

通俗教育叢書

飲食防毒法

商務印書館發行

飲食防毒法

目次

第一章 中毒總論

論飲食之中毒

論夏秋期之飲食物

附論上海罷市後實毒風潮之一原因

論中毒之種類

論外來中毒有急慢兩性

論毒物之定義及特別體質

飲食防毒法 目次

頁 一 一 二 四 五 七 八

論毒物之作用

論普通中毒之症候

論普通中毒之診斷

論中毒療法之大綱

論食物良否之鑑別

論肉類良否鑑別法

論魚蛤良否之鑑別

論雞卵之鑑別法

論菌(即茸)之良否

論牛乳之良否

一〇

一二

一五

一七

二八

二九

三〇

三二

三二

三三

論飲水之良否

三四

論飲冰

三六

第二章 中毒各論

三六

論動物性食物之中毒

三六

論穀類中毒

三八

論菌茸中毒

四〇

論麻醉性諸毒藥之急性中毒

四一

論非金屬諸毒藥之急慢性中毒

四五

論金屬諸毒藥之中毒

四九

論腐蝕性藥物中毒

五〇

飲食防弊法 目次

四

論毒物検査法

五二

飲食防毒法

第一章 中毒總論

論飲食之中毒

天下之毒物多矣。所以使吾人中毒之法。亦種種不一。或從皮膚侵入。或從鼻孔氣管吸入。然大半皆由口而進。由飲食而得禍。蓋吾人日日取外界之貨物。運入體內。以爲營養之材料。而進入之道。惟口鼻兩腔。鼻惟呼吸空氣。氣體而外。他物不收。口則無論何物。都可送入。故口中進入之物。遠過於鼻。乃外物輸入人身之要路也。故毒物侵襲人身。亦以口爲進兵之路。晉文之謀衛侯。下鴆於酒。驪姬之誣申生。實毒於肉。皆以飲食爲之媒介。而謀自殺者亦多用仰藥。

服毒之法。他如誤服毒物以致喪生者。尤屢有所聞。有瘡毒外治之藥。誤服之而中毒者。有殺鼠除蟲之劑。誤服之而中毒者。或有毒無毒之物。形色相似。誤服之而中毒者。有治病之藥。服法不從醫師所教。用之過量而中毒者。或一二有毒食物。如河豚之類。烹調不得其法。亦足以殺人。凡此皆有毒之物。由口而入。以危害吾人身體者也。至若尋常魚鱉鷄豚之肉。臘腿香腸罐頭食物之類。宜乎無毒。乃亦有食之而中毒者。此種毒質。俗謂之肉毒。Pouainin 大都多生於肉類腐敗之際。故陳腐宿食。皆宜拋棄。論語曰。沽酒市脯不食。又曰。食饘而餬。魚餒而肉敗不食。色惡不食。臭惡不食。失飪不食。不時不食。不多食。祭肉出三日不食。嗚呼。謹小慎微。飲食衛生之道。盡此矣。

論夏秋期之飲食物

飲食物中。毒。其故有五。(一)天時暑熱。四體百骸。都覺懈惰。胃腸亦弛緩不堅勁。運動衰減。消化遲鈍。食物易於積滯。此積滯不化之物。反能刺。激胃腸。挑撥。既盛。變故乃生。(二)空氣鬱蒸。凡百微生物。最易生長。水穀酒肉菓蔬。皆可為其生息孳乳之地。故善。大食物。腐敗。頗速。清潔。最難。審擇。不。慎。使。有。毒。敗。物。由。口。侵。入。即。能。為。身。體。之。累。輕。則。疾。病。重。乃。至。喪。生。(三)閭廁穢污之處。蠅。蚋。蚊。蟻。挾。帶。毒。物。而。飛。來。筵。席。恣。意。散。布。使。香。饌。蒙。不。潔。赤。痢。傷。寒。霍。亂。等。病。皆。有。由。此。傳。染。(四)風。雷。不。時。乍。冷。乍。熱。一。日。之。中。氣。候。不。均。而。單。衣。赤。棉。侵。襲。易。為。苦。神。經。受。其。變。化。反。響。所。及。首。在。胃。腸。擾。亂。和。平。不。能。維。持。秩。序。而。疾。病。生。矣。(五)飲。冰。剖。瓜。喜。啖。生。冷。以。取。快。於。一。時。使。胃。腸。受。異。常。之。刺。戟。加。以。木。箱。煮。沸。之。水。久。暴。露。於。空。氣。中。之。食。品。尤。易。

汚染疫毒而肇危險。凡此五者。以夏秋之期爲最多。故鄉僻之處。椎魯之民。神鬼疫癘之諸惑符咒祈禳之習俗。禁屠茹素之風。尙亦以夏秋之期爲特盛。因罹病者多而死亡頻仍故也。

附論上海罷市後眞毒風潮之一原因

民國八年六月上旬。上海商界。因國事罷市八日。其時日本人眞毒飲食物中之謠漸漸而起。閱數日而某人食鴨而死。某人食肉而死。某人食荸薺而死之說。轉相傳播。徧於闔巷。言之鑿鑿。若有憑。三尺童子亦懷恐懼。沽酒市舖。無人敢下箸者。人心洶洶。偶見形跡可疑之人。誤指爲漢奸。爲虎俵。爲代日人散毒。卽聚衆兇毆。甚有斃命者。余謂此事原因複雜。不能確斷。而推波助瀾。爲此次風潮原因之一端者。則罷市後陳舊食物爲之也。蓋罷市八日間。牛豚之罹病

者必多。卽已宰已屠之肉。以及漁船魚行之鮮魚。積滯不得暢售。天時又熱。必有餒者。開市之後。其腐爛不堪者。固棄之。若腐爛方始。爲尋常所不知者。則貿然售之而已。買之而已。食之而已。豈知肉毒之最劇烈者。卽在肉類腐敗未甚之際。中毒最易。殺人亦速。故數日來。所傳某處中毒而死之人。雖不敢謂盡屬肉毒。蓋必有幾人。爲中此陳舊肉類之毒。而致病者。此非魚肉商之罪。非購者之罪。而社會知識未高之罪也。賣者買者食者。皆不知肉毒之說故也。

論中毒之種類

何謂毒。能使生物之健康受危害者。謂之毒。何謂中毒。有害物質侵及人身。發生作用。害及健康者。謂之中毒。中毒有三類。(一)身體之中。大便小便汗垢痰沫。應該排泄出外者。一受障礙。排泄停頓。廢棄之物。久留體內。最能使身體中

毒。就中最猛烈最多見者。爲尿毒。尿毒症者。患腎臟病之人。小便不利。身體之中。應該從小便排出之廢棄物。每日不能如量排除。日積月累。體中貯蓄漸多。一旦陡然竊發。昏暈抽搖。危及生命。袁項城卽罹此而死。若是之類。非有毒之物。自外而入。亦非身體之內生。特別有毒之物。乃自家本有之毒質。排除不盡之所致也。謂之自家中毒。二各種傳染疫癘之微生物。竄入體內。孳乳生息。蕃殖其醜類。又能產生毒質。以害吾人。如白喉之細菌。其蕃殖僅在喉間。而所生毒質。能周布全身。令人發熱。令人癱瘓。甚且令人心臟麻木以死。又如破傷風之細菌。僅在其傷口。其毒乃瀰神經即腦氣筋而上。能令人攣搖強直。角弓反張。若此之類。非有毒之物。自外加入。乃能製造毒質之微生物。竄入體內。然後生產毒質。以危害吾人也。謂之內生中毒。二外界已成之毒物。如砒霜鴉片

赤燐等物服之而中毒者。謂之外來中毒。此書所述者皆外來中毒之類也。

論外來中毒有急慢兩症

所服毒質之量有多少。毒物性力有猛烈有和緩。個人體質有強有弱。而中毒症候之輕重亦因之而判。大量服之。毒力即發。聲勢慘猛。不數時數日即有生命之危險者。謂之急性中毒。日日飲服毒藥。不知不覺積年累月。毒性漸漸發現。鉛工廠之工人。或妓女。從前日日使用鉛粉者。久之則呈痲痛癱瘓等症。甚有發狂者。吸鴉片者。體質漸漸瘦弱。至百病叢生。尤吾人所常見者也。如是者。謂之慢性中毒。水銀工廠之人。製鏡者。往往罹慢性水銀中毒。牙齒腐爛。口氣惡臭。胃腸病。血虧面色如土。手足震顫狂躁衰弱。以至於死。剝製動物標本之人。則有慢性砒霜中毒。燻丁場自來火廠之工。則有慢性磷中毒。往往生骨

槽風。令下頷骨腐壞。大飲酒家。後來往往神識朦朧。醒時亦狂。能令動脈脆硬。容易破碎。發生中風。令肝臟變硬。發生單水脹。此酒精之慢性中毒也。慢性中毒。症候頗繁。叢爾小冊所不能容。故本書畧之。而附見於此。俾知所預防焉。

論毒物之定義及特別體質

尋常食物。服之過多。亦能殺人。謀自盡者。往往吞服大量食鹽。此人人所知也。然不得謂食鹽有毒。砒霜瑪珮。服極少量。足爲治病良藥。絕無中毒之虞。然不得謂砒瑪無毒。吾人所公認爲毒物者。指少量。即能害人。之物而言。然此中界限。本不容易劃清。少量不能中毒之酒類。日日服之。則起慢性中毒。如上文所述。不得謂非少量。不得謂非中毒。然不得謂酒爲毒物也。故若置慢性中毒於例外。則吾人所公認爲毒物者。實指少量。即能起急性中毒之物質而言也。慢

性中毒而外。又有例外之事。此事云何。卽所謂特別體質也。吾輩醫人者。遇有瘧疾之人。往往治以金雞納霜。有服之而頭痛不可忍者。發熱者。往往治以安知必林。有服之而全身發紅疹者。思慮不安者。往往治以溴化物。有服之而全身發細疹者。梅毒病人。往往治以銻碘。有服之而眼紅流淚。鼻中如火燒。涕泗交流。若感冒風寒者。此皆中毒症也。然服雞納銻碘等人。不皆如是。且不發以上諸症狀者較多。其發中毒症候者。百人之中一二人而已。然則不中毒者。其常中毒者。變例也。此不能歸罪於藥物。其所以致此之原因。當在個人身體性質之有特異性。此特異性質。不獨對於藥物有之。卽對於普通食品亦然。有不能食蟹者。有不能食蕎麥者。有不能食荸薺者。有不能食豚肉者。有不能飲啤酒者。親戚朋友之中。頗有其人。此不能謂食物有毒。乃個人體質對於諸種食

物有特別關係也。此關係云何。未經闡明之處甚多。其已明者。理亦稍深。非有醫學知識者。恐不易曉。故本書略之。

論毒物之作用

毒物之中。吾人身體也。輕者爲病。重者爲死。人人知之矣。然其所以能致吾人於病而實之死地者。用何種手段。得何種障礙。此固人人之所急欲知者也。毒物之類甚多。各類毒物。皆有特立獨行之毒性。欲知其詳。宜俟分述。然彙而觀之。亦可得其通性。總其大要。可分爲兩種。(一)毒物中人。止所中之一部分。受其損害。不越範圍而波及蔓延於遠處者。謂之部分作用。亦謂之局部作用。謂局於一部也。如鹽強水、硫酸水之類。皮肉觸之。卽被腐蝕。而於未觸之皮膚及全身各部。固依然無恙也。不過所觸之處。皮膚死壞而已。若此者。謂之腐蝕毒。

又如動物之斑蝥植物之巴豆能刺戟皮膚使之紅腫生水泡。此人人之所知也。而不與接觸之部分無恙焉。若此之類謂之刺戟劑。凡此皆部分作用之毒也。此種作用全從化學的刺戟之性而生。即吞入於胃腸亦不過口中。咽喉。食管。胃腸受其腐蝕。受其刺戟。發生急性炎症而已。消化系以外之臟腑不被其毒也。(二)毒物入於胃腸。爲胃腸中微纖血管等所吸收。周布於血中。循環全身。使毒質得隨血液之潮流遠至各處。重要機關於是隨其毒性擇地而發。而直接受藥之胃腸或反無其障礙。此謂之吸收作用。因吸收而起也。亦曰遠達作用。謂能遠至各臟腑而加以害也。其中侵害心臟者謂之心臟毒。如服克羅羅封(即哥羅仿。俗名迷離水)能使心臟麻痺。侵害肌肉者謂之肌肉毒。如服依碎林 *Eschitin* 者能使肌肉起攣搐。侵害腎臟者謂之腎臟毒。如服安眠藥

者。往往起腎臟炎。侵害血液者。謂之血液毒。如服青酸者。能使血液失其養力。侵害神經者。謂之神經毒。如服鴉片者。能使腦神經麻醉。服科卡因 (Cocaine) 者。能使胃皮上之神經末梢麻痺。凡此之類。皆由吸收而起者也。然一物往往兼數種作用。如迷朦水本爲神經毒。外科手術上多用之。以爲朦藥。能使腦失其知覺。則用刀針之際。可不知痛苦。此人人之所知也。麻痺心臟。不過其作用之一耳。

論普通中毒之症候

中毒之後。必發種種危險症候。或狂躁如癲狂。或昏迷而虛脫。總其大要。可分興奮性與麻醉性兩種。如中番木鱉鹼毒者。全身強直剛勁。面紅赤。覺灼熱。心志亢奮。頗呈煩躁不穩之態。中莨菪鹼之毒者。譫語暴躁。或歌或哭。或跳或舞。

此興。奮性之症候也。中焉。非之毒者。昏睡不醒。呼吸減少。狀如泥醉。中烟草。毒者。困疲無力。委脫。呼吸漸微。此麻醉性之症候也。然興奮麻醉。症雖相反。往往有相成之理。麻醉性毒物。其中毒之初期。亦多稍呈興奮。今試舉酒精爲例。飲少量之酒。則精神亢爽。動作活潑。高談闊論。顧盼傲睨。又好管閑事。輒作狂暴行爲。於此時也。再飲不已。則爛醉不醒。手足無力。人事不知矣。蓋酒精者。本能麻醉腦神經之毒物。在藥物學上。顯然屬之於麻醉劑中。普天學者所共認者也。其中毒初期。所以呈興奮狀態者。亦卽麻醉之力。使然。非真有興奮性也。吾人日在世界之中。受種種刺戟。種種學問。種種經驗。種種牽制。種種顧忌。而後造就一種適於現代社會之腦經。平穩穩健。不偏不倚。今酒精入腦。肆其毒力。腦之諸部。漸次麻醉。當其一部分已麻醉。一部分未麻醉之時。其節制調和。

之機關已不完全不能維持平衡而擾亂起矣故酒醉之人頗易發表意見遇事頗易武斷勇往直前不知反密不顧危險不惜生命也蓋工緻周密之腦力已被麻醉惟餘粗大者尚能活動不能遇事三思不復有周密審慎之觀察故也是則酒之興奮豈非麻醉力有以使之然歟

各毒物作用不同其中毒症候亦各不相同然其中有幾種症候爲各種急性中毒所共有其最顯而易見者如下所記之三種是也

(一)胃腸障礙 嘔吐瀉泄腹痛

(二)心臟及血管障礙 脈或沉微或細數或幽緩或搏動不整齊口唇爪下發青紫色甚者皮色亦發青

(三)神經障礙 惡心眩暈衰弱昏沉狂躁

以上三者爲各種急性中毒症候中所常見者。一見此種症候，便當速延醫師診視，不可耽誤。時刻失治療之機，而陷於不可救藥之慘境也。

論普通中毒之診斷

突然發病，症候危險，有中毒之疑者，宜細心攷察，其是否他病，蓋中毒病狀，其顯然表現中毒之症候者，甚不多見。往往似是似非，疑真疑假，不能一見明瞭。第一所當鑑別者，爲中風。中風者，腦出血也。老年之人，體胖之人，豪飲之人，偶一震動，卒然昏倒，或口眼歪斜，或半身手足不遂，呼吸淺而脈遲者，大抵爲中風。次當與癲風相區別。癲風者，俗所謂羊癲風也。卒然意識昏憒，手足抽搐，口吹白沫。此種疾病，須問明旁人，病者危前，有否是病，或他病，方可判斷。蓋癲風往往以時發作，或半年一次，或一月一次，或一星期一次不等。而他種疾病，如

壯熱、蛔蟲、腦膜炎等。亦往往發此也。次則尿毒症。其來也亦驟然。重者全身搖擗。意識蒙昧。輕者頭暈吐瀉等。須訊其有腎臟病。蛋白尿與否。始可確斷。以上所舉者。大都皆極相似。而最易誤認者也。然診斷之事。頗極困難。醫師診病。有一定之次序。有一定之方式。有一定器械。決非常人一目所能瞭然。亦非尋常脈法所能甄別。所發症狀。是否確係中毒。已難判斷。至於果係何物中毒之間題。更覺困難。其最確實之方法。採取其胃腸內之液汁。用化學的試驗。然液汁分量過少者。試驗亦難措手。苟非老練熟手之化驗師。其所報告之檢查結果。不可輕信也。

今設猝然有中毒之症。發生於此。此時有必不可忘之三事。述之於下。往往大可為診斷之助。

(一)病前情形。須詳問病人未中毒之前之身體。有無腦病、腎臟病等。有無嗜酒嗜鴉片之習癖。有無大失意之事。曾否暴飲暴食。

(二)中毒標徵。若腐蝕性毒物。口中必有腐蝕痕跡。可尋服燐中毒者。口氣有蒜臭。若病人有嘔吐。須細就其吐出之物。檢視周密。或能發見未盡消化之毒物塊。

(三)病人周圍之物。須精細搜覓病人箱篋杯盤中。有無剩餘毒物。往往可以發見紙包瓶盒或杯底殘餘。然亦有藉此作僞者。須注意。

論中毒療法之大綱

中毒療法。乃醫師之事。非尋常不知醫者所可胡亂施行也。然急切不能待醫之時。既不可坐以待斃。復不忍袖手旁觀。故最普通之療法。人人所當知也。又

治療上所最忌者爲病家無一定主見倉皇失措雜藥亂投使有可救之病卒至不救者往往有之其故在無普通之醫事知識使之然也若能知其概略則大經大法一定不變可以識醫之良否可以定治療之大方針不至自擾多事亦不至爲庸醫所殺矣故略述治療大方針於下得其要領自然如行船之有指南針不至茫無頭緒也凡中毒療法之要指有二。

原因治療。須知中毒之原因爲毒物侵入體內故急宜設法將毒物除去。又分爲兩法。

(甲) 排毒法。謂設法將體內毒物從速排除驅出體外使不及爲害也有吐法瀉法汗法利尿法放血法等。

(乙) 消毒法。謂將體內之毒用化學的方法使之無毒則不能爲害矣。有

中和法、凝結法、反抗法、和緩法等。

對症療法。毒物之一部分已經吸收。排毒法所不能除。消毒法所不能滅。毒力已顯。症候已見。則惟用此法。以對症施治。然中毒症候種種不一。隨症用藥。亦當變化無窮。撮其大要。則心弱脈沉者。用強心藥。呼吸微促。意識昏憤者。用人工呼吸法。刺戟發聲。醒藥。胸腹疼痛者。用止痛法。今分述之於下。以備急時採用。

▲論原因療法

(一)吐 附註

毒物已經入胃。為時尙未久者。則毒物之大部分尙在胃中。可以吐而出之。吐法種種不一。或用溫水加油灌之。或用肥皂水灌之。或用指探喉。或用鵝毛蘸

桐油刷喉。皆能使之作惡吐。然往往不得確效。吐劑之最神速者。爲阿坡瑪
啡 *Apomorphine*。用之於皮下注射。分量不過〇。〇一。(卽一珊知克蘭)
爲時不過數秒。卽能大作嘔吐。三四回而後。自然停止不吐。故此法奏效最速
而且無危險。惟用藥分量不可不精密。不可過量。總須由醫師行之。爲安門外
漢寧可斂手也。

若探知所服之藥。爲強烈之腐蝕藥。則胃中被傷必甚。重劇嘔吐之際。恐胃有
破穿之憂。此時吐藥宜忌。昏憤已深。不省人事者。嘔吐之時。咽喉之物。恐誤被
吸入氣管。往往因此而生肺炎。而起悶絕。最是危險。亦不宜用吐法。又麻醉劑
中毒者。若麻醉已深。則非用大量吐劑。不能奏效。亦有雖用大量而竟無效者。
此時吐藥不可恃。則須用洗胃法。洗胃之法。必須醫師或看護人行之。不知醫

者不可嘗試。蓋恐舉動生硬。致食管胃部受傷。又腐蝕性中毒者。洗胃之法。亦不可輕用。恐有穿破之危險故也。

(二)瀉 附灌腸

毒物已經過胃入於腸中。則吐法不能爲力。宜急用瀉法。使之隨大便而出。雖有毒性。不暇發揮矣。瀉劑之最有效者。最穩健者。爲鎂磺養 *Magnesium sulphuricum* 及蓖麻子油。此兩物者。雖服大量。無害於身體。至少一回服二十克。蘭服後約隔三四時間。即能作瀉。兩三次後自止。若服後三時許不瀉。再服十五克。蘭以追之。必瀉無疑。然服日米火或服燐中毒者。不可用蓖麻子油。因燐遇蓖麻子油。甚易容解。反足以助其吸入血中。而促之中毒也。

用大量之蓖麻油。鎂磺養等。腹中似覺動作。尙不作瀉者。則用灌腸法以引之。

或用肥皂水、或用甘油(Glycerine)或用橄欖油均可用。純甘油四五克。以小注射器注入於肛門之內。奏效甚速。胡麻油亦可灌腸。用新鮮麻油。加熱使溫。取四五百立方糲。徐徐注入之。隔數時間。即能通大便。

(三)利尿

毒已吸入血中。不使其久貯體內。令其從速出外。則惟有利尿為最普通之法。溫茶、咖啡茶、薄荷水、西瓜等物。頗能利水。(若在醫生。可用生理食鹽水注射於靜脈或皮下。最能洗滌血液。)此外如放血法、發汗法。不常用。

(四)中和

天下物質。論其化學上之性。惟有三種。一曰酸性。酸性之物。不必皆有酸味。而

酸味之物必皆酸性。酸性毒物以硝酸、強水、鹽強水、硫酸水爲最烈。皆具腐蝕之作用。二曰鹼性。我國之鹼水、石灰水、稻草灰汁、皆有鹼性。鹼性毒物最烈者。阿摩尼阿水、苛性曹達、苛性加里之屬。亦具腐蝕作用。凡酸性、鹼性、兩物相和。則成不酸不鹼而爲中性。名曰中和。其腐蝕之作用亦頓時消失。故凡酸性腐蝕藥之中毒者。則用淡石灰水類頻飲之。小蘇打 *Sodium bicarbonicum* 亦可。但有炭酸氣發生。能使胃膨脹。故腐蝕甚劇。用之恐其使胃脹破也。制酸力最強者爲煨製鎂。 *Magnesia usta* 頗可用之。至於鹼性腐蝕藥中毒。則用酸性藥以中和之。如淡醋酸、淡檸檬酸皆可用。頻頻飲之可也。

(五)凝結

毒物入胃腸。除腐蝕劑之外。未必即時中毒。吸收之後始能起中毒症候。如燐

入胃腸。不知者若用蓖麻子油排除其毒。不但不能去毒。且足以增毒。因磷遇蓖麻子油而溶解。易於吸收入血故也。反而言之。易吸收之毒。亦可設法使之凝固。令成不易溶解。不易吸收之形。則雖有毒性。亦不能逞其技矣。如砒石中毒。則取氫氧化鐵。用水調成粥狀。每十五分鐘服兩三食匙。能使砒石與之化合。成一種極難溶解之物。於是再服瀉藥以驅之。則毒不能害人矣。又如植物鹼類中毒。可服含單寧酸之藥。則單寧酸與植物鹼化合而成難溶解之物。使不能爲害。卽此類也。他如溶解性吸收性之毒物。可用蛋白水、麥粉漿、牛乳、樹膠漿等服之。使與毒物混和而障阻其吸收。以利緩其毒力。亦可救急。此種藥物。謂之利緩劑。

(六) 反抗

藥物中有性力恰相反對者。則彼藥中毒。以此藥抗之。此藥中毒。以彼藥抗之。如瑪啡中毒。阿忒羅品 Atropinum 能反抗之。末斯卡林 Muskarin 中毒。亦可以阿忒羅品療之。蓋兩者作用。在在相反。末斯卡林能發汗。阿忒羅品能止之。末斯卡林能使心臟動躍緩慢。阿忒羅品能速之。所憾者。此種恰相反對之藥物。發明甚少。不能廣用也。

▲論對症療法

(一) 強心

凡中毒症候。最多見最危險者。爲心臟麻痺。故強心爲中毒對症療法之最要者。稍見心臟衰弱症候。卽宜與強心藥。今臚列普通所用之藥物於下。并詳其用法。

酒類。高粱、白蘭地皆可用。取十克蘭姆二十克蘭姆飲之。

咖啡類。咖啡、綠茶煎汁飲之。

樟腦。精製樟腦。一或二服之。或用樟腦橄欖油（二〇%）樟腦以脫。

（二〇%）注射之於皮下。

麝香。用〇。一至〇。五內服之。

咖啡英。即咖啡中茶中之有效成分也。取〇。一內服之。

（二）止痛

中毒症候中。胸腹絞痛之苦。往往不可名狀。而為旁觀者所不忍聞見。此症輕者。大抵藥肆十滴藥水可以治之。劇甚者。請醫師用麻醉性之藥以鎮之。外用熱物熨包。亦能減痛。若口腔鼻孔之中。因腐蝕毒損傷而生痛者。以鹽酸科卡

英 Cocainum hydrochloricum 液塗之 (1%)

(三) 刺戟

呼吸微弱。意識昏沉者。用刺戟之物入其鼻孔。嗅入之則得刺戟或噴嚏而驚醒。如我國諸葛行軍散。噴入鼻中能令發嚏。卽刺戟法也。西人多用阿摩尼阿水爲嗅劑。胸部則用芥子泥塗貼。或以濕布摩擦打拍之。或以冷水灌漑之。爲法雖異。而皆以刺戟爲目的。則一也。呼吸欲停止者。用人工呼吸法。

(四) 人工呼吸

氣息奄奄欲絕者。急用人工呼吸法。將病人仰臥於空氣流通之處。解鬆其衣帶。以枕或衣服墊其背腰。使頭稍向後垂下。開其口。以乾布拖出其舌。使旁人持之。勿使縮入。則喉門開。空氣得以出入矣。於是施術之人。跨於病人兩股之

間。用兩手自上向下平壓其胸廓。卽復放寬提起。如是反覆爲之。每分鐘約十五六次。則壓下時氣出。放寬時氣入。熟鍊者爲之。能使氣出入呼呼有聲。復頻頻以冷水澆其面。若得口唇漸紅。面色轉活。卽有回生之望矣。

論食物良否之鑑別

食物所以充吾人之營養。本無危險之處。然食物中毒。常有所見。而以夏秋爲最多。予已言之矣。要而言之。(一)本是有毒之物而食之者。如河豚菌茸類是。(二)新鮮之時。本無毒質。將起腐敗。產生毒物。如罐頭食物。餛魚敗肉之類是。(三)入藥於食物以防其腐。而分量過多。食之者又復大吞大食。如酒類以水楊酸爲防腐劑。若下藥過多。且大量飲之者。能中毒。然我國罕以水楊酸入酒爲防腐藥者。(四)果實之未熟者。如梅杏之屬。未熟者多含青酸。甚有毒。不宜

多食。(五)不純粹之食物。如含有麥角之穀類粉末是。(六)不消化之食物。胃腸有病者食之。往往生疾。(七)含有寄生蟲者。如生菜之含蛔蟲卵。蠅蚋之含赤痢菌。蟹蛤之含肺二口蟲。誤吞食之。卽被傳染。(八)卽所謂特異質也。(見上)是故飲食之際。不可不留心觀察。然食品良否之鑑別。頗非容易。亦無絕對良法。茲就重要之食品。分述其法於下。

論肉類良否鑑別法

猪羊之肉。新宰者。其氣香。其色潤而有光。其臭惡者。色暗汚者。綠者。紫者。皆將腐敗者也。不可食。新鮮之肉。乾燥無水氣。以手撫之。無濕膩之感。濕氣多者。陳舊者也。以手握之。濕甚如從水中提出者。腐敗之證也。不可食。又新宰之肉。富有彈力。以手握之。宛如膠皮(卽橡皮)以指壓之。指起而彈痕卽漲平。稍陳舊

之肉。卽緊縮而堅硬。次復漸漸弛解。復歸柔緩。無彈力。如握敗絮。此將腐之證也。此種之肉。在夏秋則已經二三日。在冬季則已經六七日矣。再以試驗紙試之。新鮮之肉。必呈鹼性或中性。腐敗之肉。則現酸性。鹼性之肉。能使紅色試紙變藍。酸性之肉。能使藍色試紙變紅。中性者。紅藍試紙皆不變色。

至於鳥類之良否。先拔其羽而試之。如毛根不帶油脂者。爲新鮮物。吹其腹下之毛。皮色青者。爲極陳舊之證。卽不見青色。其毛甚易脫落。且毛根帶油脂者。亦非新物。眼睛熒熒有生氣者。新。其溷濁者。舊。又肉軟。足乾。喙少水分者。將腐者也。肛門帶暗赤色。有汚粘之液流出者。多屬病死。

論魚蛤良否之鑑別

魚肉腐敗。多生肉毒。頗有危險。最宜詳察。先觀其眼。新鮮者。眼珠光明而澤。穹

隆而豐滿。其枯澇陷下者。陳也。次觀其腮。紅潤有血色者新。暗赤者舊。次逆批其鮮。不易落者新。易脫者舊。次視其色。唇吻紅潤。鱗光輝耀者新。鈍色無生氣者舊。至於肉質。新鮮者彈力甚強。陳舊者柔軟。以指壓之。痕深而久不起。又魚之腐臭。先發於腮部。試近嗅之。良否易辨也。

貝蛤之類。亦以肉質堅軟。色香佳惡。以別其良否。然往往多泥。不洗滌清淨。往往因泥致病。蟹之胃在殼中。蝦之胃在頭中。食時慎勿破碎。恐污物散流。食之足以害人。凡魚蛤之類。最宜熟食。出江海者爲害尙淺。河魚多污。不可生食也。河豚之種類頗多。有極毒者。有無毒者。雌者則巢最毒。雄者肝臟最毒。河豚血液。毒性亦不弱。言其時節。則三五月間產卵之期。毒性最烈。純粹肉質。殆無毒質。

論雞卵之鑑別法

卵之良否。若破殼而視之。人人能知。不破其殼而欲知其中之佳否。則有兩法。取卵對光照之。半透明如琥珀者新。混濁暗黑者陳。又取卵投入於十六倍或二十倍之食鹽水中。(一分食鹽以九分之水溶之者。爲十倍食鹽水。一分食鹽以十九分之水溶之者。謂之二十倍食鹽水。)其沉者新鮮。浮者腐敗者也。

論菌(卽茸)之良否

三五月間。寒暑乍變。晴雨不時。樹林荆叢。往往產生菌茸。卷者狀如麻姑。放者形類傘笠。鮮美輕脆。山村供爲珍食。然往往有劇毒。食之殺人。辨其良否。頗非易事。蓋菌茸之類。以數千計。其中可供食用者。二百餘種。其有毒而爲普通所知者。三十餘種。舉其俗名。則各地異稱。舉其植物學上之名。則頗嫌不適通俗。

或欲別菌之良否。幾窮於計矣。然就大要論之。有毒無毒之鑑別。有六法。(一)有毒菌多生於污濕之地。無毒菌多生於乾淨之土。(二)有毒菌有光輝色澤。無毒菌多白色。故紙色。(三)有毒菌採後容易變色。無毒菌則否。(四)柔軟多含水分。多爲有毒。緻密輕脆者多無毒。(五)榨其生菌之汁。溷濁如乳者多有毒。澄如水者無毒。(六)味辛辣。鹹酸。能刺戟舌者。有毒菌也。菌之內面及根莖孔中。多藏蟲類。亦有因此中毒者。洗滌最宜當心。

論牛乳之良否

試驗牛乳。須有一定之器械。一定之藥品。普通人不能也。然能注意以下所述諸點。乳之良否。大略可推定矣。(一)取牛乳一滴。點於指甲上。穹隆如露珠者良。散漫流衍者不良。(二)取水一杯。以牛乳數滴滴於其中。若滴下之乳。卽沉

下者良。不沉而即散瀰於水中者不良。又新鮮之乳有兩性反應。何謂兩性反應。即以藍色試驗紙檢之。則呈酸性反應。變為紅色。以紅色試驗紙檢之。則呈鹼性反應。變為藍色。陳舊牛乳則有乳酸發生其中。惟有酸性反應。而無鹼性反應也。牛乳表面有絮狀物浮於其上者。嗅之有醋氣者。煮之有粉質沉下者。皆不可用。

論飲水之良否

飲水之良否為衛生上一大問題。研究甚詳。鑑別之法。須有一定之器械藥品。而外。又須有相當之學問經驗。畢竟非人人所能為。故種種試驗方法。一概省略。能注意以下所述諸點。亦粗可甄別。如有疑問。宜請專門家試驗之。

(一) 清濁。無色透明者佳。稍有溷濁。即不可用。

(一)沉澱物。澄明之水。放置多時。杯底有物沉澱者。不良。

(二)臭。純良之水。絕無臭氣。稍有臭氣。即不宜飲。欲知臭氣。取水稍溫之。則較冷水易聞。

(三)味。水本無味。然飲之。有清濕爽快之感。其帶泥臭或別種味者。決非純粹。

(四)污物。貯水之近地。有穢物堆積者。有污水流注者。有污物洗滌者。有動植物腐敗其中者。皆不可飲。

(五)不可含有硫化物、磷酸、亞摩尼亞、硝酸、亞硝酸等。(試法見後)

(六)溫度。雖因時節而有差異。然所差。不過一兩度之間。又在十五度至二十度溫度中。密閉鋼藏之。凡八日間而不生潮濁。不見他物者。佳。

(八) 硬度。水中多有石灰及苦土鹽類等溶解其中。視其全含量之大小。謂之硬度之大小。德國以百萬分水中。其石灰苦土鹽類全量。占得一分者。謂之一硬度。飲用之水。硬度不可超二十度以上。

論飲冰

古有飲冰之說。今日本人盛行之。然必純潔無穢之人造冰。始可入口。而無害。若天然冰。必有種種夾雜物。裹結於中。萬不可飲。卽以之冷食物。亦須防冰水。流入食皿中。瓜果之入冰者。亦須清潔其皮。始可剖食。如不能確定冰之良否。則取其一塊。入之杯中。迨其溶解。卽以檢水之法。檢之。可以知其純雜矣。

第二章 中毒各論

論動物性食物之中毒

鳥獸魚鼈之肉烹調貯藏不得其宜（如藏於鉛質器皿中）則生毒質。分解腐敗之際。則生毒質。食後一二時發作。經數時數日而死。幸而得生。亦漸漸就痊。

此等中毒者。皆必有胃腸炎症候。然各種症候。不但因食品不同而生差異。卽同時受毒者。各人所發之症候。亦未必盡同也。

肉類中毒。腐敗及貯藏不合法之肉。病獸之肉。皆能害人。而肝臟腎臟。毒質最多。李貳牛乳。亦時能中毒。肉中毒之症候。分爲數羣。

- (一) 單純胃腸炎。輕度吐瀉。腹痛。食慾不進等。
- (二) 與霍亂相似症候。吐瀉。腹痛發熱。虛脫等。
- (三) 與傷寒相似症候。有特別之寒熱。脾臟腫大。皮膚發紅疹。咳嗽。或大便

如黑豆汁其病之廢續能至數星期。

(四)神經性症候。似阿脫羅品中毒(見後)此種病大都由臘肉臘腸而起。

謂之臘腸中毒 *Wurstvergiftung*。

魚類中毒。魚之血(如鱘)皮膚分泌汁液(如 *Petermannchen*)及卵(如河豚)往往有毒。腐敗之魚蛤蝦蟹牡蠣等多含劇毒其中毒之症候略如肉類中毒。

豫後。有單純胃腸炎以外之症候發生者。豫後頗多險惡。幸而得免。體力之恢復甚遲。

療法。用吐法下法以排其毒質。有力之解毒藥未發明。惟對症療法而已。

論穀類中毒

穀類中毒以麥角 *ergot* 爲最多。麥角者裸麥大麥小麥及其他穀類上之寄生茸也。多發生於四五月陰雨之節收穫之時。毒力最強貯之既久。毒質漸漸分解。毒力遂減。凡不純粹之穀類。有麥角混入其中者。製爲粉末。製爲食品。卽易中毒。麥角味辛。有特別臭氣。爲止血藥品。誤用之以墮胎者。往往毒死。腐敗之玉蜀黍亦能中毒。

麥角中毒。急性中毒之症候。覺胃腸腹部及四肢灼熱難堪。次卽覺苦痒。惡心頭暈瀉泄搖擗昏憤等症。慢性中毒有二形。一手指足趾下腿前膊等處。忽然一部分壞死。名曰壞疽性麥角中毒。二手足彎曲癱瘓。呃逆。嘔下困難者。曰瘰癧性麥角中毒。

診斷 其症候顯著者。可據以斷定。食物中檢查麥角爲最確實。麥角中毒。往

往致死。幸而得免。恢復甚遲。

療法 急性中毒。洗胃。瀦腸。以去其物質。再與單寧酸。薩羅耳。及興奮藥。（卽強心劑）慢性中毒。急檢其含有麥角之穀類。粉末而棄之。再用對症療法。玉蜀黍中毒。南部歐洲。常常見之。其症候系慢性。年年春季復發。其始也有猛烈之胃腸障礙。皮膚生特異之紅斑。發赤發腫。至後則發神經症候。麻木。痛痒。強直。拘攣。有致全身衰弱。血虧神竭者。其療法惟對症的。可兼行強壯療法。

論菌茸中毒

菌之有毒無毒。頗易混淆。誤食之。往往中劇毒。小兒遊行山野。誤拾食之。而中毒者。亦往往見之。

毒菌種類不一。其症候亦不一。有食後半點鐘。一點鐘而發生者。（如殺蠅菌）

有食後十時、十二點鐘而發者（如 Knollenditterschwamm）有逾六點鐘許至十二點鐘而發者（如 Speiselauchel）有嘔吐、下痢、便血、醺醉、狂躁、痲癩、虛脫者。有危險已過、血液敗壞、起黃疽、紫斑、腎臟炎、終至於死者。

診斷 吐出之物宜細心檢查。有否菌茸碎片。其他則須醫師定之。

療法 凡臨菌茸中毒之症者。惟有對症療法。初則洗胃滌腸。吐藥多不效。瀉泄甚者。請醫師用阿片劑。心臟沉衰、脈不起者。用興奮劑。硝酸番木鱉鹼之皮下注射（一回○○○○五！○○五）往往呈良好之作用。

論麻酔性諸毒藥之急性中毒

阿片嗎啡中毒 急性中毒之症候面紅、出汗、惡心、嘔吐、眩暈、昏憒、體溫下降、瞳孔縮小、口唇爪上發青紫色、呼吸淺緩。至全身呈麻痺狀態而死。

療法 速急用千分之五過錳酸鉀水洗胃或用阿坡嗎啡注射於皮下使其內容吐出惟麻醉已深者吐劑無效又常灌腸以排大便又用咖啡樟腦等強心藥阿忒羅品爲嗎啡之反抗藥用千分之一溶液注射半筒(卽○五煙)科卡英中毒 輕症者口內乾燥瞳孔散大虛脫幻覺青紫色等少頃卽愈重症中毒則憂悶沉鬱痙攣麻痺脈亂氣急昏睡遂致心臟麻痺而死。

療法 用吐下劑兼用對症療法。

酒精中毒 於酒者見之初精神興奮顏面潮紅繼則憂鬱昏沉瞳孔散大而以青紫色爲主徵往往心臟及呼吸突然沉衰而死。

療法 急須加溫否則有凍死之虞與以興奮劑兼以冷水灌注胸部以興起其呼吸。

烟草中毒。初吸烟者誤吸烟管中烟油者往往見之。初發惡心、頭暈、眼花、吐瀉、心臟衰弱甚者起昏憤、痙攣、譫語等純粹之烟草鹼中毒者。數分之間即死。療法。吐下劑外兼用強有力之興奮劑。

金雞納霜中毒。此為治療解熱之要藥。中毒症候甚多。最要者如下。

- (一) 皮膚。疹甚。有發紅疹者。
- (二) 眼。往往眼光減弱。永久不復。
- (三) 耳。耳鳴、重聽。中耳充血甚有出血者。
- (四) 神經。眩暈、醺醉、知覺消失、震顫。
- (五) 熱。雞納所以退熱。然遇特異質之人。反足以增熱。
- (六) 虛脫。及心臟衰弱。

(七) 消化障害。齒齦腫脹。唾液大增。胃腸受刺戟。

(八) 腎臟。尿中有蛋白。甚者尿血。

豫後 多良

療法 先用排除後。與鞏寧酸。此外惟對症療法而已。

諸退熱藥中毒。水楊酸用爲食物防腐藥。時見中毒。安替正林。阿斯正林。等

解熱新藥。指不勝屈。然作用皆大同小異。其中毒症候。大抵能發紅斑起嘔吐。

使心臟衰弱。口唇爪下呈青紫色。尤易起虛脫。譫語等症。

療法 以樟腦。咖啡等興奮藥爲主。他惟對症療法。水楊酸中毒者。多用重炭

酸。鈉之鹼性劑。

諸安眠藥中毒。安眠藥以抱水克羅拉耳薩耳佛那耳爲最廣用。近年以來。

新出之安眠藥。名目甚多。然其中毒症候不外頭暈、嘔吐、發紅斑、出血、體溫下降、嚙語昏睡等。

療法。有中毒狀態者。宜擾之。使不得安睡。排毒之法。用吐下利尿劑及食鹽水注射。氣息奄奄者。用人工呼吸。心臟沉衰者。用強心劑。

殺蟲藥之中毒。驅蛔蟲者。概用山道年 *Santonin*。多服藥房所售之疳積糖者。時見中毒。其症候之最特異者。視日前諸物皆成黃色。紫色。此名曰黃視。此外則嘔吐、胃腸痛等。皮生紅斑及黃痕。重者。遂變昏睡以死。

療法。速洗胃用瀉藥。惟蓖麻子油不可用。

論非金屬諸毒藥之急性中毒

鉀、氯、氧之中毒。又名鹽酸鉀。用以漱口。凡口中諸病及喉疾。多用之。誤嚥多

量則能中毒。輕者黃疸、血色尿、腎臟炎、胃腸炎。重者吐瀉、氣急、黃疸、青紫色。不出數時間而死。亦有病勢雖甚凶猛而獲愈者。

療法 吐劑下劑利尿劑。

銻。碘。中。毒。 罹花柳病者。往往自服銻。碘。大量久服。則發銻。碘。中。毒。多鼻涕、咳嗽、胃口不開、發熱、銹瘡、衰弱等症。

療法 用蛋白水、粉糊、大量重碳酸鈉服之。止用碘劑。兼服強壯劑。

溴。化。鉀。中。毒。 神經衰弱者。往往多服之。以致中毒。其症候與碘相類。療法亦同。

青。酸。中。毒。 杏仁苦扁桃仁中。所含之一種毒質也。其力甚猛。重者。大叫、呼吸困難、痙攣。不出數分鐘即死。稍輕者。驚怖、眩暈、惡心、呼吸困難、呼吸中止、瞳孔

散大，瘧，皆睡，至呼吸遏止而死，後心臟當悸動。

療法 不違實施治療者，可即用百分之二之過酸化氫素液內服之。其他用人工呼吸、氧氣吸入與奮劑等。

砒霜中毒 重者數時即死，稍輕者三日至兩星期而死。服毒後即吐瀉，瀉下物如淘米汁，痙攣，青紫色，虛脫。輕者皮膚發疹，眩暈，人事不省，癱瘓，往往見黃疸。

療法 初時急用阿坡嗎啡之皮下注射。不可用吐瀉石，或持久洗胃亦可。再據德國藥局方治之。

處方一 硫酸鐵 Potassium Sulphate

1000.0 克蘭

蒸溜水

150.0 克蘭

右二味混和爲第一液。

煨製鎂 *Magnesia usta*

一五〇〇

蒸溜水

一二五〇〇〇

右混和爲第二液。

取第一液第二液相混和。振盪之。每十分鐘與二十至三十迴。漸漸減量。且漸漸延長其時間與之。或單用

處方二 煨製鎂

一二〇〇〇

溜水

三〇〇〇〇

右二味混和爲振盪劑與之。

此外再與下劑。利尿劑。興奮劑等。其虛脫者。用酒精飲物。

燒中毒。自來火等誤服之。卽中毒最急性者。僅數時間如泥醉而死。普通者胃內覺熱。吐氣有蒜臭。暗室中有放光之物吐出。繼則諸症候反漸漸輕減。不知者以爲就痊。至三五日後。而黃疸發生矣。嘔吐下瀉矣。脈遲發熱矣。終至譫語昏睡以死。自服毒至死。多在第五日至第八日之間。千分之一之過錳酸鈉液。持久洗胃。內服陳舊之台耳品油（新鮮者禁忌）一日量一〇至二〇克。連續用之。無妨兼用興奮劑下劑。惟牛乳。蓖麻油等絕對禁止。

論金屬諸毒藥之中毒

水銀中毒。水銀中之氯化汞（卽昇汞）最易誤嚥中毒。蓋消毒所恆用者也。中毒之初。口中流涎。口內發炎。若昇汞中毒。口中更有腐蝕症候。繼則腹痛。嘔吐。下血。尿量減少。呼吸促迫。昏睡虛脫而死。

療法 急行洗胃。(若昇表中毒則恐有胃破之憂。宜禁忌。) 與以多量之牛乳、蛋口水及硫酸鐵。禁用鹽及碘化物。此外則對禁療法。無特效之解毒藥。金屬中毒。惟錄水銀。其他如金、鐵、銅、鉛之屬。皆能中毒。然非常有且非此書本旨所在。故從省略。欲知其詳。自有專書在也。

論腐蝕性藥物中毒

無機酸中毒 硫酸、鹽酸、硝酸。昔謂之硫酸水、鹽強水、硝酸水。肉體遇之。能令所犯之部分。皮肉潰爛剝脫。故服毒者。口腔、舌根、口蓋。必有疼痛侵蝕之徵。然往往有口中反轉。胃腸部反重者。

凡全消化管各部。(口、咽喉、食管、胃、小腸、大腸、肛門。) 皮有厚薄。抵抗力有強弱。故腐蝕有難易。口腔、食管、胃部。須濃厚之酸。始能腐蝕。譬如硫酸。須十分之

一之液始能腐蝕至腸中則千分之一之液已能起反應矣。

療法 用煨製鎂二百克。分四回服之。以中和其酸。或用石灰水亦可。不得

已卽蛋白水。牛乳亦可。但洗胃吐劑等不可用。恐腐爛處因此而穿破也。

有機酸中毒 醋酸、蟻酸、酒石酸之類。其力之猛不及無機酸。其作用亦止於

腐蝕。與無機酸同。惟石炭酸、羧酸、水楊酸則於局部腐蝕之外。又有遠達作用。

故腐蝕證候而外。又有虛脫、嗜睡、牙關緊急、手足攣搐、麻木等症。又能發生腎

臟炎。

療法 糖鈣 Calcium Saccharum 一食匙。和以牛乳。時時飲之。或用石灰

水、牛乳、蛋白水等灌之。其餘惟對症療法。

鹼類之中毒 苛性鉀、苛性鈉、亞摩尼亞水。皆有腐蝕性作用。其中毒症候與

酸相似。惟吐出物則爲鹼性。而亞摩尼亞則兼能侵害氣管。使生肺炎。療法 用極淡之醋水徐徐飲之。以中和其鹼。此外惟對症療法。

論毒物檢查法

檢索毒物。談何容易。必有一定之器械。一定之藥品。更有專門練熟之化驗師。則所得結果。方能確實可信。否則徒勞而已。必不能得真結果也。此書所述者。凡諸毒物之檢驗法。不能悉備。擇其易爲普通人普通地方所能行者。錄之以備一格而已。

(一) 砒酸石灰 砒酸中毒者。其大小便中多見之。白色之固體也。加以鹽酸。硝酸。則易溶解。

(二) 石炭酸 (甲) 加氯化鐵 FeCl_3 於含有石炭酸之液中。則發紫色。(乙)

加溴素水於石炭酸則生淡黃色之沈澱。

(三) 水楊酸 加氯化鐵於此酸液中則呈強紫色。

(四) 鉻酸 鉻酸爲工業上所廣用亦多誤服中毒者其症候亦有腐蝕作用。含鉻酸之物(甲)加稀鹽酸則呈橙黃色而不發生氣體(乙)加氯化鋇 BaCl_2 則生黃色沉澱。再加以無機酸類(如鹽酸、硫酸、硝酸等)則溶解。

(五) 鹽酸鉀 加濃硫酸則生黃綠色之氣(即二氧化氮 NO_2)不可加熱。因遇熱則爆發故也。

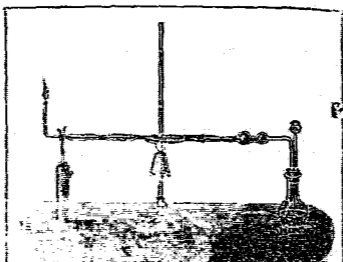
(六) 溴素鉀 加硝酸銀則生微黃色之沉澱。再加以阿摩尼阿則溶解。

(七) 天度鉀(鉍碘) 加硝酸銀則生黃色之沉澱。再加以阿摩尼阿則微溶。

(八) 精化合物 青酸之化合物也。大抵有杏仁氣味。可嗅而知。(甲) 加苛性加里於含有精化合物之液。使成強鹼性後。再加以數滴硫酸鐵 (Fe_2SO_4) 。溶液而熱之。使呈酸性。又加氫化鐵 (Fe_2H_2) 。則生藍色之沉澱。(乙) 加數滴稀薄之硫化銻 (As_2S_3) 於精化合物之溶液。置於皿上。隔湯而蒸之。使乾。再加以氫化鐵。則呈深紅血色。

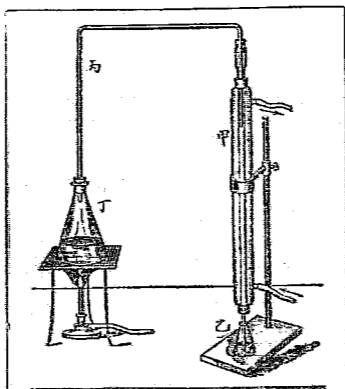
(十一) 硝基甘油 Nitro-glycerin 加硫化氫則生阿摩尼阿發特異之臭。一聞即知。

(十二) 亞砷酸 (甲) 於酸性之亞砷酸溶液中。通以硫化氫。則生黃色之沉澱。(乙) 加硝酸銀於中性之亞砷酸鹽。則生黃色之沉澱。再加硝酸及阿摩尼阿。則溶解。



(丙)取銻和亞砷酸。置於燒瓶之中。瓶之栓塞開兩孔。一孔插漏斗管。一孔與滿盛氯化鈣之玻璃管連結。乃取稀硫酸。自漏斗管口注入瓶中。則瓶中發生氣體。 (AsH_3) 。由通過盛氯化鈣之玻璃管而出。迨空氣驅盡。試點火於玻璃管端。則發蒼白色之燄而燃。以磁製之皿近之。則砷素附著於磁面。而生黑色之鏡。俗稱砷鏡。此砷鏡加以漂白粉溶液。則溶解。

(丁)燐 取燐放入大燒瓶丁中。加水使成稀糊狀。而振盪之。加少許酒石酸。使微呈酸性。



反應。以玻璃管丙聯絡之。使通於冷凝器甲。試於暗室內熱燒瓶至沸。則冷凝器中必見有綠色光帶。此即磷也。如磷之量甚多。則可集於乙瓶中。

(十四) 阿片嗎啡 (甲) 加以碘化氫溶液。則呈棕色。又加澱粉。則呈深藍色。(乙) 加氯化鐵則呈深藍色。(丙) 最銳敏之試驗法。加濃硫酸。放置十五小時。

後又加硝酸則由青色漸變至赤血色。

(十五)金雞那霜 有特別苦味。大抵可以辨別。又法。加溴素水於雞那之酸性溶液。再加酒精。而後以阿摩尼阿通之。則呈濃綠色。

(十六)酸性鹼性 腐蝕藥中毒者。往往先驗其吐物之性。以定其是否酸性。腐蝕劑是否鹼性腐蝕劑。法用藥房所售之紅色藍色試驗紙試驗之。如第三十四頁所言。

飲食防毒法 終

商務印書館發行

通俗醫書

神經衰弱自療法	一册	三角
實用救急法	一册	三角五分
胃腸機能保養法	一册	一角五分
霍亂預防法	一册	一角五分
肺結核症再發 _{之預防}	一册	二角
可怕的猩紅熱	一册	一角五分
瘧疾一夕談	一册	一角五分

商務印書館發行通俗教育叢書

日用衛生
旅行衛生
人格修養法
常識修養法
意志修養法
實務材幹養成法
飲食防毒法

二角
二角
一角二分
一角二分
一角五分
一角
一角五分

讀書法
交際術
衣服論
食物論
居住論
精神與身體
合冊

一角
一角二分
二角
二角五分
三角五分
一角

