卽ち

1　逍遙チフス

と云ふのは丁度前驅期の樣な症候で、熱もあるかないか位でなほります。それで寢ずに、一寸感冒した位で、病人自身も、**チフス**などゝは思ひもよらないで、食事の注意もせず、そして動ける丈け動きますので、時にはひどくなつたり、又は突然腸出血を起すことなどがあります。

2　輕症チフス

之も極輕く、初期（第一週目）の中頃位の症狀で、熱も四、五日位出る丈けで、遂に寢込まないものもあります。

それで前記の逍遙**チフス**や、之などは、醫師でも普通の診察丈けでは、一寸診斷が出來ない事があります。

こんなに輕いので患者はよく動くことが出來、病毒を播き散しますから、重症患者よりも却つて**物騷**であります。

3　不全チフス

又頓挫性**チフス**とも云ひまして、發病第二週の初め位の容態で、一時熱が高く昇つても數日で突然頓挫した樣に解熱して癒ります。

4　電擊性チフス

と云ふのは、症候が極めて急性に現はれ、そして劇烈なる症狀を呈し、甚しいのは八、九日で死亡します。

5　溺久性チフス

普通有熱期間四週間位の筈ですが、之は六、七週間もかゝり、そして熱が降つても、なか〳〵食事が進まず。体力が恢復せずに段々弱る一方で、後には斃れます。

之は特種の体質や、又は体力の弱い人に多く來ます（免疫体が十分出來ない爲）

6　出血性チフス

之は全身の諸所から出血するので、假令ば鼻腔、腸（腸の上部からのは黑く、下部からのは

赤い）腎臟（尿が桃色となる）、膀胱（尿中に赤い塊、糸、若くば紐の様にして）及び皮膚などから出血し、そして多くは斃れます。

7　小兒性チフス

之は多くは輕症、又は不全**チフス**の様な型をとりまして、普通の經過をとることは寧ろ少いのであります。それで一般大人に比し、死亡率も少く、六%位で經過は良い方であります。

8　老人性チフス

之も普通の經過をとらず、熱は割合に低く（三十八度前後）弛張性（朝夕の熱の差が一度以上に大いこと）に長く續き、腦症が强く、經過が余り良くありませぬ。五十歲以上では死亡率が四〇%と云はれます。

此外にも色々ありますが略します。

（三）　餘病と其手當

次に腸**チフス**に來る、餘病について述べませう。

1　腸出血

之は危險な餘病の一つであります。惣体此腸**チフス**に罹れば腸管の內面が**チフス**菌に侵され、爛れて居りますから、其處から普通幾らかづゝの血が腸管內に出て居ります。（化學的試驗によつて九十七%までは證明が出來るさうです）

が此處に腸出血と申しますのは、出血が澤山あり、肉眼で見た丈けで、誰にでも判る様なのを云ふので、凡そ五%（四―一〇%）位あり、流行時によつて（つまり菌毒の强さ）違ひます。又重症に多く來ることは勿論ですが、輕症のものでも食物の不攝生（直接不消化の殘渣の刺戟や、間接には發酵腐敗して出來たものゝ刺戟などで）、動き過ぎや、亢奮、又は恐らく冷いものを一度に多量に飮んで、腸の蠕動をたかめることなどからも來まして、男に多い様です。

又便秘する人よりも、下痢する人に多いと云はれます。

そして今云つた様なことは、唯動機となるのですが、其原因は食物內の「ヴイタミン」Cの缺乏によると云ふ人もあります。

其出血量も色々で注意せねば見逃す位のから、多いときは一度に一—一・五「リツトル」（凡そ五—七合）も出ることがあり多くは第二週の末から第三週末頃までの間に來て、其約半數は死にます。

其血液が多いときは、一種特有ないやな臭氣があり、外見は丁度「コールタール」そのまゝのドロ〳〵した眞黑の下痢便となつて外に出て來ますが、又病氣がひどく、腸管が麻痺して動かぬときは、澤山出血して居つても其儘腸內に溜つて肛門から出て來ないので氣付かずに居ることがあります。之を內出血と云つて、こんな時は普通腹部が大變張つて來ます。

そして大抵は出血と同時に、腹がかなり烈しく痛みますから、病人に正氣が幾らかある間は腹痛を訴へ、顏を顰めますが、正氣がない時は、知らぬ顏をして居るので內出血のときなどは醫師でも見逃すことがあります。

然し普通は澤山出血すれば、たとへ外には出なくても、嘗然ひどい貧血となりますから、今迄病氣の爲めの惡い顏色が、此時なほ一層急に蒼白となり、殊に口唇などは寧ろ白い位になります。それで突然顏色の惡くなつたのを氣付いたならば、大急ぎで主治醫に知らせねばなりません。

なほかく貧血すれば其結果、心臟を弱め、爲めに脈が惡くなり、同時に体力が急に弱り、熱が俄に降り（降り方がひどければそれ丈け危險です）、頭や手足が冷へ、冷汗が出ます。

此時体溫表を見れば、普通此腸**チフス**では靑色の熱度の線が遙かに上にあり、赤い脈數の線が下にありますが、此腸出血が澤山あつた時は、反對に赤線が上に昇り、靑線が下に下つて甚だしい時には此兩線が交叉することがあります。之を「死の交叉」と云つて恐れられて居り（然しこんなに交叉したからとて、必ずしも死するとは限りませぬが）、危險ですから警戒せねばなりません。

此出血は、多くは一日で、且つ一回か二回で止みますが、時には二日も三日も少しづゝ出血することがあり、又時にはかなり多量の出血が一度止まつて、又四、五日おきに澤山出ると云

ふ樣なことが三度も繰り返へされ、なほ助かる人もあります。

手當　先づ大急ぎで主治醫に急報すると同時に、病人は絶對安靜に、(寢返りなどは勿論、話もさせない樣に)

ことに此際は看護者自身も十分氣を落付け、患者に心配をさせない樣に。

そして右腸骨窩部(臍の右凡そ十糎即ち三寸計りのところより、更に下に同じく十糎計りのところ)を氷嚢二つ位で布一枚の上より冷し(腹の他のところが冷へない樣に、心臟部を冷す時と同樣の注意をして)、頭の方の氷枕、氷嚢は之を除き、なほ枕も取り去つて頭を寧ろ体よりも下げる位にし、(全身は餘り冷へない樣に)

食事其他一切は主治醫の指圖を仰ぎます。

2　腸穿孔

これ之は最も危險の餘病であつて、腸**チフス**患者の凡そ三%位に來ます。之が來れば大抵穿孔性腹膜炎を起し、多くは二十四時間內に死亡して、助かる見込みは先づありませぬ。

そして腸出血と同じ樣な動機で來ます、即ち菌で侵された腸の內面が爛れ、深く堀れ窪んで、極く薄くなつて居る部分が、硬い食物の殘渣に磨擦されたり、或は腸管が烈しく動いたりなどして、破るゝのであります。それで多くは病氣の最もひどい、そして其爛れ方が極度に達して居る時、卽ち第三週から第四週目の始め頃に來ます。

そして其破れ目(たとへば針の先で刺した位な、ごく小さい穴からでも)から腸內の便が無數の**チフス**菌や他の色々の雜菌と一緒に、腸管の外卽ち腹腔內に漏れ出ます。それで其結果直に腹膜炎が起り、腸出血の時よりも、もつとひどく痛み看護者が靜かに步むのが腹に響く位いで、正氣ある病人は大變苦みますが、さうでないときは矢張り知らぬ顏をして居ります。

かくして腹膜炎が起れば、今迄高かつた熱が急に降り、脈も非常に惡くなり、遂には觸れぬ樣になつて、

頭や手足が冷へ冷汗が出て、顏色も蒼白となり、眼窩は落ち込み、頰も窪み、鼻が銳く尖り

頬骨も突隆し、眼は閉ぢて居ても半開して白眼が見へ（虚脱症状）、腹部は非常に膨滿し、其皮膚は硬く引張られて光る様になります。

手當　腸出血と略同様で、先づ大急ぎで主治醫に知らすると同時に、病人は絶對安靜に、そして看護者も動作を至極靜肅にし、右の腸骨窩部を氷嚢二つ位で布一枚の上から冷します。なほ腹部には離被架をおいて、蒲團が直接腹部を壓へぬ様に保護し、又氷嚢が轉げ落ちない様に之に結びつけて固定し、他の全腹部には冷水の濕布をし上より油紙で覆ひて置き、そして他方には全身が冷へ込まぬ様に、胴の左側と足の先とに湯婆子を入れ、頭の氷嚢と氷枕とは取り除いて普通の枕丈けにします。此外食物など一切は醫師の指圖によらねばなりません。

3　肺炎

之もよく來る餘病の一つで、身体の衰弱がひどい時には危險なこと勿論であります。之は咳が多く出て、呼吸が早くなり、ひどければ口脣や手足の爪などが「テアノーゼ」となります。

手當　冬であれば室溫を少なくとも攝氏二十三、四度（二十六度位ならば更に結構）位にします。

此時最もよいのは「ガラス」越の日光の直射ですが、それが十分でなければ、電氣「ストーブ」を用ふるのが一番よい。次が瓦斯「ストーブ」で塵が立たずによろしい。又次は木炭の火ですが、之は病室以外で火をおこさないと、塵と灰が立つていけません。

ぬ　以上の外石炭や「コークス」などの火はよくありませぬ。

同時に洗面器か、茶瓶で蓋をせずに蒸氣を立てます。此時電燈を應用したのなどは更によい又主治醫の命によつて吸入をさせます。

之は一日二、三回で、一回に吸入藥は凡そ一〇〇瓦（病人が大變弱つて居て吸入の爲

め苦む様な時には、適宜にもつと減して）位でよい。此蒸氣發生器の中には水よりも湯を入れる方が早くてよい。此時水又は湯は六、七分目位に留めます。餘り多いと熱湯の小さな水玉が飛んで來て、口を火傷することがあります。

又主治醫の命によつて胸に藥を塗布したり、又は濕布する事などもあります。

此濕布を脊部の方に施す場合は、非常に衰弱せる患者だと、度々繰り返されませぬ。それでそんな時には、先づ患者を無理せぬ様に、靜かに横（たとへば右）に向け、そして患者の左手を袖より抜き出し、着物は其まゝ寒くない様に手の上から掛けておきます。

そして豫め「タオル」又は「ネル」を折りて、巾と長さとを胸に適する様に程良くし、之に濕布藥又は湯を浸し、輕く絞り、油紙の上に展べ、此布を內側とし、手早く兩端から油紙共に中央まで卷きます。

此濕布の用意がすめば、上からかけた衣をはぎ、濕布の卷き込んだ方を上にし、脊骨にあて、急ぎ左半分丈けを展べて、左胸を包み、次で左手を袖に通します。

暫くして病人の疲勞が恢復すれば、今度は又靜かに病人を仰向け、次でなは左向にしそして右手を袖より抜き出し、手早く、濕布の右半分を展ばして、右胸を包み、手を袖に通して、之で終ります。

さて今度其濕布が乾いてから、又は醫師の命ずる時間が來たならば、病人の一方の手を袖より抜き出し、其側の濕布を展べ、其上で、濕布藥を他の「ガーゼ」に浸して來て搾るのです。さうすれば濕布の背部の方にも浸みて行きますから、適當に潤へば、元の通りに濕布をし、患者が仰向きの時は更に又他の側を同樣にします。かやうにすれば重態の病人でも、餘り無理せずに行はれます。

4　耳下腺炎

之も時に來ることがあつて、危險な餘病の一つであります。

之は主治醫の命によつて濕布か、氷嚢で冷します。

此外脚氣とか、腎臟炎なども來ることがあります。

（四）　腸**チフス**の患者數と死亡數、及び其死因

腸**チフス**の我國に於ける流行の狀態は第二表で判る樣に、大正十三年より昭和三年迄の五ケ年間に、其屆け出られた患者の數は、平均一ケ年に四萬六千餘人（人口一萬に對し七人半の割合）で、其死亡數が九千餘人（人口一萬に對し一人半餘の割合）でありますから、其死亡率は二〇％となります。そして、法定傳染病全部の患者に對して、此腸**チフス**患者數は凡そ四〇％にあたることになります。

尙屆け出らるゝ者は割合に重症が多いので、死亡率も今述べた樣に高いわけですが、學者の說を綜合しますると、平均死亡率は一〇―一五％位でありませうか。

次に此腸**チフス**患者の死亡の原因となるものは

第一　病人の身體の抵抗力が弱い爲に、菌を殺し得ず、隨つて免疫体も十分に出來なくて菌の繁殖を恣にし、爲に（一）病毒が强く、（二）高熱が續き、（三）食事が進まない爲等で、弱い組織が益々弱められ、遂に役立たぬ樣になつて死ぬるのであります。

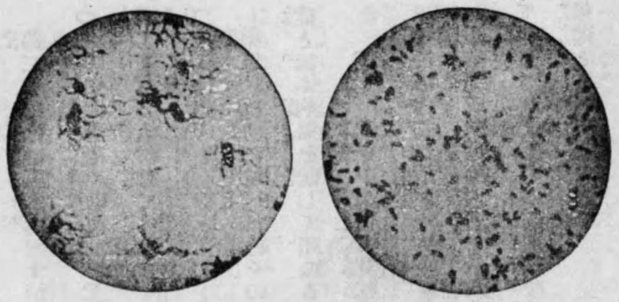
第二　には心臟麻痺ですが、之は（一）正氣を失つて居る病人が亢奮する爲に、非常に弱つて居る心臟を無理し、（二）又は豫て心臟の弱い人（例へば脚氣のある人、脂肪肥りに肥滿して居る人、豫て大酒して心臟を無理して居る人、及び老人など）で、心臟が堪へきれぬ爲であります。

第三　は前に述べた色々の餘病でも死にますし、又痙攣などから他の黴菌が侵入して、敗血症と云ふ病氣を起して死ぬることもあります。

（五）　腸**チフス**菌と其抵抗力、及び季節の關係と其傳染徑路

(1)　腸**チフス**菌

此腸**チフス**菌は西曆一八八〇年（五十年前、卽ち明治十三年）にエーベルト氏によつて始めて發見されましたが、前篇で述べた通り、甜瓜の樣な少し長い形をしてをりますから、**チフス**桿菌とも云ひます。



そして菌の長さの凡そ三、四倍もある様な、長い鞭毛が十本ばかり生えて、盛んに活動してをります。

(2) 此菌の抵抗力

高溫では攝氏寒暖計四十一度半でなほ繁殖を續け、五十三度に一時間で發育を停止し、六十度に一時間で死にますが、日光の直射にあつて、なほ六時間以上生きてをります。

又低溫では一度より十一度迄の間で三ケ月間、氷中で三ケ月間生きてをり、なほ氷結させても死せず、したがつて冷藏庫内位では死にませぬから、無論冬を越すことが出來ます。(しかし乾燥には弱いと云はれます)。

(寫眞圖は腸チフス菌で、左方のは鞭毛を染色し、且非常に擴大したもの)

家屋内外の塵埃中	數ケ月間生	
乾燥(日光の直射以外)	數週間	
土中(十一ケ月間生存の報告あり)	五ケ月間	
濕潤せる土地で	七十四日間	
泥土中	三ケ月間	
井戸壁や水道管について	數ケ月間	
(故に井戸水には死滅して居ても、井戸壁についてゐるのが生きてをることがあると云ふことです)		
水中(流水は溜水より早く死す)	二―四週間位(二ケ月と云ふものもあり)	
下水中	十二日間	
水垢の中(三週間―三ケ月とも)	四ケ月間	
河水の中	三週―三月とも數ケ月間	河水、井水中では繁殖せずされど有機物を多く含めば繁殖すと、なほ五里の下流で傳染した實例あり

天然で

(天候に曝されて)

飲食物中で

水道中	半ケ年間
滅菌水中	五週間
大便中で	四ケ月間
蛔の体内で（二十三日後尚傳染力ありと云ふ）	九日間
乾燥せる「カキ」色の軍服で	八十七日間
米飯	三十日以上生
生肉（魚、牛）、生豆腐	百日以上
牡蠣（生てをる）の体内で	二十日間
生では「フエルメント」の爲め繁殖せず	
牛乳 煮沸した牛乳内では繁殖す	五週間
六十度に溫めて	五分間
醤油中（平均一八%の食塩を含む）	二―六日間

「アルコール」飲料 日本の清酒（平均一八%） 一―五時間
「ビール」（平均四―五%） 二時間

「アイス、クリーム」内で 五日間

消毒藥で

昇汞水	二十八ケ月生存す
炭酸水	○・一%で 五分間以内
石炭酸水	五%で 五分間以内

此表で判る様に、日光や熱及び乾燥に對しては、はわりに弱いやうですが、常溫では食料品に附着したのはなか〳〵死滅せず、又食料品以外の處でも、日光の直射せぬ限り陰濕の所に潜伏して、冬の氷結でも死せずに嚴冬を越しますし、又夏の炎熱にも餘り影響せられずに、長く生存し、色々の機會に、人に感染するのであります。（なを以上の抵抗力の表は學者により實驗の仕方で多少の相違があります）

(3) 季節との關係

此恐るべき病原菌が、天候によりて餘り影響せられないと云ふことは前述の通りで、實際年中絶へず發生してをりますが、

然し其内でも毎年凡そ七月頃から多くなり、九月を頂點として再び減少するのは、之は微細な菌の方よりも、却つて幾千億万倍巨大な人体の方が、天候に左右せらるゝ結果であります。

即ち夏になり暑くなれば、人体の新陳代謝が鈍り、食量が減り、隨つて身体組織の抵抗力が弱り、其上氷や西瓜などが出盛りて、不攝生の機會が多く、又寢冷などの動機で益々此患者も増ねます。そして一般に人体の最も元氣のよい、二月から四月頃迄は、此病氣も一年中で最も少い時であります。

又此季節などには全く關係なく、度々述べた様に体質、年齢、又時には精神狀態（心力沈鬱のとき、憂悶して居るとき、又は過勞）なども其機會となることは勿論であり、又婦人だと妊娠時は他の時よりも罹り易い傾向があります。

(4) 傳染徑路

此腸**チフス**菌は、最初口から入り、腸に行き、そこで盛に増殖し、腸壁を侵して糜爛せしめ倘は血液中に入り込み、体中を廻りますから、身体中至る所（血液の通ずる所）、すべて此菌の居ない處は無いと云ふ様になり、

そして腸内にある無數無限の菌は大便と共に、又血液内にをるのは小便に、又婦人だと乳汁や、又は月經の血液中にも、氣管支「カタル」や肺炎が併發すれば其痰にも混じて、無數に体外に出て是等が前篇に述べた様な色々の徑路をとつて、傳播するのであります。

（六）腸**チフス**の豫防法

(1) 早期診斷

さて其豫防法は先づ一番よい事は、此菌が未だ色々の所に撒布されない以前に、滅殺することで、即ち出來得る丈け早く診斷し、輕症又は初期の患者を歩行させぬ様に、一室に居らしむることであります。

(2) 消毒

そして便、尿や痰を厳に法規に従ひ消毒すること。尚ほ出來得る限り排泄口である肛門や尿道口を昇汞水、或は「クレゾール」水（ならば此時は一%でよい）で、又口邊は稀酒精でよく拭き消毒し、本人の手も度々、（殊に前記排泄口の附近に觸れたときは、必ず其都度）稀酒精か「クレゾール」水で消毒し、尚ほ夜具類も排泄物でけがれたときは、取敢ず稀酒精を浸して消毒します。

又患者、看護者及び家族などの常用の衣類、寢具等は各別に置き、皆な時々日光に曝し、病室も家族の居間にも屢々日光を直射させる樣にします。

そして看護人以外は（家族でも）、一切病室に入らない樣に、尚ほ止むを得ず入ることがあつても、何物にも觸れない樣に、もし觸れたるときは手、足、衣服などの觸れた部分を、直に其場で消毒します。又飼犬や猫も、病室の附近には近づけぬ樣に、注意せなければなりません。

次には便所、便池及び其附近不潔濕潤の土地などは、最初診斷確定のとき一度嚴重に消毒し爾後は便所內に生石灰末を備へ置いて、家族の上圊の度毎に（保菌者が居ないことが確實ならば、之は不用）、必ず直後に茶碗凡そ半分（一人一回約二勺）づゝを、上より便池に投入する樣にし、又塵箱や芥溜及び其周圍の不潔の土地は、毎日一回必ず消毒し、又手洗鉢には消毒藥を用ひます。

最後に附近の井戶、水槽も法規に從ひ消毒し、なを井戶枠、釣瓶繩、釣瓶、「ポンプ」の柄なども注意して不潔にならない樣に、殊に病毒に汚染せしめぬ樣にし、もし疑はしきときは消毒せねばなりません。

⑶ 飲食物の注意

それから以上の消毒丈けでは尚不安心ですから、私共は每日の食物に注意せねばなりません。卽ち蠅や飼犬、飼猫又は人の手や衣服などに附着して、菌は諸所に撒布されますから患家では勿論のこと其近隣の人々は、當分生水を飲まない樣に、又漬物其他の食料品を洗ふときも必ず、煮冷したものを用ひ、又庖丁、俎なども使用直前、必ず熱湯を注ぐ樣にし、

なほ飲食物（新に調理したものも、又食べ殘しも）、及び食器類に、蠅を近づけぬ樣にし、

前日の食べ殘りは勿論、たとへ朝の殘りを晝食ぶるときも、必ず食事直前に煮なほすことに

し、ことに腐敗に傾いた疑あるものは、絶對に食べてはいけません。

又患家より貰ひ受けた物や、其附近の店で買つた「煮ずに食ぶる物」たとへば漬物、豆腐油

揚、折詰、刺身などは、流行の間暫くは食べない樣にするか、又は自宅で必ず今一度煮て食

ぶる樣にし、

菓子なども、患家の近くの店からは、當分買つて食べぬ方が安全です。

最後に、牛飲馬食や、就寢前の間食、寢冷なども、一時的消化障碍をおこし、抵抗力を減じ

感染の動機となりますからよく愼み、

殊に平素体質の弱い人や、保菌者などは特に用心し、

尚此外患家は勿論、其附近一帶の人々は、各其家屋内外の清潔、蠅や鼠の驅除、及び各自

身体の保健に力めねばなりません。

(4) 保菌者の警戒

又保菌者自身の義務的注意、及び之に對する周圍の警戒も、亦非常に必要であることは、既

に前述の通りですが、

此保菌者は何と云つても患者に接近する者に多く、即ち其家族並に同居人は勿論、井戸、便

所、及び風呂などの共同使用者、次は蠅や鼠又は蟻などの交通する範圍内、即ち患家の前後左

右の四、五軒の間に居住する人、及び患者や其家族と發病前後より交通し、又は其間に患家で

飲食した者などに出來るわけですから、是等の人々は、假令法規には規定がなくても、公衆の

爲め、とりわけ自分の爲め、自ら進んで檢便して貰ふ樣にしませう。

そして檢便の結果が判る二、三日の間、夫等の人々は、各々「自分は保菌者である」と考へ

て、學生は自發的に學校を休み、其他の人も保菌者の心得に述べた樣に、多人數集まる所へは

勿論のこと、其他會合などにも遠慮して、なるべく交際をさけ、家庭では前述の如く排生と消

毒を行はなければなりません。

而して檢便の結果陰性であれば、全部警戒を解いてもよいのですが、もし一人でも陽性の者があつたなら、其保菌者（丈けは、爾後數日おきに檢便を續け、二回連續して陰性となりて、始めて警戒をときます）は他に對して厄介であるばかりでなく、自身にも腸**チフス**に罹るすべての準備が出來、身体の抵抗力が弱れば、何時でも發病し得る樣になつて居て、危險ですから他に對して十分の義務的注意をすると同時に、自身に對しても、攝生を重んじ、よく醫師に相談して一日も早く排菌の止む樣につとめ、速かに其危險界を脫する工夫をせなければなりません。

其間は保菌者の家族も前記の注意、攝生、消毒などを續け、

又其附近の人々は、其保菌者、及び其家族に對して警戒をせなければなりません。

(5) 豫防注射

最後に豫防法として、**豫防注射を御勸めします**、理論は前篇に讓つて、こゝには實際の効果に就き少し述べておきます。

昭和四年九月發表の警視廳管内の成績を別表に示しますから御覽なさい。

第六表　最近四ケ年間ノ警視廳管内ニ於ケル腸チフス豫防注射成績（昭和四年九月發表）

年次	患者及死亡者 寡數 患者	死亡者	患者百人ニ對スル死亡者率	各一萬人ニ對スル患者數
大正十四年	五、二九五人	一、一二八人	二一・一	一三・七三人
內（注射セザルモノ	五、〇〇〇	一、〇六一	二一・二	一六・五七
內（注射セシモノ	二九五	五七	一九・三二	三・五〇
大正十五年	五、一三〇	一、〇七五	二一・〇	一七・一
昭和元年	五、〇一一	一、〇五四	二一・〇	一六・七
內（ク	二九五	五四	一八・三	三・四
昭和二年	三、九六二	八二六	二〇・八	一二・四
內（ク	三、七二〇	七八五	二一・〇	一一・七
內（ク	二九三	三一	一〇・七	一・七
昭和三年	四、一五九	八五四	二〇・六	一四・〇
內（ク	四、〇一〇	八二七	二〇・六	一三・四
內（ク	二九九	二六	八・九	〇・八

（注）ワクチン一ccニ對シ注射セシモノ一萬人ニ對シ

四ヶ年間ノ平均				
內（ク	四、六六六	九六四	一〇、六七	二〇・六七
ク	四、四五一	ク	一三、四五	二〇・八八內（ク
ク	三六	三五	二一、一九	一六・二〇

此表で見まするに、昭和三年度迄既往四ヶ年の平均で、一ヶ年人口一萬につき腸**チフス**に罹つたものが十人強の割ですが、之を分けてみれば、注射せぬもの一萬人の內で病氣したものは十三人強となり、之に對し注射したもの一萬人の內では僅かに二人強になつてをります。それから死亡率を調べますれば、注射せぬもの二〇・八八%に對し、注射したものは一六・二〇%の死亡率となつてをります。之で如何に豫防注射が有効であるかと云ふことが、御判りでせう。

こゝに注意せねばならないことは、注射濟のものでなほ發病するものがあるのは、一寸不思議の樣ですが、之は前篇にも述べた通り、此樣な人は、特種の体質や虛弱の生れ付きの者で、注射しても免疫体が十分出來ず、感染すると發病するのであります。（勿論免疫体が幾分でも出來れば、それだけ病氣は輕いのです）

今此表を見れば、四ヶ年を平均して、一ヶ年に注射したもの一萬人の內で、なほ病氣に罹つた者が二・一九人の割になつて居りますから、一萬人の內に凡そ二人餘りは斯樣な体質のものがある勘定になります。

それで斯樣な体質のものは、假令豫防注射を受けて居ても、尙罹る位ですから、其死亡率は割合に高くなければならないことになりますが、實際此表の上でも、注射の爲め、罹患數が激減した程、死亡率の減り方は著明ではありませぬ。之は仕方がないことゝ思ひます。

しかし尙注射完了の者（三回共注射を受けしもの）と、未完の者（一又は二回丈けの者）との死亡率を（表の最下段に掲ぐ）比較しまするとたとへ特異の体質のものでも、完了したものは未完の者よりも、なほ其率を減じ得ると云ふことが判ります。

又外國での報告を調べまするに、彼の世界大戰の前には、獨逸のプロイセンと云ふ處では、いつも男子が婦人より、此腸**チフス**に罹る割合が遙かに多數（之は我國でも同樣）でありましたが、戰爭後には全く反對で、今度は女が男よりも遙かに多くなつたと云ふ、面白い成績を發

表してあります。そして是は大戦中、男子の多くが、出征の爲め强制的に此腸チフスの豫防注射を受けた結果だと、附言してありました。

兎角豫防注射は、理論上からも、亦今述べた様な内外の實驗報告の成績に徴しても、明かに大變よい効果がありますから、是非共機會ある毎に（流行時、又は必要に應じて、當局で豫防注射を行ふ時には）、喜び進んで注射を受け、尙友人や近所の親しき人々にも勸めて、豫防の徹底を期しませう。

（七）消毒を要する物件及び其消毒方法

此腸チフス患者が出來た時、其患家で消毒すべき物件は、左の通りでありまして、之は法規により定められてありますから、それによつて述べます。

そして同じ消化器系傳染病であるパラチフス、赤痢（疫痢を含む）、及びコレラの時も全く同一です。

そして是は診斷確定の時、直に患者が隔離病舍等に收容せられた其跡で、一回施さるゝのであります。

もし自宅療養をする時は、診定の時（其時は患者及び病室を除きたる以外の左記物件、及び病室以外で患者が居た室とを）と、及び患者が全治又は死亡などの轉歸の日（此時は全部）とに、二回行はるゝことになつてをります。

そして普通是等の消毒は、當局からする様になつて居ります。

注意　左記各項の物件を記載した下に、例へば（第三）と記入しあるは、前篇中に述べた、「消毒法の實地應用」中の「第三」の、消毒の方法によると云ふことを示したのであります。

(1) 患者や保菌者の大便、尿、及び吐物

又其時肛門や口邊を拭いた「ガーゼ」や紙片等。（以上皆第三で）

死者や患者の看護に使ふた器物（氷枕、氷嚢、提柱、離被架）や、

枕邊の枕、机や御盆、及び其上に載せてあつた色々の品物全部、

其他驗溫器、浣腸器、洗面器、「ガーゼ」、晒木綿、手拭、紙片など、
又患者や保菌者が自身に使用した物全部（以上は皆な第八、九、十で）、
及び書籍（第七）、玩具（之も材料により第八、十で、又は「アルコール」で變化せぬ物は稀酒精で）。

(2) 患者及び保菌者が、全快又は菌の排泄がなくなつてからの身体（第一で）、及び死体（第二で）。

(3) 患者又は死体に使つた運搬具、（擔架、輸送車、自動車、人力車等）（第六で）。
又患者、保菌者、或は死体に使つた衣服、「シャツ」など一切及び寢具（寢臺、蒲團類、毛布、「シーツ」、包布、枕等）一切（第五で）、及び器物（第八、十で）。

(1) 看護人、及び病毒に觸れた者（卽ち第一、二、三、五、六及び七の消毒又は處分に加勢したるもの）（第四で）。
及び看護人や病毒に觸れた者の使用した一切の器物（第八、十で）。

及び其衣服類、寢具一切（第五で）。

(5) 患者、保菌者の用に供した食器（膳、椀、皿、箸、「コップ」等一切）（第九で）。
及び其食べ殘り（第三で）。

(6) 病室の疊、板張、床、敷物、柱、壁（此柱や壁などは手の屆く丈けの高さまでゝよい）
建具など（第十一で）。

(7) 便所、便池（患者の便を捨てなくとも）、手洗鉢、及び便所の周圍（第十二で）

(8) 井戸、井戸端、水槽（第十三で）。

(9) 芥溜、下水溝、下水溜、其他不潔の場所、陰氣濕潤の所（第十二、十四で）。
尙今述べた物品の內で燒却、煮沸、蒸氣、藥物、瓦斯などで消毒されないものは、日光に半日以上曝し、又は大氣中（なるべく日光があたり、空氣の流通がよい處）で十分乾燥せしむることが必要です。
又小さい物は（「アルコール」で變化せないもの）稀酒精で十分拭きます。

(八) 腸チフス患者の食事

I

口が渇いた時

(1) 番茶（日本清酒の色位の濃さ）が最もよろしい。之は熱が高いときは氷で冷してもよく又悪寒があるときは熱くして與へてもよろしい。

(2) 濕湯（生の水はよくありませぬ）、之も熱が高いときは氷で冷し、又悪寒がある時は、熱湯として與へます。

(3) 氷は口に含む丈けで、口中で溶けた丈けを飲み下す様にします。氷を咀碎いて、食べるのはよくありませぬ。

(4) 炭酸水、「ラムネ」、「サイダー」、「シトロン」等瓦斯の發生するものもよろしい。高熱のときは是等も氷で冷して與へてよいのは勿論ですが、腹の張る病人にはよくない。

(5) 「アルコール」性飲料では、豫て酒を飲む人ならば、少し位葡萄酒など紹構です。

それから又心臟が弱つたときには、葡萄酒や、「コンニャク」、「ブランデー」などもよい。（此時葡萄酒は三―五倍位にうすめます）。

しかし此等「アルコール」性飲料は皆主治醫によく尋ねてから與へて下さい。

注意すべきことは、單に口渇の爲にとて、麥湯や「あめ湯」或は重湯などを、御茶の代りに度々與ふるのは、胃の負擔を増してゆけませぬ。之は食事が思ふ様に進まず、ますく衰弱する様なときに、食事の一部を補ふ意味でならば結構ですが、しかし其時は食事との關係を考へて與へます。

II 食物

此病氣には蛋白質や、熱量の澤山が、大變必要でありますから、なるべく多量に與ふる様に工夫せなければなりません。

しかし夫等は一つに患者の容態によることですから、食事一切は全部、主治醫の指圖に從ふ方が最も安全であります。

III 腸チフス患者ノ飲食物調理法

今液食及び粥食の數例を、調理法と共に述べます。（日常必要なる、一通りの料理法は、已に知つて居らるゝので、こゝには簡單に述べます）

之は大体のことを掲げるのでありますから、材料もなは其種類の取捨と、量の增減を自由にし、又味加減も（こゝに示す分量が最もおいしい樣に思ひます）、病人の口に合ふ樣にすれば、幾十種の料理ともなります。

甲　液食（又は流動食）

注意　計算の便利の爲め、米一合を凡そ一五〇瓦、水一合を凡そ二〇〇竕とします。

（一）純植物性のもの

1　（イ）煎米湯　玄米七五瓦（五勺）を、よく洗ひ、乾し、焙烙で狐色に焦し、之に水四〇〇竕（二合）を加へ、弱火で半分に煮詰め、布で濾し、食鹽で味を付けます。（さら〳〵として芳香があります。）

（ロ）同

玄米四五〇瓦（三合）をよく洗ひ、乾し、ざつと炒り、粗く碎き沸騰しつゝある熱湯四〇〇―八〇〇竕（二―四合）の中に入れ、直ぐ火から下し、暫時靜置し、布で濾し、食鹽又は砂糖で味を付けます。（之を濃くするには長く煮ますが、併し「ヴイタミン」が減ります。）

2　（イ）重湯　玄米（又は半搗米）七五瓦（五勺）を、よく洗ひ、水八〇〇竕（四合）を加へ、或は白米（又は有胚芽米）同量に、水六〇〇竕（三勺）を加へ、孰れも弱火で、約二〇〇竕（一合）に煮詰め、布で濾し、食鹽で味を付けます。

（ロ）同　右と同量の米をよく洗ひ、水八〇〇竕（四合）に十時間前後浸し置き、後水より出し、細く搗り碎き（製粉器で結構）、之に再び前の浸し水を加へ、弱火で六〇〇竕（三合）に煮詰め、食鹽で味

を付けます。（前のより滋養が豊富です。）

注意　白米よりも有胚芽米、又は半搗米がよく、玄米ならば更に「ヴイタミン」が多いので結構です。

3　麥の重湯　壓搾麥五〇瓦（約五勺）を、よく洗ひ、之に水五〇〇瓦（二合五勺）を加へ、弱火で約二〇〇粍（一合）に煮詰め、布で濾し、食鹽で味を付けます。

（粘稠で、香りよく、無刺戟で、味が良好。2の(イ)より滋養が豐富です。）

4　「オートミール」の「スープ」　「オートミール」五〇瓦を、沸騰してをる熱湯二〇〇粍（一合）に入れ、二十分間よく攪き攪ぜ、布で濾し、食鹽と砂糖で味を付けます。

之は美味しくて、3よりも滋養が多く、其滋養價は、同量の牛乳の約半分位です。）

5　葛湯　片栗粉五瓦（約一匁三分）を、初め少許の冷水で溶き、更に之に沸騰しつゝある熱湯一五〇粍（約七勺半）を加へ、よく攪き攪ぜ更に又水飴四五瓦（約十二匁）を加へます。

（美味しくて滋養價が非常に多く、同量の牛乳を一としますれば之は約一・五にあたります。）

注意　以上全部を、滋養價の多いものを上にして列べますれば、

5、2(ロ)、4、3、2(イ)、1(イ)、(ロ)の順になります

(イ)　なを以上1より5までは、其儘單獨で與へてもよい。

(ロ)　又此等に味之素、昆布、雜魚、鰹節、椎茸などの煮出汁を加へてもよく、

(ハ)　或は牛乳、煉乳、「ラクトーゲン」、粉「ミルク」、「ヒギヤマ」等を加へてもよく、

（ニ）　又此等が微溫に冷めてから、大根卸の汁、卵、卵黄などを加へてもよい。

6　（イ）混菜スープ」　(1)　大根、蕪菁、胡蘿蔔、玉葱、白菜、甘藍、其他の野菜、及び昆布等の内、適宜二、三種を細く刻み、弱火で長く水炊し、布で濾し、（此まゝに味をつけて用ふるもよい）、

(2)　又馬鈴薯、甘藷、菠稜草、青豌豆等の内一、二種を煮て裏濾し、之を右の(1)に加へてもよく、

(3)　或は又右の品が微溫に冷めてから更に胡瓜、大根、胡蘿蔔蕃茄等の内一、二種を生のまゝ擂り潰し、其汁を搾つて、加へ用ひ、味は食塩、砂糖又は味之素其他でつけます。

（ロ）　一例

菠稜草九〇瓦（約二四匁）を、水炊し、中實丈けを裏濾にかけ、其あとの煮汁には、水を加へて二「リツトル」（約一升）になし之に大根一七〇瓦（約四十五匁）、胡蘿蔔六〇瓦（約十六匁）、玉葱九五瓦（約二十五匁）、椎茸一三瓦（約三匁五分）、及び葱八〇瓦（約二十一匁）を、全部細かに刻んで入れ、浸し置き、後に弱火で、二時間半位煮て、布で濾し、之に前の裏濾を加へ、食べらるゝ位に之が冷めてから、更に蕃茄一二五瓦（約三十三匁）を、生のまゝ搾り、汁を取つて加へ食塩で味を付けます。（八人分）

注意　之にも動物性の「スープ」（後に記す）や、「ミルクフード」類、卵、又は「グリンビース」の裏濾などを加へてよく、又病人の具合によつては、黄粉、香煎なども加へてよい。

7　「とろゝ」　汁　山芋（自然薯）、長芋、又は佛掌芋の「とろゝ」を、布で搾つて糟をとり去り、昆布其他の味を付けます。（之は主治醫に相談して與ふること）

之にも卵、牛乳其他色々の品を加へてよい。

8 味噌汁又は清汁　之は普通家庭で食べる味噌汁、吸物、又は潮煮などの汁を、布で濾して與へます。

9 果實の汁　之にも色々の物を加味します。パイナップル、梨や桃（又は之等の罐詰の汁）、枇杷、苺、梨、蜜柑、葡萄、西瓜など。（之は「ヴイタミン」A、B、Cも含んでをりますから、此果實汁の生は、貴重なものであります。）

10 珈琲及び「コンアク」　などもよく粕を除いて與へます。之にも牛乳や、卵など適宜に加へてよい。「ブランデー」や「コンニヤク」なども、主治醫の許があらば、少許を加へてよい。

（二）純動物性のもの

11 牛乳　生乳（病氣の容態にては脫脂乳）、煉乳（約十倍にうすめる）、又「ミルクフード」、「ラクトーゲン」、「ドライコ」などは、茶匙三杯を一〇〇竕（五勺）位にします。之等は又卵や、珈琲、其他前に述べた植物性の色々の料理に加へてもよい。

注意　生乳は、餘り煮過ぎると、下痢し易くなり、且「ヴイタミン」が減りますからそれで沸騰しかゝりて、上に薄皮が出來、それが膨れ上るを度とし、火より下します。之には「ヴイタミン」Aも、Bも含まれてをります。

12 鷄卵　全卵、又は卵黃丈けを、其生のまゝで塡氣を加へて侑めます。又他のものに加へてもよい。（此時は貴い生が煮えない樣に他の物が微溫に冷めてから、入れます）又は搗卵としてもよい。

（之には「ヴイタミン」A、B、とも多量に含まれてをります。）

13 雞肉の「スープ」

成べく脂肪の少い筈肉を、細く切り、德利の様なものに入れ、之に水を適宜に加へ、三十分間重湯煎とし、布で濾し、食鹽又は醬油で味を付けます。

14 雞の骨肉「スープ」

雞の骨と肉一〇〇瓦（約二十五匁）を、庖丁の背で敲いて碎き、水三〇〇竕（一合五勺）に暫く浸し、後弱火で、約二〇〇竕に煎じ、食鹽、又は砂糖で味を付けます。

15 泡雪汁

卵の白味一個分を、よく泡立て、別に又美味しい吸物汁を作つて之を一匙づゝ、卵の方に入れながら、よく掻き攪ぜ泡立てます。又之が微溫に冷へてから、生の「レモン」汁を加へてもよい。又波稜草や「グリンピース」の裏漉を加へてもよい。

16 鯛の潮汁

此汁を布で濾してとり、其まゝ與へてよい。又之に柚の香を加へてもよい。

17 牛肉の「スープ」

牛肉の成るべく脂肪の少いところを敲き、弱火で煮、沸騰し始むれば二、三分で火を消し、砂糖と食鹽で味を付けます。之にも前記植物性の色々の料理を混じてもよく、又單に「レモン」汁の生を加味してもよい。

18 「アイス、クリーム」

之は普通の製法でよい。尙「アイス、クリーム」製造器でなくても直徑一二―一五糎位の罐か箱と、今一つ直徑五―八糎位の圓筒形の長い小罐があれば出來ます。

又色を變ふることも、時に病人の氣を換へますからよいことです。

卽ち白色の「アイス、クリーム」は卵黄を除いて卵白のみを用ひ、茶色のは「コーヒー、シロップ」を少し許り加味します。

青物のは引茶を少し加へます。

(三) 動物性、植物性の混合したもの

19 牛肉と野菜の「スープ」

牛肉を挽肉とし四五〇瓦（百二十匁）を、水一二〇〇竕（六合）に水浸し、後弱火にかけ、撇氏六十度前後でなほ三十分間續け、之に胡蘿蔔と玉葱を各六〇瓦（約十六匁）を、細く刻んで加へ、更に約十分間煮て、布で濾し、食塩と胡椒などで味を付けます。（十人分）

20 雞肉と野菜の「スープ」

雞の骨と肉四五〇瓦（百二十匁）を、庖丁の背で碎き、19と同様にします。（十人分）

注意 此19、20、などは「クレアチン」、「プリン」鹽基、乳酸、「アミノ」酸鹽類等の「エッキス」分を、十分に煎じ出し、其刺戟性を利用して、心臟や、神經を刺戟し、且つ消化液の分泌を高め、食慾を增し、消化吸收を助け、なほ雞は其骨髓の有効成分をも、利用するのであります。

21 魚骨の「クリーム、スープ」

魚の骨と頭二〇〇瓦（約五十匁）を、水一五〇竕（約七勺）位で水より炊き、約一〇〇竕（五勺）位まで煮詰めおき、さて、又別に鍋に牛酪一〇瓦（約二匁五分）を熔し、之に「メリケン」粉二〇瓦（約二匁五分）を、焦げぬ樣に注意しつゝ加へて炒め、之に牛乳一〇〇竕（約五勺）と、前の煎じ汁を加へ、滑に溶かし、之が微溫に冷めてから、蕪菁二〇瓦（約五匁）を生のまゝ卸し、汁を搾りて加へ、更に卵黃一箇を加へ、食鹽、胡椒などで味を付けます。（二人分）

22 肝臟の「スープ」

牛の肝臟一五〇瓦を、挽肉器で紛碎し、之に水一五〇竕（七勺）を加へ、攪拌しつゝ十分浸出し、之に玉葱一〇瓦（約二匁五分）と胡蘿蔔二〇瓦（約八匁）とを、細く刻んで加へ、三十分間煮沸し

布で濾し、食鹽や砂糖で味を付けます。（二人分）

23 肝臓の「クリーム、スープ」

21の如く、鍋に「バター」と、「メリケン」粉とを熔し、之に22を一〇〇竕加へ、滑に溶し、次に牛乳一〇〇竕（五勺）と、菠稜草二〇瓦（約五匁）の裏漉とを加へ、よく混ぜ、食鹽や胡椒で味を付けます。（二人分）

注意　肝臓を煮るときは、なるべく短時間がよいのですが、しかし其臭氣がとれるまでは、三十分位かゝります。もし二十分以内で出來れば、更に結構です。

24 馬鈴薯の「クリームスープ」

21と同様、鍋に「バター」と、「メリケン」粉とを處理し、之に19の肉汁一〇〇竕（約五勺）を滑に溶し、更に之に馬鈴薯五〇瓦（約十三匁）を煮て裏漉したものと、牛乳一〇〇竕（五勺）とを加へ、よく混ぜ、食鹽と胡椒などで味をつけます。（二人分。淡白な舌ざはりで美味です。）

25 胡蘿蔔の「クリームスープ」

24の馬鈴薯の代りに、之には胡蘿蔔三〇瓦（約八匁）と玉葱一〇瓦（約二匁五分）とを、細く刻み、煮て裏漉して用ひます。（二人分。少し赤味を帶びてをります）

26 菠稜草の「クリーム、スープ」

24の馬鈴薯の代りに、之には菠稜草二〇瓦（約五匁）を煮て裏漉したものを用ひます。（二人分。少し青味があります）之は各種の「ヴイタミン」や、鐵分などを含んでをります。

27 蕃茄の「クリームスープ」

24の馬鈴薯の代りに、之には玉葱二〇瓦（約五匁）をうすく切り煮て裏漉したものを用ひます。併し此時は、牛乳を五〇竕とし、最後に此等が微溫に冷へてから、更に蕃茄一〇〇瓦（約二十五匁）の生の搾り汁と、卵黄一つとを加へます。（二人分）

28 甘藍の「クリームスープ」

24の馬鈴薯の代りに、之には甘藍六〇瓦（約十六匁）と、及び玉

葱五〇瓦（約十三匁）とを、細く刻み、煮て裏漉にかけたものを用ひ、なほ牛乳は五〇竕とし、更に此等が微溫に冷へてから卵黄一つを加へます。（二人分）

29 混菜の「クリームスープ」

24の馬鈴薯の代りに、之には玉葱二〇瓦（約五匁）、及び、なほ甘藍二五瓦（約七匁）とを、細く刻み、煮て裏漉にかけたものを用ひ、なほ牛乳を五〇竕（二勺半）とし、更に之に19の牛肉汁を五〇竕（二勺半）加へ、最後に此等が微溫に冷めてから、又

30 果實の「スープ」

胡瓜三〇瓦（約八匁）と、蕃茄五〇瓦（約十三匁）とを、生のまゝ卸し、搾り汁を取つて加へる。（二人分）

大根二〇瓦（約五匁）を卸し、其汁を搾り、六十度以下の火を一寸通し、之に

林檎一六〇瓦（約四十三匁）を二つ切りにし、十分間鹽水に浸し後山葵卸で卸し、其搾り汁をとつて加へ、尚更に卵黄一箇を混ぜ食鹽と砂糖で味を付けます。（二人分）

31 「コンスターヂ」

此林檎の代りに、梨や鳳梨などを用ひても結構です。

「コンスターヂ」、又は「コンフラワー」食匙半分に、砂糖同量を混ぜ、之に牛乳一〇〇竕（五勺）を入れ、よく掻き攪ぜながら、弱火で煮、ドロ〳〵になつたとき、火から下し、冷めてから卵黄一つ加へて混ぜ、之に「レモンエッセンス」を入れます。

32 「グリンピース」の「スープ」

又「チヨコレート」を入れてもよい。

「グリンピース」を煮て、裏漉にし、之に13、14、17、などを加へて佰め、

又「バター」を香ばしく褐色に炒め、之に加へてもよく、

或は19、20、21、22、23、などを之に加へてもよろしい。

33 蕃茄の汁　蕃茄の生の搾り汁に、砂糖を少し加へ、其まゝ侑めてもよく、又は**13**、**14**、**17**などが微溫に冷めたのに、此生の汁を加へてもよく或は**32**と一緒にしてもよい。

34 茶碗蒸の汁　普通の茶碗蒸をつくり、其汁を濾して用ひます。又之にも前記色々の適當な料理を加へてもよい。

35「マツシユド、ポテトー」　馬鈴薯の皮を剝ぎ、水炊し（又は蒸し）、裏漉にかけ、此二食匙に對し、牛乳一〇〇竕（五勺）「バター」少々を加へ、弱火で攪ぜつゝ煮、そして冷へてから卵黄一箇を加へ、又よく攪き攪ぜ、鹽又は砂糖で味をつけます。

以上の外、十分咀むことが出來る病人には、肉類も野菜類も、普通家族で食べる樣に料理して與へ、よく咀嚼させてから、其汁丈けを嚥ませ、殘渣を吐き出させることもよい方法で、時には却つて其爲に食慾を增して、食事を樂む樣になることもあります。

乙　軟食

（一）純植物性のもの

35 米粥　白米より有胚芽米や半搗米がよろしい。

A	三分粥	米　五〇瓦（三勺）に	水　一「リツトル」（五合）
B	五分粥	米　七五瓦（五勺）に	水　一「リツトル」（五合）
C	七分粥	米　一〇〇瓦（七勺）に	水　一「リツトル」（五合）
D	全粥	米　一五〇瓦（一合）に	水　一「リツトル」（五合）

此内全粥は同量の牛乳と、凡そ同量の滋養を含んで居ります。

此等の粥を、番茶・昆布や、鰹節の煮出汁、又は牛乳などで炊いてもよく、又は味の素で味をつけてもよろしい。

又は味の素で味をつけてもよろしい。

或は又大根卸し、海苔の佃煮、其他外の適當の「スープ」などを

加味してもよい。

37 おじや

右35の水の代りに、魚や、牛肉の汁、又は野菜の汁、味噌汁（ごく薄くして）、などを使つて煮てよく、之に又魚の擂肉や、牛肉の挽肉を加へてもよく、又牛乳で炊いてもよい。しかし此時は、少々水を少くしておいて火より下す直前に牛乳を加へます。

38 「オートミール」粥

「オートミール」五〇瓦（約十三匁）を、沸騰しつゝある熱湯八〇〇竕（四合）の中に入れ、よく掻き混ぜながら、二十分間煮て食塩と砂糖で味を付けます。（同量の牛乳より滋養が多い）

39 餡 鈍

生餡鈍を軟く煮て味を付けます。

之にも亦、魚の擂肉を球にして入れたり、又は海苔の佃煮を加へてもよい。

40 「パン」粥

葱を一緒に煮て、後で葱丈け取除けて、與へてもよろしい。

其他色々の「スープ」や、味付などを加へて結構です。

軟いところ丈けを、重湯煎にして侑めます。

之も粥の様に、色々の味付や、

41 「カステラ」

「スープ」、又は卵や、牛乳などを加へてもよい。

之も熱湯を、かけて侑めてよろしい。

42 馬鈴薯「きんとん」

又牛乳や、「スープ」などを加へてもよい。

馬鈴薯一四五瓦（約三十九匁）をよく茹で又は蒸し、裏漉にかけ之に牛酪（又は豚脂）少許を入れて、火にかけ食塩と砂糖、又は胡椒などで味を付けます。

43 百合根「きんとん」

百合根一二五瓦（約三十三匁）を、一枚づゝ離し、黒いところを

除き、よく洗つて、茹で、裏漉にかけ、之を鍋に入れ、一寸火を通し、食鹽、砂糖で味を付けます。

又甘藷、栗、豆類、慈姑、「アスパラガス」の軟い處、などを使つても出來ます。

44 果實の「ゼリー」

「ゼラチン」二〇瓦（五匁）を、よく洗ひ、水に浸し、次でよく水を切り、熱湯二〇〇竕（一合）中に入れて溶し、砂糖一五〇瓦（約四十匁）を加へ、更に種々の果汁二〇〇瓦（一合）を入れ、混ぜ、型に流して、冷し固めます。（凡そ九個）

45 林檎の砂糖煮

又の方法

之は果物の皮を剝ぎ、砂糖で煮詰めて、泥狀となし、之に「ゼラチン」を熔して加へ、よく混ぜ、型に入れて、冷し固めます。

近來は「ゼリー」の素とて、食料品店にあります。

林檎の皮と、蕊とを除き、砂糖で潰れる位まで煮ます。

46 豆腐の餡かけ

又桃を使つてもよい。

絹漉豆腐を、凡そ三糎（約一寸）角に切り、茹で、別に吸物汁を美味しく作り、其四〇〇竕（約二合）に砂糖を加へ之に葛粉小盃二杯を、極く少許の水で溶いて混ぜ、煮て、餡とし豆腐の上にかけます。

又病人によりては、味噌を擂つて裏漉したるものや、或は又之を醋味噌としてかけてもよい。

以上の外、麩、蕎麥粉などを、利用してもよろしい。

（三）純動物性のもの

47 雞卵

（「ヴイタミン」A、B共に多量に含まれて居ります。）

イ 半熟

水を沸騰させ、其中に卵を殼のまゝ入れ、三分間にして、火より下します。

又粥や、「スープ」の、熱いのに落し込んでもよい。（しかしなるべく、少し煮る様に）

ロ　卵豆腐

卵一つを潰し、よく攪ぜ、之に凡そ二倍量の鰹節の煮出汁を加へ、よく混ぜ、鹽及び砂糖で味を付け、箱に流して蒸します。

ハ「ゼリー」

「ゼラチン」三〇瓦（約八匁）を、よく洗ひ、水二〇〇竕（一合五勺）の中に、三十分間浸しおき、後そのまゝ煮て熔し、鹽と、胡椒と、「レモン」汁とで味を付け、布で濾し、少し冷めてから鋳力製の型の中に少し流し込み、冷へて固まりかけたとき、小口切の茹卵を入れ、固まつてから、更に其上に、又前の「ゼリー」を少し許り流し入れ、前同様に繰り返します。かくして最後に固まつたならば、型を一寸湯に入れて、抜き出し、皿に盛ります。

ニ　月見

此時卵は三個を用ひます。

「フライパン」に「バター」を敷き、其上に卵を潰れぬ様に落し白味が固まつてから火より下し、皿にとり、鹽をふり、黄味丈を食べます。

43　牛肉の挽肉

ごく軟いところを用ひ、煮方も色々に工夫します。

49　魚の擂肉

之も擂肉を、色々の裏漉しや、「きんとん」などに入れ、更に煮て侑めます。

又此擂肉で（又はごくわづか葛粉を入れてもよい）球をつくつて前述の色々の「スープ」や、味噌汁などに入れ、煮て侑めます。

又鯛の佃煮などを利用するも結構です。

（三）　動物性と植物性との混合したもの

50　茶碗蒸

菠薐草、百合根、慈姑などを、軟く煮て（又は之等の裏漉を）、

之に魚の擂肉（又は軟い牛の挽肉か、或は豚の挽肉でもよい）、及び卵を加へ、よく掻き攪ぜ昆布（又は鰹節）の煮出汁で味をつけ、蒸します。

51 牛肉の「オムレツ」

軟い牛肉を挽肉とし、玉葱、馬鈴薯はごく軟く煮て使ひます。玉葱・其他の軟い野菜を適宜加へてもよい。

52 菠薐草の裏漉

菠薐草二〇〇瓦（約五十匁）をよく茹で、裏漉にかけ（又は細く蔵き）、鍋に「バター」一〇瓦（約二匁五分）をとかし之で前の菠薐草を一寸いため、食鹽、胡椒で味をつけ、茹卵（別に準備した）の上にかけます。

53 「ハツト、ケーキ」

「メリケン」粉一五〇瓦（約二合）、「フカシ」粉（重曹と酒石酸と等分のもの）食匙一杯とを、一緒に篩でふるひ、之に砂糖食匙一杯を加へ、よく混ぜ、別に卵二つを黄味共に泡立て、其中に牛乳二〇〇竓（一合）を加へ、よく混ぜ、「バター」を（なるべく少許）加へ、之に前の粉を加へ、よく掻き攪ぜ、之を大匙ですくひて、「バター」を引きたる「フライパン」に、平に流し入れ、燒き、裏返して又燒き、皿にのせ、蜂蜜又は果實「シロップ」をかけて侑めます。

54 胡瓜の肉詰

大きな胡瓜の、皮を剝ぎ、三糎（約一寸）位の長さに輪切とし、種を除き、軟い鳥や、牛の挽肉（又は魚の擂肉）に、玉葱を細く刻んだものを混ぜて詰め、鍋に入れ、此胡瓜全部が浸る位に煮出汁（別に用意した）を入れ、胡瓜が軟くなるまで、煮ます。出来上れば胡瓜を取出し、皿に盛り、後の汁には葛粉を少し入れドロ〳〵に煮て、之を胡瓜の上にかけます。

又此胡瓜は煮ずに蒸してもよい。

55 「タピオカ、プディング」

「タピオカ」三〇瓦（約八匁）を、二時間位水に浸し、後牛乳四〇〇瓦（約二合）、砂糖四五瓦（約十二匁）と共に、弱火で煮、「タピオカ」が透明になるを待ち、之を卵（二個）の中に掻き攪ぜつゝ入れ、食鹽を加へ、「プディング」皿に入れ、十五分間計り「テンピ」で焼きます。

56 滋養菓子

「コンスターヂ」五〇瓦（約十三匁）、砂糖六〇瓦（約十六匁）と、牛乳四〇〇瓦（約二合）、及び肝臓「エツキス」(22)二〇〇瓦（約一合）を混じ、食鹽で味を付け、火にかけ、木の匙で掻き攪ぜつゝ、よく煮、火より下して、「レモンエツセンス」を少し加へ、冷水にて濕したる「ゼリ」型に入れ、冷し固めます。

（十個分。此「コンスターヂ」には、燐や、「カルシユーム」を、多く含んでをります。）

57 擂味噌又は白和

ごく軟く煮た（又は蒸した）野菜類、例へば大根、蕪菁、胡蘿蔔、胡瓜、冬瓜、茄子、馬鈴薯、甘藷、玉葱、菠薐草、甘藍、其他、（皮の硬いものは剝いて）を水炊し、又は蒸し、又は魚肉（脂肪少なき）を水炊し、又は蒸し、之等に擂味噌を裏漉にかけ、昆布か、鰹の煮出汁などで味を付けたものを上より掛ける。

又胡麻味噌や、抽味噌（共に裏漉にする）を使つてもよい。

又は白和として、侑めてもよく、

又ものによりては「ベリグレツト、ソース」又は「マヨナイス、ソース」などを掛けてもよい。

注意 「ヴイタミン」A、B、Cを含んで居る食料品は、附錄の一「衛生の大意」に、記載してあります。

二　パラチフス

此**パラチフス**と云ふ病氣は、一寸よく腸**チフス**に似てをります。そして我國では、屆け出でらるゝものだけが年々凡そ五千人前後で、腸**チフス**の約一割位にあたります。そして其死亡率も少く、我國の統計では、凡そ一〇%位の割合になつて居ります。

（一）**パラチフス**菌及び其抵抗力

パラチフスの黴菌は、形及び大きさ共に、腸**チフス**菌によく似て居て、鞭毛もあり、活動して居ります。

そして其人体に對する毒力は、**チフス**菌よりも弱い樣ですが、しかし外界での抵抗力は反對に**チフス**菌よりも遙に強い樣であります。

此**パラチフス**菌には二種類ありますから、私共は之を「A型」、及び「B型」と名づけて、區別してをります。此內でB型で起る病氣の方が、A型のよりも大變多いので、普通**パラチフ**

スと云へば此B型をさすと云ふ位であります。

パラチフス菌の抵抗力

高溫では、攝氏六十度で三十分間は生存し、七十度で尙二十五分間生存します。それから七十五度で五分間なほ生存して居ります。

それで肉片などを炙るとき、又は短時間の煮沸では、分厚の肉ならば、其內部まで七十度になると云ふことは、困難なことが屢々あるさうですから、此病菌の汚染した疑ひある肉は、よく燒くか、又は十分煮なければ危險です。

又低溫では、氷中に三ケ月間生存するばかりでなく、獸肉や魚肉の中に居れば、氷の溶解水に浸つて居て、生てゐるのみか、なほ發育を續けますから、冷藏庫內の溫度（鳥、牛肉屋の肉が、攝氏零下二度以下、同五度位までゞ、普通私共の家庭のは、攝氏一度內外です）では、繁殖はしなくても、なほ死滅しませぬ。

それから乾燥に對しては、絹糸につけて乾燥せしめても六ケ月間生存し、又培養基のまゝで

乾燥して放置しては五ケ月間生存します。
寒天斜面に熔封して三ケ月間なほ生存し、又他の菌例へば大腸菌と一緒に培養しても、生存競爭に敗けず永く生存します。
又天候の變化でも餘り影響を受けず、耕畝土中で、肥料を施したり、又激しい天候に曝されても、なほ盛に發育します。

水中	河水中	數ケ月
	滅菌水中	數週間
	鹽水 一五%の中で	三十三日
	食鹽量 一二―一二%の鹽水中で	八十日間
	〃 一二―一九% 〃	七十五日間
	獸肉、魚肉に居れば一〇―一二%の鹽水中で	八十日間
	〃 一二―一九% 〃	七十五日間
	醬油（東京地方で）平均食鹽量一八%	數ケ月

味噌	平均食鹽量 白 五・五%	
〃	赤 一一%	
注意	それで一、二週間位の肉類の味噌漬では菌がなほ生てをるかも知れません。	
牛乳	六十度に熱して	十五分間で死す
「フオルマリン」	二萬五千分の一を加へて	三日間生存す

併し以上は實驗の仕方や、其他種々の條件の爲め、人によりて報告に多少の相違のあることはまぬかれませぬ。

藥品		
昇汞水		〇・一% 即時死す
石炭酸水		二・〇% 五分で死す
〃		四・〇% 即時死す
「クレゾール」水		一・〇% 即時死す

（二）パラチフス菌の傳染徑路

此パラチフス菌は腸チフス菌と同樣に、患者の大便、尿、及び乳や、保菌者の大便に混じて排出せられ、是等が前篇に述べた樣な徑路、機會に傳染するのであります。

それから普通の傳染の仕方の外に、B型菌は稀でありますが、私共が時々新聞などで見ます樣な、肉中毒や食中毒として來ます。

肉中毒や食中毒として來ます。

此肉、蒲鉾、折詰や、辨當などの中毒は、此B型パラチフス菌以外に、しばゝゝゲルトネル氏腸炎菌、其他の菌や、又は腐敗產物の爲め、或は色素、防腐劑、又は容器などの中毒もあります。

此等の食料品（鳥、獸、魚肉は勿論、貝類、野菜、菓子、果物其他）は初めは全く無菌でも、色々の人の手を經て、私共の口に來る迄の間には、新に菌の附着する機會があり得るので、一度B型菌が附着すれば、たとへ冷藏庫内に保存して居ても、一夜の間に無數に繁殖します。

それで夫等の食料品を、其まゝ煮ずに食べると、無論中毒を起しますが、又夫を煮直し、菌を滅殺して食べても、（此中毒のとき、食物の殘片や、患者の大便を檢査しても、既に煮殺してありますから、檢出は出來ませぬ。從つて其殘品を食べない限り、中毒者からの傳染はしません。）死菌体内の毒素は、熱の影響を少しも受けず、猛毒ですから、矢張り中毒するのであります。

又其日は何事も無くて、其殘りを翌日食べて、中毒を起したと云ふこともよく聞きますが、之は其日調製した折詰だと、たとへ生菌が料理の際に新に附着しても、繁殖する時間がないので、そのまゝ煮ずに食べても、其日の内は中毒しなかつたのですが、其儘一夜保存して置く間に、殘つて居た菌が無數に殖えて居ますので、翌日になればたとへ煮て食べても、中毒するのであります。

（三）症狀

此パラチフスは、普通は腸チフスによく似た症候で來ますが、之も人の体質や、抵抗力、及び菌の毒力、傳染當時の菌數などで、輕重色々の容態となります。そして一体に人体に對する

毒力が、腸**チフス**に比し弱いので、隨つて、感染し發病しても、多くは極く輕症で、時に一日二日位、長くて四、五日の間、極めて低い熱が出た位ですぐ癒るので、大抵は腸胃「カタル」か、感冒位に思ふて氣が付かず、醫師にも診せずに濟まして居るのであります。それで『普通に輕い胃「カタル」や、腸「カタル」などで、低い不規則な熱が、一寸でも出る樣なときは、此**パラチフス**の疑ひをおいて、檢便せよ』、と云つて居る人さへある位で、從つて屆け出られる者は、其内で割合に重い者丈けなので、統計上至つて少いのであります。

さて此**パラチフス**には色々の症狀がありますが、大体に左の三つの型に分けます。

1　チフス型

之は最も多くある型で、多くはB型の菌で起り、よく**チフス**に似て居りますから、時々腸**チフス**として屆け出でられ細菌學的檢査の結果、**パラチフス**であると判ることがまゝあります。一体此ひどい**パラチフス**は發病が腸**チフス**よりも突然に起り、熱も不規則で、そして早く下ります。今かなりひどい症候のを述べますと、

普通潛伏期は三―六日で（時に一、二週間）、次で突然かなりひどい惡寒がし、時にはくよ戰慄が來ます。頭が重く、そして痛み、眩がし、時には吐くこともあり、又小兒などでは痙攣が來ることもあります。

そして熱が急に高くなり、一日（時に二、三日がゝりで）四十度から四十一度まで上ります。それで何とも云ひ樣のない苦悶を感じ、身体が非常に倦く、腰が痛み、胃の處が少し膨滿して、壓べれば痛みを覺え、舌には白又は灰白色の舌苔がつき、食慾は無くなり、そして多くは下痢（十人の內七人迄）し、黃色の水樣便、又は軟便が出ます。（初期）

かやうにして二―七日間位の間は、熱は不規則に上下し、所謂弛張熱で、脈は熱のわりに幾分少い。そして頭痛がひどく、顏は紅く、口は渴き、舌も乾燥し、又時に嗄などが出ることもあります。

そして十日目位に「ロゼオラ」が出來ることもあり、口の周圍に「ヘルペス」とて粟粒位の水疱が數個連つて出來ることもあります。又輕く耳鳴がしたり、少し聽へが惡くなり、不眠を

訴へることもあり、ひどい時には意識が溷濁して、譫語を言つたり、又昏睡になることもあります。（極期）

それから汗が出る様になり、熱の上下が段々ひどくなつて、二、三日又は五日位で、全く平温となり、他方「ロゼオラ」も消へ、食慾も増し、氣分は確かになり、舌も濕めり、精神が爽になります。

そして益々元氣づき、食事は進んで、腸**チフス**の時よりも早く榮養が恢復します。斯くして全經過三週間から四週間位を經て全快します。

然し此型も、いつも一定はせず、時には前驅症として、輕い頭痛がしたり、身体が倦く、食事が進まぬと云ふ様なことがあつてから、發熱（發病）するものもあり、又熱なども色々で、始めから終り迄さほど高くなくて濟むこともあり、又は高い熱が一日で急に平熱になることもあります。

又氣管支「カタル」が來ることもあります。

2 「チフオイド」型

之はB型でも又A型でも來まして、胃腸症狀で顯れ、熱は三十八度以下ですが、劇しい頭痛を覺え、全身倦怠を訴へ、食事が進まず、それから手足の骨が痛むこともあります。（之はことに夜間にひどい）

之にも又「ロゼオラ」が出ることがあり、口は渴き、舌も乾き、且つ白又は黃色の苔が着き、そして病人の半數は下痢します。

又屢々扁桃腺が腫れたり、耳の下が腫れて痛んだりします。そして多くは五、六週間で癒ります。

3 胃腸型

之は急性に來、B型菌によるのであつて、前に述べた肉中毒、食中毒の型であります。此症狀は極くひどい時には、如何はしい折詰などを食べた後、二、三時間して、俄に惡寒、又は戰慄がきて發病します。

又それ程でない時は、一日又は二日目位に發病しますが、多くは前驅症として、數時間前から少し身体が倦い様な、腹が一杯になつた様な、そして氣分が悪い様な感じ等がして、突然發熱します。

そして熱は四十度、ひどい時は四十二度位迄も出、脈は百二十以上で、ひどい時には百四十以上にもなり、大變微弱になることもあります。

同時に嘔氣があつたり、又は食べた物を多量に吐きます。そして腹が、火箸などでえぐられるかの様に、劇烈に痛み、顏色が蒼白となり、氣分が悪く、そして便意を催し、水様の便を、多量に下痢します。其便は時には大變嫌な臭氣があることがあり、同時に吐も三、四回來、下痢も數回から、ひどい時には數十回にも及びます。

又食慾は全くなくなり、口渇を訴へ、舌は乾燥し、聲も嗄れ、そして眼は充血し、咳が出ることもあります。且つ胃の處が猶りでに痛み、其部を壓迫すれば、せつない様ないやな氣がして、痛みを感じます。又皮膚には「ロゼオラ」、又は「ホロセ」の様なものが出て來ることがあります。

そして病人は不安の氣持がして、少しも眠られず、又諸所の關節が痛むこともあり、なほひどければ譫語を云ひ、手足に痙攣が來たり、嗜眠狀となつたり、後には昏睡となることもあります。熱は一日二日位で下りますが、時には上下しつゝ段々下り數日後に平熱となります。

それから氣分がよくなり、下痢もやみ、次第に元氣がついて多くは癒りますが、勿論百人に三人位は死ぬるのであります。

此症狀の劇烈なのを、歐羅巴**コレラ**（他の歐國で來た肉中毒でも）と云ひます。

又同じ此型で、赤痢の様に裏急後重が來て、血液のまじつた粘液便をする者もあります。

以上述べた様な三つの型に分けましたが、實は容態が明瞭としませぬので、（或兵營等で流行性に來れば、診斷は餘り困難ではありませぬが）偶然唯一人の患者が出來たとすれば、醫師でも一寸判斷に迷い、暫く經過を見て、漸く**パラチフス**でないかと疑ふ位のことが、多いのであります。それで多くは細菌學的檢査の上でなくては、此病氣の診斷を確定することは出來ませぬ。

（四）手當

手當は腸**チフス**と同様です。

唯腹痛がひどければ、腹部を溫め、又は溫濕罨法をします。卽ち蒟蒻を煮て「タオル」で包み、又は懷爐で、或は「ゴム」枕に熱湯を入れて、火傷せぬ樣に注意して用ひます。

（五）豫防法

此**パラチフス**も亦消化器系傳染病の一ですから、其豫防法も、腸**チフス**のそれと全く同一であります。それで一般豫防法を勵行すると共に、人体に對して、此**パラチフス**菌が弱いのを利用し、益々体力を強健にしなければなりません。

又前に述べた、第三型の**パラチフス**中毒を豫防するには、どんなにすればよいかと云ふに、私共は次の樣な注意をするより外はありませぬ。

(1) 牛肉、魚肉、雞肉や、蒲鉾などは、求め次第、直に煮ておき、一時間でも三十分間でも、買つたまゝ、放置せぬ樣に。挽肉や、擂肉などは、ことに注意せなければなりません。

(2) 飮食店や、料理屋等から取り寄せた食物、例へば會席、辨當、折詰等は前日調製したものは、なるべく食べない方がよい。

(3) しかし其日に出來たものは、手に入り次第、直に食べるか、或は直ぐ煮なほして保存する。さうすれば、たとへ翌日迄保存しても、菌が居ないから差支へありません。

それから、一寸注意して置きたいことは、食べ物の腐敗すると云ふことですが、之は腐敗黴菌の爲に起るので、腐敗菌でさへなければ、たとへ**パラチフス**菌やゲルトネル氏腸炎菌などが、如何に無數に繁殖しても、決して腐敗するものではありませぬ、それで外見上は何等の變化なく、形も、色も、臭も、味も全く變らないので全然見分けがつきません。

しかし腐敗菌が居れば、他の菌の有無に拘らず、腐敗現象が起るのです。

（六）消毒すべき物件及び消毒法

腸**チフス**の時と全く同一です。

三　赤痢

此赤痢と云ふ病氣も、我國に古くからあつたもので、其病毒は長い間に、地方に根強く喰ひ込んで居て、散在性にボツリ〳〵と絶へず發生してをります。

そして其數は年々驚くべき程で、例へば明治二十六年（三十七年前）には其患者數實に十六萬七千餘、死亡者四萬一千餘。又其翌年（日淸戰爭の始まつた年）には十五萬五千餘の患者と三萬八千餘の死亡者とを出して居ります。

然し一度其病原菌が發見せられ防疫法が完全に行はれる樣になつてからは、俄に激減して之迄の約一割から一割五分位になりましたが、それでも今日なほ法定傳染病の中では、實に腸チフスに次で第二位を占めると云ふ程で、最近五ケ年間の統計を見ますと、疫痢を加へ屆け出らるゝもので、凡そ一萬五千から二萬五千の間を上下し、そして其死亡率の如きは却て腸チフス以上で平均四三・五％に及んで居ります。（學者の報告よりも、かく死亡率の多いのは、屆出らるゝ患者は、比較的にひどいのが多いからであります）

此赤痢は、外國でも太古から戰疫又は饉疫等と云つて、戰爭や饑饉の時に、不潔の飲食物から蔓延し、屢々大流行を來し、大變に人類を苦めて居ります。

例へば西曆紀元前四八〇年（我第四代　懿德天皇の御宇、釋迦の沒する五年前）ペルシヤ軍がグレーキに逆軍中テツサリエンの平原で、此赤痢に大いに苦められたと云ふことです。それから西曆五三四年（我　繼体天皇の御宇）には、佛蘭西に大流行をなし、又同一、五三八年（我後奈良天皇、天文七年）、及び一、七七九年（百五十一年前、卽ち北米合衆國の獨立戰爭頃）の二回に、全歐洲は非常に脅され、ことに其前回の如きは、全歐洲中の村落が、一つとして惱まされ無い處はなかつたと云ふことです。

それから彼のクリミヤ戰爭では、英軍死亡者の十分の一、又亞米利加の南北戰爭では、全死亡者の四分の一は、實に此赤痢の爲めに斃れ、普佛戰爭で普軍の赤痢に罹つた者三萬八千餘死亡者二千三百餘に及んださうです。

我日本でも日清戰爭の時、出征者の之に罹つたもの一萬一千餘、死亡者千九百餘、又日露戰役では、患者九千六百餘、死亡者二千六百餘に達したのであります。

甲　急性赤痢

此赤痢には急性及び慢性の二種あつて、昔から我國にありますのは殆んど此急性のもの計りであります。そして彼の慢性のは、近年になつて内地でも九州及び其他の地方で、時々出ることがありますが、僅少です。

（一）赤痢菌及び其抵抗力

此急性赤痢は黴菌によつて起るので、又細菌性赤痢とも云ひます。

そして其病原菌は、明治三十年（三十三年前）、其當時北里傳染病研究所に居られた志賀潔博士によつて、始めて發見され、爾來色々の人により、種々の赤痢菌が發見されました。（つまり一種ではなくて、少しづゝ性質の變つた數種の黴菌ですから、是等を赤痢菌屬とも云ひます。）

そしてどれも外見は、腸チフス菌そのまゝの形及び大いさですが、唯一つ鞭毛がないことゝ、運動しないことゞが違つて居ります。

此菌の抵抗力は、腸チフス菌などに比べて遙に弱く、且つ他の色々の雜菌との生存競爭に敗けますから、汚水や便の中では、腐敗菌等の繁殖に制せられて、わりに早く死滅します。

それで居て病毒が絶へませぬのは、つまり保菌者の体内に生存して居るのと、輕症で屆出ないものがあるので、知らぬ間に次から次へと傳はり永く絶へず、年々、或は地方病的に、又は他村に徑路不明に突發的流行を來します。

なほ次に少し委しく述べますが之も實驗の仕方や條件により其報告も多少ちがつて居ます。

さて高溫で申しますれば、攝氏五十八度で一時間、六十度では十分間（六十八度で二十分間と云ふ人もある）、煮沸（百度）で數分で死滅します。

又低溫では、寒氣には強くて二―五ケ月、氷室中で數ケ月、氷中で一ケ月、零下二十度から

同三十度で一週間以上生存します。

又日光の直射では三十分間、又純粋培養基の儘で室温に放置すれば四週間、之を氷室に保存すれば五ケ月生存します。

赤痢便中　そのまゝで（乾燥せず）　二十三日間

そのまゝ室中で乾燥すれば（十日又は二十日間生存すと云ふ人あり）六　日　間

砂とまぜて乾燥すれば　十二日間

布片につけて乾燥すれば　十七日間

糞便中で普通　二　日　間

土中では　庭園の土壌中で　十五日間

濕つた砂地で　十九日間

土中十二吋の深さで　四十九日間

便と共に又は布片に包んで土に埋め　三十日以上

水中　井戸で　一　週　間

殺菌水の中で（一、二、三月頃の氣候で）　十一週間

牛乳　室溫で（二十日間と云ふ人もあります）　七　日　間

氷室中　二十四日間

乳酸菌と共に入れて　一　週　間

脫脂乳中　二十四日間

乾酪、牛酪中で　一　週　間

消毒藥　昇汞水　二萬倍　直に死す

石炭酸水　五　%　即時に死す

同　一　%　三十分間

アルコール　一〇%　五　分　間

同　五　%　三十分間

注意　普通日本清酒は平均一八%、葡萄酒は七―八%、「ビール」は四―五%

（二）　症候

1　前驅期

潜伏期は、普通二、三日で（時に一日、又稀に四―八日、飲料水や川水等から感染する時は普通四、五日位）、卽ち御馳走を澤山食べると同時に、菌が腸内に入り込み、此潜伏期間に無數に繁殖し、腸の內面を侵しますので、粘膜が充血し、次で「カタル」が起り、そして愈々發病するのであります。

それで前驅期として、先づ最初に普通の腸「カタル」の症狀があらはれて、

（イ）　數日間便通が不規則であつて、それから病氣になる事があり、

（ロ）　又稀には食事がまずくなり、何となく氣が進まず、噯氣が出たり、倦くなつたり、少し疲勞を覺へたり、舌には薄い白い苔がつき、時には吐き度くなつたり、腹部がグウ〳〵鳴つたり、時々腹が痛んだり等しつゝ、二、三日して發病する事もあり、

（ハ）　又時には斯樣な前驅症等は全くなくて、突然に發病します。

2　「カタル」期

少しゾク〳〵と惡寒がして（せぬことも無論あります）、中等度の熱（三十八度前後、稀に九度、又時には全く無熱）が出ます。

それから腹が少し張つて嫌な氣持がし、グウ〳〵腹が鳴り、其內に下腹が痛んで來て、便意を催します。大便は最初は普通の硬いのが少し出て、後に軟いのが（大變臭ふことがある）わりに多量に出ます。

之で一時、腹痛は治り、氣持も幾分よくなりますが、暫くすると又腹鳴が來、次で前より少しひどく腹が痛み、復た便に行き度くなります。しかも此度の便は前のよりもなほ軟くて、量が少し減ります。そして腹痛も治り、氣持もよくなりますが、又暫くすると腹が鳴り、それと同時に下腹に差込んで來る樣な、烈しい痛みを覺へ、次で下痢します。

斯樣に幾度も〳〵繰り返し、其苦痛の度は一度增に惡くなり、便も今迄普通の軟便であつた

のが、段々變つて、黄色が少なくなり、便臭は減り、卵の白味の様なヌル〳〵した粘液が混じり、そして量も增々減つて、小盃一杯位になり、しかも排便の時ひどい裏急後重が來て、激しく力まねばならない様になり、そして排便後も未だ悉皆出て仕舞はずに、後に殘つて居る様で肛門の所が氣持ちが悪い。

舌には苔がつき、食事がます〳〵進まず、時に吐きたくなり、口が渴きます。

斯様な排便を繰り返して、一日二日の內に、便には血が混じる様（赤い糸の様に、又は薄桃色に粘液が染みて）になり、其度數は日に二、三十回から四、五十回（一時間に三十分間隔）にもなり、そして腹の痛みも次第に劇烈に、丁度錐で、揉み込まれる様に差込（疝痛）んで痛みひどい時は氣が遠くなる様なこともあります。

又裏急後重も非常にひどくなつて、肛門の內が灼ける様に、又は針で刺す様に痛みますが、それでも力まずには居られなくつて、其痛をこらへ、全身の力を込めて、腹壓を加へ、努力してやつと僅に指の先程の便しか出ませぬ。此時には肛門の緣は腫れて赤く色づいて來、そして全身の疲れも大變ひどくなります。勿論此「カタル」期丈けで癒りに向くこともあります。

3　第二期

然し不幸にして此「カタル」期で癒らなければ、第二期に入ります。

即ち「カタル」を起して居る腸の內面が、後には爛れて潰瘍になります。それで其時には前に述べた色々の症候が一層劇烈になり、其上毒が吸收せられて中毒症狀が加はります。

即ち、多くは初めに惡寒がして、三十九度、又は四十度の熱が出て、脈も夫に伴つて多くなり、頭痛や眩暈がし、身体が非常に倦く、口が大變渴いて（煩渴）、度々水が飲み度くなり、舌はカラ〳〵に乾燥して、厚い褐色、又は煤色の穢い苔がつき、夫が乾いて所々に龜裂が出來ます。そして舌が非常に過敏で、少しの冷たさや、又は少し溫い物にでも刺戟せられて、ひどくしみて痛みを感じ、食慾は全く無くなり、時にはひどいそして頑固な嘔氣がつきます。

そして便の度數も大變增して、一日に三、四十回から百回（三十分隔位から七、八分隔）に

もなり、後には幾度か數へきれない樣に行きます。そして便は粘液便から、之に血が混じつて粘液血便となり、又膿が混つて膿粘液血便となつたり、（此膿が割に澤山出る樣になれば、今迄高く續いて居た熱が上り下りする樣になります）、後には肉汁樣（血が古くなつて）の便となつたり、ひどいのは腸の粘膜が腐敗し分離して、非常に臭ふ腐肉の樣になつて、便に出ることもあります。

そして患者は病床に安んずる暇なく、今厠から出たかと思へば、直ぐ又劇烈な疝痛がきて急に便意を催し、排便するにも氣が遠くなる樣に烈しくシボリ、力まずには居られなくつて、肛門が灼ける樣な、針をつかねて刺される樣な、ひどい痛みを忍んで、汗が出る程全身の力を込めてキバリ、やつと一、二滴位の、血が混つた膿樣便が出ます。そして漸く排便が濟んで苦痛が輕くなつたかと思へば、十分もすると又同樣にひどい痛みが來て便に行き度くなります。斯樣に劇しい苦痛を伴ふ排便が、晝と云はず夜となく頻々と來て、冷汗を流し、其苦悶する有樣は、側から見ては居られない程で、實に悲慘の極みであります。

斯樣にして患者は無限の苦みを味ひ、晝は勿論夜もよく安眠出來ず、急に衰しく羸痩し、食事不振、高熱、下痢、苦痛及び中毒の結果）、眼は落ち込み、力が全く拔け、排便中も自身の身を支へることが出來なくなり、後には寢ながら排便する樣になります。

そして脈は益々頻數、細小となり、胸内苦悶を訴へ、方々の筋肉が痛み、話をする氣持にもなれず。腹部は陷沒し硬くなり、そして一般に腹部を壓へると、せつない嫌な感じがし、下腹の方を壓迫すれば、ひどい痛みを訴へます。

なほ進めば便通の度も烈しくなり、後には便器を代へる暇がなくつて行き續けになり、布片を重ねて襁褓とし、肛門にあてゝ置かねばならない樣になります。そして時には脫肛したり、又は尿道の方もシボル樣になり、痛みが來、排尿困難（思ふ樣に尿が出ぬ）となることもあります。

そして非常に脫力し、皮膚の彈力が無くなり、眼窩は增々落ち込み、眼もドンヨリとなり、聲は低く力なく且つ啞れ、心の落ち着がなく、よく眠れませぬが、後にはボンヤリ（無慾狀）

となり、うと〳〵眠つて計り居る様になり、譫語を云ひ、後には昏睡となります。

時にはしかし發揚（昂奮狀）し、嗥狂狀（狂人の様）になることもあります。

又末期になれば、胸の下の方や、大腿及び上膊の内側などに、粟粒大から手掌大位の皮下出血（初めは赤く、次で紫色、後には青くなります）が來ること再くなります。此出血が來れば多くは死にます）が來ることがあります。かくして衰弱の極、遂に斃れるのでありますが、實に法定傳染病中、最も苦しい病氣であります。

4　恢復期

幸に輕快に向ふときは、先づ便通の度數が急に減り、同時に痂痛も、裏急後重も一度〳〵に輕くなり、（早い時は、二日目位に全く便通がやむこともあります）そして便中の血も出止み、其爲め身体の休まる時間が長くなつて、幾分かづゝ全身の疲勞が薄らぎ、前に述べた色々の苦みも次第に輕く、其内食慾も少しづゝ出る様になります。

斯様に食事の量が增すにつれて三、四日の内に普通の黄色の軟便が一、二回位出る様になりそして力も少しづゝ加はり、十日から三週間位でやつと恢復期に入ります。

しかし此赤痢では、胃腸の衰弱がひどく、抵抗力が非常に弱つて居て、其恢復が体力に伴はずに遲れますから、身体にはかなり元氣がついても、一寸した便い、不消化のものが有れば、直ぐ腸に故障が來て、後戻りし易いので、是から後が割に長くかゝつて、眞に困りますから、非常に注意せねばなりません。それで常食になる迄は比較的長くかゝります。

（三）　經過異常

今述べたのは普通の經過のものですが、矢張り此病氣も、人の体質、抵抗力（健康の度）、菌毒の强弱、侵された局部の位置、廣さ、度合等で、輕重色々の容態となつてあらはれます。

今一、二を極く簡單に申しますれば、

1　輕症赤痢

之は一日數回から十數回位の便通があり、そして腸痛も極く輕く、便は主として粘液で、時に少し計り血液が混じることもありますが、熱は無く、食慾も余り變らず（時に少しまずいと

云ふ位のこと）、舌には唯僅に薄い白い舌苔がついて居る位であります。隨つて榮養もそれ程侵されず、數日から多くは一週間以内で癒ります。それで赤痢とは氣付かずに濟むことが多いのであります。

2　中等症

之は「カタル」期の症狀より少し輕い位で、卽ち輕い熱があり、便通も一日二、三十回位迄で食事も少し進まなくなり、嘔氣があり、心窩部がおさへられた樣な、嫌な壓迫感があり、頭痛も少しします。そして便通直前の腹痛もかなりひどく、又裏急後重もわりに強く來ます。此まゝで治れば、普通一―三週間で癒ります。

3　重症赤痢

前章に述べた諸症が劇烈で、熱も發病時から高く來ます。此時は侵された處が、大腸の上部から小腸に多いので、便通（便は時にひどい嫌な臭氣があることがあります）の度數が少なくそして裏急後重がなく、時には普通か、又は却て便秘します。

それで毒が便と共に出るのが少ない爲め、自然血管内に吸收され、全身を循るので、中毒症狀がひどく、烈い頭痛がし、不安で落ちつかず、口は非常に渴き、舌には厚い穢い煤色の苔がつき、乾いて龜裂が出來、食事は全く進まず、皮膚は乾燥し、彈力が無くなり、非常に苦悶し、急に羸瘦して死にます。

又非常に幸運で、癒るにしても一―二ケ月かゝります。

4　劇症赤痢

之は壞疽性又は**コレラ**樣赤痢とも云つて、經過がなほ一層峻烈で、數日中に斃れます。

5　乾燥赤痢

は裏急後重が劇烈で、非常に努責苦惱しても、全く便通がないか、或は漸く一、二滴の膿又は血液を漏らし、苦悶の極、顏面蒼白となり、冷汗淋漓として、衰弱し斃れます。

6　小兒及び乳兒赤痢

之は裏急後重は、大人の程甚しくありませぬが、（時には全く缺ぐこともあります。之は

小腸が侵されたときです）熱が高く、非常な倦怠ある模様があり、不安で、嘔吐（時には少量の血が、「コーヒー」の糟の様にして混じつて居ることがある）がよく來ます。

ひどい時には、腸の方の症候はあまり無くて、中毒症狀が主となり、腦膜炎の樣に、全身に痙攣（急癇發作で、此時叫鳴することがある）が來、嗜眠となり、昏睡となり、脈も細くて多く、呼吸も不整になり、ひどいのは二十四時間で死にます。

7　小腸赤痢

小腸のみ侵されて、便の量及び硬さは普通で、度數は一日一、二回、時には俾秘します。そして裏急後重は無いが、熱が高く（大腸のみに來た時は、熱は全く無いか、又は低い）、全身の中毒症狀がひどく（大腸のみのときは、割に少ない）、腹痛は多くは中央の臍のところにあつて（大腸のみのときは、多くは左下です）そして結果は大腸のよりもよくありませぬ。小兒に來るのは多く此型であります。

（四）　合併症及び年齡、死亡率並に氣候の關係

1　餘病

色々の餘病が來ますが、主なるものを述べますと、

（イ）　耳下腺炎　之は普通左方の耳の下が腫れます。多くは化膿性のもので、よく重症の赤痢の第三週から五週迄の間に來ます。

之が來ると、結果が餘り面白くありませぬ。

（ロ）　腹膜炎　も來ますが、之も危險です。

（ハ）　次に腹水とて、腹腔內に水氣が溜りますが、之は重病者の末期か、又は衰弱した患者の恢復期に向ふ頃に來ます。

（ニ）　又衰弱した者に、兩足の先に浮腫が來ることがよくあります。之は下痢の爲に、身體組織の蛋白質が消されるのと、中毒とによるのです。

（ホ）　又脚氣が來ることがありますが、之も危險の合併症です。

（ヘ）　又全快した後二、三年して、其侵された所が萎縮して、所謂「腸管狹窄症」などを

起す事もあります。（其他畧す）

2　年齢との關係

二、三年前ある人の報告で、一歳から八十歳迄の、罹患數の線を引いたのを見まするに、最も高いのは、四才を頂上とする三歳から六歳迄の山で、それから急に降つて十二歳を谷とし、十五、六歳から再び昇り坂となり、十九歳から二十一歳迄で第二の山顚を造り、それより徐々に下り坂となつてをります。なをの曲線を見ますれば、三歳から五歳で山を造り、十歳から三十五、六歳迄は低い平原となり五十四、五歳以後は再び高峯となり、危險期となります。

そして平均死亡率は、學者の報告によれば、年により色々ですが、先づ一二―二四％と云ふことです。

3　死亡率

4　氣候との關係

は毎年五、六月に始まり八、九月に最も多く患者が出來、十、十一月頃にやむのが普通ですつまり腸**チフス**と同樣、菌の力よりも人体の抵抗力に反比例します。

（五）　手當

此赤痢も、其筋の許可を受ければ、腸**チフス**同樣、自宅療養が出來ることになつて居ります。さうでなければ、病名確定と同時に、傳染病院に入院せねばなりません。そして看護人の注意や、消毒の方面は、腸**チフス**と全く同樣です。

先づ病室は、極靜かに、日光がよく**入る**ところで、空氣の流通をよく（殊に壞疽性の惡臭ある便が出る樣になれば、其劇臭の爲に、空氣を腐敗せしむることがあります）せねばなりません。なほ便器の使用に便利な爲に寢臺式にすると結構です。又室内が餘り寒い時は病氣にさはりますから、少なくも攝氏二十度前後（華氏七十度前後）位にします。

そして病人は極安靜に寢させます。（此橫臥すると云ふことは、何の病氣にも必要ですが、ことに此腸の爲には大變よいことで、血液が下腹に集まるのを幾分防ぎますから、それ丈けで

もよいことになります。）

便は便器で（腸**チフス**の時と同様の仕方で）取りますが、然し便通が餘り頻々で、便器を換へる暇もないとき、又は病人が非常に衰弱して居て、便器を入れる爲に少し臀部を動かすことさへ疲勞を訴へる様な時には、襁褓をあて、置きます。

此時は便の量が少ないから、襁褓の上に、丁度肛門に當る所に、新聞紙を四重位に折り、又は塵紙を四、五枚重ねて敷き、なるべく便が直接襁褓につかずに紙の上に出る様にします。

そして排便後は、肛門及び其周圍を消毒し清潔にし、便器や襁褓は法規に從つて消毒します。

看護者は腸**チフス**の時と同様、自分の手や患者の手も時々消毒し、

其他、熱が高く、又は頭痛がひどければ、氷枕又は氷嚢をあて、

そして一般腹部は「ネル」、又は眞綿などをあて、溫かにし、

ことに壓痛を感ずる部や、又は疝痛が起る所は、よく溫めます。

これは「ゴム」枕に熱湯を入れ布に包み、

之はよくありませぬ）を手拭に包み（又は蒟蒻を煮て布に包み、又は懷爐（實は懷爐で溫めるもよい）是等で絶へず、其局部の皮膚が少し赤く色づく位に溫めます（然し火傷させぬ様、水疱などが出來ぬ様に注意せねばなりません）

そして其溫罨法は晝間は勿論、なるべく夜間も中絶せぬ様に、

もし此時濕布にまけて、皮膚に出來物が出來る時は、亞鉛花澱粉、又は天華粉をふり、

或は「ワセリン」を少しばかりよく塗りつけて、其上から前記の撒布藥を撒布し、そして尙溫罨法を續けます。此濕罨法で、疝痛を餘程輕減することが出來ます。

又腹痛のとき背部を撫で、又は輕く敲いても苦痛を輕くします。

口渴には、番茶を熱くして與へるが一番よいのです。酸味あるものや、「アルコール」性のもの、又は冷たいものは、時に疝痛や裏急後重を增すことがあるから、よくありませぬ。（しかしもし心臟が弱つて、之を刺戟する爲に、「アルコール」性飲料を與へるときは、醫師の指

闘を受けます）

食事は、なるべく無刺戟性（澱粉質のもの）の流動食（牛乳や卵は時に害することがありますを、熱くして、一度に少量づゝ（多くても一度には、二合より少なく、そして寧ろ度數を多く、なほ輕症では粥食でもよいのですが、それは主治醫の指揮を仰がねばなりません）與へます。

又嘔吐が來れば、白色琺瑯引きの洗面器に、新聞紙を、二重折にして、洗面器の緣よりも廣く敷き（汚物の飛沫が洗面器の緣につかない樣にする爲）、其上に塵紙でもよい白い紙を一枚置き（吐物の檢査に便する爲）、其上に吐かせます。

そして病人が吐く爲めに俯きになれば、看護人は自分の右手で、病人の前額を支へ、又左手で食道の後にあたる脊部を撫でるか、又は輕く敲いてやります。

斯くして吐が止めば、口を嗽がせ、口邊を拭き（「アルコール」で拭けば更によい）、そして吐物は蠅が止まらない樣に、新聞の端を折り被せ置き、醫師に見せます。

檢査後は內容を法規により消毒し、一定時間後に新聞紙と共に、便池に棄てるか、燒き、後で洗面器も消毒し、前の如く次の準備をしておきます。

其他は腸**チフス**の場合を參考として手當します。

（六）　傳染徑路及び其豫防法

此赤痢も、消化器系傳染病の一でありますから、大抵腸**チフス**と同樣の傳染徑路をとります。

しかし腸**チフス**では、菌は便、尿及び其他の所からも出ますが、此赤痢では唯肛門より、便に混じつて出るのみですから、それ丈け幾らか始末しよい譯ですが、然し黴菌が何さま肉眼で見えないので、矢張り出來得る限り、十分消毒を勵行せなければなりません。

即ち菌は患者、保菌者の居る室內に、一杯に擴がつて居り、又未消毒の便から、諸方に撒布されて居りますから、腸**チフス**と同樣な種々の徑路をとつて、直接間接の接觸傳染、及び食物傳染をなして傳播します。

それで腸**チフス**のときと同樣に、一番理想的な豫防法は、矢張り早期診斷でありまして、一

日早ければ一日丈け、菌の撒布されることが少ない譯で、同時に他方には保菌者を未然に防ぐことも出來ますから、豫防上最も必要なことであります。それで疑はしい患者が出來れば、家族の爲は勿論のこと、社會の爲め否それよりも病人自身の爲に、速かに醫師の診療を受けることです。そして醫師の意見を聞き、便、便所、便池、患者の肛門や手などの消毒を嚴にせなくてはなりません。

次に腸**チフス**同樣に、私共は日常抵抗力を弱めぬ樣にせねばなりません。

又暴飲、暴食や未熟、過熟の果物、腐敗に傾ける物などを食べたり、不良の飲料水を飲んだりしては、一方には胃腸を無理し、疲勞せしめ、隨つて消化障碍を起し、身體を弱め抵抗力を減じ、又他方には食べた物が食滯して、菌の繁殖するに最も都合よい培養基となり、又二つにはそれらの刺戟の爲め、腸粘膜に「カタル」を起したりして、發病の誘引となりますから十分に夫等を愼み又秘結の爲の宿便も、病菌の增殖を促しますから、便通をもよくします。

又內外より腹部を冷すこと、例へば寢冷や、冷めたい飲料を多量に飲むことなども其動機となつて、一度此病氣が戰時の兵士に發生すればなりますから其へんも注意せなければなりません。

それで彼の兵士が過勞の後で、汗ばんだ下着のまゝで寢たり、又は野營などをして腹部を冷しますから、是等が發病の動機となつて、一度此病氣が戰時の兵士に發生すれば大いに傳播流行します。

又小兒や二十歲から三十歲臺の男子が、食物の不攝生などに陷りやすいので、隨つて之に罹る者が多いのであります。

そして飲食物の腐敗しやすい、又冷たい水などを多く飲みたい、そして寢冷しやすい夏に、多く發生するのも、よく了解することが出來ます。

最後に注意せねばならぬことは、他の傳染病も同樣ですが、ことに此赤痢菌は、得て不潔なそして濕潤の所を好んで生存して居りますから、よく不潔な、狹い、空氣の流通が惡い家、卽ち不潔の社會に患者がよく出まして、多人數の雜居、不潔濕潤の長屋や、木賃宿など、又は職工の合宿所、寄宿舍などに流行します。それで此病菌の潛伏を防ぐ爲め、家の內は無論、其周

園も常に清潔に保ち、常に乾燥につとめ、そしてよく飲料水や下水道に注意せねばなりません。

彼の歐米の都市では、此上下水道が完備して居りますから、今日平時には腸**チフス**や此赤痢などは、殆んど其跡を絶ち、昔日の夢となり、唯僅に最等上下水道の設備がない村落に於てのみ、流行して居るのであります。

乙　慢性赤痢

之は熱帶病の一つで、彼の地に地方病として固着し、四時に絶へず盛に發生して居ります。

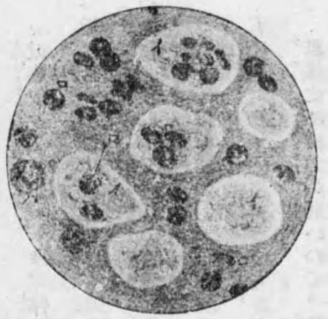
亞細亞ではアラビヤ、ペルシヤ、小亞細亞、前後印度、セイロン島、支那南部、又歐洲では伊太利半島、グレーク半島、シシリー島、マルタ島など又亞弗利加ではナイル河口、及びエジプト其他の地方、及び南米の各地などであります。

そして我國では内地には極く稀ですが、臺灣、朝鮮、滿洲や南洋などには盛んに地方病として蔓延し、絶へず出て居り、ことに臺灣では「マラリア」に次で多い病氣であります。

其死亡率は、我國では統計がありませぬが、外國のを見ますとエジプトで四〇－八〇％印度で二一％と云ふことであります。

（一）　赤痢「アメーバ」及び其胞子と抵抗力

此慢性赤痢の病原体は、他の法定傳染病のそれと全く違つて、原蟲の「アメーバ」（之は皆樣が既に承知して居らるゝ如く、泥や溝などに居ります）と同じ種類のものであります。總体此「アメーバ」にも色々の種類がありまして、普通に健康の人の腸内にも、大腸「アメーバ」と云ふのが居ることがあります。



然しそれは殆んど無害ですが、此赤痢の病原となる所謂赤痢「アメーバ」は、此大腸「アメーバ」の凡そ二、三倍も大きく、そして運動も彼より稍活潑であります。

其大きさは、球形となつたときに、直徑二〇－三五「ミクロン」ですから、凡そ百匹を一列にならべて、平均一分の長さとなるわりです。

（寫眞圖參照イ、赤痢「アメーバ」ロ、赤血球、ハ、白血球）

此赤痢「アメーバ」は、体温ではわりに久しく生存し、且つ活潑に運動しますが、然し体外では抵抗力が甚だ弱く、室溫で數時間（稀に二十四時）にして運動がやみ、又乾燥すれば直ぐ死にますし、又動物の胃液に會つても死滅します。

藥品では單寧の〇・三%液や、硼酸の一・〇%液位では死にませぬが、「キニーネ」なれば五千倍（〇・〇二%）でも直ぐ死にます。

斯様に抵抗力が弱いので、其患者の大便（此慢性赤痢患者の極期頃までに出た、新鮮の大便中には。此「アメーバ」が無數に居ります）を、其まゝ直に犬や猫に食べさせても、其胃液で殺滅せられて、發病することはありませぬ。

斯様に此赤痢「アメーバ」は自己の周圍の事情が、己れの生活に不適當となるときは、其体内に一種の變化が起り、小さい胞体（又胞子とも云ひ、「アメーバ」の凡そ五分の一大）と云ふものになります。

此胞体は、其抵抗力が餘程強くて、種族の絶滅を防ぐことが出來る様になつてをります。

即ち「アメーバ」が体外に便と共に排出され、そして徐々に乾燥し（速かに乾燥すれば、胞子形成前に母体が死滅します）、又は恢復期の患者の腸内では、胞子となつて二十日以上四週間位（なを夫が水中などに入れば、案外長く生存し得ると云ふことです）生存します。

そしてことに注意せねばならないことは、此病人が恢復した後で、其の三分の一は、此胞子保有者となつて、長く「アメーバ」胞子を排出し、撒布すると云ふことであります。

（二）傳染徑路及び豫防法

斯様に便中に「アメーバ」胞子が、無數に居るとしますれば、患者、胞子保有者、病獸及び胞子保有獸などから到る處に撒布せられ、

一方では水（ことに人類のみならず、犬、猫、又は猿などの獸類の間にも流行してをるので熱帶地方では、此水からの傳染が最も多いと云ふことです。彼のジャワでは水道が敷設されて以來、此患者數が劇減したと云ふ報告があります）、其他の飲食物より傳播し、

又他方には無論接觸傳染（之はマニラで、罪人を使用して證明されました、又同じ理由で動

物相互間は勿論のこと人類と動物との間にも、行はれ得るのです）も行はれるので、丁度急性なゝ同様の豫防法を講じて警戒する必要があります。

然し病毒傳播の半ばは、動物がして居るので、豫防撲滅は餘程困難と思はねばなりません。

それで私共は各自個人の衛生を守り、身体の抵抗力を強め、たとへ「アメーバ」胞子を攝取しても發病せぬ様に、

そして尙他方には飲食物に注意して、其胞子に、侵入の機會をも與へぬ様にするより外、万全の策はありませぬ。

（三）症狀

此「アメーバ」胞子が一度飲食物と共に腸内に入り込み、周圍の事狀が自己の生活に適當であれば、再び胞子は發育して「アメーバ」となり、腸粘膜（内膜）一重を喰ひ破つて、腸壁の内部に侵入し、そこで盛んに腸壁を喰ひつゝ繁殖して行くので、藥品はあまり効果がなく、それで一度これに罹つたが最期、長く〳〵癒らずに、非常に厄介な病氣となります。

そして其容態も、勿論輕重色々でありますが、何れも其名の示す如く極慢性で、多くは病人自身にも、何時から罹つたのか明瞭判らないことがあります。

1 初期

即ち最初は、何時からとなく、少し身体が倦い様に覺え、頭が少し重く、極く僅に頭痛がする位で、食事がいつも程おいしくなく、消化不良にでも罹つた様に、時々輕く腹が痛むことがあります。又輕い普通の軟便下痢をして一寸した、腸「カタル」位に思ひ、さほど氣にも留めずに數週間又は數ケ月を經過し、其間に色々の腸胃の藥を飲んで見ても其効果が餘り顯はれず、却つて少しづゝ進んで、後には便に粘液が混じる様になり、そして尙血液が出て赤く見える様になつてから、始めて驚き騒ぐ様になりますが、斯くして僅かに消長しつゝ進み、慢性症となるのであります。

しかし時には此期丈けで、同じく一進一退しつゝ癒るときもあります。

斯様に普通は慢性に發病しますが、然し極く〳〵稀には（大腸の極く下の方が侵された時）

急性の形で來ることがあります。卽ち突然下腹が烈しく痛み（疝痛）、下痢がつきます。此下痢は、初め二、三回は普通の黃色の水樣便ですが、次第にシボル樣になり、段々透明な粘液が混じり、後には血液（初めは赤色、又は桃色です）も出てきます。そして一日數回から十數回位で、熱も多くはない（時に夕方極く少し出ることがある）ので食慾もそれ程害はれませぬ。

そしてまれには、少しづゝ段々よくなつて恢復に向ひ、數ケ月から年餘に亘り全快しますが多くは數週間から數ケ月後に復た增惡し、一張一弛しつゝ慢性症となります。

2　慢性症

となれば便に膿が混じる樣になり、段々身體に衰弱が加り、食事も全く進まなくなり、遂に榮養衰へ、顏色が惡く（貧血となり）、全身非常に羸瘦し、舌も消耗し滑かになり（小さい突起が無くなる）、薄い苔がつきます。そして何んな軟かい物を食べても、よく消化せず、すぐに消化不良となり、よく瓦斯を發生し、グウ〳〵腹が鳴り、放屁が出、後には便に腸粘膜が剝げ

汚泥色の壞疽片となつて混じり、肉の腐つた樣な、大變嫌な臭氣を放ちます。

そして皮膚は乾燥し、少し黃色になり、益々顏貌は憔悴し、腹部は陷沒し硬くなり、かくして居る內に又少し快くなる樣に見ゆることがありまして、一進一退しつゝ、數ケ月から長いのは數ケ年に亘る間に、遂に自然衰弱し斃れるのが大多數ですが、又餘病を起しても死にます。

しかし稀には、急性劇症で十餘日又は數週間で死することもあります。

（四）　餘病

最も多い餘病は肝臟膿瘍と云ふ病氣で、卽ち肝臟に膿が出來るのであつて、患者百人の內一人餘りに之が起る割で、しかも男に多いやうです。

又其外身體の諸所にも膿瘍が出來ることがあります。斯樣に膿が出來れば、今迄なかつた熱が、悪寒などを伴ひ高く上り、次で汗を出して下ると云ふ樣に、幾日も繰り返して弛張し、それから化膿する局部には、疼痛を覺えます。

又「アメーバ」の爲に深く腸管壁の内部が侵されるので、遂には腸管の外部が破れて、穿孔性の腹膜炎を起すこともあります。此時は非常に危險で、多くは二十四時間前後で死亡します。

（五）手當及び其豫防法

此病氣の手當も、素人としては、急性赤痢と略同樣です。そして慢性期になれば、主治醫とよく相談の上、なるべく榮養を高める工夫をせねばなりません。それから勿論之も病人の爲一日も早く所謂早期診斷を受け、病竈が餘り進行せぬ内に、「アメーバ」を殺す工夫（注射など）をしなければなりません。

そして豫防法も、亦急性赤痢と全く同樣です。

丙　疫痢

之は夏から秋にかけて流行する、小兒の病氣で非常に怖るべきものであります。ことに最も多く罹りやすく、且つ最も危險なのは、二歳から六歳位迄で、八、九歳となれば幾分數も少くなり、危險率も減ります。そして他の傳染病と同樣に、女よりも寧ろ男に多く來ます。

それから之に罹りやすい者は、胸腺淋巴質と云ふ体質の者で、外見上大變よく肥滿し、色は白く、顏貌も可愛く、素人眼には寧ろ丈夫さうに見えますが、然し實は其肥へ方が福々としてゐて軟く、赤味が少く（血色が惡く）、抵抗力が弱いのですから、こんな子供の方には、とくに注意せねばなりませぬ。

（一）症狀

之は

イ　一日二日前から、消化不良に罹つて居つて、それから急に此病氣になることもありますが、然し普通は

ロ　前夜就寢する迄は何ともなかつたのが、夜中に苦悶して居るのを始めて親が氣付くとか又は

ハ　夜中に突然痙攣が來て、兩親を驚したりして發病しますが、又時には

ニ　今迄元氣な子供が、平日に似ず何となく元氣がなく、打萎れた樣にして遊びにも出ず、火鉢の傍にじつとして居たり、又は

ホ　一、二度軟便下痢をして、嘔氣がありへ、そして二、三時間後に高熱が出たり、又はいつも晝寢せぬ子がたま〳〵して、目を覺し、水の請求をしたり、便意を訴へたりして、始めて異常あるに氣付き、体溫を測ると云ふ樣にして兩親が知るのであります。熱は多くは四十度（又はそれ以上、又時には余り熱は高くなくて、其割に脈が多く、百六十又はそれ以上の事があります。こんなのは危險です）脈は多くは百四十から百六十、なほひどければそれ以上で、（始めは割に脈は强く觸れます）顏色は少し蒼白となり、何となく落着かず（不安の狀）倦怠の模樣があつて、暫くもジツトして居りませぬが、頭痛は尋ねても多くは否定します。腹部は普通膨滿し、しかも大變軟で（此腹の軟なのが特徵だと云ふ人もあります）、壓へても多くは痛みを訴へませぬ。

便は秘結（此時瀉腸しても出ないことがあり、ことに劇烈に來たときなどは、腸管が麻痺して居て、下劑も瀉腸も無効であることがあります。こんなのは殆んど絶望であります）して居ることがあり、又下痢（普通一日一、二回から四、五回位迄、そして便秘の方よりも此方が結果は遙によい樣です）するものもあります。

此下痢するときも最初多くは、普通の硬便が少量先に出て、後から出るのは、多量の黃色の軟便（普通の便臭とは違ふ、酸ぱい樣な、鼻を突く嫌な腐敗臭がある）で澤山の不消化物（果物、豆、昆布、又は漬物など）の殘片が混じつて居り、二回以後になると、便中に粘液が混じる樣になります。

又吐が多くは伴ひますが、之は一日二、三回位のもので、吐く時は餘り苦しまない樣です之も最初は多くは食べたものが胃につかへて居て、それが澤山出ます（時には之が嫌に臭ふことがあります）。そして二回三回となれば、食べ物は皆出盡して、後には無色の水の樣なものが出ます。然し吐がひどく度々來れば、黃色の苦い胆汁が出る樣になり、

又時には血を吐く（多くは色と云ひ、型と云ひ、丁度「コーヒー」の粕の様で、僅な時は一
その粟粒大のものが一つ二つ浮いて居る丈ですから、見逃すことがよくあります。又多量に出
た時は吐物全部が濃い「コーヒー」湯の様に見えます）こともあります。
又無論少しも嘔氣がないこともあります。そしてよく渇を訴へます。
そして高い熱が續き、次第に体力が衰へ、脈は早く、時には百八十位にもなり、そして口の
渇は益々甚しく（煩渇）、大變に水を請求し（飲んでは吐き〳〵することもあり）、舌は全
く乾き、薄き白苔がついて居ります。
そして全身が非常に倦くて、身の置き所がない様に、暫くも靜かにじつとして居れず、体を
左に向け、右に轉げ、手や足を夜具の外にバタリ〳〵と拋げ出し輾轉反側して居りますが（此
倦怠がひどい程危險です）
數時間の間に元氣が全く無くなり全身が弛緩し顏付きはボンヤリ（無慾狀）し、眼は閉ぢ
（然し全く塞がれず、少し開いて外より白い球が見えます。眼瞼を開いて見ても眼はドンヨリ

として光がありませぬ）靜かに眠つた様にして息をつき寢返りします。
そして熱が高いに拘らず、手足の先がつめたく冷えます。
又時によく痙攣が來ますが、此痙攣は、輕い時は眼を上に向け、白眼ばかりとなし、そして
指をしばめた様にし、僅に手の先をピク〳〵と振はせる（搐搦）位ですが
ひどい時だと（意識が割に確かな間は、初めにものに怖た様な表情をして、母にしがみ付い
て泣き）直に眼を上方に向け、初め一寸口唇をしぼめ、オー〳〵と云ふ様な一種の叫び聲を出
しますが、後には聲も出さず、呼吸を止め、手は曲げ（指はしぼめ）足は伸ばし、軀幹を後方
に反し、强直します。（此時手を伸ばさんとし、又は足を曲げんと試みるも、非常の力を要
して、なか〳〵思ふ様になりませぬ）
そして脈は數へられぬ程早くなり、ひどければ一時口唇や爪が「チアノーゼ」となりますが、
暫くして、呼吸を始め「チアノーゼ」もなほります。しかし大變疲れる様子で、後で暫く眠り

ます。

又時には癇癪の様に、咀嚼する様な下顎の運動や、四肢を同じ調子に屈伸運動をする痙攣のしかたもあります。

斯様な痙攣が幾度も來て（又一度でも）病人はすつかり弱り、痙攣後眠つたまゝ（又は痙攣が一度も來なくても）、嗜眠狀態（眠つて計り居て、ゆり起せば眼を開きますが、直ぐ又眠ります）になり、後には搖り動かしても眼を開ず、全く反應がなくなり、昏睡になります。

そして脈は微弱となり、又は結代（時々脈が中絶すること）し、後には觸れなくなり、口唇や爪が「チアノーゼ」となり、手足の先が益々冷え、呼吸も淺くなり、不正となり、遂に心臟麻痺で、早きは發病二十四時間以內に、普通二日目には斃れます（實に此病氣は本人にとりてはコレラ以上に危險なものであります）。なほ二日以上保つ者は次第に癒るのが多い。

しかして斯く急劇に死亡するので、身体は贏痩する暇が無く、死兒の顏は生前と何等の變りなく、無邪氣可憐な容貌をして居りますので、ことに兩親を悲歎の淵に沈ませます。

もし幸運にも快復に向ひますと、先づ多くは、手當をした其日の內に、熱が三十八度臺に（勿論一日で平熱に下るのもあります）下り、二日又は三日目には、殆んど平溫となります。

脈も多くは第一日に百二十から百三十臺位迄減り、次で三、四日目には百から九十臺に減じ脈の力も強く大きくなります。

渴も大變少くなり、よく落着いて眠る様になり、目が覺めても氣持良い模様で、眼光も活々となり、空腹を訴へる様になり、そして玩具を喜ぶ様になり（それも初の間は、直ぐ疲勞しやすい様ですが、四、五日もすると、寢ながら玩具で遊ぶ様になる）笑顏も出る様になります（たとへ玩具で遊んでも、此笑顏が出ぬ間は油斷が出來ませぬが、かやうに笑ふ様になれば安心です）。

普通割に恢復が早くて一、二週間もすれば「ベット」に座する様になり、輕いのでは二週間目には室內の歩行も出來る様になります。然し稀に恢復がひまどり、四週間以上かゝつても、尙

歩行が不十分の者もあります。

そして恢復期の間は非常に空腹を覺ね、小兒は攝生し得ぬ爲め、屢々腸を毀しますから、注意せねばなりません。

それから此病氣が癒つて、後に腹水が溜ることがあります。

又手や足の先、又は全身に少し浮腫が來ることがあります。

又全快後、ながい間胃腸が十分強まらずに、少しのことに消化不良を起しやすいこともあります。

(二) 手當及び其豫防法

1 手當

此病氣で、子供さんが救はれると否とは、一つに手當の早いか否かによることですから、此症狀の初めに述べた様な、下痢や嘔吐や高熱が來た時は、速に醫師の診察を受けること勿論ですが

それまでにも自宅で取りあへず「ヒマシ」油を與へ、

實は子供のある御宅では、常備藥として「ヒマシ」油と、浣腸器、又は「グリセリン」坐藥とは、是非備へて居いて頂きたいものです。

そして「ヒマシ」油を與へるときはなるべく多く、少くとも一回に中等大の盃に一杯位を（多い程結構です）。

咽嗌の場合とて、たとへそれが痙攣でなかつたとしても、其爲め身体にはさほど障るものではありません。

もし此時素直に飲まない時は少し位無理をしても、是非與へなければなりません。排便が一時間遲れゝばそれだけ毒が多く出來て、吸收される事になり危險です。

そして同時に直ぐ「グリセリン」の浣腸（量はどんな小さい子供でも二〇瓦を、又平素便秘しやすい者には四〇瓦でも結構です）をして、便器に排便させ保存して醫師の參考にします

此「ヒマシ」油の爲めの排便は、早くて一時間半、遲くても三時間位迄の間にはありますが

もし十分通ぜず、又は醫師の來るのが遲い時は、萬全の策として、二時間位の間を隔いて、今一度「ヒマシ」油を與へ、又他方に浣腸を試みます。（勿論直ぐ醫師の診察を受けることが出來たならば、此第二回目の處置は、醫師の指圖による）

そして高熱には頭部に氷嚢、水枕を、（子供が餘り小さいときは、冷し過ぎぬ樣に、冷水で冷した蒟蒻を用ふる方が、安全です）又心臟が非常に弱れば、心臟部をも冷します。それから手足が冷えれば、湯婆子を入れ（火傷させぬ樣に）、又腹部には「ネル」、又は眞綿などをあてゝ溫くします。

もし痙攣が來れば近くにある割箸か又は箏の軸を三、四本束ねて手近の手拭か、布片を卷き（齒を傷めぬ爲め）そして手早く、しかし唇や齒齦を傷つけない樣にして上下の臼齒の間に咬へさせ、痙攣の爲めに舌を咀まぬ樣に保護し

尙衣服の紐等をゆるめて、手足の强直するのを妨げないやうにします。

此時抱き上げてはよくありませぬ、又手足が痙攣の爲めに動くとき、强く壓へて全く止めてはいけませぬ、少し位は放棄して置き、余り烈しいとき丈け、無理にならない程度に、少し制限してやります。

又渴がひどい時は、番茶を少しづゝ度々與へます。（此番茶以外の飮料は、醫師の許しがない限り絕對に與へてはなりませぬ。）

又食事も當分は與へませぬ。最初與へる時期は、其時の容態によることで、普通熱が下り（唯熱のみ下つたからとて、直ぐ食物をやることは危險です）なほ脈が之に伴ふて減少しなくてはなりません。それで主治醫の指圖を待ち、（時には一週間近くも、絕食させねばならないこともあります）其許が出たならば、其時間と種類と量とを、必ず醫師に相談します。

しかし參考の爲めに述べますが、食物は先づ最初は主に澱粉質の流動食がよろしい（粥の樣な有形のものや、牛乳などの脂肪類や、卵などの蛋白類は、初は與へぬ方がよいのです）。

尙參考の爲に、此病氣に對する醫師の治療方針を述べますれば、此疫痢は主として黴菌の爲めに出來る毒素の中毒でありますから、次の三つの目的に向つて治療をすゝめます。そ

れで皆様も其積りで、協力して頂きたいのであります。

第一には微菌が繁殖してをる場處を、早く掃除して再び菌が繁殖せぬ様にすること之が最大急務ですから、下劑や浣腸又は注射（下痢させる爲めの）などで腸の内容を一刻も早く、且悉皆出す様に努めます。もし身体がひどく毒されない前に、早くそして十分に此目的が達せられれば、病氣は必ず癒ります。

それですから菌が、全く出て仕舞はない内に食物をやると、又菌を殖やすことになつて危險です。

第二は既に吸收されて血液内に入り、全身を環り侵しつゝある毒素を、早く稀釋し、且つ速に体外に排出（尿と共に）させやうと力めます。

それで必要に應じて、なるべく早期に生理的食塩水などを多量に注射したり、或は葡萄糖や其外色々の、毒を中和させる藥や、利尿劑などを注射します。

又他方に此目的を助ける爲に、口が渇くのを幸ひに、時々番茶などを、一度に少量づゝ、度々に（そして全量をなるべく多く）與へる様にします。然し「サイダー」などの酸味あるものは、毒の力を強めますから、與へてはなりませぬ。

第三には既に毒に侵されて、心臟が弱つて居りますから、其心臟を強めることを企てます。

それで之にも葡萄糖や、其他の强心劑（是等の注射は一方には心臟を強め、他方には尿を増します）を注射します。

そしてもし中毒が烈しい爲に、病兒の血液が十分役立たない様なときは、取りあへず父、又は母の血液（又は生理的食塩水など）を注射して、それを補ふこともあります兎に角此病氣では、以上の目的の爲に、多少の注射はまぬがれない事だと思ひますから豫め其邊の事を、心得て居らねばなりませぬ。

2 豫防法

此病原菌は赤痢菌によく似たもので（ある學者は此疫痢を小兒赤痢だと云つて居ります）、

必ず口より侵入して、兒体の抵抗力が弱ければ、直ぐ豫病しますが、強ければ侵されずに保菌者として健康で遊んで居り、一度食物の不攝生をすれば、腸の抵抗力を弱めて、直ぐ罹患する様になります。

イ　平素の注意

第一　抵抗力を強むること

それで此病氣に罹りやすいものは、前に述べた様な腸腺淋巴質の者ですからそんな子供には、平常から兩親が一緒になり、起居を規則正しくし、なはなるべく外氣と日光とに親ませ、毎日適宜の室外運動を奬勵し、身体の抵抗力を增進する工夫をせなければなりません。

第二　食物の攝生

まづ攝生の第一として食事の時間（なるべく長くおく）と、量（体力に應じて適當に）とを規定し、

間食も亦其の時間（午前十時頃と、午後三時頃が尤もよいでせう）と量（次の食事に差支へない程度に）とを一定し、そして食事が主で間食が從ですから、主食を十分に食べる時丈けに、間食を與へる様にします。此從である間食の爲に、次の主食が減る様な無理をすれば子供の体力が衰へます。

それで食事が余り進まぬときや、又は雨天や感冒などで、屋外の運動不十分の時などには此間食は量を半分以下にし、又は全廢する様に加減せねばなりません。

なほ朝食前と夕食後とには、間食を全く與へぬことにします。

又食後凡そ一時間して十分の運動（なるべく屋外での）を奬勵し、夕食後は二時間位して就寢させる様に定めませう。

水分は必要ですから子供の望む丈け與へてよいのですが、一度には余り過ぎぬ様に注意しなほ完全なる水道の水か、岩間の清水でない限り必ず煮たのを、冷ましつゝ飲む習慣を付けませう。しかし夕食後には可成與へぬ様にせねばなりません。

毎日新鮮な果物を、少しづゝ（過ぎぬ様に）必ず缺さぬ様に與へることも、亦大變必要ですから、之は食事と一緒に、又は間食のときに與へる様にします。

此外に注意すべきことは、附錄の一「衛生の大意」の食事の部を參照されたい。

序に申しますが、普通子供が食事の時、何も食べないから「牛乳又は卵、さては果物御菓子なりとも」とて、色々と工夫をして、子供の好奇心をそゝり、食べさせやうと努力される方がありますが、それは何の役にも立たない計りでなく、却て危險なことであります。

總体子供は、大人よりも、割に多くの榮養が必要であり、實際又多く食べますのに、それがいけないと云ふことは、何か身体に異常があるか、又は食べ過ぎや、運動不足などで、お腹が空かないからであります。

親にすれば、子供が一、二度食事を取らねば、今にも衰弱するかの様に思はれ、氣遣はるゝ様ですが、それは間違ひで、其食べないことよりも、實は食べられなくなつた原因の方が寧ろ心配すべき事であります。

然るに其原因を除く方法は講ぜずに、唯食物を無理にすゝめること丈けをして居れば徒に原因を重ねるのみで、ますゝ胃腸を弱め、遂には身体を害ひ、病氣を起す様になるのであります。

それでこんな時には、間食を與へることは無論よくないことで、食事でも（一層絶食ならば更に結構）軟い物を、極少量に減じ、それでもなほ食べないときは、あまり勸めずに置かねばなりません。さうすると二、三日の間に身体の具合がなほり、今迄不活潑であつたのが再び元の如く機嫌がよくなり、元氣が出て、食べる様になります。

疫痢に罹る動機を避けること

疫痢の動機となるのは、未熟、過熟、店晒しの古びた、又は腐敗に傾いた果物、或は同じ菓子などを食べることですから、それ等を特に注意せなければなりません。

それで菓子や果物は、子供自身に買はせずに、必ず兩親が新しいものを選んで買つて

やる様にしませう。

其外過度の飲み喰ひや、寝冷などをせぬ様に、注意を忘つてはなりませぬ。

又病氣が癒つたすぐの子供と、遊ばせぬ様にすることは勿論、なほ患家にも近づけない様に監督し、

其他患家の附近での飲食物の注意などは、赤痢で述べた様にせねばなりません。

それから最後に御勸めして置きたい一事は、平素御母様が、自分の子供（八、九才位迄）の一分間の脈數を、時々算へて、覺えておいて頂くことです。それは子供が熟睡して二時間位してからのが最もよい。そして一度數を覺えれば、あとは一ケ月に一度位算へて、忘れない様にしておきます。それでうるさいこともなく、又御母様が過敏になると云ふこともありませぬ。

そして例へば　イ　子供が原因がなくて、大變不機嫌な時や、何かと苦情の多い時　ロ　豫て腕白の子供が、不活潑で、家にばかり居て、外に遊びに出ない時　ハ　又平日よりも泣き易い時　ニ　又は食事が余り進まずに、密柑水や果物又は菓子の様なものばかり・食べたがる時、　ホ　又平日は晝寢せぬ子が、珍しく晝寢した時、又は過度の飲食の後や、　ヘ　其他子供に、症狀のところで述べた様な、異常があるのを感ぜられた時などに、脈を算へます。

そして熱の有無にかゝはらず、平素より其數が、二十以上も多い時は、先づ　第一　に「ヒマシ」油、　第二　に浣腸、そして　第三　に滿一日絶食と、手當をすれば、翌日は機嫌がなほり、元氣がつき、笑顏をつくつて遊ぶ様になります。

つまりあの怖しい疫痢の初期なども、多くはかくして未發に、談笑の内に、防ぐことが出來ます。

（三）　赤痢及び疫痢のとき消毒すべき物件及び消毒法

以上述べました赤痢（急性、慢性）及び疫痢は、共に腸チフスと同様に、法律上取扱はれますし、又其消毒すべき物件も全く同様ですから、こゝには畧します。

四、コレラ

此**コレラ**は又アジア**コレラ**とも謂ひまして、消化器系傳染病の中でも、尤も恐るべきもの一つであります。

そして其原産地とも云ふべき處は、印度でありまして、殊に彼のガンヂス河の、三角地の下流地方では、春夏秋冬絶ゆることなく、丁度我國での腸**チフス**の如く地方病の様になつて、消長しつゝ流行してをります。

（一）歴史

此**コレラ**は大變恐ろしい病氣でありますが、皆様の内には、近年時々我國に來襲しても、僅の患者が出た丈けですぐ撲滅されるので、それ程危險と思はぬ方があるかもしれません。それで多數の内には、豫防法などをそんなに大袈裟にせなくてもよいと考へ、政府及び府縣當局が餘りに大騒ぎすると思ひ、時には却つて迷惑に考へたり、甚しきは「自分等には**コレラ**菌などは感染するものでない」とて、殊更に牛飲馬食を敢てして、手柄顔して居る亂暴な者があるかも知れませぬが、もし此**コレラ**に對して、徹底的の豫防法を講じなかつたならば其「傳染力は實に無限にして、停止する處を知らず」と謂ふ程で、それが如何に恐るべきものであるかと云ふことを知つて頂く爲に、**コレラ**の歴史を少し委しく述べます。

歴史上、印度で**コレラ**流行として、確實に承認出來得る最初の記錄は、實に第十六世紀頃だそうです。そして此印度を基點として色々の機會に、屢々全世界に向つて、大流行をして居りそして幾千萬の生靈を奪ひました。

今日やゝ委しく記載されてをります世界的大流行の最初のものは、今日より百十三年前、即ち西暦一、八一七年（ウオートルローの大戰の翌々年）で、夫れより七ケ年間に亘り、亞細亞、亞弗利加に流行し、人跡ある處は殆んど其毒牙に侵されない處はなかつたと云ふことです。

第二回目は二年を隔いて百四年前一、八二六年（文政九年、德川十一代將軍家齊の時）より十二ケ年間で、亞細亞、亞弗利加、歐羅巴（小亞細亞より土耳古を經て、ニコラス第一世時代

の露西亞に及んでをります)、亞米利加(北米合衆國の建國三十八年目、彼のモンロー主義が發表されて間もない頃)、及び濠洲までも盛んに流行しました。

そして第三回目は、八十四年前の一、八四六年より十七ケ年間に亞細亞(我國では弘化三年、十三代家慶のとき。支那では清の世で、此間に長髪賊の亂があり又英佛との戰もあつた)亞弗利加、歐羅巴(此時クリミア戰爭あり、夫から伊太利の建國等があつた)、亞米利加(南北戰爭が始つた頃)まで侵しました。

夫から第四回目は一ケ年隔いて六十六年前の一、八六四年より十二ケ年間に亘り、亞細亞(元治元年十四代家茂の時で、長州征伐があり、支那では漸く長髪賊が平定した年から流行した)より亞弗利加に至り、今度はメツカの巡禮が、エジプトより船で歐洲(普墺と丁抹との戰爭や、普墺戰爭等があつた)に傳播し、次で亞米利加(南北戰爭が終る頃)に及びました。

第五回目は、四十七年前の一、八八三年(明治十六年)からで實に十四ケ年間に亘り、初めは、ペルシヤ、アラビア、エジプト、及び小亞細亞等を經て、露西亞に入り劇烈を極め、此コレラの爲め死亡したものが、露西亞一ケ國で(當時アレキサンドル三世の頃)、無慮八十萬人に上つたさうです。夫から遂に獨逸に侵入し、一、八九二年(三十八年前で、教育勅語御下賜の翌々年)にはハンブルグで上水道をコレラ菌が汚染して、有名な爆發的流行を來し、僅か三ケ月間に、實に一萬八千人の患者を出し、其半は死亡したと謂ふことです。實に戰慄すべき極みではありませんか。

又第六回目は、二十八年前の一、九〇二年にメツカで盛んに流行し、翌年にはエジプト、シリア、パレスチナ、小亞細亞より黒海岸に及び、又其翌年(二十三年前で、日露開戰の年)にはサマルカンド、ベクー地方よりウオルガ地方に擴がり、夫から六ケ年間露西亞に潜伏して毎夏に、再燃しつゝ、獨逸や墺利亞等を脅して居りました。

夫で今度は、我日本ではどうかと申しますると、初めて來たのが今から百八年前で、第一回目の世界大流行の末期(文政五年、十一代家斉のとき)に和蘭の商船が、ジヤワから病毒を

長崎に輸入したのが初まりで、交通機關の不備であつたに拘らず、僅か月餘で、九州の一部と關西全部とを侵し、遂に伊勢邊までも擴がり、大阪丈けで毎日二、三百人の死亡者を出して居つたさうです。

次は七十二年前（前記の第三回目のときで、安政五年、十四代家茂が將軍となつた年）で、米國の軍艦ミシシツピー號が、病毒を支那より携へ、再び長崎に輸入し、今度は前回よりも一層猛烈に、そして殆んど全國に渉つて甚しい慘劇を演じ、產を失ふ位はまだしも、甚しきは一家族全く死滅して、後嗣がなくなつたものが頻々であつたと云ふことです。此時江戸丈で、同年の七月二十七日から九月二十二日までの五十五日間に、諸寺院で取扱つた死亡者數實に三十萬に達したさうです。そして四ケ年がゝりで、（「櫻田門の變」の翌年）流行がやつと一時中止したさうです。

そして其次は、前回漸く跡を絶つて安心する暇もなく、一ケ年隔いて翌年（文久二年「坂下門の變」のあつた年）の夏に再燃し、此時も全國津々浦々に及び、十數萬の死者を出しました。

次は明治十年八月（五十三年前、西南戰爭のとき）で、此時も矢張り支那より、輸入し全國に及び、一萬三千の患者と、八千の死亡者とを出して一時屏息しましたが、其翌々年に再度流行して全國に及び、十六萬の患者と死亡者十萬餘を出しました。

次で同十五年にも、橫濱、東京を中心として全國に及び、患者五萬餘、死亡三萬五千を出し夫からは小流行ばかりで、同十八、九年、二十三、四年、二十八、九年（日淸戰爭のとき）三十五年、四十年、四十三年、大正元年、五年など少し出ましたが、同八年には少し多く、患者二千九百餘、死亡者九百餘、又翌九年四千九百餘の患者と、三千百餘の死亡者（ことに同年は兵庫縣だけでも、千百餘の患者と七百餘の死亡者）がありました。同十年は小流行で、十一年にはやゝ多く（九百餘の患者と五百餘の死亡者）、又十二年には僅少で、十四年には又やゝ多く（六百餘の患者と三百八十餘の死亡者）、次で昭和元年、二年、三年にはごく僅かで昨年は患者二百餘と、死亡者百餘を出しました。

これを見ますと、防疫方法の不十分の頃は、病毒の侵入に任せて、實に悲慘なものではあり

ませんか。

斯様にして、我國に來るのは、多くは支那や南洋諸島よりの輸入でありますから、何時も長崎、門司、横濱及び神戸等の、我國の所謂玄關が、同じく病毒の玄關となり輸入元になつて居ります。しかして昔の交通機關の不備の時と違ひ、今日では病毒の方でも、完備せる交通機關を利用しますから、地方に侵入するのも大變早くなり、思はざる處に患者の突發を見る様になりました。

さて我國に侵入するのは、先づ初に前記の如く南支那地方に流行してからでありますから多くは六、七月頃になり、而して九、十月頃に最も猖獗を極め、冬期に終熄しますが、時には年を越すこともあります。

而し幸に、今日では**コレラ**の病原菌も明かになり、傳染の徑路も判り、從つて其豫防法も十分研究されて居り、一方には一般國民の多數が、此「**コレラ**は怖るべきものであると」云ふことを熟知して居るので、官民一致協力して、徹底的に撲滅の法を講ずることが出來ますから、最近では罹患數も、昔に比し驚くほどの小數に止め得ると云ふことは、何と幸福なことではありませんか。

（二）**コレラ**菌及び其抵抗力

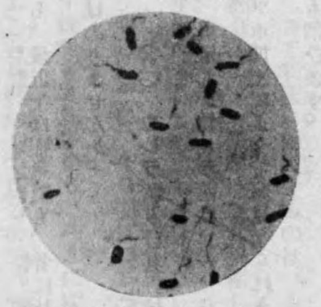
此恐しい**コレラ**菌は、一、八八四年（四十六年前即ち明治十七年）彼の獨逸のロベルト、コツホ博士によつて發見せられまして、其形が「，」の様ですから、之を又**コンマ、バチルス**とも謂ひます。

之は檢微鏡で凡そ五百倍にして見ますと、やつと一粍（一分の三分の一）足らずの長さの、少し灣曲して、丁度「バナヽ」の様に見へる桿菌で、時には二つが縱に連つて半圓又はS字狀になつて居ることもあります。

少し委しく申しますると、長さは平均一、五「ミクロン」、巾〇、四「ミクロン」ですから縱に千（横にならば七千七百）位列べると、曲尺一分の長さとなる譯です。

而して一方の端に、一本の長い鞭毛が生へて居つて、生きて居るときは活潑に動てをり、そ

コレラ菌
左鞭毛染色し擴大す



して前篇に述べた様に盛に繁殖します。（寫眞圖參照）

此菌は人体に對しては、其毒が強いに拘らず、人体以外では比較的に抵抗力が弱く、殊に乾燥、日光、及び高溫や消毒藥（殊に薄い鑛酸類、卽ち鹽酸や流酸等）にあつて早く死滅するので、防疫上大變好都合であります。今多數學者の報告（多少の相違がありますが）に基き述べまするとと、

高溫では、攝氏五十六度で一時間半、六十度で二十分間、八十度で五分間、煮沸（百度）すれば瞬間に死滅します。

又低溫では、氷結せしめては死にませぬが、氷中に放置すれば四日間（又零下十六度では繁殖し得ず、しかし死滅せぬと謂ふ人もあります）で死ぬると謂ふことです。

日光直射で一時間（三時間と云ふ人もあり）で死し、又便や吐物を薄い層として乾燥せしめるときは三時間。三十分間、紫外線では數秒（他の菌も同樣）て死滅します。夫で飲料水の紫外線消毒法が行はれる譯です。尙

大便中に混じて（布に附着した便中では一ヶ月以上）

下水（腐敗物中では速かに死す）

濕潤せる衣類や土地で

乾燥せる手に附着したのは

水中

井水で

上水道水で

蒸溜水で

河、湖、沼の水（數週又は數ケ月と云ふ人あり）

墳水で

三日間
八日以上
一週間餘
二時間
十八日間
數日間
二十四時間
十四日間
三日間

海水で（數週間と云ふ人あり）		七日間
動物の胃中で		
（故に動物は**コレラ**に感染しない）		
健康の人の胃中で		速かに死す
（故に至極健康なる人は、感染するも發病せず）		
消毒藥では		速かに死す
石炭酸水	○・五％（二百倍で）	十分間
	一・○％（百倍で）	五分間
昇汞水	一百萬倍	十分間
鹽酸又は硫酸	一萬倍	數分間
石灰乳	五倍にし	一時間
「クロール」（水中に百萬分の一あれば十五分で死す）		
（故に井戸の簡易消毒法で完全なり）		

之に依つて見ますに、酸に對しては弱い代りに、石灰乳などに對しては比較的強い樣です。

夫から**コレラ**流行時に、よく鹽酸水で食料品を（消毒の意味で）洗ふ人がありますが、之についても二木博士の御話を御傳へ致します。

「鮮魚の表面及び魚肉の切口に着いてゐる**コレラ**菌は、三千倍の鹽酸水で一時間半、千倍で一時間で尙消毒無効、そして五百倍でも一時間にして、唯漸く菌の數を減じ得たるも、全く滅殺することは不能である。

それで消毒の完全を期するには、煮沸か、鹽分を強くしたる鹽漬か、或は全く乾燥するより外はない。

尙又林檎や梨子の樣な、外表の緻密な、そして滑かなる果實は、外皮に創がない限り、三千倍の塩酸水中で十分間で殺し得るも、胡蘿蔔、牛蒡や馬鈴薯等の如き、外皮の粗なるものでは、一時間でも完全な消毒は出來ない」

との事です。大變注意すべきことであります。

（三）　症狀

此**コレラ**菌は、患者や保菌者の大便、及び吐物内に無數にをり、之が腸**チフス**等と同樣な徑路、機會を經て、水や食物に混じ、必ず口より侵入します。

そして身体の抵抗力が弱かつたとき、又は胃液の作用不十分であつたときは、腸に行き、そこで非常に迅速に分裂し、增殖して無數無限の數となり、遂に發病するのであります。

そして前篇に述べた樣に、之も矢張り体質、感受性又は菌毒の强弱及び最初に傳染して來た菌數等によつて、大變に輕重色々で、容態に變化が出來ます。夫で先づ最も普通のから述べますれば、

1　重症**コレラ**

之は傳染して來た菌が、盛んに腸内で繁殖し、早くて十二時間、遲くも五日間で無數に增え、（それで隔離された人は、滿五日目の大便に、菌が居なければ、解放されることになりま

す）色々の動機に腸管壁の細胞を侵し、其恐るべき毒素が吸收せられ、此處に所謂「**コレラ**發作」を起すのであります。

發病　偖て此發作は、先づ　イ　最初一日、長くて三日間位下痢があり、　ロ　又は下痢はなく、唯僅かに身体が倦怠、そして何となく氣持が勝れないと云ふ位で、　ハ　時には又全く何等の前驅症もなくて、

突然、多くは夜間に、腹がグウ〳〵鳴り、急に便意を催して目を覺まし、急いで便所に行けば（腹痛や裏急後重などはなくて）、氣持よく烈しく、非常に多量にドウト下痢します。

そして此第一回目のは、普通味噌汁の樣な下痢便ですが、大抵は此一度で、力が拔けた樣で少し元氣が衰へ、早くも多少の疲れを感じ、便所内で立ち上れば、フラ〳〵と眩暈がして、前額より冷たい汗が出ることがあります。

そしてムカ〳〵と嘔氣が付き、餘り苦しまずに、前夜食べた物を殆んど皆吐き出します。そして幾分嘔氣が靜まつて、匍ふやうにして漸く寢所まで歸り、横臥します。

が暫くすると、又腹鳴がして、下痢しさうになり、今度は甸つて（又は人に助けられて）便所に行きます。そして前の様に、矢張り非常に澤山水様の下痢便を、氣持よく烈しく排泄します。さうすると今度は、前より尙一層ひどく弱り、目の前が眞暗くなり、便所內に蹈で居ることも出來なくて、倒れさうになります。

そして此度も亦嘔氣が付いて、少しも苦しまず、前の殘りが幾分混つた水様の液を、氣持よく多量に吐きます。そして稀には吃逆（之が來れば悪い様です）が、付くこともあります。

そして此度は、自分一個の力丈けでは何とも出來ませぬから、家族のもの丶手を借つて、ヤット床に歸ります。そして早や大變疲勞がきて、靜かに寢て居ても心悸亢進がし、全身が物憂く、倦怠て、しば〳〵寢返りします。

そして早や眼が幾分落込んで、其周圍には薄黒い輪が出來て見ゑます。

そして自覺的には頭痛や耳鳴りを感じ、何時も目を閉ぢて物を見る氣もせず、人と話する心持にもなりませぬ。

腹は普通此時迄は、軟かく平で、しかも何處にも痛む處はありませぬが、しかし胃の處や臍の附近が、壓迫される様な重い感じがします。

そして食慾は全くありませぬが、大變口が渇いて水を要求し、舌は乾燥し、白い薄い苔がついてをります。

又暫くすると下痢したくなりますが、今度は便所に行く元氣がないので、寢たま丶で排便し前の様に、何の苦痛もなく、しかも早やリキム力がありませぬから、多量の水様便が流れるまゝ出ます。

斯様にして一日數回より、烈しいときは二、三十回又は夫以上も下痢しますが、其量は少くも一回に必らず二〇〇竡（凡そ一合、一日全量二升七、八合も出るさうです）前後は出ます。

そして便は段々黄色が薄く、臭氣もなくなり、三、四回目よりは無色となり、後には少し白味を帶びて、丁度薄い重湯の様になります。（之が米泔汁様便と云つて、**コレラ**特有のものであります。）

そして他方には、嘔吐も度々來て、之も一日數回から二、三十回もあり、而かも吐く際に少しの苦みもなく、寧ろ氣持好い樣に、量も毎回多く、初の三、四回で胃の内容物は全部出盡し、今度は青い、又は黄色の胆汁が出で、後にはそれも盡きて、矢張り腸の内容（米泔汁樣）が出ます。之も一日全量二斗に及んだと云ふ報告が出て居ります。

斯樣に嘔吐、及び下痢が頻々と來て、しかも一度に澤山の水分が出ますので其度數が重なるにしたがい、體の各組織や、血液などの水分が缺乏し、爲に血液が濃く（ひどいときは血が暗黒色の、ドロ〳〵したものとなります）なるのと、又心臟が（中毒と水分不足の爲め）弱るのとで、循環がよく行はれず、全身の組織を十分養ふことが出來ませぬから、樣々の故障が起つて、非常に苦しい、そして側から見るさへ怖しい、色々の容態が起ります。

即ち僅か半日位の間に眼は陷沒し、頰はくぼみ、鼻は尖り、顴骨は隆起し、口唇は「チアノーゼ」を呈して、顏貌が變り、舌には厚い灰白色の苔がついて居り、全身は非常に羸瘦し、皮膚は皺が多く、光澤がなくなり、色は蒼白で、彈力が全くなくなり皮膚を摘み上げれば、其皺が長く殘つて元に戻らぬ樣になり、手足の指先が「チアノーゼ」となり、そして全身殊に頭や手足が非常に冷へて、丁度死体に觸れる樣な氣味の悪い、冷さを感じます。

しかし本人は、未だ意識が明瞭であれば、却つて全身に灼熱の感を覺へて、衣類や夜具等を掛けてやれば、熱い〳〵と叫んで、夫を剝ぎます。そして全身倦怠が非常なので、暫くもヂツトして居ることが出來ず、眼は閉ぢた儘、身体を左に向け、右に轉び、手足の置き處がない樣で、夜具の外に投げ出し、胸内苦悶を訴へ、輾轉反側して苦悶する樣は、側より見て居れませぬ。

此時聲は嗄れ且つ低く、（**コレラ**音聲）その無力な聲で激い口渇を訴へ、水を要求します。そして排腸節と謂ふ脛の後方の筋や、二の腕の筋などを、輕く握れば激しい痛みを訴へ、又時には是等の筋に痙攣が來て、獨りでにひどく痛んで苦みます。

そして精神は不安でよく眠れず、心悸亢進が烈しく、脈は早く小さく弱く、後には數へられ

ぬ様になり、尿も大變其量が少なくなり、從つて濃くなつて、紅茶の様であります。

假死期　もつとひどい時には、前記の諸症がなほ一層激しくなり、全身の皮膚の色は鉛色となり、皺も多くなり、眼はます〳〵落込み、鼻はます〳〵尖り、眼瞼は閉ぢても、半開して居り、角膜と云ふのが乾燥し、そして後には瀰濁します（**コレラ顔貌**）。手足もます〳〵甚しく冷へて、丁度氷の様になり、此時に体溫を計れば、三十二度又は以下になることもあります。

腹部は陷沒し硬く、手足の痙攣もひどく、聲は全く出なくなり、尿も全く止まり、（一日に一滴も出ぬ事があります、こんなに尿が出なくなると、多くは助かりませぬ）。

そして呼吸は困難し、淺くなり、脈は殆んど觸れなくなり、口唇や指先の「チアノーゼ」もひどくなつて黒くなり、意識も瀰濁し、無慾狀となり、時には譫語を云ひます。

又時には夢中にとび起きたり、寢臺より轉んだり、二階から下に墜落することもあります。

そして後には所謂「**假死の狀態**」となります。

こんなに容態を長く述べましたが、實はながくて二日間位の間に起るのでありまして、私共は此期間を「假死期」と稱へて居ります。そしてひどければ、一日半位で多くは死亡します。

恢復期　しかし假死にならぬもの、又は大變幸運にも体力が強かつた爲め、遂に此假死期を堪へ得たものは、恢復期に向ひます。

卽ち先づ下痢や嘔吐の度數が速かに減り、量も減り、之に反して尿が少しづゝ出る様になり脈が再び觸れる様になり、次で數へられ、手や足に溫りが來て、呼吸も幾分らくになり、一、二日する間に、下痢や嘔吐は全く止み、尿量も益々增し、脈もだん〳〵強く、意識も恢復し、よく眠る様になり、斯くして諸症が次第に輕くなつて、一、二週間位で大變元氣づいてよくなります。

2　輕症コレラ

之も最初は、半日か一日位前から、身体が倦怠く、食事も餘り進まず、時に吐きたい氣持がして居る間に、多くは夜間に突然、ひどい多量の下痢が來、初めは黄色の普通の水様便ですが

後には矢張り米泔汁様となります。

又嘔吐も激しく多量で、之も初めは胃の内容の食物などですが、後には米泔汁様となりま す。（之にも矢張り激しい吃逆が來ることもあります）。

此下痢や嘔吐の度數は、一日數回ですが、一、二回で既に眩暈、耳鳴、頭痛や口渇を訴へ、發病數時間で衰弱が目立つて來、諸症が全く重症のものとほゞ同樣ですが、唯下痢や、嘔吐の度數が幾分少ないから、それで容態も多少輕く、從つて假死期にまでは行かない丈けであります。

そして此極期が過ぎれば、卽ち恢復期で、前述の如く少しづゝよくなり、脈が確かとなり、尿がふえ、体溫が出てきて、多くは一、二週間で癒ります。

しかし又時には、一度癒りかゝつてから（飮食物の不攝生の爲等で）又惡くなり、そして長くかゝる者も少なくありませぬ。尙又幾割かは彼の恐ろしい重症の**コレラ**發作に移り行くのも無論あります。

3　單純性**コレラ**下痢

之は最も輕い方で、寧ろ少し激しい急性腸『カタル』の樣で、普通二、三回の黃色水樣下痢便を多量に排出し、寢ないでも起きて居れぬことはない位の程度で、しかし餘り食事は進まず口が渴き、稀に嘔吐が來、頭痛がし、時に眩暈もすることがあります。

そして輕度ではありますが、矢張り腓腸筋が硬り、握れば疼痛をも訴へることがあります。

又腹が鳴り、時には腹痛があることもあります。

斯樣な具合ですから、此輕症のは、一寸診斷も細菌學的檢査の上でないと困難で、流行時には、唯周圍の事情により、疑を置いて檢便するより外はありませぬ。

しかし之の今少しひどいのは、下痢が七、八回も來て、**コレラ**に似て全身倦怠、足部厥冷等があり、尿量は減り暗黑色となり、其他の症狀も幾分惡化し、そして五日乃至七日位もかゝつて全快します。

又時には輕くて二、三日『腸』カタル」の樣だ』位に思つて居る間に（食物の不攝生、其他の

機會で）、やがて重症の**コレラ**となることも無論あります。

以上の外に、もつと輕いのもあり、又全く症狀がないものもあります（卽ち保菌者）が、又同時に重症**コレラ**よりも、もつと激烈なものもあります。

（四）**コレラ**の異型

1　激症**コレラ**又は電撃性**コレラ**

之はごく急激に經過し、數時間の間に烈い下痢、嘔吐相亞いで來まして、直に意識不明瞭となり、休溫甚だしく下降し、四肢厥冷、「チアノーゼ」など重症**コレラ**發作を極く短時間の間に現はし、數時間內に斃れるのであります。

又もつと劇しいのになりますと、下痢や嘔吐等が來る暇もなく、中毒の爲に數時間の內に突然斃れるのであります。それで之を乾性**コレラ**とも云ひます。

しかし斯樣な劇症**コレラ**は流行の初期には餘り來ませんで、普通相當の時を過ぎてから多く來るやうです。

2　小兒及び乳兒**コレラ**

之は前驅症なくて、突然意識不明瞭となり、小兒は不安で、強い下痢、嘔吐、痙攣（一見腦炎の樣です）、呼吸困難などあり、「チアノーゼ」は著明ではなくて、衰弱で斃れます。

3　老人**コレラ**

之は意識が速に侵され、昏睡狀態も早く現はれて、死にます。

（五）**コレラ**の併發症及び死亡率

重症**コレラ**發作期を無事に過ぎても、尙順調に癒らずに、所謂**コレラチフオイド**と云ふものに變ずることがあります。之は腸內の他の菌による續發症であります。卽ち

1　**コレラチフオイド**又は**コレラチフス**

之は**コレラ**發作期を過ぎても、尙恢復期に入らず、却つて熱が高くなり、頭痛がし、意識不明瞭となり、脈はわりに強く（而し時には細い）して頻數、顏面は紅くなり、舌は乾燥し、ひどければ昏睡となるなど、丁度腸**チフス**の樣であります。

そして皮膚には色々の發疹（「ロゼオラ」、「ホロセ」、紅斑及び其他の吹出物など）が出來ます。

普通は數日で恢復期に向ひますが、しかし又食慾が全くなくなり、羸痩し、後には足の先などに浮腫があらはれ、非常な衰弱の極、斃れるものもあります。

2 尿毒症狀

之は尿が減るので、尿の成分がすつかり外に出ずに体内に殘つて、次の症狀が起ります。

そして多くは、發病後一週間位してからで、劇しい頭痛、嘔吐、下痢（米泔汁樣）のなどがあつて、後には精神昏憊が起り、譫語を放ち、痙攣等を起して多くは死し、癒るのは稀です。

3 種々の局所症狀

腸が局部的にひどく侵されるときは、赤痢の樣な症狀になりまして、盲腸部（臍の右で少し下の方）が痛み、腹が張り、そして鳴り、便通のときシボリます。そして嫌な臭のある膿粘液又は之に血液が混りたる便をします。

又膿性氣管支「カタル」や咽喉「カタル」、耳下腺炎や膀胱「カタル」、又は婦人病（膿血樣の帶下）等を起せば、各それ等の症狀がありまして、又時には腹膜炎や丹毒が併發することもあります。

コレラ患者の死亡率　死亡率は流行の時により違ひますが、我國の統計では、平均六〇から七〇％、時には九〇％に及ぶと云ふことです。そして十歲以下の小兒や老人、又平素脚氣にかゝる人や、酒を飲む人々は、死亡率がもつと多くなります。

（六）コレラの手當

總じて早期診療と謂ふことは、幾度も述べた樣に、總ての病氣に必要なことでありますが、殊に急性の病氣であれば、夫丈け、それが大事なことでありまして、ことに此**コレラ**の樣なものになれば、實に一刻を爭ふもので、若し手當が少しでも早ければ早い丈け、大變死亡率が減つて、病人自身の爲には大なる福音であり、他方には又夫れ丈け病毒の撒布を制限することが出來まするから、豫防の方面より申しまするも、社會の爲に誠に結構なことであります。

夫で少しでも疑いあるときは、速に醫師に見せねばなりません。

そして患者は安靜に寢させ、腹部には湯婆子か「ゴム」枕に熱湯を入れ、又は蒟蒻を煮て夫を手拭に包み、火傷をさせぬ様に注意してあて溫め、又足の先にも、湯婆子を入れて冷ぬ様にします。

そして他方、便池は完全に消毒をなし、第二回目よりは便及び吐物とも、（専用便所があつても）必ず便器や洗面器（共に前篇に述べた様にし）でとります。

此時便器や洗面器の下には、「ゴム」布か油紙、又は新聞紙を廣く敷き、便の飛沫を散らさぬ様に、そしてその敷いた物は一度々々に燒くか、消毒して捨てます。

そして排出された便や吐物は、法規の通りに處置し、其後で口内は必ず含嗽し、口邊及び手は稀酒精で拭き、肛門も「クレゾール」水か稀酒精で消毒します。

尙疊や夜具等に飛沫が飛んだ疑あれば、之もすぐ稀酒精をよく浸します。

食事は、患者には醫師の指圖ある迄は與へてはなりません。しかし口が渴くときは、湯か番茶を溫にして、十分與へてよいけれど、一度に餘り多く與へると、却つて嘔吐を促しますから、其邊を注意し、一日の全量を多く與へる様にします。

そして病人の世話は、一人に定めて置き、他の家族の者は一切病室に近づかぬ様に、又病室内の器物に接觸しない様にし、

ことに食事の時は、幾度も述べた様に不潔でなくても必ず先づ手を洗ひ消毒し、そして口を清めて、始めて食事をすることを、怠らない様にせねばなりません。

しかし疑似の診斷が定れば、直に患者は隔離病舍等に收容されますから、前述の手當はそれまでの間の心得であります。

（七）コレラ菌の所在、傳染徑路及び其豫防法

1　コレラ菌の所在

此**コレラ**菌の居る處は、既に前篇で述べた通り、患者の大便及び吐物（もし其吐物が酸性であれば菌は長く生て居りませぬ。又尿中には普通居りませぬ）と、夫から保菌者の大便とに無

數に居ります。

そして排便又は嘔吐のとき、周圍に飛び散る目にも見へない小さな飛沫の中にも、幾千萬も混じつて居つて、便器や洗面器の周圍、及び其附近の疊や夜具、衣類などに附着して居ります。夫から又、出口である肛門や口の周圍には、假令紙等で拭いても、消毒しない限りは尙幾千億と云ふ程の菌がついて居りますから、患者の指先きについて、其手の屆く周圍一面に擴がつてをり、

又他方には菌が生きながら便池に捨てられ（便池内で醱酵が行はれば三日位で死ますが、腐敗せぬときは、一ケ月位生存して居ると云ふ人もある位に、長く生きて居る）て居ります。

2　コレラの傳染徑路

そしてそれ等色々の處の菌が、種々の機會、徑路（前篇に述べた様な）を經て、諸所に撒布され、人体に感染するのであります。

3　コレラの豫防法

甲　患家及び其附近の人々の、注意せねばならないこと

イ　自分の爲に

患家及び其隣家一帶の人々（保菌者及び隔離中の者は特に）は、傳染の機會を豫防せねばなりませぬ。それには當分の間**コレラ**菌の感染を避ける爲

(1)　幾度も繰り返し述べる様な、飲食物、使用水などの注意をなし、

(2)　ことに蠅を近づけぬ様に

(3)　後に述べる様な、胃腸を弱め其抵抗力を減じ、且つ胃液をうすめて其殺菌力を失はす様なことをさけ

(4)　心身の過勞を戒め、最後に病氣を余り恐怖せぬ様に、なるべく日々を樂しく過す様にせねばなりません。

ロ　社會の爲め

なほ他方社會の爲に、特に患家に希望したい事は

便池内の菌が色々の機會に井戸や川に流れ込み、又は病毒のついた衣服や布片を消毒もせず、其儘不心得にも川や海中で洗ひ、又は棄てるので、

其井水を使用する附近の者、及び川水や海水を使用する下流の住民や海邊の、漁夫に爆發的に流行することがあり、又其川や海の魚介を食べた、其附近や又は可なり遠方の住民に劇發することがよくありますから、お互は公德心を重んじ、社會一般の爲め、川や海に汚物を放棄し、又は洗濯する様な不德義なことをせぬ様に、

たとへ消毒濟みの物でも、万一のことがありますから、不用なれば燒き棄てる様にし、川や海には絶對に棄てないことにせねばなりません。

しかし既に病毒が汚染したと認め、又は其疑ひある場合には、當局では、余儀ないことながら、一般世上の爲め、其時の事情により一定期間（普通二週間）其川や海での漁撈游泳を禁じ又は其水を使用することを、停止することがあります。

ハ　自分（治療上）及び社會（豫防上）の双方の爲め

これも至極緊要なことで、卽ち流行地の人、又は流行地以外の者でも、一度患家の附近で飲食した者は、自分は勿論其家族の中に、吐いたり下痢したりした者があつたならば、それが劇しい時は無論のこと、如何に輕症であつても、速に醫師に診察を受け、檢便して貰はねばなりません。

乙　當局の方でも、豫防の徹底を期する爲め、

イ　流行地及び其附近の者が、吐瀉したり、又は二、三日前までは何ともなかつた者が、原因不明で急激に死亡したとき等には、直に檢屍を行ひ、

又他方には一度疑似患者又は保菌者が出づれば、其家族及び同居人は勿論、其發病前五日より以後に、其家に交通したるもの、

又必要に應じては、患者が其發病前五日以内に立寄つた先の家族、勤務先にて一緒に仕事した者、又は會食した人、或は患家の使用する井戸、便所や風呂の共同使用者等は、現在

は健康でも、一定の隔離所、又は其まゝ自宅に隔離を行ひ、

ハ　そしてなほ進んで、其附近一帯を檢病的戸口調査をして、第二の患者を出さぬ様に、若し疑はしい者があれば早く發見して、病毒を撒布させぬ様にと苦心し、不眠不休の努力をせられるのですから、一般の人も、其邊の事をよく理解して、便宜をはかり、一致協力して、豫防に努めて頂きたいのであります。

そして其時隔離された者は、毎日檢便せられ、菌の有無を調べられますが、若し菌が發見されれば、其人丈けは引き續き檢便され、二回續けて菌が居ない（陰性）様になつて、始めて解放されますが、

其以外の人々は、隔離後滿五日間に及ぶも、菌の排出がなければ、最早安全として隔離を解かれることになります。

そして患家は勿論、病毒感染の疑ひある家は、皆隔離と同時に法規に從つて、完全の消毒が行はれるのであります。

此處に申添へますが、隔離中の者は、各自己の体内に「已に病毒が侵入して、發病の準備が出來て居る」ものと覺悟し、決して悲觀することなく、「丈夫な者は決して發病するものでない」と謂ふ、堅き信念のもとに、發病の機會を與へぬ様に油斷せず、嚴に攝生を守らねばなりませぬ。

丙、流行地及び其附近一帶の人々の、注意せねばならないこと、

（イ）保菌者の危險なことであります。

此保菌者のことは、前に幾度も述べましたが、もし此**コレラ**保菌者が、發見出來なかつた時（ごく輕症で一日も寢ずに癒つた様な下痢患者などで、**コレラ**と云ふことが判明しなかつた時は、從つて其周圍に出來る保菌者などは、一寸判るものではありませぬ）は、其見逃された保菌者甲が、菌を乙に傳へ、一方甲自身は既に癒つて居るのに、他方では乙から丙に、又丁にと傳染して行き、吁々裡に傳はるので、之が非常に危險であります。

それで**コレラ**の傳染系統を調査するとき、輕度の下痢患者があつたり、又は全く徑路不明

で、地方に特發したかの様な觀を呈することがあつたり、又は一時流行がやんで其跡を絶ち、ヤツト安心したと思つて居ると、一、二ケ月を經て、同一地方又は他方に、突然の發生を見ることがありますのは、全くこんな厄介な健康者がある爲であります。

それでたとへ患家及び其隣家のものでなくても、流行地及び其附近一帶の人々は、流行時には各自に注意して、攝生を守り、抵抗力を強め、動機を避けねばなりません。

（ロ）抵抗力

人体の抵抗力の强弱は、前述の如く他の總ての傳染病もですが、殊に此**コレラ**には尤も緊密な關係がありまして、彼の**コレラ**菌の千位を一度に嚥み下しても、健康者の胃の中ではすぐ死滅します。

之は何故かと云ひまするに、此**コレラ**菌は酸類（殊に鹽酸や硫酸）を大變厭ひまして、前表の如く僅か一萬分の一位の鹽酸でも、僅かに數分間で死にますのに、健康者の胃液の中には、鹽酸が普通に凡そ千分の一半から二位まで含まれて居りますから、**コレラ**菌などは

一たまりもありませぬ。實に健康であると云ふことは、如何に幸福なことではありませんか。

それで私共は、此天賦の抵抗力と云ふ武器を利用して、豫防に努めるのが、最も安全な策であります。

それで積極的には、生來健康な者は、なほ一層健康を增進し抵抗力を强め、消極的には、次に述べる色々の動機を避け、一時的にも体力を弱めない様に心掛けねばなりません。

（ハ）それから**コレラ**發病の動機

卽ち一般に身体又は胃腸を弱め、胃液の鹽酸を減し、又は胃液を薄める樣なこと、たとへば食べ過ぎ、飲み過ぎ（ことに夜間に、そして後で醉醒の水を多量に飲むことは危險で、外國でも「安息日の翌日は患者の發生がことに多い」との報告がありますし）や、又ことに生野菜や果物を澤山食べ（之は胃腸を疲勞させると同時に、胃液を薄め、時には却つて腸の

内容物が**コレラ**菌の繁殖に最も都合よい「アルカリ」性となる危險がある）たり又は時を定めずのべつに食べたり、或は夜遅く食べてすぐ寢たりすることなどは、危險ですから流行の間は、

(1) 飲食物の量は適度に止め、暴飲、過食をせぬ様に、(2) なるべく胃腸を疲れさせぬ様な軟い物を選び、(3) 口渇の時は必ず熱い茶か湯を口で吹いて冷しながら、一度に少量づゝ飲む様に、(4) 食事の時間を一定し、(5) 夕食後は間食を禁じ、出來れば適當な運動をなし、少なくも二時間後に就寢する様に心がけ、(6) 毎日少なくも一回は輕ひ疲勞を覺へる位の運動を怠らぬ様に、(7) 早起早寢を實行し、睡眠を十分に、夜更しや寢冷を戒め、其他一般の攝生を守らねばなりません。

丁　一般平日の心得

それから以上述べたのは**コレラ**流行時の豫防法ですが、私共は、平日より前篇記述の井戸、便所、下水其他を改良して、衛生設備の改善を實行しやうではありませんか。

戊　豫防注射

此**コレラ**にも腸**チフス**同様に豫防注射が行はれる様になりました。そして理論は前篇にゆづり、此處には實驗上の成績丈けを述べます。

明治三十五年兵庫縣で施行された成績を見ますに、次の様になつて居ります。

區別	總人員	コレラ患者總數	各總人員ニ對スル率	コレラ死亡總數	死亡率
豫防注射ヲ受ケシ者	七六、二六五人	四七人	〇・〇六%	二〇人	四二・五%
同　受ケザリシ者	九三五、二八五人	一、〇八七人	〇・一二%	八一七人	七五・〇%

又外國のではベーテルスブルグでの一、九〇七―一、九〇八年の**コレラ**流行の時は、注射せぬものでは一萬人につき、六十八人の割に患者が出ましたが、注射を受けた者一萬人に對しては僅々四人の患者であつたと云ふことです。又一、九一二―一、九一三年のバルカン戰爭の時の、希臘軍の統計でも、左表の様に好成績であります。

區別	兵員	患者數	各兵ニ對スル患者率
二回注射ヲ受ケシ者	九二、二二四人	六四四人	〇・七〇%
一回注射ヲ受ケシ者	一四、五四三人	六一八人	四・二五%
全ク注射ヲ受ケザリシ者	八、九六八人	八三四人	九・二九%

以上の事實が如何に注射が有効であるかを、雄辯に證明してをるではありませんか。

そして尚注射を受けたもの丶、大多數は罹らぬのですが、少數のもの丶**コレラ**に罹るのは、矢張り、其人の体質と健康の度、及び色々の機會等によることで、之は致方はありませぬ。

しかし是等体質異常のものでも、注射を受けて居れば、罹つても幾分輕くて、癒ることは確かであります。

そして注射の爲の反應は、腸**チフス**に比して極く輕微で、時に頭痛倦怠、惡寒などがする位で、熱が出ても三十八度五分位より昇ることはあよりありませぬ。又注射した局部の痛みも、大抵一日位で治ります。

そして此注射後は一日位擾生を守らねばなりませぬ。

此注射によつて出來た免疫は、或人は一ケ年と云ひ、又は六ケ月と云ふ人もあります。確かなことは未だ判りませぬが、兎に角六ケ月は有効であります。しかし**コレラ**が何時も流行のではないのですから、其流行の初めに注射をして、流行の期間丈け有効であつたならば、夫で十分でありますから、流行時には一人も殘らず、注射を受ける樣に致しませう。

（八）　消毒すべき物件及び其消毒法

之も腸**チフス**の時と全く同樣ですから、此處には略します。

五　チフテリア

此**チフテリア**も中々多い病氣でありまして、我國では其患者數、赤痢に次で第三位を占め、呼吸器系傳染病の首位になつてをります。しかし之は屈出られる丈けの數であつて、或人の說によれば「其實數は非常に多くて或は腸**チフス**を遙かに凌駕するならん」との事であります。

（一）　**チフテリア**菌も桿菌の一つで、長いのは**チフス**菌の二倍位のもあり、其形は葉卷煙草の樣なのや、又は一端が少し太くなつて棍棒狀になつたのもあり、又之が色々に變形したのもあります。そして少しも運動をしません。（寫眞圖參照）

其抵抗力は、濕熱攝氏五十八度では十分間で、又乾熱九十五度にて數分間で死滅しますが。

漿膜中では中々強くて、普通三十日間、又それが乾燥しなければ數ケ月間生存し、又此漿膜の儘で乾熱百度に達して尙一時間以上生存します。

一般に日光の直射では腸**チフス**菌などと略同樣の抵抗力ですが、乾燥に對してはわりに强いと云はれます。

又藥品では〇・〇一％（一萬倍）の昇汞水の中で直に死にます。

人体内では、實に二ケ年半も生存するのを見たと云ふ人があり、そしてなほ死体では、二週間以上生存すると云ふ事であります。

又此菌から出來る毒素は、攝氏八十度で大變減少し、百度では全くなくなります。

（二）　**チフテリア**の症狀及び死亡率

此病氣は二歲から、十歲位までの子供に多く來ますから、小兒病の樣に思はれて居る位でありまして、二歲以下と、大人には之にかゝる者がわりに少い樣です。

そしてよく咽頭、喉頭、氣管や鼻腔等の粘膜を主に侵しますが、時には眼の粘膜にもくる事があります。夫で私共は、其侵されてをる處で、色々の名を付けて、咽頭**ヂフテリア**、鼻腔**ヂフテリア**、**ヂフテリア**性中耳炎や、**ヂフテリア**性結膜炎等と云ひますが、其容態も夫々違つて顯れます。そして孰れも、其局部に附着した菌が、增殖する間の所謂潜伏期は、二日より五日間位であります。

一　輕症**ヂフテリア**

之は侵された所の症狀が主となつて顯れますから（中毒症狀は此輕症のには全く無いか、或はあつても極く輕い）、其局所の異なるにしたがつて、容態が多少違います。それで委しいことは各病氣のところで述べますが、しかし何れも其局部に起る變化は同一であり從つて症候も共通した點があります。

卽ち其侵された部分の粘膜は、菌の刺戟を受けて、充血し、赤く腫れ上り、火傷の跡のやうに、キヤ〳〵痛み、其部に白い又は灰白色（時には少し褐色）の斑點や、膜の樣なものが出來ます。之を「義膜」と云ひます。

それで其結果、輕度の一般症狀として頭痛がし、輕い熱が出て、全身が幾分倦くなり、脈が多少早く、呼吸が忙しくなり、食事は餘り進まず、時には胃の近くが痛いと訴へる事があり、そして此子供は眠り易くなります。

しかし二、三日で義膜が剝れ、四、五日から一週間位で治ります。

1　咽頭**ヂフテリア**

之は以上の容態の外に、局所症狀として咽が痛み、ものを嚥み下す時劇しくひゞくので、嚥下に困難します。

此時口中を見ますに、扁桃腺は赤く腫れ上り、白い義膜が出來、又其根（俗に「グリ」とも云つて、淋巴腺が腫れたのであります）が、下顎の下に出來て、觸れば痛みます。

そして時に聲が鼻にかゝつた樣な聲色となる事があります。

後には此義膜は喉頭や鼻の中まで廣がつてくる事がよくあり、そして死ぬときは、多くは心

臓麻痺で斃れます。

(2) 喉頭**ヂフテリア**

之も局所症状として、始め輕い咳が少しばかり出て、ものを嚥み下す時局部が壓迫せられ針で刺す様な、又は火傷のあとの様な（灼ける様な）痛みを感じ、そして勿論前述の輕度の一般症状が伴ひます。

又もし聲帶の處が侵されますれば、其聲帶が腫れるのと、麻痺するのと、及び義膜の爲とで、聲帶の間が狭くなり、呼吸がし難く、殊に此狭い間を吸い込む息が通ふので、長く掛り、同時にごく小さい穴を強く吹く様なスウ〳〵と云ふ音がして、其吸氣の困難の狀が、如何にもせつなさゝうであります。（併し呼氣は夫程でない）

又咳が出る時も特別で、丁度咽が鳴る様な（又は馬の嘶く様、又は犬の吠える様な）聲で、一度此咳の聲を聞けば、誰もすぐ此病氣を疑ふ程です。そして話す聲も嗄れ、子供は不安となり苦みます。

尚劇しくなれば、是等の局所症狀も益々甚くなり、吸氣の困難が愈々加つて丁度極々小さい管を通して呼吸するかの様になり、しかも此時には吸氣のみでなく、呼氣もしにくいので患者は今にも呼吸が止まるかの様に苦み、吸氣の都度、子供は顔を少し上に向け、下顎を少し突き出す様にして、口で呼吸し、側より見る眼もつらい程に煩悶します。

そして口唇も、指先も「チアノーゼ」となり、且手足の先が冷えて來ます。

そして後には小兒は苦悶の狀を顔にあらはし、手足を動かして苦痛を訴へますが、遂に其手足も弛緩し、窒息する事があります。實に此喉頭に來た症狀が、最も病人を苦めて悲慘であります。

3 鼻腔**ヂフテリア**

之は乳兒によく來、多くは咽頭**ヂフテリア**から廣がつてくるのであります。之は鼻の粘膜が腫れるのと、義膜の爲と、及び鼻汁が膿様で多量となるので、鼻が塞り呼吸が出來ず、苦しくなり乳が飲まれずに泣き、泣いて始めて口より呼吸が出來ます。尙此膿様の鼻汁には時に血

が混じる事があります。

最初より此鼻腔のみに來て外に障碍がない時は、よく見逃す事があつて、其內に敗血症などを發して、死亡する事があります。

二、重症**ヂフテリア**

之は局部の症狀の外に、**ヂフテリア**菌から出來る毒素が吸收されておこる、烈しい全身の中毒症狀が顯れます。

即ちゾク〳〵するいやな惡寒がし、又は戰慄が來て、四十度位の高熱が出ます。そして小兒の顏面は少し浮腫が來、頰は赤くなり、頭痛がし、又「グリ」が出來、頸が痛み、（ことに頸を動かしたり、「グリ」のところに觸ると、其痛みが甚くなる）食慾は全くなく、時には吐きがくる事もあり、非常に口が渴いて水を欲がり、呼吸は忙しくそして何となく不安で、且つ疲勞が來、倦怠を覺え、輾轉と寢返りします。

尙甚い時には、精神も朦朧し、時には痴呆狀となり、頸の下部が一樣に腫れ、そこに觸ると

痛いと叫びます。そして時に口の周圍に、「ヘルペス」が出來る事があります。

侵されて居る局部の方は、烈しい炎症があつて、扁桃腺を始め、其附近一帶は、暗紅色となり、之に灰白色、又は少し褐色を帶びた、汚い養膜が着いて居り、後には其養膜は、口蓋から鼻腔までも廣がり、鼻が詰まる爲め、口で呼吸する樣になり（此時の呼氣は、甚く臭ふことがあります）、其上もし聲帶をも侵してをれば、なほ喉頭**ヂフテリア**の時と同樣の症狀も來て、呼吸が十分出來ず、非常に苦悶し、顏は蒼白となり、口唇や指さきが「チアノーゼ」となり、且冷えます。

後には、呼吸が益々苦しくなり、額に冷汗を流して苦惱する樣は、見るに忍びない樣であります。そして中毒の爲心臟が弱り遂に麻痺して斃れます。

三、惡性**ヂフテリア**

之は治療を怠り、不潔にしたまゝ放つておいた者に多く來ます（それで下級社會に多い）。

そして**ヂフテリア**全患者の凡そ六％は實に此惡性でありまして、他の傳染病と違つて、女が男

よりも、倍も多く來る樣です。

此惡性のは、局所が烈しく侵されて、壞疽に陷り、而して他方には此菌の猛毒によつて、最初から胃篤の容貌となつて來ます。（以前は連鎖球菌との、混合傳染によると考へられてをつた）

卽ち口中を見るに、咽頭、口蓋、扁桃腺や鼻腔等は、暗紅色に腫れ上つて、其表面には穢い黃褐色の、義膜が出來て、非常に嫌な臭氣がし、其部に觸れば直出血し、鼻をかむ丈けでも、能く鼻汁に血が混つて出ます。

口が渴き、口中はカラ〳〵になり、舌も燥乾して、龜裂が出來、食慾は全くなく、顏は鉛色となり、浮腫が來、眼は閉ぢ、眉間に皺がより、苦悶の狀が顯れ、而も吸氣の度に、下顎を少し突出し、口を少し開けて呼吸します。そして頸部は一般に腫れ、壓すれば痛みを訴へます。脈は小さく、弱く、早く、手足は冷え、口唇及び指先は「チアノーゼ」となり、後には昏睡に陷り、脈はます〳〵微弱、不正、又は結代し、後には數へられぬ樣になり、呼吸も淺表、不正となります。

然し熱は、其割に高くはありませんで、時には平熱以下の事もあります。又皮下出血がくることもあり、そして多くは十日前後で死亡します。

其最も劇しいのを、劇症**ヂフテリア**と云ひまして、最初より高熱で、腹痛、嘔吐、頭痛や其他前記諸症が劇烈に來まして、第一日に皮膚は蒼白となり、嗜眠狀になり、諸所に出血し易く、數日で斃れます。

死亡率

一般に此**ヂフテリア**の死亡率は、我國で最近五ケ年間の平均は二四%餘となつてをりますが、之は併し屆出られるのは、比較的重症が多い爲で、

學者の說によれば、凡そ一〇―一六%と云ふ事です。而してなほ惡性**ヂフテリア**のみの死亡率は八〇%と云はれてをり、實に恐るべきものであります。

尙此病氣は、免疫体が夫程出來ないと見えて、他の傳染病と違い、幾度も罹る樣であります。

（三）合併症及び後貽症

合併症として氣管支「カタル」が來れば、咳が出ます。又中耳炎等が來れば、其側の耳が痛みます。

又後貽症としては、急性傳染性心筋炎と云ふ、危險な病氣が來る事があります。之は多くは二、三週間も經つてから來て、心臟が弱り、脈が微弱不正となり、顏面は蒼白で、胸內苦悶を訴へ、疲憊して遂に死にますが、併し又此病氣で、稀には苦痛を訴へない事もあります。

又**チフテリア**性後痲痺とて、之も第二、三週に來ますが、口蓋や咽頭筋（此時は嚥下困難があり、又茶などを飲む時、よくむせます）又は橫隔膜（之が侵されゝば、輕い時は吃逆が出ますが、甚ければ危險です）、及び稀に眼筋或は四肢の筋にも痲痺が來ます。

（四）手當

室內　は暖かく春先き位の濕度、即ち攝氏二十三、四度位にし、なるべく日光が室內に入る樣に、而て室內の空氣は、何時となく換はる樣に（此時風が吹き込まぬ樣に）、尙室內には蒸氣をたて、濕氣がある樣にします。

病人　は（出來れば「マスク」を使はせ）なるべく抱かずに、安臥させます。併し呼吸困難の爲に、臥床する事が出來ぬ時は、靜にそして冷えぬ樣に、抱いて遣ります。又醫師の命ずる儘に含嗽、吸入、濕布等を怠らぬ樣にし、食事は極く軟い粥か流動食がよろしい。

而て熱が下つて、大分快くなつても、當分の間は安靜にし、たとへ恢復後でも、入浴や運動が早いと、所謂後痲痺が來る處がありますから、能く醫師の命に從はねばなりません。

此際看護人　も、次の「豫防法」に記した樣な注意をなし、誘發の機會となる感冒などに罹らぬ樣に、用心せねばならない。

醫師の手當　としては、必ず先づ血淸注射をせねばなりませんが、惡性のものでない以上、早期に此注射をして、其分量さへ十分であつたならば、殆んど死亡する者はないと云ふ位に癒るので、此早期の注射と云ふことが非常に必要なことであります。（そして此注射後其凡そ四割は十日間に、約七割は十五日迄の內に、菌が死滅します。）

もし醫師の診療を受けることが後れた爲め、病勢が募つて、呼吸が出來ず、窒息する處があつて、一刻を爭ふ時には、醫師は氣管切開（とて喉を少し切り開けて、呼吸が樂に出來る樣にする方法）の必要を申し出でますから、其時には何の躊躇もなく、速に快諾を與へ、子供の生命を救ふ樣にせなければなりません。

（五）傳染の徑路及び豫防法

傳染徑路

此**チフテリア**菌は、局部の義膜及び其處の分泌液の內に含まれてをりまして、咳等の時、唾や痰と一緒に外に出て、病人自身は云ふに及ばず、其周圍にある總ての物品、譬へば衣服、寢具、建具、疊、机、玩具、手拭其他の物に附着して居り、

直接に患者に觸れたり、又は其等の物品に觸るときは、其菌が第三者の指先などに着いて、口內に入り、所謂接觸傳染をなし、

又は其等の菌が塵埃と共に、空中に舞つて居り、或は咳の時に、唾や痰の小さい飛沫に混じて飛び出し、浮いて居て、是等が第三者の口や鼻より、呼吸の際に入り込んで、所謂空氣傳染をなし、口腔、鼻腔、咽喉、氣管等の粘膜に着き、其處で繁殖し發病するのであります。

夫で最も傳染の危險ある者は、患者の家族や同居人であつて、實際是等の大多數は感染し、其內少數が發病し、殘りの多數は保菌者となるのであります。

一体に空氣傳染の行はれる病氣には、皆此保菌者が多く出來ます。

或人は研究の結果、「此**チフテリア**患者の家族及び同居人は全部、早晩必ず一度は保菌者となる」と、報告して居る位です。しかし幸にも多くは身体の抵抗力で打ち勝つので、發病するのが甚だ少いのは何よりです。

又一度發病すれば、全快後なほ其四分の三は三週間以上、又二%は三ケ月以上も、排菌してをると云ふことであります。

又最近の報告には、病人十人の內三人から四人位は、尿の中にも此**チフテリア**菌が居るとあります。

(1) 豫防法

夫で之を豫防するには、菌の撒布を防ぐことが急務で、夫には

第一　に早期診斷と　第二　が隔離であります。何と云つても直接患者に接觸することゝ、空氣傳染によつて傳播しますから、早く發見し（同時に早く癒る）早く家族と遠ざけることであります。

而て一方には、患者の含嗽や吸入濟みの汚水、排泄の膿汁、痰、唾、粟膜等を嚴重に消毒し又夫等を拭いた紙や布片なども消毒し、尚患者の衣服、寢具、其他の器物は、毎日出來る丈けしばゝ〳〵日光に曝します。

又他方に、家族や同居人も、皆「マスク」を用ひ、時々其中の「ガーゼ」を取り替へ、古いものは燒くか、又は消毒して後洗い、乾して再び使ひ、尚時々含嗽（藥は醫師に貰ふ方がよろしい）をし、又時々手を消毒します。

そして出來る丈け患者に近かぬ樣にし、若し止むを得ず接するときは、二「メートル」以上を隔て、尚正面から近寄らぬ樣に（殊に顏と顏とを近づけず、正面に向け合はせぬ樣に）、そして咳を避ける樣に注意せねばなりませぬ。

夫からかねて粘膜の弱い人（つまり風邪引き易い、又咽喉「カタル」、扁桃腺炎に罹り易い子供）や、粘膜に傷がある人、又現在感冒や咽喉「カタル」等に罹つて居る人は危險ですから、絶對に患者の側に近寄つてはなりませぬ。

又近所の人々も（右の樣な弱點がある人は尚更のことです）、患者には無論のこと、其患家の者にも近づく樣なことを愼み、そして子供などは、特に注意して患家の近くでは遊ばせぬ樣にせねばなりません。

(六)　消毒物件及び其消毒法

(1)　鼻汁、唾液、痰、義膜、含嗽の汚水及び夫等を拭いた紙片、布片や又夫等を入れた痰壺洗面器其他の器物（第三、及び八で）。

(2)　患者及び死体の用に使つた衣服、寢具一切（第五で）。

同じく食器、食物の殘滓等（第三及び九で）。

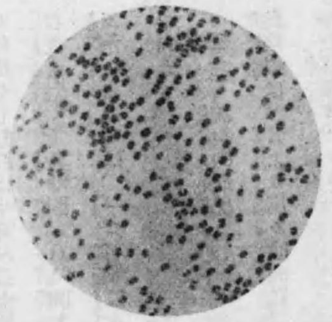
(3) 看護人及び其使用したる衣服、寢具類一切（第四、及び五で）。

(4) 患者に用ひた飲食器具及び其他病室内の器具、書籍、圖畫、玩具など（第七、八、九及び十で）。

(5) 病室の疊、敷物、建具、側壁等（第十一で）。

六　流行性腦脊髓膜炎

（一）病原菌及び其抵抗力



此腦脊髓膜炎菌は、雨球菌又は二聯球菌とも云つて、丁度粟粒を二つづゝ並べた樣にしてをります。そして無論運動は少しもしません。（寫眞圖參照）

其抵抗力は、大變弱くて、培養基のまゝで室温に放置しておいても、一日か二日で死滅し、又之を氷室内に入れておきますれば、五日以内で死にます。

又膿汁や鼻の粘液に混つたまゝだとすれば、大抵二日間（長くても五日以内）で死にます。

又高温では攝氏三十七度（体温）で三日間、五十度で一時間、六十度で十分間、七十度で五

分間、八十度では二分間、そして百度では三十秒で死にます。

又低溫では五度以下で數時間で死滅します。

又乾燥せしむれば半日（二十四時間以内とも云ふ）、及び分散光線でも數時間で死にます。

日光直射で數時間（八時間とも云ふ）、

又消毒藥品では、一％石炭酸水、一％「クレゾール」水、及び〇・一％昇汞水で、一分間で滅殺されます。

（二）流行の狀況

此病氣は、昔より度々歐洲に、後には米國でも大變流行したさうですが、幸に我日本ではなかつた樣です。

しかし日露戰爭中に、始めて六百七十六人の患者が出まして、以後はボツリ〳〵とある樣です。

そして之は、秋から冬及び春にかけて、多い樣であり、又流行の時によつて、或は六歲以下の小兒を、時には乳兒を多く侵したり、又は青年が多く之にかゝる時もあります。しかし四十歲以後の人は稀です。

（三）症狀

之は菌が、呼吸の時空氣と共に鼻に入り、鼻粘膜に着いて繁殖し、それから淋巴管に侵入して、腦に行くらしいと云ふことです。

潛伏期は三、四日間位です。

初め一日又は二日間、鼻や咽頭に「カタル」がおこり、少し咳が出、何となく体の異和を覺え、頭痛がし、そして腦症がおこりますが、

しかし多くは、最初から突然悪寒、戰慄（小兒だと、其代りに突然痙攣がくることもある）で、三十九度から四十度の熱が出、初めの間は脈もしば〳〵頻數であります。

そして劇烈の頭痛が、ことに後頭部に來て、吐や咳でひどくなります。それで患者は耐へきれずに高聲に叫んで、苦痛を訴へます。

其外眩や吐なども來、光りや音に對して非常に過敏となり、明るすぎたり、又は騒がしい音がすぞのを大嫌嫌い苦みます。

又脊柱に沿ふて（殊に下方の薦骨部のところがひどい）痛みがあり、又頭や四肢の皮膚が過敏となつて、一寸でも之に觸れば、ビク〳〵と反射的に動きます。又筋も過敏で、少し動かしても又は輕く摑んでも、痛いと叫びます。又刺戟症狀として、しば〳〵部分的（たとへば眼球震盪とて、眼球が上下又は左右に動いたり、牙關緊急とて齒をカツ〳〵と咀み合せたり、又は齒軋したり、或は手や足がビク〳〵引き付けることもあります）に、又は全身に痙攣がき、甚く不安となり、時には譫語を云ひます。かやうに腦症があらはれますれば、脈は大分緩徐（おそく）となります。

かく腦症がきて、早きは其日の內に、おそくも翌日には、强直性の麻痺（硬つて自由がきかない）が來ます。則ち頭は後に引き付けられ（項部强直）、其を前に曲げやうとすれば、痛いと叫び、又眼は斜視となり、齒は堅く喰しばり、手は曲げ、胴は後に反り（角弓反張）、足は伸ばし、是等を動かさうとしても、硬くて動きませぬ。

口唇や顏面、其他四肢や軀幹等には「ヘルベス」が出來たり、又は「ロゼオラ」等が顯れることもあります。

そして全身が痩せ、腹部は船底の樣に引き込んで硬くなり、便は秘結し、又尿は初めの間は出なくなりますが、後には失禁とて出流しとなります。

意識は初めの間は明瞭ですが、後には溷濁して朦朧となり、次で嗜眠となり、後には昏睡となります。

斯樣にして一、二週間位で死亡します。もし幸に癒れば、普通は二、三週間位でなほりますが、又六週間以上もかゝることがあり、ことに榮養の恢復がひまどります。

劇烈にくれば所謂劇症ですが、卒中性とも云つて、數時間から一日又は二日位で死にます。

小兒が之の劇症に罹れば遊んで居る中に突然轉倒し、高聲に叫び、痙攣を發して、三、四時間の中に死亡する事があります。

（四）　死亡率、後貽症及び手當

此死亡率

は流行の時によつて、二〇%から三〇%位、時には八〇%に昇る事もあり、平均は四〇―五〇%と云はれて居ます。

ことに西暦一、九〇二年末（二十八年前）ニューヨークで流行した時等は、實に九一%と云ふ戰慄すべき死亡率で、而も十五歲以下の子供に多かつたさうです。兎に角大變危險な病氣の一つであります。

後貽症

としては、之は恢復期がわりに長くかゝり、其上榮養がなか〳〵元に皈りませぬ。

そして久しく頭痛がとれず、少しのことですぐ眩暈がします。

又其外に重聽（聞えにくい）や、弱視（よく見えぬ）となつたり、或は手や足が長く麻痺して治らぬ樣になつたり、顏癇となつたり、又は低能となつたり、白痴となること等もあります。

手當

此病氣はなるべく傳染病院等に入院させた方がよいでせう。

そして少し明るすぎても羞明く、少しの音でも喧しく感じて、煩がり苦みますから、病室は特に靜かな處で、而も少し薄暗くせねばなりません。

又看護者も立居其他の動作を極々靜かに、談話もなる丈け愼まねばなりません。

頭は上下よりよく氷で冷し、又出來れで脊柱も冷します。

又遺れる間は、醫師より貰つた藥で含嗽や吸入をなし、又は藥の塗布等を怠らない樣に、

食事は勿論流動食を、而て便秘には醫師の指圖によつて洗腸をします。

看護人は必ず「マスク」をはめて、患者の正面より近づかない樣に、なほなるべく患者の咳を避け、

そして屢々含嗽し、尙手も度々消毒し、風邪をひかぬ樣に注意せねばなりません。

そして患者の鼻汁、唾、痰、尿などは嚴重に消毒し、又其衣服、寢具、其他の器物類は、出來る丈け度々日光に曝します。

（五）傳染徑路及び豫防法

此菌も、患者や保菌者の痰、鼻汁及び尿の中にをりまして、咳等の時、唾の飛沫と一緒に空中に飛んで、直接に第三者に呼吸され、空氣傳染をし、又は周圍の衣服、寢具、玩具、建具、疊、器物等に附着して、第三者の指に着いて口に入り接觸傳染をすることは、丁度**ヂフテリア**と同樣です。

それで**ヂフテリア**と同樣に、なるべく早く醫師に診て貰ひ、出來る丈け早く隔離し、尙患者保菌者の周圍にある物で、菌が附着してをる處あるものは、全部法規通りに嚴重の消毒をします。

而て家族は勿論、同居者及び其隣家の者は、全部「マスク」を用ひ、含嗽し、特に粘膜の弱い人は云ふに及ばず、强壯な者も、風邪をひかぬ要心をし、そして病室には無論のこと、患家には近づかぬ樣にせねばなりません。

尙一般の人も、流行時には、淋巴体質の人、殊に扁桃腺に罹り易い人は、特に感冒に罹らぬ樣に注意し、外出の時には必ず「マスク」を用ひ、時々含嗽をし、又健康の者も飲酒、感冒精神の昂奮や過勞、身体の疲勞、又は頭を打つたり、腦を震盪することや、睡眠不足などを避け、又不良の生活（不攝生）も其素質を高めますから、注意せねばなりません。

又兵營、工場、寄宿舍、合宿所、刑務所、不潔濕潤の木賃宿、濕地で稠密なる不潔の長屋等によく流行しますから、斯樣な處は、家の內外をよく掃除し、淸潔にし、而て日光と空氣とを十分に通し、乾燥に努めます。

夫から保菌者（卽ち排菌者）のことですが、此怖ろしい病氣も、空氣傳染をするので、矢張り**ヂフテリア**と同樣、大變多くの保菌者が出來ます。

或人は「家族、同居人の半數は、保菌者になり殊に兩親は必ず逃れぬ」と報告し、又

或人は「患者に接した人の七〇%以上は、保菌者になる」と、又或人は「患者が一人出來れば保菌者は十人から二十人のわりに出來る」とも云つて居ります。

又患者の全快後、なほ暫くは皆排菌者であつて、或人の研究で、「全快後に菌は多くは三、四週間位で死滅し、稀に數ケ月間生存してをることもある」との報告があります。

夫で其等の保菌者も、防疫上、患者同様である上に、保菌者自身も、斯様な危險の菌に感染して居る以上、何時發病するか判らず、不安此上もない事ですから、患家の者は無論のこと、極近所の人々も、皆進んで菌の有無を調べて貰ふ方がよろしい。

（六）消毒物件及び消毒法

此菌の傳染徑路は、**チフテリア**と同樣ですから、其と同樣の物件を消毒せなければなりません。

七　發疹チフス

此病氣の病原体は、何ですか、今日未だ判りませぬ。

しかし非常に傳染しやすくて、既に潜伏期中でも、よく傳染することがある）、其傳染力の猛烈なことは、今日急性傳染病中實に第一位を占めると云はれて居ります。

て宿泊した後で、其同じ夜具に他の人が寢ても、盛んに傳染し（潜伏期中の者が、旅行し

そして之は其名の示す樣に、全身の皮膚に發疹しますから、呼吸器系傳染病の内で、次に述べる痘瘡、及び猩紅熱と共に、又之を發疹性傳染病（三者共なほ病原体不明）とも名づけます。

さて此病氣は、多く戰役や饑饉の如き衛生法の勵行困難な時、又は衛生思想の乏しい不潔な貧民窟、木賃宿又は裏長屋の建て込んでをるところ、其他養育院、刑務所、工場、勞働者の合宿所などに流行します。

主に二十歳から四十四、五歳の人に多く、次で十四、五歳以下五歳位までの小兒もかなり侵

されます。五才以下と五十才以上とには極く稀です。

そして多くは一月に始まり三、四、五月に最も多く、六、七月は之に次ぎ、八月以後は普通止みます。

（一）歴史

之は昔はしばゝ〳〵大流行を來して居り、殊に歐洲の諸戰亂に度々猛威を振ひ、隨分慘劇を演じて居ります。今一、二を擧げますれば、西曆一、八一二年（卽ち百十八年前で、我文化九年德川十一代家齊の時）彼のナポレオンが、軍を露國に進めた時なご、未だモスコーに達せない前に、早や全軍の三分の一を、此病氣と赤痢とに奪はれ、又其退却の際、露軍に俘虜となつた三萬の士卒の內、二萬五千は實に此病氣の爲に斃されて居ります。又其翌年には、普魯西亞の第一軍がラインに進軍するとき、其引率せる二萬七千の兵員の內、實に二萬四百三十三人を此病氣で失ひ、殆んど全滅に頻し、又同地の住民にも感染し、其人口五千百の內、千百二十二人も之で斃れて居ります。夫から其病毒は、歐洲大陸全土に蔓延し一、八一六年（卽ち百十四年前で、ウオートルローの大戰の翌年）には普國より海を越へ、終に英國に侵入して劇烈を極め三ケ年間に英國全人口の八割が之に侵されたと云ひます。

併し其後は、衞生思想の普及に伴ひ大變減つて、今日では最早昔日の如き大流行は見られませぬが、夫でも比較的に衞生設備の完全しないバルカン諸邦や、露國等には、今日尙病毒が絕えずにあつて、夫等地方よりの移住民・行商、勞働者又は乞丐等によつて、時々他の邦國に傳播し流行して居ります。

又歐洲以外でも矢張衞生施設の徹底して居ないエジプト、ペルシヤ、印度、メキシコ、支那滿洲、及び北米ロツキー山脈地方等は、流行地として知られて居ます。

我日本ではどうかと云ひまするに、昔はよく判りませぬが、明治四年（五十九年前）に始めて此病氣のある事が、獨逸人ベルツ博士によつて知れました。夫以來散發性に發見されて、明治二十年頃迄に、一ケ年多い時は八千人、少くても五百人位の患者がありましたが、明治二十六年（三十七年前で、日淸戰爭の前年）より劇減し、大正三年三月より又可なり流行し、而