開瓶口之疫苗安甌中，振盪之，使其溶解，及至乾燥之疫苗全數溶解時，此時再以消毒之注射器將其抽出，而復行注入於裝有生理食鹽水之瓶中，徐徐振盪之，使其混和，如此即得一含量五十公撮之黃熱病疫苗矣。當行疫苗注射之前，先以酒精擦被注射者之臂（於合宜地位行之），然後抽取○·五公撮之疫苗（每一人）皮下注入之。此處尚須注意，即已溶解完畢之苗疫，必須於配製完畢後三小時以內立即施用之，其殘留之溶液，必須擲去。每次施行疫苗注射後，須將被注射人之姓名、日期、疫苗號碼予以登記，備作永久之記錄。(三)接種後之反應：疫苗注射後鮮有變質性反應發現，若有發現時，則可以腎上腺素治療之。注射疫苗之第五至第八天間，有多數之注射者感覺有輕微之反應，如頭痛、四肢疼痛、體溫升高（一度）等象，其持續至多亦不出一或二天。

第十一 鄧傑熱

病原：一種濾過性病毒。

潛伏期：最短四日最長十日，平均五至六日。

症狀：病以突然起，常如閃電狀，體溫直昇，各大關節（膝及股關節）有劇烈之疼痛，重篤之病感，劇烈之頭痛，舌被苔，常無食慾，而呈鬱積狀。被侵襲之關節，有時紅腫，其附近連着之肌肉及韌帶亦覺疼痛，熱度持續一至三日，其後渙散下降。同時在第三日與第五日之間，在面部手部小臂等處，發現特殊奇癢之疹子，有如麻疹，有如猩紅熱疹；有時如蕁麻疹狀。一至二日後，起微細落屑而消退，在第四日與第六日之間，常有持續較短之體溫升高，在發疹之際，常或有淋巴腺之腫大，及壓迫過敏。本病之合併症較少，惟恢復期甚長，常能引起精神衰退。

診斷：最緊要者，注意其急性發病及關節疼痛（其性質有如骨折時之痛，故又有折骨熱 Breakbone fever 之別稱）。血像檢查時，有白血球減少，及淋巴球之增多，此外，病人常呈陽性之龍拜耳氏李氏現象（"Rund-pal-Leede's phenomenon"）即將上肢行短促約五分鐘之

鬱血法後，肘臂節發生小出血點）。

流行病學：本病與黃熱病同以 *Aedes aegypti* 為中間宿主，該蚊於吸吮含有病毒之血液後一星期方有傳染力，其保有病原之時間則甚久。

本病無直接傳染者，故其流行季節亦與蚊有關，每年六、七、八三個月最多，病死率甚低，在流行時之病率則甚高（可至百分之九十），一次患病後可得相當之免疫性，但其強度及久暫則甚不一致。

治療及預防：本症多在熱帶及亞熱帶發生，可與一般同類之病症，處以對症的治療。預防首重防蚊，最近對於本病之預防接種，正在試驗研究之中，其成功及普遍應用，當在不遠也。

第十二 瘧疾

病原：爲瘧原蟲 (*Plasmodium*)。有三種：即間日瘧原蟲 (*Plasmodium vivax*) 爲間日型瘧病之病原。三日瘧原蟲 (*Plasmodium malariae*) 爲三日型瘧疾之病原。惡性瘧原蟲 (*Plasmodium falciparum*) 則爲惡性瘧疾之病原。此在熱帶或亞熱帶地方最多發現。病原體由特殊之瘧蚊爲媒介，該蚊於叮咬健康者時，將存於其唾液中之瘧病原蟲注入人體。進入赤血球內，發育繁殖，而發本病。

流行病學：瘧疾之發生其主要條件有三：一、有瘧疾病人之存在。二、一定蚊類即所謂瘧蚊之存在。該種瘧蚊須產卵於死水，尤以池沼之中，最爲適宜。三、瘧原蟲體內發育之際需要室外溫度最少須有攝氏十七度，及空氣濕度最少須有百分之六十二至六十三。故人，瘧蚊，及瘧原蟲，實爲本病之三連環，缺一不可。

潛伏期：最長二十一日至三十五日，或例外的更長。平均間日瘧十至十四日，三日瘧十至二十日，惡性瘧五至十日。

症狀：(一) 寒戰期——全身起寒戰，牙齒震抖。亟需以被氈覆身。同時有強烈之頭痛

，心跳及嘔吐。而在寒戰時，肛門內測量體溫已上升至攝氏四十度乃至四十一度。本期持續之時間，自數分鐘至一小時乃至三小時。(二)乾熱期：此期熱仍爲四十至四十一度。間或再上昇少許。皮膚發紅。頭痛增劇。有頸痛。此期持續半小時乃至四小時。(三)發汗期——全身發汗。自覺突然鬆快。體溫下降至常態。總計每次發作約爲七至十小時。在間日型瘧，隔日發作一次。三日瘧，每隔二日發作一次。惡性瘧則每二十四小時至四十八小時發作一次。且退熱後，往往在第一次發作其熱尙未退淨時，卽繼以第二次發作。故病人自覺每日發寒發熱。且惡性瘧疾之症狀，甚爲複雜。有強度之貧血及脾腫。其最危險之症狀，尤爲心臟衰弱。此外尙有神經系及腸症狀等合併。故有時甚似霍亂及痢疾，有時似患腦病。

診斷：正型者診斷甚易。如取血行實驗診斷，則更確。

治療及預防：奎雷之服法，據諾赫脫(Nocht)氏以〇·三公分之鹽酸奎雷日服五次。每隔二小時一次。在發熱時，亦服用之。如此連續六至七日(正式治療)，然後歇三至七日，再照法連服三日。如此連續六星期(後補治療)。在必要時，如昏迷高熱及其他嚴重病勢者，可用阿的平注射劑(Atebrin Muscnate 0.1-0.2)行脈內或肌肉注射。如內服阿的平(Atebrin)則以〇·二之丸劑每日三次，連續服五日至七日。撲瘧母星，則日服〇·〇二至〇·〇三，分三次。於飽腹時服之。至上述三藥之功能，可如下表：

計，及有政府之力量方克有濟，茲僅就各種方面之原則，及吾人所易爲者，簡述如下：

(a) 貯水器加蓋：有水之缸罐水桶等，均爲蚊蟲產卵之所，此類器物，於必須貯水時應嚴密蓋好，俾蚊無法入內產卵。不貯水時則翻轉置之，不使存積雨水，其他破碗碎壺應加以清除。

(b) 疏通溝渠：疏通溝渠勿使停滯，因瘡蚊不喜在流動水面產卵。

(c) 填塞坑窪，低窪之處，易有積水，宜用煤渣，泥土，垃圾等物填平，使蚊無處產卵。

(d) 剷除雜草：雜草爲蚊蟲藏身之所，故必須剷除盡淨。

(e) 養植浮萍：浮萍密佈水面，可使孑孓不能出水面呼吸，以致窒息而死，且浮萍佈滿水面後，蚊亦無法產卵。

(f) 養蓄魚蛙：魚蛙性喜吞吃蚊蟲孑孓，故爲蚊之天然仇敵，如能提倡養蓄魚蛙，必可使蚊減少。

(g) 噴洒煤油：噴洒煤油於水面後，可形成一層薄膜，掩蓋水面，使水內孑孓無法獲得空氣而窒息以死，此法頗爲有效。唯噴洒須週到，又每隔若干時必須重行噴洒，因煤油易於揮發而散失。

(h) 撒佈糠粃：水而上滿布糠粃或其類似物一層，亦可收浮萍同等之效。

(i) 噴洒巴黎綠：巴黎綠是一種砒化合物，與路灰混合（一與九十九之比）撒於水面，子子食之即死。

(j) 設置排水工程：建築有系統之明溝暗渠，以導去廣大的積水；為消滅子子產地根本辦法之一。

(二) 防止成蟲：

(a) 用蚊帳：此法家喻戶曉，效用頗著，應力加提倡，用時宜注意四周及底邊不可露縫。

(b) 裝紗窗門：門窗最好裝設鐵紗，紗布竹簾，亦可代用。

(c) 蚊煙蚊香：燃點除蟲菊配製之蚊香，可使蚊麻醉墮地，再掃起撲殺之。燃點草蒿使發煙霧，亦可驅蚊遠飛。

(d) 噴射藥液：用除蟲菊配製之溶液，噴射室內各處，可使蚊遠避或殺死。

(2) 滅瘧原蟲：奎甯為殺瘧原蟲最普通之藥，瘧疾患者服之可愈，無病者服之可免患此疾，故奎甯可減少瘧蚊吸取病血之機會，在瘧疾流行期間，常服奎甯，縱不能保障不為瘧原蟲所傳染，然能使瘧蟲不致孳生繁殖，而達於使人發生病狀之程度。根據國聯抗瘧委員會，一九三七年第四次報告，奎甯防止瘧疾發作之有效劑量，成人為每日〇·四公分，

睡前一次吞服，如是每日連續服用，直至離開瘧疾流行區域二三星期為止。

(三) 衛生教育：若欲人民能自動從事預防瘧疾之工作，必先灌輸以瘧疾之醫學常識，故衛生教育亦為防治瘧疾之重要工作。

(附) 瘧蚊與瘧原蟲之生活史

瘧蚊：蚊之種類甚多，有瘧蚊及普通蚊之別。瘧蚊能傳染瘧疾，普通蚊則不能。茲將瘧蚊與庫列蚊（普通蚊之一種）之不同點，依蚊之發育四期，列表分述於後：

發育期		類別
瘧	幼	瘧蚊
卵		庫列蚊
1. 卵不相集合，各個分散浮沉水中。 2. 卵之兩側有氣房。	1. 氣管開口在第八節腹片之背面，而無突出之呼吸管。 2. 在水面呼吸時，身體常與水面平行。	1. 常黏集三四百個，而成一舟狀卵塊，塊之中部凹低，四週較高，故能浮於水面。 2. 卵之兩側無氣房。
1. 氣管不在腹片之背面，有呼吸管伸出於該節之上面。 2. 在水面呼吸時，氣管高出水面，頭腹倒垂與水面成一角度。		

<p>蛹</p>	<p>呼吸管短而闊有方形開口。</p>	<p>呼吸管長而細，有斜形開口；或短粗而有三角形開口。</p>
<p>成</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 雌蚊觸器與吻緣等長。 2. 雄蚊觸器較吻緣長。 3. 翅上常有鱗斑。 4. 停住時其體與停住而成一角度。 5. 吻緣與蚊體在一直線上。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 雌蚊觸器較吻緣短甚。 2. 雄蚊觸器長短不定。 3. 翅上常無鱗斑，但體常有花斑紋。 4. 停立時其體與停立處之面相平行。 5. 吻緣與蚊體不在一直線上。
<p>蟲</p>		

瘧疾原蟲之生活史：瘧疾原蟲之生活史，可分為兩個循環，即「無性循環」與「有性循環」。

(一)無性循環——發生於人體血液之中，瘧疾原蟲藉蚊咬而入人體之血液後，即在紅血球內發育蕃殖，成爲多數增殖原蟲，旋即破紅血球而出，各再侵入其他紅血球。如此反復繁殖，而成爲無性循環。

(二)有性循環——經營於瘧蚊體內，當瘧蚊刺瘧疾病人時，將病人血液內之雌雄生殖原蟲吸入胃內，雌雄交配後，經種種變化而成爲無數芽胞原蟲，逐漸移轉而入唾腺，

望是稱爲有性循環。有性循環在蚊體內完成，時間約須二星期；有性生殖原蟲，在蚊之唾腺中能生存數月之久，可隨時於蚊刺人體時，注入血液而引起感染。

第十三 白喉

病原——爲劉富樓氏桿菌(Löffler's bacillus' *Corynebacterium diphtheriae*)。該菌誘起之局部變化，爲粘膜之發炎及壞死。全身變化，則爲血中毒。本病秋季發生最多，四季均可流行。

潛伏期：最長七日(？)平均二至五日。

症狀：初起覺微熱及違和。較大之兒童，則訴頭痛及頸痛。二十四小時後熱度即昇至攝氏三十九度。於已潮紅之扁桃腺粘膜上，發現白色或灰色之被膜。次日即擴展至上口蓋及喉頭。頰腺腫脹(脾亦稍腫)。此際一般狀況較爲增劣。食慾減少。小便內間含蛋白質。在輕症經過，尤以早期應用治療血清之患者，則病態祇限於局部。偽膜在熱降下時，漸次融解。一或二星期後，即恢復健康。有時病機延至鼻部，則起鼻塞。重喉頭或枝氣管，則起聲音嘶啞，格魯布咳嗽，喉頭狹窄，白腺之偽膜，不易剝脫，強剝之，則起出血。在中毒性，敗血性白喉，則病態甚爲重篤。不作言語，食慾全無。局部之偽膜則呈污穢灰綠色乃至黑色。放惡臭，形成壞疽性潰瘍。頸部腫脹。有脾腫。皮膚點狀出血及腎炎。如不及早醫治，病人多以血中毒及心力衰脫而死。

合併症：腎炎，中耳炎，關節腫脹，枝氣管炎及心肌炎，爲常見。後者尤可引起心臟衰弱及突然之心臟死。白喉之遺緩病，以麻痺爲最多見。

診斷：以喉頭分泌物作塗片，行細菌學之檢查，即可確斷。

治療及預防：以白喉抗毒素注射有特效。愈早愈好，劑量一萬至二萬單位。以肌肉注射爲最宜。注射前應作皮膚試驗。注射後十二小時，偽膜即不再蔓延。病者自覺清快。如不見輕減，可於此時再行二次注射。病人至少須臥床十二小時以上。注射抗毒素較遲及有心音節律及性質之異常者，臥床期宜更延長。大便宜通順，可用瀉劑。攝取流質食物。多進液體。咽部用溫熱鹽液及蘇打水灌洗。或用三片之阿司匹林溶於一百公撮水中供其嗽口，可減少咽喉痛。局部塗擦以不用爲宜。頸部腺腫可用冰圈。因喉頭水腫而有窒息之危險時，可行氣管切開術。本病之預防，用白喉沉澱類毒素行皮下注射，於數月後可得自動免疫力。持續較久，且反應甚輕。若爲臨時預防，可注射白喉抗毒素。成人用一千五百單位。小孩用五百至一千單位。其免疫力之持續，約有二至三星期，繼即消失。再予注射，消失更速。故祇應急而已。又人體有無白喉免疫力，可以薛克氏試驗 (Shick test) 測定之。其法以生理鹽水稀釋二十倍之類毒素 O。一行皮內注射，有紅暈直徑半英寸，發現於一至三日內者，爲陽性。對於類毒素中之蛋白有過敏性，則宜用稀釋類毒素或抗毒素以便免疫。反應陰性者，即其入血中有抗毒素，不易染患白喉。

第十四 流行性腦脊髓膜炎

病原——爲腦膜炎雙球菌(*Neisseria intracellularis*)。由鼻及咽喉腔進入人體，由血道再達腦膜。故早期由血液培養，多可發見該菌。

潛伏期：最短二日(？)平均四至五日(？)。

症狀：病人大多以突然劇烈之頭痛，項痛，眩暈，嘔吐，惡寒起病。繼即神識不清。開始譫妄。此後即熱度高昇。脈搏迅速。嘔吐，頭痛增劇。尤以後頭部爲甚。項部強直。背肌收縮。而起角弓反張。脊柱及全身皮膚與四肢肌肉均有壓迫過敏。腹部如船狀凹陷。反射增進。克爾尼氏現象(*Kerniso sign*) 即仰臥時人能伸直其腿，惟在起坐時或仰臥而將大腿屈起時，即不能伸直其腿)。及布魯辛克氏現象(*Brudzinksk's sign*) 即以手屈病人頸部時，其踝膝髖皆自動屈起。多爲陽性。病人之皮膚，多有紫色，斑點散在。重症者，則有出血性紫斑。因動眼肌之刺激或麻痺，而發生斜視。又有視神經炎等症狀。重聽，面肌痙攣。本病病人三分之一，多以死亡終結。有於第一日即死者。但大多在第二或第三星期。輕症者，於一星期或一月後治愈。但遺留習慣性頭痛，意志薄弱，視神經損害，及耳聾，癩癩或麻痺。

診斷：在腦膜炎狀未發生前，診斷非易。腦膜炎發生後，診斷不難。腰椎穿刺及脊髓液

檢查，爲確實診斷之唯一方法。在疑似病人，當反復行之。血液之白血球增多，可至二或三萬。多形核白血球可至百分之八十五至九十。此外在早期之疑似病人，當作喉頭鼻腔及血液之培養。

治療及預防：多價抗腦膜炎血清之脊椎間注射。愈早愈好。早期病人更宜注入靜脈或肌肉間。在作靜脈注射時，宜照常規先作皮膚反應，以試病人是否有過敏現象。血清之用量，當過多母太少。靜脈或肌肉間每次可用二十至四十公撮，每日一次。連用二日。同時更作脊椎間注射。每日二次，每次注入二十至三十公撮。視脊髓液抽出量之多寡而定。總之，注入之血清量，不宜多於抽出之脊髓液。每次抽得之液體，當行細胞計算，及細菌培養。如細菌已不發現，細胞數亦漸次減低，則穿刺及注射可漸減至每日一次，乃至間日一次。如一般現象更見進步，則可只行穿刺排液，以減輕腦壓。不必再注射血清。至恢復期間，則可不再穿刺。一般治療法，爲安靜避免一切刺激，食物宜擇流質，并富滋養料。近日採用內服或注射 *Sulfa piridin* 頗有效。惟劑量宜大。一日可用六公分。本病之預防，以往曾用腦膜炎菌苗注射，但効力懷疑。現今不甚採用。

第十五 猩紅熱

病原：爲猩紅熱連鎖狀球菌(*Streptococcus Scarlatina*)。多存於咽喉粘液中。故其傳染亦由空氣傳播。病毒入於呼吸道而起。

潛伏期：最短二日(?)，最長八日(?)，平均五至七日。

症狀：以突然之灼熱及惡寒，頭痛，嘔吐及頸部疼痛起病。有強烈之咽頭炎(白喉!)。體溫急速升至攝氏三十九至四十度。脈搏甚速。患者表現重篤之病態。咽喉部呈青赤色，且腫脹。下頷部及項部之腺組織，均增大，十二至廿四小時後，在體溫繼續上昇(四十至四十一度)之下，於上胸部及頸部發現紅色小點。并融合成瀰蔓性猩紅熱。紅色漸漸迅速廣佈及於全身。但口周圍之皮膚則無疹，且不發紅。三至四日後，有時一日後，發疹部即變蒼白，而退去。七八日後即全消褪。病初舌即被厚苔。四或五日後，變紅色，即所謂櫻桃紅舌。體溫階梯樣下降。無合併症時，於第七或第九日，即可降至常溫。第二週間起葉狀落屑，尤以在手足部。髮及指甲脫落者亦有之。本病患者之一般現狀，甚爲惡劣，如無食慾，精神不安及譫妄。亦有症狀爲和緩或竟有無熱經過者。在少數患者，常於痙攣昏迷及虛脫之狀況下，在第一日或第二日，有時在疹尚未發出之前，即行死亡(中毒性猩紅熱)。

特殊經過：在發病之二日或第三日，於扁桃腺發現灰色壞死，隨即脫落。如同時有連鎖

狀球菌傳染合併時則於第四至六日間移行為劇重之壞死性或壞疽性咽喉炎，即猩紅熱白喉。被有汚色之被蓋，口惡臭，膿性鼻塞，高熱，敗血性全身狀態而致死亡。間有移行至喉頭。合併症：最多者為中耳炎，耳膿漏。此外在十二至二十日間發生出血性腎臟炎亦不少。如早期有腎臟炎症狀發現，愈後多屬不良。關節炎之兼發心內膜炎或不兼發者均屬較少。

診斷：根據發病之急驟，咽喉症狀，皮膚發疹等，診斷不難。至實驗診斷，在本病之初，狄克氏試驗(Dick test)反應多為陽性。至恢復期，漸漸減弱。終呈陰性。血像檢查，有白血球尤以嗜依紅性球之增多。在高熱時白血球常增至一萬五千至三萬。多核白血球增至百分之八十至五九十五。

治療及預防：在早期可用抗毒猩紅熱血清大量注射。大人可用五十至七十五公撮，行肌肉間注射。重症行靜脈內注射。或用猩紅熱抗毒素六千至三萬單位。又用多價抗連鎖狀球菌血清，可防其他合併症之發生。本病患者，須隔離六星期。至少，須靜臥至病之第四星期，或退熱十日之後。恢復期中，尤宜注意攝護。其他對症療法，洗滌咽喉，并給烏羅屈羅賓(Urotopin)一日三次每次〇·二五公分，以防腎炎。本病之預防，可用猩紅熱毒素行皮下注射以得自動免疫力。狄克氏介紹之用法：為第一次500 S.T.D. 第二次2500 S.T.D. 第三次20000 S.T.D. 第四次40000 S.T.D. 每次注射間隔一星期。末次注射三星期後，由狄克氏試驗，即可證明有抗毒素之存在。凡學齡兒童，狄克氏反應為陽性者，多應施用。

第十六 流行性感冒

病原：爲一種濾過性病毒。

潛伏期：最短十八小時，最長四日，平均二十四小時。

症狀：起病突然發熱，頭痛，眼痛，四肢痛及疲乏無力。常有鼻出血。食慾減退。便秘。睡眠不安。且不舒暢。亦有在此種神經症狀時，而病勢停止。但大多於數日後發現。呼吸器方面之症狀。如鼻塞，聲音嘶啞，氣管炎，胸骨部有壓迫感。繼爲枝氣管炎。有苦悶之咳嗽。間有發強劇之消化器障礙症狀。如嘔吐下痢心窩部疼痛者。故有將本病分爲神經性，卡他性及胃腸型。但常混合，無獨立區別之必要。脾臟可觸着時甚少。本病最特著點，爲全身現象之妨礙。本病持續約一至數星期。恢復期甚遲延。經過中有合併中耳炎及枝氣管炎，胸腔膿腫，神經痛及麻痺者。病愈後有遺留神經病及心臟障礙。又潛伏之肺結核症，常可復燃。

診斷：流行時較易。如行培養檢查，則較確實。血像檢查，初病無白血球增多，重症則嗜依紅性球減少。

治療及預防：病人須隔離，靜臥。給以退熱劑。早期服用強心劑。其他對症療法。預防用碘化鉀O·五公分，一日三次。至用本病菌苗或與四類肺炎球菌溶血連鎖狀球菌金色膿球菌合製之菌苗，以致預防或治療，其成效尙未確實。

第十七 大葉肺炎（纖維性或魯格布性肺炎）

（本篇主述及典型性由肺炎雙球菌所致者）

病原及流行病學：主由肺炎雙球菌（*Diplococcus pneumoniae*）。其型類甚多（約有三十型。以ⅠⅡⅢ三型爲重要）。亦有由肺炎桿菌，或過濾性病毒所致者（非典型性）。本病春冬發生最多。由濾過性病毒所致者，則無季節性。一般爲地方病性。在某種環境下，亦有爲流行狀者。第一第二型之帶菌者，或爲恢復期或爲健康者。第三型帶菌者較多。但較少流行。其餘各型之帶菌者，亦甚多。但毒力較低。病菌由口鼻之排泄物而爲傳染媒介。

潛伏期：六至四十八小時。

病狀：本病毫無前兆，突然以強劇之寒戰與高熱（攝氏四十度或更高），及胸側刺痛起病。其一般症狀，因病人之年齡及細菌之型類略有不同。主要症狀則爲咳嗽。痰量雖不多，但作淡紅色或鐵銹色。呼吸促迫。脈搏一百至一百二十次。舌被厚苔。口脣有匍行疹。且有譫語。如是者五或七日，最遲十日，肺部之病理變化，由前之浸潤期，變肝期而入融解期。咯痰亦漸鬆快。痰量增多。作黃色及粘液膿狀。病者全身出汗，而熱以分利性急速下降。一

般症狀消失而愈。在重症，則起昏迷譫妄。高度呼吸困難。而以血中毒及呼吸促迫致命。在小兒於初病時，常有以痙攣替代寒戰。時有其他腦症狀。如嘔吐，昏迷，譫妄，而易與腦膜炎混淆（腦型肺炎）。大人于侵襲肺上葉時，亦間或有此種症狀。尚有一種傷寒型肺炎，有時為流行性發現，其一般症狀甚為重篤。如衰頹，食慾缺如，舌乾燥，深度失神兼譫妄，常取死亡之轉歸。

合併症：有濕性肋膜炎，膿胸，心囊炎，出血性腎炎及化膿性腦膜炎等。

診斷：理學的診斷：在早期，被侵襲之肺部，打診上呈鼓音。稍經時日，則呈濁音。聽診上，早期有微細之水泡音或吸氣性捻髮音。在變肝增進時，則有枝氣管呼吸音。在起始融解期時，則有粗的響音性水泡雜音。更雜有捻髮音。如以愛克斯光線檢查，則更可確實。以痰行細菌檢查，在血液培養上，早期有三分之一，可得陽性結果。若在後期仍為陽性時，則病之結果多屬不良。又白血球多增加，常達一萬五千至四萬。

治療及預防：對病人之一般狀況，須加注意。應靜臥。胸部用熱毯包。病室須有新鮮空氣。并用噴霧器撒霧。以免過于乾燥。食物須富滋養，為流動性。多飲開水。藥物療用法：疾劑及強心劑。病初期用奎甯鈣劑，行肌肉內注射，可遏止炎症之進行。在第一型及第二型之肺炎。以多價肺炎球菌血清注射，早期有顯效。但對其他型者，無效。其他以對症療法：對咳嗽劇烈時，則可給服可待因O·O三公分，或以嗎啡O·O一五公分行皮下注射。藉給

病人鎮咳，并安眠。如發生膿胸時，早期用吸引法，晚期則施切開。病人如係酒客，則可給飲少量之酒，近時用 Sulfapyridine 或 Penicillin 治療頗奏功效。惟用 Sulfapyridine 治療本病時，應用大量；一日六公分（即所謂肺炎劑量）若桿菌所致之肺炎則以用 Sulfadiazine 爲最有效。預防本病除注意攝生外，對於口腔衛生，尤須注意。蓋健康人之口腔中，亦常可發見本病之病原，尤以 III IV 兩型爲多（所謂帶菌者）。由此可致感染發病，以 Sul. pyridin₃ 處置帶菌者，亦甚有效。

第十八 百日咳

病原：爲鮑那氏桿菌(*Bordet-Gengou's bacillus, Hemophilus pertussis*)。病初起時，病人咳嗽發作時，由氣管深處咯出之痰中，可以發現本菌。患本病一次後，可得多年之免疫力，患二次者甚少。

潛伏期：最短二日，平均七至十四日。

症狀：在初起之八至十四日，有特殊性之咳嗽，尤以在夜間。又有鼻塞及聲音嘶啞。此際可稱爲卡他期，繼則發生痙攣性咳嗽發作（啼咳），兼吹笛音吸氣。直至痰排出爲止。此際病者淚交流，甚至有嘔吐，鼻出血，眼結膜出血，舌緣潰瘍等症狀。顏面呈癡鈍狀，作紫藍色。此痙攣期可持續二至六星期，有時至數月，而漸漸進入減輕期。

合併症：有毛細枝氣管炎，枝氣管肺炎，枝氣管擴張及疝氣等。至遺後症，則有肺氣腫，枝氣管喘息及肺結核。

診斷：痙攣期時，診斷甚易。病初起時，有白血球增多及比較的淋巴球增多，可作診斷之一助。

治療及預防：本病傳染力甚大，須行隔離。病室宜通氣，藥物用奎甯。其他對症療法。

注射百日咳菌苗，以預防或治療本病，或有效驗。其注射部位，以肩胛間上膊或大腿之皮下爲佳，其劑量如左表。

年 齡	第一回	第二回	第三回	第四回	第五回	其 後
一歲以下	〇・一	〇・一五	〇・二	〇・三	〇・四	以第五回
一歲至二歲	〇・一五	〇・二	〇・三	〇・四	〇・五	之量反復
二至三歲	〇・二	〇・三	〇・四	〇・五	〇・六	注射之。
三至五歲	〇・三	〇・四	〇・五	〇・六	〇・七	
五至七歲	〇・四	〇・五	〇・六	〇・七	〇・八	
七歲以上	〇・五	〇・六	〇・七	〇・八	一・〇	

第十九 流行性腮腺炎

病原：大抵由濾過性病毒所致。當見於五歲至十五歲之兒童。患一次後，可得免疫性。但亦有患兩次者。三次者則極少。

潛伏期：最長三十六日，平均十八至廿二日。

症狀：初起發熱。於一側或兩側之耳前耳後，有牽引性疼痛。漸漸腫脹。口之張閉咀嚼及嚥下等運動，均感困難。五至七日後，即可熱退腫消。稀有化膿者。有時限局於顎下腺及舌下唾腺。在男性有轉移性睪丸炎，而發疼痛。

治療及預防：腫脹部塗以油劑，覆以棉花。口腔須嚴行清潔。腫脹部如起波動，則行小切開。但注意傷及面神經。發睪丸炎時，則掛高之。病者須行隔離，並靜臥。可試用恢復期血清，以資預防及治療。

第二十 癩病(麻風)

病原：爲癩桿菌 (*Mycobacterium leprae*)。由接觸而傳染。我國西南較多，北方較少。病原存在於被侵害之部，殆全身均有。麻痺性者，脊髓液中亦有存在。一般在分泌液及排泄物中最多。

潛伏期：最短數月，平均十至十二年。

症狀：極不一致。作結節狀者，爲結節癩。作斑紋者，爲斑紋癩。此多爲麻痺性即神經性癩。二者常同見於一人，則爲混合型。結節呈褐紅色，豌豆大乃至雞卵大。時日稍久，多潰爛，形成潰瘍。口腔咽喉及鼻腔，均可侵害而被毀滅。生於面部時，患者呈奇特之面貌，有如獅面。麻痺性斑紋癩，在指趾部時，多可脫落。在體部面部之斑紋，常甚廣汎。斑之中央有知覺脫失部，且無汗。此種斑點時發時消，經過甚慢。其後麻痺進行，肢體肌肉萎縮，知覺全失，而成殘廢。

診斷：不難，尤以在麻瘋區域爲易。

治療及預防：注意一般保護。以大楓子油劑行肌間或皮下注射。局部包紮。以愛克斯光線行治療照射，或有效。並行防腐處置。病人須絕對終身隔離。禁止婚嫁。本病之預防，全仗隔離，及留意排泄物之傳染。保持個人之清潔，佈置衛生之環境。

第二十一 丹毒

病原：爲那爾愛城氏化膿性聯鎖狀球菌(*Fehleisen's streptococcus pyogenes*)。

潛伏期：數小時至三日。

症狀：初起寒戰，及嘔吐，繼卽由輕微之剝傷處（最多在鼻之鼻塞時），於皮膚之紅腫狀況下，發生急性炎症。於次日卽繼續進行。此際熱爲弛張性或間歇性。甚高。有頭痛，食慾缺乏，及一般體力衰弱。間或譫妄及昏迷。炎症部，常有水泡或蜂窩織炎。發生壞疽者較少。本病多易復發。

合併症：有枝氣管炎，肺炎，關節炎，心內膜炎等。化膿性腦膜炎及聲門水腫則較少。

治療：靜臥。室內宜冷。以丹毒血清行肌肉注射。此外宜通大便。給服稀鹽酸劑。局部用百分之十至三十的魚石脂甘油(*Ichthyol Glycerin*)浸透絨布，覆於斑上。或用石英燈或愛克斯光線照射。內服百浪吐息(Prontosil)藥片0.5，一日三至六片。初起之第一二日，能同時肌肉注射百浪吐息溶液針一針五公撮，收效更速。藥片有高度皮膚親和力。故對本症有佳良之效果。

第二十二 瘰咬症(狂犬病一名恐水病)

病原：爲一種濾過性病毒。由患瘰之動物，尤以犬之咬傷而致傳染。本病之病原體，一般有認爲係 *Negri* 氏小體，但尙未能確定。

潛伏期：最短十二日，最長一至二年，平均二十至廿六日。

症狀：被咬之局部潮紅，發痛。患者有神經性不安，頭痛及失眠。第二日至四日，咽喉頭及呼吸肌肉，發生強直性痙攣，而有窒息感及心臟性恐懼。強度流涎。窘迫之口渴。但無力嚥下。聞水聲，卽發痙攣。病人多於痙攣發作後之二或三日，因心臟麻痺而死。

診斷：須與破傷風區別。但在破傷風，有顏面神經痙攣及牙關緊閉。

治療及預防：狗咬傷處，速卽以純硝酸銀液行充分燒灼法。并以帶繫縛其上部。如已發現痙攣，則用嗎啡或以哥囉仿麻醉輕解之。其預防法卽爲巴氏(Pasteur)所首創。其原理在由皮下注射法，注入致弱毒，以激起自動免疫性。但須至末次注射後約二週，始發現。至其保持久暫，則因人而異，至少可歷數年。中央防疫處所製之狂犬病菌苗，每盒十四針，每針二公撮，每日一針，共注射十四次(勝伯爾 *Senple* 氏法)。注射部位爲肩胛間皮下。

第二十三 破傷風

病原：爲破傷風桿菌 (*Clostridium tetani*)。大多由不潔之創傷，因灰塵泥土或木片等媒介而致傳染。所謂外傷性破傷風是也。亦有不明者，則爲特發性。亦有發於感冒後者，則爲癱麻質斯性。初生兒由臍帶傳染時可稱爲初生兒破傷風。在非科學的舊式助產時常有發見。

潛伏期：最短一日，最長四十日，或例外的更長，平均六至十四日。潛伏期愈短，病勢愈劇。

症狀：初起爲咀嚼肌之緊張，而來牙關緊閉。繼即延及顏面肌肉，而使顏面呈特殊之呆板狀，所謂破傷風面貌。其狀甚覺可笑。數小時或數日後，項部，軀幹，尤以背部之肌肉，亦起痙攣（角弓反張），四肢亦間有發生此種強直性痙攣，因外界之刺激而發作性的增強。患者此際有劇烈之疼痛及呼吸困難。因分泌物喀出之困難，易起枝氣管炎及肺炎。體溫在初起爲正常，但在重症則有熱度升高。於臨死前，常可至攝氏四十三度。患者神識至死亦尚清醒。有時如由頭部創傷發起，則有嘔下痙攣，并常兼顏面神經麻痺。

診斷：須注意與腦膜炎，癩咬病及番木鱈中毒區別。

預後：潛伏期愈長，及痙攣之擴展愈迅速，則預後愈劣。

治療及預防：可疑之創傷，急速行消毒清潔處置。患者絕對安臥。飲食不能時，行灌腸。早期用破傷風血清行靜脈內及酌量之腰椎腔內注射。預防用三千國際單位作一次注射。在必要時，五日後再注射一次。治療用三萬至四萬國際單位，或同時更行肌肉內注射。視其功效，可於六至廿四小時後再行注射。痙攣發作時可以百分之三十硫酸鎂溶液十公撮，一日三四次行腰椎腔內或靜脈內注射。對於肌肉緊張，每日可給重碳酸鈉十五至四十公分內服或靜脈內注射。其他行對症療法。初生兒破傷風，可注射血清五千單位外，更以〇・二至〇・二五之抱水氣化醛置於漿劑 *Mucilago Salep* 中行灌腸。並用食道消息子試給營養。在大戰中，應用破傷風菌氣菌及致惡性水腫之腐形弧菌所製三合抗毒素 (*Triple Antitoxin*) 行注射，對保全戰士生命大有功效。

第二十四 敗血症及膿毒症

定義：由細菌毒素循環於血中而起病者，稱爲毒素毒症（如破傷風，白喉）。如細菌自身亦於血中存任時，則稱爲細菌毒症（如脾脫疽）。兩種現象合併而成敗血症。若於其他臟器發生續發性化膿性炎症時，則爲膿毒症。敗血症與膿毒症合併時，則稱爲敗血膿毒症。

病原：主爲化膿性葡萄球菌及連鎖狀球菌。此外大腸菌，肺炎球菌及淋毒性雙球菌則較少。其進入路徑，常爲皮膚損傷及內部創傷面（如產褥熱之子宮，尿道及尿道之膿瘍面及其他）。但有時爲潛在性，其進入路徑不易尋覓。病原之達於各種臟器，係經由血行。但大多數由靜脈炎時融解之血塞及發炎之心瓣膜之媒介而起。

症狀：甚爲複雜。主爲惡寒戰慄，弛張性或間歇性高熱，脾腫，口舌乾燥，譫妄，昏迷，脈搏迅速，血壓下降。患者一般體力極度衰弱。其他之症狀，如皮膚發蕁麻疹或膿疱，或有輕度黃疸，或有猩紅熱狀之疹及栓子性皮膚出血。肌肉骨髓及骨等處之膿瘍。化膿性心囊炎，乾性或化膿性肋膜炎，肺膿瘍，出血性腎炎，血性下痢，網膜出血等，極不一致。病之經過，大多爲四至六週。間或數月，亦有於數日內即死亡。

診斷：不甚難。血像檢查時，有白血球增多，嗜依紅性球缺乏，及淋巴球比較的減少。

治療：維持病人體力及注意心臟（用強心劑）。給以營養品及酒類。以多價連鎖狀球菌血清十五至五十公撮行肌肉內注射。如已證明由何種細菌所致時，即以該細菌血清行注射療法。大便祕結，用瀉下劑。膀胱充盈時行導尿法。近時風行之 Sulfonamide 類之各藥及最近之 Penicillin 均可視為救治本病之有效藥品。

第二十五 腦炎——聖路易(美國型)及日本型

病原：爲濾過性病毒，有日本型與美國型之區別：在其對小鼠有巨大之毒力，尤以在血清學上，兩型之恢復期血清，祇對於其本型發生作用，但亦有少數之日本菌種，對美國型能引起抗體。

流行病學：日本型腦炎爲一種流行性腦脊髓膜炎，病變主在腦及脊髓，爲瀰漫性，最初流行於日本；其後(一九三三)北美之聖路易地方亦有發現。一九三八年，德國及維也納亦曾有報告。在日本流行時，其病死率達百分之六十，多侵犯幼兒。

流行：時期爲夏秋；乾熱時尤甚。

症狀：本病之前驅症狀：爲頭痛、眩暈、疲憊及嘔吐。其後，體溫急劇上昇，卽來精神障礙。常有迷幻現象。少數病例，有卽繼以昏迷而死。在輕症則精神方面之現象與病狀每付缺如，其與嗜眠性腦炎不同之點：爲腦膜症狀之卓越，運動系統之障礙，最爲顯著。如痙攣抽搐等，無眼症狀(此點爲與嗜眠性腦炎不同之點)。腱反射增強，無出汗及流涎。臨床症候一般甚爲複雜。

診斷：依據固有症狀，尙易診斷。

治療：無特殊方法。

尾 言

此小集所搜羅之病類，共計二十五種而已。自不能稱爲博大。惟理論學說，均較爲 *D. G. G. G.* 治療方面，介紹 *Sulfonamide*（即磺胺類）及盤尼西林（*Penicillin* 青黴菌素）之採用。惟其詳細用法，因病勢之程度，病人之體力，用藥時之環境，須隨機應變，不能固執，故未予規定。其他預防方面，則較爲詳盡（鼠疫因另有拙著鼠疫概論，故其預防方法從簡）。以本人從事公共衛生工作之立場，自應多多爲社會人士盡介紹之責任。本集成後，得同學胡定安（國立江蘇醫學院院長）及邵象伊二兄於百忙中代爲校閱一遍，並指出修正各點，麻疹一篇由同學王修培兄編贈，均應表感謝之忱。