



體用十章卷三目錄

第六章論消化之功用

論養生之源

論人每日受用飲食多寡

論人每日消導多寡

論食物之質性

分覈食物之質與人身質體相符

論淡氣之物爲人所

必需

論淡氣之物爲食物之最要

論獨食淡氣之物而不兼別物則無益

論兼食以養身

論擇物以食

論身熱之源

論食物有生熱生肌之用

論飲食消化之大略

論口與食管

論各津液核

論牙齒

論咀嚼與吞咽

論所飲

論胃與胃津

試驗消化之功

論食物變化入血

論大小腸

論腸內質體

論膽汁與甜肉汁

論養汁

論大腸傳導渣滓

## 第七章論運動

論養生功用

證運動爲養生之機

論微毛運動

論肌肉運動

論空洞之肌

論貼骨之肌

論第二形骨杆

論第二形骨杆

論第三形骨杆

論骨節形狀不一

論骨球骨杯

論骨環

論樞紐

論繫骨筋線

論骨節之動用

論骨之動爲肌所使

論肌絲之本末

論行路肌骨之動用

論獨動之肌

論聲管

論聲管各韌

論聲音

論言語

第八章論知覺與智府

論運動司於腦

論感動

論知覺

論運動之知覺發於肌

論摩嘗之知覺

論視聽之知覺

統論智府發知覺之源

仲明摩嘗之知覺

論外膚能抵禦外侮

論摩嘗有各處不同

論外皮知冷熱

論舌能辨味

論鼻能聞味

論抽氣

論耳膜

墀環膜螺紋膜

論內耳

耳墀半環管

論螺紋

薄盤骨

論耳內之水互通游渢

長圓窗圓窗

論中耳

耳鼓耳管

論錘砧鐙三骨相連

論耳膜須有肌以束制

張耳膜肌

縱耳膜肌

論外耳

論聲之傳入耳

論聲音入耳之勢

論傳送聲音之機

論司聽腦筋之所以能聽

論耳膜有分司聲韻之功

論耳肌有緩聲之功

魏濬清

老漢誰家

竹聲

## 第六章論消化之功用

夫血脉得長之源。除肺經與外皮之外。惟飲食各腑爲養生之路。顧統其事而論之。則曰消化之功用。然必先及功效之大概畧論之。然後乃分詳其微妙耳。

夫人日必飲食也。或肉。或蔬。或米麵。或湯茶。由口而入胃入腸。顧苟其身之輕重。朝與夕無甚異。則乾堅之質得入於身者。如物之已得八千厘。西厘之多。連由肺所吸入血之養氣計之。不下一萬八千厘。約二斤一兩肺可日吸養氣一萬厘。此人身一日所得乾質。與養氣之數也。

論人每  
日消導  
多寡

論人每  
日受用  
飲食多寡

論養生  
之源

半權六千厘。約一錢

十份之一、約八百厘且堅體未鎔者獨大腸一路消除爲能見耳。其餘一萬厘之養氣與七千二百厘之乾質必當由肺經外皮與內腎三路而出或變爲氣或化爲水各按消導之宜耳。今夫人身之質體時無所異也然則飲食之入於身其質體卽與人身固有之質體相同乎抑或過養生各腑之後食物已消化身之質體乃有受用乎不然則必俟飲食化後半歸乎人身之餘液而復棄之半同乎人身質體而受用之矣。

四  
凡物之用以作飲食者內含之氣質不外四大端一有淡氣之物二脂膏三漿類四地脈所出各物○何爲有淡氣之物凡有炭質與養輕淡氣四原質皆備者是如麵膠蛋白血絲肉絲與

爹士根連英名  
Lectures on Medicine

連網及韌骨內之質皆其類也。○脂膏則祇有炭質與養輕氣耳，獨無淡氣。且脂膏之輕養二氣若以之合化爲水則輕氣有餘。凡禽獸與植物之各脂膏皆同其類。○漿之類亦祇有炭質與養輕氣耳，淡氣無之。惟其輕養二氣若以之合化爲水則無多無寡。凡漿糖爹士提連樹膠等皆其類也。以上三大端皆可於生物得之。如禽獸與植物等故名之曰生物食料。○至於地脈所出食料則可得自生物更可得自覆載之間。如水鹽與土及五金等類是也。然此必當加入養氣乃可爲食物不然則不能由口入胃腸卽不得謂之曰食料也。

今試以化學分覈。凡生物食料內具或三原質或四原質卽養

與人身  
之質體  
相符

輕淡氣與炭質也。而地脈所出食料不外水與鹽耳。然將人身之質體化覈之。亦不外此四原質。與水並食。物中之鹽類而已。非但此也。凡食物可以養身者。其中必須有淡氣之質。否則不能作食料。卽不能變化養生。惟心內面有淡氣之質。不拘化成蛋白肉絲及乳餅等類。始足以養生。蓋人身日需淡氣之物。不少。造物特備此以供人之用。是知各物內面之質性。固與人身之質體有甚相合。而不可少者。更知其中亦必面有地脈物料。亦爲人身所需。惟或兼脂膏。或兼漿類。皆足以長養肢體之所。虧補益人身之不足。務使有消有長。無所乖戾。庶見造物養人之恩深也。

之恩深也。

論淡氣之物爲人所必需

論淡氣之物爲食物之最要

今夫淡氣之質所以爲人身所最需者其故緣以尿底一物內而淡氣最多爲人時所必洩不拘飲食與否尿底時所不息而物可化爲淡氣雜質且旣有此淡氣之物則別物所需皆非甚殷祇加地脈所出各料則足矣蓋有淡氣之物內已有炭質與輕氣甚多允足變化爲炭養酸與水矣

觀於此則知凡獸類不拘食草或食肉苟祇以漿類或脂膏以食之而絕其淡氣之物則該獸必餓死是爲死於缺淡氣也且當該獸未死之先其臟腑必自相殘噬狀見日瘦一日益絕淡氣之物則無以化爲淡氣之雜質指尿勢必將本體有淡氣之質殘化

論獨食  
淡氣之  
物而不  
兼別物  
則無益

之若各食物皆絕則凡雜質餘液莫不以本體之質殘化也如此則曾見一羊可以由是而斃一獅亦未嘗不可從此而亡人又何以異哉比如此羊慣喫草祇以漿類喂之。御慣喫肉只用脂膏養之久則日瘦而不能活者是無淡氣之食物也。

八獨是有淡氣之物雖爲食料之最要且能補足人身然專喫淡氣之物實屬不便而糜費多如蛋白乃一有淡氣之物也然每蛋白百份內有炭質五十份淡氣祇得十五份而已故食蛋白者每得炭質三份半始有淡氣一份更經於壯者驗之於飯後用力至極時有四千厘炭質洩於外而淡氣與之俱出者祇三百厘不過炭質之十三份一耳然若欲於蛋白內得此四千厘炭質則須食蛋白至七千五百四十七厘之多而於此七千五百四十七厘蛋白

# Therapeutic Quarrel

白之內已有一千一百三十二厘淡氣。然則四倍蛋白卽有一倍淡氣也。又若欲於瘦肉內得此。四千厘炭質。則須食肉至四磅之多。而每磅瘦肉約有淡氣三百厘。西夫人身所需淡氣日有三百厘已足其用矣。則其餘不皆費乎。况人祇食有淡氣之物而不兼以別物。則受用過多。不獨咀嚼榨化費力。傷神抑且令內腎盡費功力。乃克將淡氣雜質即尿底隔出。與其徒費精力而歸無用。孰若食至當可而有益乎。夫人身之惜功用。猶國家之節財帑也。財用不節。則國立窮。功用不惜。則身立瘦。况人常食有淡氣之物而不兼以別物。則可致死。何也。以各臟皆盡其力。以隔有淡氣之雜質。不暇及於別務。而所得又不能償其所費。

未有不致力盡者也。

論兼食  
以養身

每磅十二兩也

推斯義也。天下之人類雖不齊。萬國之飲食雖不一。要亦必以有淡氣之物。而兼以油。或漿。或二者皆兼。庶克爲養身之用。此上主造物。所以體無不備。用無不週之意也。○按脂膏每百兩內。有炭質八十兩。漿每百兩內。有炭質四十兩。凡人每日約得瘦肉一磅。其中淡氣已足。需用炭質。亦有一千兩。西所欠不過炭質三千兩而已。再加脂膏半磅許。或漿一磅。已足其數。且脂膏若調和均勻。或漿若烹調合宜。則殊易消化。不須費力。自能養

身。

論擇物  
以食

然食物之中。每多一物。而兼數質者。如牛肉一百斤。內有油三十。

至五十斤麪包。既有膠水。亦有漿糖。及油。亦些少有之。然以牛  
肉與麪包。雖已有淡氣及各質。然若獨食一物。或牛肉或麪包。猶未見  
其足。蓋必得麪包約二十四磅。牛肉約九兩。兼而食之。庶得飲  
食之正耳。

論身熱之源

論食物之源

夫食物內函之實質。人身變化後出乎人身之時。皆化而爲炭  
養酸爲水。爲尿底。凡由身而發洩於外之各雜質。多于由食物  
入于身之養氣者。何也。蓋因由肺吸入血之養氣。與之同出故  
也。蓋凡食物在內。與養氣相遇。即有熱氣蒸騰。足徵人身內時有暖氣也。是故食物之入於身。有用以爲蒸騰熱氣者。有用以爲生長質  
體者。其漿油之類。則用以生熱。其淡氣之質。則用以生肌。一切

臟腑筋骨莫不賴此有淡氣之質以長且此亦能生熱蓋在身內能化爲漿而漿固爲生熱之體也。詳第五章二十五六節故卽養生各

物料而甄別之則以有淡氣之物爲最貴重之品蓋惟此爲能養生其餘漿油等類雖亦在必須然所需正非若是甚殷也。

十一

論飲食

大畧

消化之

顧凡食料不論有淡氣與漿油及地脈所出者或獨自成物或混合數質皆繫乎各腑消化之功由至粗至硬咀嚼榨化以致至細至精以便易入胃腸得入各微絲吸管與血管故食物至口牙齒咀嚼之與口津混合卽吞入胃爲胃津榨化遞入腸則腸內各核並肝經甜肉齊相化之務將食物之精液吸榨殆盡所餘渣滓隔而出之是爲糞此飲食消化之大畧也。