

現代文明病之植物與運動療法

The Therapeutics of Modern Civilized Disease by Plant and Exercise

張家達

前言

現代文明世界，因工商業特飛猛進，逐漸開發資源，綠色植物減少，環境惡化。物質方面，人類深受空氣（含排氣瓦斯、二氧化碳等）及水（含鉻、鋅等重金屬）之污染，食品添加物，農業及化學藥品等之威脅。經濟繁榮，人類由於美食、過食、惡食、偏食（尤其肉與白糖）等之影響，血液傾向酸性（混濁、粘稠、病原菌易繁殖，引起發炎），加上機械自動化，減少人體運動機會，引起營養過剩（肥胖），排泄不完全，緊張及其他不自然的生活，使人體多少有毒素蓄積，長期蓄積過量則引起各種文明病（慢性病），因蓄積部分之不同，較嚴重者計有糖尿病、高血壓、心臟病、肝病、腎臟病、癌症等，人類之生命深受其威脅。

環境清靜，生活正常的健康人，體內稍有毒素，由於自主神經之自然治癒力作用，氣體毒素由呼吸，液體毒素由排汗、排尿、固體毒素由排便等作用，排出體外，以保持健康。長期在不良環境過着不正常生活者，由於美食、過食、運動不足、精神不寧等之影響，過量毒素侵害胰島，使其失常，就引起糖尿病。由腎臟病、血管硬化、主動脈缺陷、紅血球增多、便秘等之影響，使血行遲鈍，就引起高血壓症。關節炎、梅毒及便秘等之毒素送至心臟，傷害心肌，即引起心臟病，脂質、白糖攝取過多，使主動脈變狹，硬化，就患狹心症。

植物成分之不同，使植物具有寒、熱、涼、溫及酸、苦、甘、辛、鹹等不同性味。寒性植物有清熱、瀉火、解毒之性能，熱性者則有祛寒、助陽、強壯等性能。酸味植物有收斂、固澀，苦味者有排除燥濕，甘味者有補養，弛緩，中和，辛辣味者有發散、促進循環，鹹味者有軟化硬物，促使下痢之功能。有些特殊成分能刺激交感神經或副交感神經來控制胰島、血管、心臟、主動脈等之活動，使其有降血糖、擴張血管、降血壓、強心、清除膽固醇及中性脂肪等作用。若交感與副交感神經之作用能夠平衡，就是健康。

運動療法（生理療法）係有調氣集中法、身體力學不正之修正體操，內臟強化體操及慢跑等。調氣集中法，是以吸氣來刺激交感神經，呼氣來刺激副交感神經，以矯正其不平衡。身體之力學不正時，壓迫血管、神經及內臟，使肌肉成硬肌或弛緩，結果，由於血液循環不良，引起瘀血，使內臟活動遲緩或有疼痛與痙攣現象發生，力學不正之修正體操係利用自力，使弛緩的肌肉收縮，逐漸恢復原狀。內臟強化體操是振動及壓迫內臟，清除瘀血（廢物及毒素），促進血行，強化其功能。慢跑係全身運動，能增強心臟、血管、肺臟機能，清除體內廢物，減胖、解除心理緊張等功能。

作者鑒於文明病侵害不少人，使其痛苦不堪，特探究治療糖尿病藥用植物、高血壓藥用植物及心臟病藥用植物各20種，均包括果菜類藥用植物，常吃可作預防及治療之用，其他部分則視需要，可作治療之用。運動治療方面，患者可視健康狀況之不同，在調氣集中法、力學不正之修正體操、內臟強化體操及慢跑中，選擇數項來做。希望藉植物療法與運動療法能夠清除積存於患者

體內的毒素，保持健康。

一、糖尿病(Diabetes mellitus)～營養代謝疾病

(一)正常人

在胰臟內有許多細胞群，稱為胰島。胰島中的 β 細胞（數目較多，約佔60%以上），分泌胰島素（insulin）， α 細胞數目較少，分泌抗胰島素（glycagon）。

胰島素是一種小分子的蛋白質，其主要作用是降低血糖濃度，正常情況下，當灌輸胰島細胞血液的葡萄糖濃度增高時， β 細胞分泌胰島素的量就增加。反之，如血液中葡萄糖濃度降低時，胰島素的分泌也隨之減少。抗胰島素是一種直鏈多肽類物質，有升高血糖濃度的作用，可促進肝醣的分解與肝中糖的新生作用。正常情況下，當血糖濃度降低時，抗胰島素的分泌就增多。反之，當血糖濃度增高時，抗胰島素的分泌就減少。

血糖升高時可刺激胰島的 β 細胞，分泌胰島素，使血糖下降，血糖降低時，則刺激胰島的 α 細胞，分泌抗胰島素，使血糖上升，這兩種激素的對抗作用，有調節血糖濃度相對穩定的作用。葡萄糖的正常濃度為，食前，每100 ml 血液中約含70 mg。

(二)病因

胰島分泌胰島素與抗胰島素，能控制身體對葡萄糖及其他有機物（脂肪與蛋白質）的利用。由於美食、過食、運動不足等使胰島機能失常，即引起糖尿病。

胰島素能將糖利用為能量或貯藏。體內胰島素分泌不足時，葡萄糖不能進入細胞被組織所利用，以及肝臟細胞的代謝作用失常，且增加糖的生成，所以細胞外糖含量太高（170 mg/dl 以上），細胞內的糖含量呈現不足現象。此時葡萄糖由腎小球濾出後，濾出液中的濃度超過腎小管的再吸收能力，於是產生尿糖。胰島素分泌過量時，則產生血糖過低現象（30 mg/dl），在此受影響最大的組織是神經，輕者眩暈，神智不清，肌肉無力，嚴重者可引起驚厥和昏迷。

如果你突然特別能吃，常常口渴，喝下就尿出，晚上睡眠不穩，日間常感疲乏，體重減輕，偏吃甜食，就要注意你的血糖，很可能已患上糖尿病。

(三)糖尿病患者應注意事項

1. 澱粉含量多的食物、如飯、麵、洋芋等應少吃。
2. 減少食物中的糖與脂肪，可樂、汽水、果汁中含有糖分，少吃為妙。
3. 絕對禁酒、吸煙及刺激品應儘量避免。
4. 勿過度操勞，體力消耗過多時要注意，以免機能失調。
5. 多攝取蛋白質、蔬菜、水果等，但不可吃得太多。
6. 多吃富含纖維的食物，如穀類、蔬菜等。
7. 血中的血糖上升，如果置之不理，將會變成微血管障礙，並引起失明，尿毒症。
8. 服用漢方藥（主為藥用植物），可減少化學藥品之藥害。
9. 須適度的運動，但勿做劇烈的運動。

(四)植物治療法

1. 胡蘿蔔 (*Daucus carota* L. var. *sativa* DC.) — carrot (英名)，ニンジン(日名)～栽培……圖1

Daucus 希臘古名，*carota* 紅色之意（根紅色），*sativa* “播種的”之意。

a. 認識植物：被子植物門，雙子葉綱，離瓣花亞綱，雙花被類，繖形目，繖形科。二年生草

本，主根紅色，粗大多肉，葉大，根出葉，具長柄，數回分歧羽狀複葉。初夏開白色小花，排列成複繖形花序，果實多棘毛。

b.有效成分：根含胡蘿蔔色素（carotin），蘋果酸（malic acid），粘液質（mucilage），膽鹼（choline）。

c.性能：根味甘，性微溫，可治糖尿病（粘液質、膽鹼有制糖作用），且有下氣補中，補血之效。1日量半支至1支，洗淨，去皮，生食或打汁服用。

2.蘿蔔（*Raphanus sativus* L.）～萊菔（別名），radish（英名），ダイコン（日名）栽培……圖2

Raphanus 為根能迅速生長之意（音譯為萊菔），*sativus* 為耕作之意。

a.認識植物：被子植物門，雙子葉綱，離瓣花亞綱，雙花被類，罂粟目，十字花科。二年生草本，根圓柱形，白色肥大多肉，根生葉叢生，有柄，羽狀分裂，裂片不整齊，具鋸齒，有粗毛。春季開淡紫色花，總狀花序。

b.有效成分：根含氫化粘液素（hydratopektin）、腺素（adenine）、膽鹼（choline）、胡蘆巴鹼（trigonelin）、萊菔腦（raphanol）、網蛋白醇（rettichol）、精油（essential oil）、碘（iodoin），有機性硫黃化合物（辛味）。

c.性能：根味辛甘，性平，有利尿、消腫脹之效，治糖尿病（膽鹼、胡蘆巴鹼有降血糖作用）。1日量半支至1支，洗淨，去皮，生食或打汁服用。

3.落花生（*Arachis hypogaea* L.）～peanut（英名），ラッカセイ（日名）～栽培……圖3

Arachis 為無花梗之意，*hypogaea* 為在地下結實之意。

a.認識植物：被子植物門，雙子葉綱，離瓣花亞綱，雙花被類，薔薇目，豆科。一年生草本，莖匍匐在地，葉為羽狀複葉，小葉四片，長圓形。夏秋間開黃色小蝶花，受精後，子房下的柄向地面延長，穿入地中始結莢果，具種子2～4粒。

b.有效成分：種子含蛋白質（protein）42%，卵磷脂（lecithin），落花生素（arachin），腺嘌呤（adenin），蓚達鹼（betaine），膽鹼（cholin）、腦磷脂（cephalin）。

c.性能：種子味甘，性溫，能健脾胃，治糖尿病（蓚達鹼、膽鹼有制糖作用）。一日量40～80g，熟食。

註1：1台錢=3.75公克（g）

4.海藻（*Sargassum tortile* C. Ag.）～marine algae（英名），ホンダワラ（日名）～海產……圖4

a.認識植物：褐藻門，馬尾藻科。全草形如馬尾，長達2m許，假根圓錐狀，柄短，圓柱狀，兩端多分枝，藻莖及主枝基部之葉卵形，波狀緣，上部側枝之葉為線形，鋸齒緣，全藻暗棕色。

b.有效成分：全藻含蛋白質（protein）4.2%，鈣（Ca），碘（iodine），碘為變質劑，有軟堅，利水之功。

c.性能：全藻味苦鹹，性寒，能消腫，利尿，化積聚，治糖尿病（鈣、碘為變質劑，有制糖作用）。1日量6～12g，煎服。

註2：煎～熬（熬藥～久煮之意）

5. 玉蜀黍 (*Zea mays* Linn.) ~ 玉米 (別名), maize corn (英名), トウモロコシ (日名) ~ 栽培……圖 5

Zea 爲“成爲優良食料”之意, *mays* 爲南美洲之土名。

a. 認識植物: 被子植物門, 單子葉綱, 穎花目, 禾本科。一年生草本, 桿圓筒形, 14~24 節, 葉爲帶狀披針形, 長 6~7 尺, 葉鞘包桿。夏季開單性花, 雄花頂生, 雌花腋生, 呈大穗狀, 包以大苞, 具紅色毛狀之長花柱。

b. 有效成分: 花柱蕊含抗生物質 6-methoxy benzoxazolinone, 過氧化酶 (peroxydase), 木膠 (xylan), 植物甾醇 (phytosterol)。

c. 性能: 花柱蕊, 味甘, 性平, 爲利尿劑, 治糖尿病 (植物甾醇有降血糖作用), 腎臟病有著效。又爲利膽劑, 能治膽囊炎, 膽結石。1 日量 5~8 g 作煎劑服用。

6. 牛蒡 (*Arctium lappa* Linn.) ~ 惡實 (別名), great burdock (英名), ゴボウ (日名) ~ 栽培……圖 6

Arctium 爲熊之意, 表示果實表面多刺, 看似熊皮, *lappa* 爲手之意, 表示果刺易附着他物。

a. 認識植物: 被子植物門, 雙子葉綱, 合瓣花亞綱, 桔梗目, 菊科。越年生草本, 直根長且肥大, 葉大, 心臟形, 鋸齒緣, 下面有白毛, 具長柄。夏季開花, 花冠筒狀, 紫色, 頭狀花序, 具總苞, 種子有刺。

b. 有效成分: 根含多量菊糖 (inulin), 水解生成果糖, 且含多量纖維 (fibre)。種子含牛蒡鹼 (lappine), 牛蒡子素 (arctiin)。

c. 性能: 根味甘, 性平, 有利尿, 發汗之效, 治糖尿病殊效。(纖維有制糖作用)。種子爲利尿解熱劑。根, 一日量半支, 煮食, 種子一日量 6~10 g, 煎服。

7. 南瓜 (*Cucurbita moschata* Duch.) ~ pumpkin (英名), カボチャ (日名) ~ 栽培……圖 7

cucurbita 爲圓形瓜之意, *moschata* 爲如麝香之香氣之意。

a. 認識植物: 被子植物門, 雙子葉綱, 合瓣花亞綱, 葫蘆目, 葫蘆科。一年生纏繞性草本, 全株密生粗毛, 有卷鬚。葉心臟形, 3~5 裂片, 緣具鋸齒。夏季開黃色合瓣花, 裂片尖銳。漿果形大, 扁球形, 亦有長形者, 表面有疣瘤及縱溝數條, 熟時呈橙黃色, 種子扁平, 橢圓形, 灰白色。

b. 有效成分: 果肉含胡蘿蔔色素 (carotin)、維生素 C (vitamin c) 及多量纖維。種子含脲酶 (vrase), 蛋白質 (protein) 25%。

c. 性能: 果肉、味甘, 性溫, 補中益氣, 治糖尿病 (纖維有制糖作用)。種子味甘, 性溫, 治糖尿病。一日量 50~60 g 煮食。

8. 西瓜 (*Citrullus vulgaris* Schard) ~ water melon (英名), スイカ (日名) ~ 栽培……圖 8

Citrullus 爲黃色的果實之意, *vulgaris* 爲“普通的”之意。

a. 認識植物: 被子植物門, 雙子葉綱, 合瓣花亞綱, 葫蘆目, 葫蘆科。一年生草本植物, 莖蔓性。葉互生, 羽狀 3~4 裂片葉, 有柄。花腋生, 淡黃色, 果實球形或長橢圓形。

b. 有效成分: 瓢 (果肉) 含溴 (Bromine), 果糖 (fructose), 枸杞鹼 (betaine), 番茄紅素 (lycopene), 胡蘿蔔色素 (carotin), 蘋果酸 (malic acid)。

c.性能：瓢及皮味甘，性寒，有利尿，消腫之效，治腎臟炎浮腫，糖尿病（枸杞鹼有降血糖作用）。一日量1～2片，鮮食。

9.番石榴 (*Psidium guajava* Linn.)～拔仔(別名)，guava(英名)，ベンジラウ(日名)～野生或栽培……圖9

a.認識植物：常綠小喬木或小灌木，樹皮深棕褐色，光滑。葉對生，厚紙質，全緣或淺波狀，卵狀長橢圓形或長卵形，表面暗綠色，兩面均生白柔毛，折斷葉片，帶有特有臭氣。花腋生，具清香，花瓣5片，白色，果實球形或橢圓形。

b.有效成分：果實含檸檬酸(citric acid)，粗纖維(fibre)，酒石酸(tartaric acid)，富含鈣(calcium)，未熟果含鞣質(tannin)。根含arjunolic acid，葉含丁香酚(eugenol)，鞣質。

c.性能：果實味澀，甘，性平，果皮治糖尿病奇效，果肉亦有效(纖維、鈣有制糖作用)，一日量1～2個。嫩葉及根亦治糖尿病，一日量，葉8～20g，根16～150g煎服。

10.枸杞 (*Lycium chinensis* Miller)～野生或栽培……圖10

a.認識植物：被子植物門，雙子葉綱，合瓣花亞綱，管花目，茄科。落葉灌木，小枝叢生。葉柔軟，輪生，披針形或倒卵形。夏季開淡紫色小花，腋生，漿果橢圓形(枸杞子)，熟呈紅色。

b.有效成分：漿果含枸杞鹼(betaine)，甜菜鹼(glycine betaine)，膽鹼(choline)，均有制糖作用。根皮(地骨皮)含甜菜鹼，枸杞鹼，谷甾醇(β -sitosterol)，亞油酸(linolic acid)。

c.性能：枸杞子味甘，性平，有降血糖作用，地骨皮味苦，性寒，亦有降血糖作用，均治糖尿病，一日量均為6～15g，煎服或酒浸服。

11.山藥 (*Dioscorea japonica* Thunb.)～山薯(別名)～山產或栽培……圖11

a.認識植物：被子植物門，單子葉綱，百合目，薯蓣科。多年生草本，雌雄異株，地下有大塊根，莖細有卷絡，繞他物。葉對生，有長柄，心臟形，頭尖銳。夏季開花，穗狀花序，小花白色，蒴果有三翅。

b.有效成分：塊根含多量澱粉粘液素(mucin)，精胺酸(arginin)，澱粉酶(diastase)及少量膽汁鹼。

c.性能：塊根味甘，性平，有刺激內分泌及利尿之功，可治糖尿病(膽汁鹼有降血糖作用)。一日量10～20g，煎服。

12.百合 (*Lilium browni* F. E. Brown var. *calckesteri* Wilson.)～山產或栽培……圖12

a.認識植物：被子植物門，單子葉綱，百合目，百合科。多年生草本，地下有鱗莖(似衆瓣合成，故名百合)。葉互生，披針形。夏季開花，芳香馥郁，頂生，花瓣6片，白色帶紅。

b.有效成分：鱗莖含蛋白質(protein)4%，水解秋水仙鹼(clochicein)。

c.性能：鱗莖味甘微苦，性微寒，有清涼，利尿之功，治糖尿病(秋水仙鹼有制糖作用)。一日量15～30g加水煎服。

13.地黃 (*Rehmannia glutinosa* (Gaertn) Libosch.)～野生，山產或栽培……圖13

a.認識植物：被子植物門，雙子葉綱，合瓣花亞綱，管花目，玄參科。多年生草本，全枝密

生短毛。葉互生，長橢圓形，鋸齒邊，有皺紋。夏季開五裂之唇形花，紫紅色或淡黃色。

b.有效成分：根莖含甘露醇（mannitol），地黃素（rehmanin），谷甾醇（ β -sitos-terol）。

c.性能：地下根莖（生地黃）味甘，帶苦，性寒，有利尿之功，治糖尿病（地黃素有降血糖作用）。一日量 8～15 g，加水煎服。

14. 玄參（*Scrophularia ningpoensis* Hemsl.）～栽培……圖 14

a.認識植物：被子植物門，雙子葉綱，合瓣花亞綱，管花目，玄參科。多年生草本，莖方形。葉對生，有柄，卵形，鋸齒緣。夏季開花，頂生，聚繖花序，壺狀小唇形花暗紫色，蒴果小，卵圓形。

b.有效成分：根含玄參素（scrophularin），植物脂醇（phytosterol）植物脂醇苷（phytosterolin～有降血糖作用）。

c.性能：根味苦鹹，性微寒，有消腫、止渴、生津之功，治糖尿病（植物脂醇有降血糖作用）。

15. 無花果（*Ficus carica* Linn.）～ Fig tree（英名），イチヂク（日名）～栽培……圖 15

a.認識植物：被子植物門，雙子葉綱，離瓣花亞綱，單花被類，蕁麻目，桑科。落葉灌木，葉互生，形大，3～5 裂，裂片卵圓形，波緣，具掌狀脈。初夏結隱花果，腋生，梨狀，內面着生多數淡紅白色花，熟呈暗紫色。

b.有效成分：葉含麥胚固醇（ β -sitosterol）有降血糖作用，又含香檸檬油素（bergapten），番木瓜酵素（papain），補骨脂素（psoralene），香樹脂醇（ β -amyrin），lupeol，stigmasterin，ficusin。

c.性能：葉味甘，微辛，性平，有降血糖之功，治糖尿病，亦治痔疾。一日量 4～8 g，煎服。

16. 梔（*Gardenia jasminoides* Ellis）～黃枝（別名），cape-jasmine（英名）～野生或栽培……圖 16

a.認識植物：被子植物門，雙子葉綱，合瓣花亞綱，茜草目，茜草科。常綠灌木，葉對生，橢圓形，有光澤。夏季開花，腋生，芳香甚烈，花冠合瓣，先端 6 裂，白色，果實長橢圓形，具 5～6 縱稜，熟呈黃紅色。

b.有效成分：果含麥胚固醇（ β -sitosterol），有降血糖作用，又含藏紅花酸（ ℓ -crocin），番紅花苷（ α -crocetin），精油（essential oil），梔子苷（gardenin），nonacosan。

c.性能：果實味苦，性寒，具清熱，涼血，降血糖之功，治糖尿病效果良好。一日量 10～30 g，煎水服用。

17. 芋麻（*Boehmeria nivea* Gaud.）～線麻（別名）～栽培……圖 17

a.認識植物：被子植物門，雙子葉綱，離瓣花亞綱，單花被類，蕁麻科。多年生草本，莖枝均具柔毛，葉互生，闊卵形，先端尖，粗鋸齒緣，背面密佈白色綿毛，葉柄具柔毛。夏秋季開花，圓錐花序腋生，果實橢圓形。

b.有效成分：根含綠根酸（chlorogenic acid），纖維（fiber），葉含 rhoifolin。

c.性能：根苦甘，性寒，有活血，利尿之功，治糖尿病（纖維有制糖作用，能降低血糖）。

一日量，鮮根 10～30g，煎服。

18.黃耆 (*Astragalus membranaceus* Bunge)～野生……圖 18

a.認識植物：被子植物門，雙子葉綱，離瓣花亞綱，雙花被類，薔薇目，豆科。多年生草本，葉為奇數羽狀複葉，小葉橢圓形，背面有毛茸。秋季開淡黃色小蝶形花，排成總狀花序，果實為莢果。

b.有效成分：根含粘液質 (mucilage)、樹膠 (gum)、纖維 (fiber)。

c.性能：根味甘，性溫，有利尿之功，治糖尿病 (粘液質及纖維有制糖作用，能降低血糖)。一日量 6～10g，煎服。

19.麥門冬 (*Liriope spicata* Lour.)～麥冬 (別名)～栽培……圖 19

a.認識植物：被子植物門，單子葉綱，百合科。多年生常綠草本，地下有連珠狀根，葉叢生，細長線形，平行脈，質硬。初夏開淡紫色小花，花被 6 片，呈總狀花序，漿果球形。

b.有效成分：根含粘液質 (mucilage)、麥胚固醇 (β -sitosterol)。

c.性能：根味微甘，性平，有消炎、利尿之功，治糖尿病 (粘液質有制糖作用，麥胚固醇有降血糖作用)。一日量 5～10g，煎服。

20.石斛 (*Dendrobium moniliforme* (L.) Sw.)～節骨草 (別名)～山產或栽培……圖 20

a.認識植物：被子植物門，單子葉綱，蘭科。多年生草本，莖叢生，稍扁，有節，具槽紋，黃綠色，葉生於節上，披針形，平行脈，葉鞘膜質，春季開白色或淡紅色花，花被 6 片，外 3 片為萼，內 3 片為花瓣，中間為唇瓣。

b.有效成分：全草含粘液質 (mucilage)、石斛鹼 (dendrobine) 約 0.35%，及 dendramine。

c.性能：全草味甘淡，微鹹，性微寒，有強壯、滋潤之功，治糖尿病 (粘液質有制糖作用，石斛鹼能刺激副交感神經，增加胰島素，降低血糖)。一日量，鮮石斛 9～30g，煎服。

(四)運動治療法

1.呼吸之調氣集中法～立姿……圖一

一邊收縮腹部，一邊盡可能緩慢地呼氣，低頭含胸，兩手腹前交叉 (能刺激副交感神經，促進胰島分泌胰島素，降低血糖濃度)，由其反動作，迅速使胸部吸滿氣，兩手往斜後方張開。每日早晚，反覆作 8 次，數個月後，對糖尿病之治療有相當成效。

2.身體力學不正之修正體操

患者做腰部前後屈伸，腰部左右屈伸，左右轉體等運動及頸椎、肩關節、肘關節、腕關節、髖關節、膝關節、踝關節等之前後或左右，上下，旋轉運動，反覆做數次後，若感覺有動作困難且疼痛處，就以自力向不舒適處之逆方向運動，每次予 5 秒鐘抵抗後，迅速脫力，反覆做 8 次，如此可解除身體之異常及緊張情緒。不舒適處之逆方向運動能刺激副交感神經，促進胰島分泌胰島素，降低血糖濃度，各關節之運動可消耗糖及脂肪，又能壓縮血管，使部分葡萄糖滲入肌細胞內，亦能降低血糖濃度。

a.腰部前後屈伸～立姿……圖二

左足左移半步，上身前彎下，振動 4 次 (手指儘量觸地) 後，回復直立。雙叉腰，上身後仰，振動 4 次後，回復直立。反覆做 3～4 次。

b.腰部左右屈伸～立姿……圖三

左足側移半步，左手叉腰，右臂上舉過頭，上身向左側彎，振動4次，回復直立，右足側移半步，右手叉腰，左臂上舉，向右側彎，振動4次，回復直立。反覆做3~4次。

c. 左右轉體~立姿……圖四

雙足側開，與肩同寬，上身前彎，雙臂向左擺，上身同時向左扭轉，雙臂向右擺，上身亦同時向右扭轉。反覆做3~4次。

d. 頸椎運動~坐姿、立姿均可

頭後仰，左右振動4次。頭向左、右各旋轉4次，向前後振動4次，向左右轉動4次。

e. 肩關節運動~立姿

雙臂伸直，向前旋轉4次，向後旋轉4次，反覆做3~4次。

f. 肘關節運動~立姿

雙足側開，與肩同寬，雙臂同時在肘關節處做屈伸動作，反覆做16次。

g. 腕關節運動~坐姿、立姿均可

雙臂伸直，在腕關節處，同時向內側旋轉手掌4次，向外側亦旋轉4次，反覆做3~4次。

h. 髖關節、膝關節與踝關節之聯合運動~立姿……圖五

標準站立後，雙臂向前後振動，屈伸膝關節，同時髖關節與踝關節亦做屈伸動作，反覆做8次。

3. 內臟強化體操~臥姿

緩慢地呼氣，能刺激副交感神經，促進胰島分泌胰島素，振動及壓縮胰島亦刺激其分泌胰島素，均能降低血糖濃度。腹背及臂腿肌壓縮血管能使葡萄糖滲入肌細胞，減少血糖濃度。

a. 仰臥，雙手墊於頸後，彎曲膝關節使小腿與床垂直，一邊呼氣，一邊將膝向左傾倒，臉向右，邊呼氣，邊回復垂直，繼做反方向之動作。然後使大腿與床垂直，以同樣方式向左右傾倒，反覆各做3~4次。……圖六

b. 彎曲膝關節，小腿向外，仰臥，雙臂伸直頭上，一邊呼氣，一邊將兩臂向內側扭轉，同時起身，反覆做8次。……圖七

c. 伏在床上，以兩手抓住足踝，伸展足跟鍵，一邊呼氣，一邊使上身反張，先使身體如蹺蹺板般地振動，然後用頸力將身體左右傾倒，反覆做3~4次。……圖八

4. 慢跑(jogging)

慢跑能增加呼吸的頻率與深度，呼氣時能刺激副交感神經，促進胰島分泌胰島素，吸氣時又能消耗體內多餘的糖及脂肪，均能降低血糖濃度。

a. 時間與次數

慢跑時間以清晨最佳(空氣較新鮮，氧氣多)，傍晚亦可，最好能持續跑10~20分鐘，每週至少跑3次。

b. 慢跑動作……圖九

後腿必須充分推蹬地面，前腿膝蓋要往前抬，以腳跟或全腳掌先着地。手臂應自然彎曲成90度左右，以能協助維持身體平衡即可。當手臂前擺時，宜稍微偏向胸前。

二、高血壓(Hypertension)~循環器官疾病

(一) 正常人

血液在血管內流動，是受心室肌肉收縮力量的推動，前進，統稱為血壓（blood pressure），日常所稱的血壓，係指動脈血壓。腹腔器官裏的小動脈多，所產生的阻力，是影響血壓升高的一個重要因素，若血管暢通，血壓就正常。老年人的血管彈性比年輕人弱，周圍血管的阻力增加，所以血壓較高。

刺激交感神經，能使心肌收縮力加強，內臟血管收縮，血壓上升；刺激副交感神經，可使心跳減慢，內臟血管舒張，血壓下降。當血壓增高時，主動脈弧及頸動脈竇的壓力也增加，其管壁內的壓力接受器即被興奮而發出神經衝動，經反射作用後，由副交感神經下達到心臟及內臟血管，使血壓下降。血液中二氧化碳濃度稍有增加時，化學接受器就被興奮，心跳加快，內臟血管收縮，血壓上升，二氧化碳濃度減少時，血壓下降，恢復正常。

(二)病因

高血壓是由腎臟病，血管硬化，主動脈缺陷，紅血球增多，便秘等疾病所引起的血壓變動升高，因身體末端之血液循環遲鈍，須升高血壓，始能將血液壓送至末端，於是血壓升高。人在興奮、緊張、恐懼、煩惱時，促進腎上腺素分泌，使心搏加速，血糖增加，血壓亦增高。多吃肉類，血液變成酸性，脂肪增加，血液粘滯度是由血液脂肪量的多寡來決定，膽固醇（cholesterol）攝取過多，血液中紅血球的比率高（膽固醇為紅血球之成分），血液的粘滯性亦大，血液的粘滯性大，則血管裏的阻力增加，動脈血壓也比較高。

毒素蓄積於血管，使血管硬化，血壓升高，血管破裂，則成為腦溢血，所以高血壓症，若置之不理，會快速出現動脈硬化，進而影響腦及心臟。過吃白糖（1日50克以上），血液成酸性，多餘的糖變成脂肪，使血液中的中性脂肪增加，亦易引起動脈硬化。高血壓病患，最要提防的是腦中風（有使患者癱瘓，殘廢的可能，更能致人於死），為了防止由酸性腐敗糞便所含毒素，酪胺（tyramine）引起腦中風，所以必須排出宿便。

(三)高血壓患者應注意事項

1. 冷卻時，血壓升高，溫暖時，血壓下降，所以腹部勿受涼。
2. 少吃刺激性食品，如烈酒、咖啡、紅茶、山葵、辣椒等。
3. 食塩攝取過量會促進動脈硬化，應攝取適量果菜（含鉀、鈣），以中和過量的鈉。
4. 勿過剩攝取植物油，少吃動物性脂肪。
5. 多吃含纖維多的根菜類及葉菜類。
6. 油膩的肉，油炸物對高血壓症均有害，應少吃。
7. 常吃酵母、胚芽、肝臟，可除動脈內的沉澱物，降低血壓。
8. 勿過量攝取膽固醇，但適量的膽固醇（一日約500mg），能保護血管。
9. 須適度的運動，使血管暢通。

(四)植物治療法

1. 裙帶菜（*Undaria pinnatifida* (Harv.) Suring.）～ワカメ（日名）～海產……圖21
學名為，布（*pannus*）分為多片（*undecim* 為11之意）之意

a. 認識植物：褐藻門，馬尾藻科。葉狀體長2～3尺，較海帶薄，兩側邊緣多數羽狀深裂，裂片帶狀，基部有扁圓柱狀柄軸。

b. 有效成分：葉狀體含碘（iodine），為變質劑，能防止動脈硬化，降低血壓，又含黏液質（mucilage），藻膠素（algin）。

c.性能：葉狀體味鹹，性寒滑，能消腫，化積聚，有降血壓之效。一日量 40～50 g，羹食。

2. 海帶 (*Laminaria japonica* Aresch.) ～ 昆布 (別名)，コンブ (日名) ～ 海產……圖 22。

Laminaria japonica 爲“日本之葉”之意。

a.認識植物：褐藻門，昆布科。葉狀體帶狀，長 2～7 m，扁平，柔滑，革質，邊緣粗波狀，呈褐綠色，柄軸短，假根分枝狀。

b.有效成分：葉狀體含碘 (iodine) 約 1.15%，爲變質劑，另含 betaine, pipecolic acid, laminine 及多量鉀、纖維 (fibre)。

c.性能：葉狀體味鹹，性寒滑，能利尿，消腫，化積聚，有降血壓之效 (碘與 laminine 有降血壓作用)。多吃海帶，減少脂質、糖質，可防止肥胖。一日量 45～50 g，羹食。

3. 洋葱 (*Allium cepa* Linn) ～ onion (英名)，タマネギ (日名) ～ 栽培……圖 23

Allium 爲臭之意，*cepa* 爲頭之意，即臭氣強的球葱。

a.認識植物：被子植物門，單子葉綱，百合科，多年生草本植物，由葉、葉鞘、鱗莖三部構成，葉中空，直生，葉長 20～30 cm，鱗莖呈球形。

b.有效成分：鱗莖含蒜素 0.015%，其中 diallyl-disulphide, allyl-propyl-disulphide 爲辛臭成分，另含硫醛 (thio-aldehyde)，有刺激粘膜之性質。薄皮含槲精 (quercetin)、芸香苷 (rutin)。

c.性能：鱗莖味辛，性溫，有利尿、抗生作用，能防止動脈硬化，降血壓 (槲精能強化血管，精油能擴張血管)。一日量 40～50 g，羹食。

4. 葱 (*Allium fistulosum* Linn) ～ welsh onion (英名)，ネギ (日名) ～ 栽培……圖 24

Allium 爲香之意，*fistulosum* 爲管狀之意。

a.認識植物：被子植物門，單子葉綱，百合科。宿根作物，由葉、葉鞘、根三部構成。葉直生，空管狀，高 30～60 cm。

b.有效成分：葱白含粘液蛋白質 (mucin)，其精油成分爲二丙烯硫 (allyl sulphide)，具特有的香氣。

c.性能：葱白味辛，性溫，有發汗、利尿之功能，降血壓 (精油能刺激血管擴張，促進血行)，治熱中風，除肝中邪氣。一日量 30～35 g，羹食。

5. 大蒜 (*Allium sativum* Linn) ～ garlic (英名)，ニンニク (日名) ～ 栽培……圖 25

Allium 爲臭氣強之意，*sativum* 爲栽培之意。

a.認識植物：被子植物門，單子葉綱，百合目，百合科。多年生草本植物，鱗莖分爲數個小鱗莖，外包於白色或帶紅色被膜。葉細長而扁平，先端尖，繖形花序，淡粉紅色。

b.有效成分：鱗莖含 glucominal 配糖體 (水解後，生成具有臭氣的精油，有強殺菌力) 及 5 種抗生素，大蒜氨酸 (alliin)，大蒜辣素 (allicin)、garlicin、allistatin I、allistatin II 等。

c.性能：鱗莖味辛，性溫，有發汗、利尿、消腫、殺菌、降低膽固醇、血脂肪等作用，治動脈硬化症、高血壓症 (配糖體能維持血管正常的滲透作用)，癌症等。一日量 3～10 g，煎服。

6. 胡麻 (*Sesamum indicum* Linn.) ～ 芝麻 (別名)，ゴマ (日名) ～ 栽培……圖 26

a.認識植物：被子植物門，雙子葉綱，合瓣花亞綱，胡麻科。一年生草本，方莖具縱溝，葉對生，或互生，長橢圓形或卵形，銳頭，全緣至3~5裂。花冠筒狀5裂，白色或紫色，朔果長橢圓形，四棱或六棱，具毛，種子小，扁平，白、黃、黑、褐等色。

b.有效成分：種子含胡麻素 (sesamin)、卵磷脂 (lecithin)、亞油酸 (linoleic acid)、亞麻酸 (linolenic acid)、草酸鈣 (Ca oxalat)、植物脂 (phytin)、膽鹼 (choline)

c.性能：種子味甘、性平，有潤燥、解毒之功，治高血壓（卵磷脂與亞油酸能防止血中膽固醇之沉澱）。一日量12~24 g，作散劑服用，或加豆腐食用。

7.柿 (*Diospyros kaki* Linn.) ~ gapanese persimmon (英名)，カキ (日名) ~ 栽培……圖 27

a.認識植物：被子植物門，雙子葉綱，合瓣花亞綱，柿科。落葉喬木，枝上有褐色柔毛。葉互生，橢圓形或卵形，先端漸尖，上表面僅葉脈上有毛，下表面有短毛。花黃白色，漿果扁圓形或卵形。

b.有效成分：果實含單寧 (tannin)、果膠 (pectin)、白霜係甘露糖醇 (mannitol)，柿澀 (柿漆) 為 shibuol (一種單寧樣物質)。

c.性能：柿澀 (未熟果實榨取的果汁)，味澀苦，性寒，治高血壓殊效 (甘露糖醇能促進血行)。一日量20~30 c.c 加牛乳服用。果實味甘微澀、性寒，能消痰、潤心肺。

8.香蕉 (*Musa sapientum* Linn.) ~ banana (英名)，バナナ (日名) ~ 栽培……圖 28

a.認識植物：被子植物門，單子葉綱，芭蕉科。大形木狀草本植物，葉片長橢圓形，先端短尖，背面被一層白粉，葉面中央具中肋，側脈與中肋垂直。花具花苞，果實指圓筒狀，表面具3~5稜。

b.有效成分：花苞、果實含香蕉鹼 (5 羥基色胺 ~ 5 - hydroxytryptamine)，3 - 羥酪胺 (dopamin)，果膠 (pectin)，胡蘿蔔素 (carotene)。

c.性能：果實味甘，性寒，能潤肺，降血壓 (香蕉鹼能刺激副交感神經，擴張血管)，一日量1~2支。花苞亦治高血壓。

9.番茄 (*Lycopersicum esculentum* Mill.) ~ tomato (英名)，トマト (日名) ~ 栽培……圖 29

Lycopersicum 為似狼之粗野感的桃果之意，*esculentum* 為可食用之意。

a.認識植物：被子植物門，雙子葉綱，合瓣花亞綱，茄科。草本植物，莖葉有短毛，茸毛中具分泌性物質，能發散特有的氣味。葉為羽狀複葉，小葉不整形，邊緣稍反轉，花黃色，總狀花序，果實扁球形。

b.有效成分：果實含4種抗生素：番茄素 (tomatine)、茄碱 (solanine)、茄啉 (solanidine)、tomatidine，亦含番茄紅質 (lycopene)，生物鹼 (allsaloid)。

c.性能：果實味酸、微甘，性平，有清熱、涼血、解毒之功，治高血壓殊效 (生物鹼能擴張血管，降低血壓)。一日量2~3個鮮吃。

10.芹菜 (*Apium graveolens* Linn.) ~ celery (英名)，セルリ (日名) ~ 栽培……圖 30

Apium 為水之意，喜濕也，*graveolens* 為強臭之意。

a.認識植物：被子植物門，雙子葉綱，離瓣花亞綱，雙花被類，繖形科。草本植物，全株具特

殊氣味，莖多分枝。葉爲羽狀複葉，小葉5～7片，心臟形，3～5淺裂，具鋸齒，總葉柄有縱稜。花綠白色，複繖形花序。

b.有效成分：莖枝含精油（essential oil）1.7%，洋芫荽糖（D-apiose），洋芫荽苷（apiin）。

c.性能：莖枝味甘，性寒，有利尿之效，治高血壓（精油能刺激血管擴張，降低血壓），鮮芹菜搗汁，日服一湯匙。

11.桃（*Prunus persica* (L.) Batsch.）～peach（英名），モモ（日名）～栽培……圖31。

桃易栽植，繁殖快，即木易成兆（十億），故稱爲桃。

a.認識植物：被子植物門，雙子葉綱，離瓣花亞綱，雙花被類，薔薇科。落葉小喬木，樹皮粗糙。葉互生，細長披針形，邊緣具小鈍鋸齒。初夏先葉開花，淡紅色，核果密布細毛。秋季採熟果，取種子，曬乾，稱桃仁。

b.有效成分：桃仁含扁桃苷（amygdalin），苦杏仁酶（emulsin）。

c.性能：桃仁味苦，性平，治高血壓（扁桃苷能維持血管正常滲透作用，降低血壓）及咳嗽，1日量10～15g，作煎劑服用。

12.野山楂（*Crataegus cuneata* Sieb et Zucc）～野生……圖32

a.認識植物：被子植物門，雙子葉綱，離瓣花亞綱，雙花被類，薔薇科。多枝灌木，具細刺，幼枝有短毛，葉闊倒卵形，頂端3～5裂，具缺刻及鋸齒，背面有柔毛。春季開白色花，繖形花序，漿果球形或梨形。

b.有效成分：果實含烏索酸（ursolic acid）、槲精（quercetin）、山楂酸、鞣質（tannin）、皂苷（saponin）、黃酮苷。核內含杏仁苷（amygdalin）。

c.性能：果實味酸、甘、性微溫，有強心之功，槲精有擴張血管及降低膽固醇的作用，可治動脈硬化性高血壓。一日量3～10g，煎服。

13.香蕈（*Lentinus edodes* Sing.）～香菇（別名），キノコ（日名）～培養……圖33

a.認識植物：真菌門，擔子菌綱，香蕈科。寄生於栗，櫟等樹幹上，亦可人工培養。菌蓋表面黑褐色，具不規律的裂紋，下面有多數分叉的菌褶，蓋膜爲綿毛狀，菌柄白色，彎生。

b.有效成分：菌蓋含維生素A（vitamin A），renchionin（有降低血中膽固醇之作用），另含多量麥角固醇（ergosterin）。

c.性能：菌蓋味甘，性平（無毒），有搜風破血之功，治高血壓。一日量5～10g（乾者），煮湯食用。

14.決明（*Cassia tora* Linne）～oval-leaved cassia（英名），エビスクサ（日名）～栽培……圖34

a.認識植物：被子植物門，雙子葉綱，離瓣花亞綱，雙花被類，豆科。一年生草本，全株被短柔毛，葉互生，一回偶數羽狀複葉，小葉6片，膜質，倒卵圓形，先端鈍圓。夏季開黃色花，腋生，花瓣5片。果實爲莢果，線形，略扁而微彎，種子菱形，曬乾稱決明子。

b.有效成分：種子含大黃苷（emodin）、大黃苷醇（chrysophanol）、大黃苷酸（rhein）、胡蘿蔔色素（carotene）、蘆薈大黃苷（aloe-emodin）。

c.性能：種子味微苦，性平，有利尿、增強視力之功，治高血壓（大黃苷醇能促進血行），

慢性便秘，極效。一日量 5～10 g，作煎劑服用。

15. 老公根 (*Centella asiatica* Urb.)～蚶殼草 (別名)～野生……圖 35

a. 認識植物：被子植物門，雙子葉綱，離瓣花亞綱，雙花被類，繖形科。匍匐性多年生草本，莖略帶淡紫色，嫩莖及葉有毛，葉叢生，具長柄，腎圓形，鈍鋸齒緣，具網狀脈。春季開淡紫色小花，呈小繖形花序，雙懸果扁卵球形。

b. 有效成分：全草含亞洲苷 (asiaticoside)，亞洲酸 (asiatic acid)，香樹精 (α -amyrin)，生物鹼 (alkaloid)、配糖體 (glucoside)，brahmic acid，isobrahmic acid 及二種皂素 (brahmoside，branminoside)。葉含精油 (essential oil)。

c. 性能：全草味辛苦，性寒，有解毒之功，防治高血壓 (精油、生物鹼能刺激血管擴張，配糖體能維持血管之正常滲透作用，降低血壓)。一日量 20～140 g，煎水服用。

16. 大花盆母草 (*Leonurus sibiricus* Linn.)～野生……圖 36

a. 認識植物：被子植物門，雙子葉綱，合瓣花亞綱，管花目，唇形科。一年生草本，莖方形，葉對生，有長柄，羽狀深裂，多為三裂，上部之葉披針形，均具鋸齒緣。夏秋間開紅紫色或白色唇形花，呈輪繖花序，腋生，果實為小堅果。

b. 有效成分：種子含益母草鹼 (leonurine)，乙種益母草鹼 (leonurinine)，芸香素 (rutin)。

c. 性能：種子味辛苦，性涼，有利尿之功，治高血壓 (益母草鹼能刺激自主神經末梢，擴張血管，使血壓下降)。一日量 4～10 g 煎水服用。

17. 夏枯草 (*Prunella vulgaris* L. var. *linacina* Nakai)～野生……圖 37

本植物到夏至後即枯，故名夏枯草。

a. 認識植物：被子植物門，雙子葉綱，合瓣花亞綱，管花目，唇形科。多年生草本，莖方形，葉對生，橢圓形，先端尖，具粗鋸齒。初夏開紫色唇形花，呈穗狀花序。夏季採於山野，全草曬乾，稱夏枯草。

b. 有效成分：全草含精油 (essential oil)，苦味質 (bitter substance)，氯化鉀 (KCl)，硫酸鉀 (K_2SO_4)，鞣質 (tannin)，類似生物鹼物質。花穗含熊果酸 (ursolic acid)，prunellin。

c. 性能：全草味辛苦，性寒，有利尿、清肝火、散鬱結之功，治高血壓有特效 (精油能刺激血管擴張，氯化鉀及硫酸鉀有降血壓作用)。一日量 5～10 g，作煎劑服用。

18. 桑 (*Morus alba* Linn.)～White mulberry (英名)，クハ (日名)～野生或栽培……圖 38

a. 認識植物：被子植物門，雙子葉綱，離瓣花亞綱，單花被類，蓇葖目，桑科。落葉喬木，葉互生，卵圓形，分裂，亦有不分裂者，具鋸齒。春末開黃綠色小花，呈小穗狀花序，小漿果橢圓形，稱桑椹，紫黑色。春季掘取根部，剝皮，除去木栓，曬乾，稱桑白皮。

b. 有效成分：桑白皮含香樹精 (amyrin)，精油 (essential oil)，谷甾醇 (sitosterol)，軟脂酸 (palmitic acid)，resinotannol。

c. 性能：桑白皮味苦、甘、性寒，有利尿之功，治高血壓症 (精油能刺激自主神經，擴張血管，香樹精能促進血行，降低血壓)，其對中風症之效用，係由於利尿作用之功。一日量 6～18 g，作煎劑服用。

19. 杜仲 (*Eucommia ulmoides* Oliv.) ~ 引進栽培……圖 39

a. 認識植物：被子植物門，雙子葉綱，離瓣花亞綱，單花被類，蕁麻目，杜仲科。落葉喬木，樹皮折斷有絲光白韌之絲狀物。葉互生，革質，平滑，卵狀橢圓形，頂端漸尖，鋸齒緣。夏季開綠白色小花，呈聚繖花序，腋生，果實為蒴果。台灣引進栽培。

b. 有效成分：樹皮含杜仲膠 (*gutta - percha*)，衛矛醇 (*dulcitol*) 0.4%，樹脂 (*resin*) 7%。

c. 性能：樹皮味甘、微辛、性溫，有強壯、鎮靜、鎮痛之功，治高血壓症（樹脂能刺激血管擴張，衛矛醇能促進血行，降低血壓）。一日量 3 ~ 10g，作浸劑或酒劑（杜仲酊）服用殊效。

20. 薺 (*Capsella bursa - pastoris* Medik.) ~ 扇子草（別名）~ 野生……圖 40

a. 認識植物：被子植物門，雙子葉綱，離瓣花亞綱，雙花被類，罂粟目，十字花科。二年生草本，全株有柔毛，莖直立分枝，根出葉叢生，有柄，羽狀分裂，莖生葉箭形，基部抱莖，邊緣有缺刻。春季開小形白色花，花瓣 4 片，呈十字狀對生，總狀花序頂生及腋生，果實扁平，倒心臟形。

b. 有效成分：全草含膽鹼 (*choline*)，乙醯膽鹼 (*acetylcholine*)，薺菜酸 (*bursin acid*)，谷甾醇 (β - *sitosterol*)，軟脂酸 (*palmitic acid*)，*n* - *nonacosane*。

c. 性能：全草味甘，性溫，有利尿、解熱之功，治高血壓症（乙醯膽鹼能刺激自主神經，擴張血管，有降低血壓作用）。一日量，鮮品 20 ~ 35g，乾品 5 ~ 10g，加水煎服。

※另外治糖尿病之西瓜（果）、地黃（根莖）、玄參（根）及治心臟病之附子（側根）亦具

高血壓症。

(五) 運動治療法

1. 呼吸之調氣集中法 ~ 立姿

一邊收縮腹部，放鬆肋間肌及橫隔膜，一邊盡可能緩慢地呼氣，低頭含胸，兩手腹前交叉（能刺激副交感神經，擴張血管，降低血壓），由其反動作，迅速使胸部吸滿氣，兩手往斜後方張開。每日早晚反覆做 8 次，數週後，可降低血壓，恢復正常。

2. 身體力學不正之修正體操

做下列運動後，若覺有動作困難處，在該處之逆方向以自力活動 3 ~ 5 秒後，迅速脫力，反覆做 4 次，能解除異常感覺。

a. 頸部運動 ~ 立姿……圖十

雙手叉腰，頸直，頭前點轉至左側方，再至頭後仰，轉至右側方，至前點位置，繞環一週，然後改由右向左繞環，反覆做 4 次（能擴張血管，清除瘀血，促進頸部之血液循環）。

b. 肩膀運動 ~ 坐姿……圖十一

彎曲膝關節正坐，一邊吸氣，一邊舉起肩膀，經 4 秒後，迅速脫力，放鬆肩膀，反覆做 16 次（刺激交感神經，擴張動脈血管，促進頸部之血液循環）。

c. 肩關節運動 ~ 立姿

左足側移半步，雙臂伸直，向前旋轉 4 次（第 4 次彎曲肘關節，挺胸），反覆做 3 ~ 4 次（能擴張肩關節、肩部、上肢之血管，清除瘀血，促進血液循環，又能防止肩關節硬化及黏着）。

d. 肘關節運動 ~ 立姿

左足側移半步，雙臂向兩側伸直，在肘關節處做屈伸動作，反覆做 16 次。（能擴張肘關節、

上肢之血管，促進血液循環。)

e.腕關節運動～坐姿、立姿均可

雙臂向前伸直，在腕關節處，同時向內側旋轉手掌4次，向外側旋轉4次。反覆做3～4次。(能擴張腕關節及手掌之血管，消除瘀血，促進血液循環，又能增加微血管數量，增大血管溝通量，降低血壓)

f.髖關節、膝關節與踝關節之聯合運動～立姿……圖十二

標準站立後，雙臂伸直，向前後振動，屈伸膝關節、髖關節及踝關節，反覆做16次。(能擴張下肢之血管，促進血液循環，又能增加腳之微血管數量，增大血管溝通量，降低血壓)

g.雙腿抬高運動～臥姿……圖十三

平躺仰臥，雙腿垂直後抬高，足部抵住牆，維持3～5分鐘，反覆做4次(能促進下肢之血液循環，降低血壓)

h.全身衝動運動～立姿……圖十四

直立，雙腳併攏，提起肩膀，同時抬起腳跟，以腳趾端站立。然後，將全身的重心移到腳跟上，放鬆肩膀，同時抬起並彎曲腳趾端(能刺激交感、副交感神經，促進全身的血液循環，降低血壓)。

3.內臟強化體操

a.強化腰、背運動～坐姿……圖十五

彎曲膝關節正坐，兩手指交互組合，手掌轉上，伸至頭上，附於耳朵。一邊呼氣，一邊將上身向右邊彎曲，充分伸展左側腹。同樣，一邊呼氣，一邊將上身向左邊彎曲，充分伸展右側腹〔呼氣能刺激副交感神經，擴張腹部內臟之血管，腰、背肌收縮能產生ATP(腺嘌呤核苷三磷酸)、醋酸胆胺等，亦有擴張血管之作用，故能降低血壓〕

b.強化腹部運動～坐姿……圖十六

坐妥，雙腳併齊平放，腳趾向上身邊彎曲，雙手拇指交疊放在膝蓋上，緩慢地呼氣，彎曲髖關節，雙手手掌向前平推出去，將上身盡量前屈。然後吸氣，恢復原來的姿勢。反覆做16次(能消除腹部靜脈瘀血，促進內臟之血液循環)。

c.強化腦和心臟運動～立姿……圖十七

身體直立，腳趾併攏，膝關節彎曲六十度，上身向前彎下，雙手抓住腳趾，頭部自然垂下，伸直上肢，用力伸直膝關節，提起腰部，然後，立刻恢復原姿勢。反覆做8次(能強化心臟，清除腦血管及全身血管之瘀血，擴張血管，促進血液循環)。

4.跑步～高血壓病較輕微者可做

跑步時，上下肢肌肉不斷地收縮，產生ATP、組織胺及醋酸膽胺等，有清除瘀血，擴張血管之作用，能促進血液循環，降低血壓。

a.原地跑步～立姿

兩臂屈肘關節，半握拳，輕置放腰際，前後擺動，做原地跑動作，每次慢跑50～80步。

b.慢跑(jogging)

慢跑主要靠大腿後肌及腓腸肌之牽引，所以後腿必須充分推蹬地面，前腿以腳跟或全腳掌先着地，手臂屈肘關節，前後擺動，以協助維持身體平衡，每次跑10～20分鐘(能促進全身血液循環，解除心理緊張，使身心舒適，降低血壓)。

三、心臟病(Cardionosus)～循環器官疾病

(一)正常人

心臟如唧筒 (pomp)，血管如導管 (pipe)。心臟內部有四個腔洞，兩個心房 (上部) 和兩個心室 (下部)，右心房與右心室之間有孔道相通，以瓣膜 (三尖瓣) 隔開，左心房與左心室間的孔道也以瓣膜 (二尖瓣) 隔開。

刺激交感神經可使心肌收縮力量增強，刺激副交感神經則使心肌舒張。心跳從竇房結開始，先傳到心房的肌肉纖維，使心房肌肉收縮，然後經房室結，普金奇氏纖維 (purkinje fiber)，再傳至心室肌肉，使心室肌肉收縮，把心室裏的血液全部送入主動脈和肺動脈。心肌收縮和舒張各一次，合稱為一個心動週期 (cardiac cycle)，心臟每分鐘約搏動 74 次。心臟將含二氧化碳的靜脈血送至肺部與氧交換，又將含氧與養分的動脈血送至全身交換二氧化碳與廢物。

正常心肌既不發生強直收縮，每次收縮後，都可得到充分的休息，所以長時間不停的工作，也不會有疲勞的感覺。在靜止情況下，心輸出量 (心臟每分鐘輸出的血量) 較少，運動、焦急與興奮、環境溫度增高，氧氣供應不足時，心輸出量都會增加。適當的運動，可促進血液循環，預防動脈硬化，使心臟健康。

(二)病因

患關節炎及梅毒者，會將廢物及毒素送至心臟，傷害心肌。過胖者，脂肪將浸潤心臟，凝結水垢附着於內側，使心肌逐漸失去效能。常便秘者，酸性腐敗糞便所含毒素 (酪胺～tyramine) 被吸入體內，會引起心臟病。

脂質攝取過量，會引起冠狀動脈硬化，白糖攝取過多，在血液中變成中性脂肪而蓄積，與膽固醇一樣，亦能引起動脈硬化，以致動脈之部分內孔變狹，或內孔附着石灰、脂肪等，血流量急劇減少，使部分心肌一時缺乏氧與養分，引發心臟痙攣，以致左側胸部至左上腕有痛苦之感覺，是謂狹心症發作 (此時有 75% 的冠動脈硬化)。至 80% 硬化時，冠動脈阻塞，引起心臟肌機能失效，則謂心肌梗塞 (此時有語言障害，記憶喪失等併發症發生)。白糖或肉類 (皆為強酸性食品) 攝取過量，均易引起心肌梗塞。

(三)心臟病患者應注意事項

1. 少吃魚、肉、卵，減少膽固醇，以防心臟病。
2. 多吃含纖維豐富的根菜，葉菜，可防心肌梗塞 (纖維可吸附不良物質)。
3. 少吃食塩 (每日勿超過 8 g 為宜)。
4. 脂肪過多，會提早動脈硬化，肥胖者須減肥。
5. 少吃白糖及肉類等強酸性食品，以免血液混濁。
6. 多吃鹼性的糙米及蔬菜 (含多量鈣)，以保持血液清潔。
7. 食用豆類 (含卵磷脂～lecithin)、牛乳 (含維生素 E)，能除去膽固醇或過氧化脂質。
8. 每日排便，以除去酸性腐敗糞便所含有的毒素 (酪胺～tyramine)。
9. 適當運動，避免精神壓抑，可預防動脈硬化性心臟病。但勿快速跑步，以免引起心臟麻痺。

(四)植物治療法

1. 蓮 (Nelumbo nucifera Gaertn.)～water lily (英名)，ハス (日名)～水生…

……圖 41

nucifera 爲具有堅果之意

a.認識植物：被子植物門，雙子葉綱，離瓣花亞綱，雙花被類，毛茛目，睡蓮科。生於池沼湖塘淺水中之多年生大草本植物，根莖名藕。葉大而圓，如盾形，其下面之中央具葉柄。夏季水上抽梗，開白色或桃紅色花（直徑 10～25 cm），果實爲橢圓形之堅果。

b.有效成分：蓮藕（地下莖）含天冬鹼（asparagin），胡蘆巴鹼（trigonellin）、鞣質（tannin）、卵磷脂（lecithin）及多量鈣（calcium）。種子含荷蓮鹼（nelumbin）及多量蛋白質（protein）15.9%。

c.性能：蓮藕味甘，性涼，能涼血，散瘀，治心臟病（卵磷脂能除去膽固醇及過氧化脂質，鈣有變質、軟堅、強壯作用）。一日量 3～4 節煎水服用或磨碎生食。蓮子（種子）味甘澀，性平，能補脾，養心（荷蓮鹼能刺激心臟，蛋白質爲滋養強壯劑）。一日量，酌量羹食。

2.菠菜（*Spinacia oleracea* Linn.）～菠薐（別名），spinach（英名），ホウレンソウ（日名）～栽培……圖 42

Spinacia 爲刺之意，指果實有刺，*oleracea* 爲“食用蔬菜的”之意。

a.認識植物：被子植物門，雙子葉綱，離瓣花亞綱，單花被類，中央種子目，藜科。一年生或越年生草本，根淡紅色，莖直立，葉具葉柄，互生，三角形至卵形，邊緣有深缺刻。夏季開黃綠色小花，果實菱形，有刺。

b.有效成分：葉含草酸（oxalic acid），葉酸（folic acid），菠菜素（spinacin），蛋白質（protein）及多量鈣（calcium）70 mg，纖維（fiber）0.8 g。

c.性能：葉味甘，性涼滑，利五臟，通血脈（纖維能吸附不良物質），治心臟病（鈣有變質、軟堅、強壯作用，蛋白質爲滋養強壯劑）。一日量，鮮葉酌量羹食或搗汁服用。

3.高苣（*Lactuca sativa* Linn.）～lettuce（英名），チシャ（日名）～栽培……圖 43
Lactuca 爲“乳”之意（切開葉片有乳狀液流出），*sativa* 爲耕作之意。

a.認識植物：被子植物門，雙子葉綱，合瓣花亞綱，桔梗目，菊科。一年生或越年生草本，根生葉，橢圓形，莖生葉較短，邊緣波狀。夏季開黃色頭狀花。

b.有效成分：葉含高苣素（lactucarium），蘋果酸（malic acid），琥珀酸（succinic acid），天冬鹼（asparagin）、精油（essential oil）、維生素 E（vitamin E）。

c.性能：葉味苦，性涼，有利尿，消腫之功，治心臟病（維生素 E 能除去膽固醇及過氧化脂質）。一日量，鮮葉酌量羹食或搗汁服用。

4.小麥（*Triticum aestivum* Linn.）～wheat（英名），コムギ（日名）～栽培……圖 44
Triticum 爲脫穀之意，*aestivum* 爲“夏期的”之意。

a.認識植物：被子植物門，單子葉綱，穎花目，禾本科。一年生或越年生草本。葉細長而尖，平行脈，葉鞘包稈，稈圓筒形，中空，具節。花呈複穗狀花序，1 小穗由 4～5 花而成，兩側有穎，果實爲穎果。

b.有效成分：種子含菜子油固醇（campesterol），尿膽素（urobilin），卵磷脂（lecithin），胚芽含維生素 E（vitamin E）。

c.性能：種子味甘，性涼，有利尿之功，治心臟病（卵磷脂及維生素 E 能除膽固醇及過氧化脂質）。一日量 10～30 g，羹食。

5.大豆（*Glycine max* (L.) Merrill.)～黃豆（別名），soybean（英名），ダイズ（

日名)～栽培……圖 45

Glycine 爲甜之意，指大豆之根稍有甜味。

a.認識植物：被子植物門，雙子葉綱，離瓣花亞綱，雙花被類，薔薇目，豆科。一年生草本植物，葉互生，由3片卵形葉形成複葉。花呈總狀花序，蝶形花冠白色及紅紫色，莢果鐮刀狀，種子圓形或橢圓形，黃色。

b.有效成分：種子含蛋白質 (protein) 40%，纖維 (fibre) 45%，卵磷脂 (lecithin) 1.3～2%，鈣 (calcium) 190 mg。

c.性能：種子味甘、性溫，治狹心症及心肌梗塞（卵磷脂能除去冠狀動脈之膽固醇及脂質，纖維能吸附不良物質）。一日量 20～50 g，煎服。

6.蠶豆 (*Vicia faba* Linn.)～broad bean (英名)，ソツマメ (日名)～栽培……圖 46

Vicia 爲結之意，*faba* 爲吃之意。豆莢似蠶之形，故名蠶豆。

a.認識植物：被子植物門，雙子葉綱，離瓣花亞綱，雙花被類，薔薇目，豆科。越年生草本，莖方形，中空，羽狀複葉，小葉4片或6片，長橢圓形，質軟。春季開花，總狀花序腋生，蝶形花冠白色或紫色，果實爲莢果。

b.有效成分：種子含蛋白質 8.76～29.44%，胡蘆巴碱 (trigonellin)，纖維 5.8g 及多量鈣 (calcium) 100 mg。莢殼含鞣質 (tannin)。

c.性能：種子味甘，微辛，性平，能治冠狀動脈硬化（鈣有變質、強壯作用，纖維能吸附不良物質），心臟病（鈣有變質作用，蛋白質爲心肌之滋養強壯劑）。一日量 5～10 g，煎服。

7.胡桃 (*Juglans regia* Linn.)～walnut (英名)，クルミ (日名)～栽培……圖 47

a.認識植物：被子植物門，雙子葉綱，離瓣花亞綱，單花被類，胡桃科。落葉喬木，葉爲奇數羽狀複葉，小葉5～7片，廣橢圓形，表面光澤，裏面密生毛茸。夏季開花，呈柔荑花序，果實青桃狀。

b.有效成分：核仁含蛋白質 (protein) 15.5%，維生素E (vitamin E) 及多量鈣 (calcium)。

c.性能：核仁味甘，性平，有滋養、淨血之功，治心臟病（維生素E能除膽固醇及過氧化脂質，鈣有淨血、強壯作用）。一日量 10～20 g，煎服。

8.茶 (*Thea sinensis* Linn.)～tea (英名)，チャ (日名)～栽培……圖 48

Thea 由中國語 ch'a (チャ) 而來，*sinensis* 爲中國產之意。

a.認識植物：被子植物門，雙子葉綱，離瓣花亞綱，雙花被類，金絲桃目，山茶科。多年生常綠灌木，樹皮平滑。葉長卵形，深綠色，表面光澤，邊緣具細鋸齒，秋末開花，頂生及腋生，花瓣白色及淡紅色，蒴果扁圓形。

b.有效成分：葉含咖啡鹼 (caffeine) 1～5%，茶鹼 (theophylline) 1～3%，可可鹼 (theobromine)，鞣酸 (tannic acid) 及少量揮發油。

c.性能：葉味微苦澀，氣清香，性微寒，能增強心動，擴張冠狀動脈（茶鹼能刺激神經），促進血液循環（咖啡鹼能興奮循環作用），爲強心利尿劑。一日量 5～10 g，煎服或泡浸服（綠茶最有效）。

9.紫蘇 (*Perilla frutescens* Britt. var. *crispa* Decne.)～perilla (英名)，シソ (日名)～栽培……圖 49

Perilla 爲紫蘇的印度土名，*frutescens* 爲低木狀之意。

a. 認識植物：被子植物門，雙子葉綱，合瓣花亞綱，管花目，唇形科。一年生草本植物，葉具長柄，對生，廣卵形，粗鋸齒緣，紫色。夏秋季開花，總狀花序，花瓣唇形，5裂，白色或淡紫色。

b. 有效成分：葉含精油 0.5%〔主成分爲紫蘇醛 (*perilla - aldehyde*)，松節油萜 ($\alpha - pinene$)，左旋檸檬萜 ($\ell - limonene$)〕，紫蘇紅色素 (*prillanin*)，亞油酸 (*linoleic acid*)。

c. 性能：葉味辛，性溫，有特異芳香，爲發汗、和氣、和血、利尿劑，能防止冠狀動脈硬化（亞油酸爲不飽和脂肪酸能清理動脈），治心臟病（精油有強心、鎮痛作用）。一日量 3～10g，煎服。

10. 肉桂 (*Cinnamomum loureirii* Nees.) ～ ニクケイ (日名) ～ 栽培……圖 50

a. 認識植物：被子植物門，雙子葉綱，離瓣花亞綱，雙花被類，毛茛目，樟科。常綠喬木，葉爲廣披針形或長橢圓形，具三條主脈。夏季開花，聚繖花序，腋生，小花黃綠色，漿果橢圓形。

b. 有效成分：桂皮含精油 1%，其主成分爲桂皮醛 (*cinnamic - aldehyde*)、樟腦油萜 (*camphene*)、除蛔蒿油酚 (*cineol*)、沉香油萜醇 (*linalool*)、丁香油酚 (*eugenol*)。

c. 性能：桂皮味辛甘，性熱，爲鎮痛、利尿劑，治心臟病（精油能刺激神經，有強心、鎮痛作用）。一日量 1～5g，煎服。

11. 樟 (*Cinnamomum camphora* (L.) Sieb.) ～ camphora tree (英名)，クスノキ (日名) ～ 山產或栽培……圖 51

a. 認識植物：被子植物門，雙子葉綱，離瓣花亞綱，雙花被類，毛茛目，樟科。常綠喬木，全株具芳香，葉互生，革質，平滑，橢圓形，三出脈，葉面波動。初夏開花，腋生，圓錐花序，小花淡綠色，核果球形。

b. 有效成分：材部含樟腦 (*camphor*) 50～60%，樟腦油萜 (*camphen*)，右旋松節油萜 ($d - pinene$)，檸檬萜 (*dipenten*)，水芹萜 (*phellandren*)，除蛔蒿油素 (*cineol*)，黃樟油素 (*safrol*)，丁香油酚 (*eugenol*)，左旋異松節油萜醇 ($\ell - terpineol$)。

c. 性能：樟腦粉味辛，性熱，具特殊芳香，治心臟病（樟腦有強心、鎮痙作用）。一日量 0.4～0.8g。

12. 附子 (*Aconitum sinensis* Sieb.) ～ 烏頭 (別名) ～ 山產或野生……圖 52

a. 認識植物：被子植物門，雙子葉綱，離瓣花亞綱，雙花被類，毛茛科。多年生草本，塊根如蘿蔔狀，主根名烏頭，側根名附子。葉互生，深綠色，深裂掌狀，夏季開紫色或白色花，呈圓錐花序，果實爲骨突果。

b. 有效成分：塊根含烏頭鹼 (*aconitine*)，中烏頭鹼 (*mesaconitine*)，次烏頭鹼 (*hypaconitine*)，素馨烏頭鹼 (*jesaconitine*)。

c. 性能：附子（側根）味辛，性溫，能逐風寒濕邪、強心，治心臟病（少量烏頭鹼能興奮自主神經，擴大血管，使心臟搏動數增加）。

13. 澤瀉 (*Alisma rariflorum* Samuels) ～ 水澤 (別名) ～ 水生……圖 53

a. 認識植物：被子植物門，單子葉綱，沼生目，澤瀉科。多年生草本，地下球莖黃色多鬚根

，莖高 60～90 cm，葉多數自根生，具長柄，匙形。夏季開白色花，呈總狀花序，瘦果球形。

b.有效成分：球莖含蛋白質 (protein) 7%，卵磷脂 (lecithin)，精油 (essential oil)，樹脂 (resin)。

c.性能：球莖味甘，性寒，能利尿，治狹心症及心肌梗塞（卵磷脂能除去冠狀動脈之膽固醇及過氧化脂質）。一日量 6～18 g，煎服。

14.刀豆 (*Canavalia ensiformis* DC.)～白鳳豆 (別名)，タチナタマメ (日名)～引進栽培……圖 54

a.認識植物：被子植物門，雙子葉綱，離瓣花亞綱，雙花被類，薔薇目，豆科。一年生攀緣性植物，葉為三出葉，卵形，全緣。花序腋生，花淡紫色，蝶形花，莢果廣線形，長約 35 cm，果熟呈褐色，種子純白色。

b.有效成分：種子含蛋白質 (protein) 6.65%，纖維 (fiber) 3.89%，刀豆素 (canavanine)，卵磷脂 (lecithin)，尿素酶 (urease)，鈣 (calcium)。

c.性能：種子味甘，性平，有益腎補元之功，治狹心症（卵磷脂能除冠狀動脈之膽固醇及脂質，纖維有吸附作用），心臟病（蛋白質及鈣有強心作用）。一日量 3～9 g，煎服。

15.金雀花 (*Cytisus scoparius* Linn.)～scotch broom (英名)，エニシダ (日名)～引進栽培……圖 55

a.認識植物：被子植物門，雙子葉綱，離瓣花亞綱，雙花被類，薔薇目，豆科。常綠灌木，枝多角形，深綠色，葉由三小葉合成之複葉，小葉倒披針或線形。夏季開黃色蝶形花，有芳香，呈總狀花序，腋生，莢果扁長橢圓形，有毛。

b.有效成分：莖、葉含粗蛋白 (protein) 15.9%，精油 (essential oil)，金雀草鹼 (sparteine)，金雀草黃素 (scoparin)，棕櫚酸 (palmitic acid)。

c.性能：莖、葉味辛，性平，有利尿之功，治心臟病（金雀草鹼能刺激自主神經，增強心搏動，精油有強心、鎮痛作用）。一日量 2～3 g，煎服。

16.木天蓼 (*Actinidia polygama* (S. et Z.) Maxim.)～金蓮枝 (別名)～山產……圖 56

a.認識植物：被子植物門，雙子葉綱，離瓣花亞綱，雙花被類，金絲桃目，繡猴桃科。蔓性落葉灌木，雌雄異株。葉橢圓形，先端尖銳，鋸齒緣，夏季開花，花瓣 5 片，白色，漿果長橢圓形，黃色（有蟲瘦之果實供藥用）。

b.有效成分：果實含木天蓼酸，木天蓼素 (polygamol)。

c.性能：果實味苦辛，性溫，有特異香氣，治中風，心臟病（木天蓼素能除積聚，有強心、利尿作用）。一日量 6～10 g，煎服。

17.龍牙草 (*Agrimonia pilosa* Ledeb.)～仙鶴草 (別名)～山產或野生……圖 57

a.認識植物：被子植物門，雙子葉綱，離瓣花亞綱，雙花被類，薔薇科。多年生草本，莖圓柱形具稜，葉互生，寄數羽狀複葉，小葉寬卵形或長橢圓形，鋸齒緣，兩面均具毛茸，總狀花序頂生，小花，花瓣 5 片，黃色，瘦果具刺毛。

b.有效成分：全草含精油 (essential oil)、鞣質 (tannin)、龍牙草苷 (agrimonin)、膠質 (gum)。

c.性能：全草味苦、性溫，有利尿、補虛、強心之功，治心臟病（龍牙草苷能增強心搏，具強心作用）。一日量 14～30 g，煎服。

18.萬年青 (*Rhodea japonica* Roth et Kunth) ~ 冬不凋草 (別名) ~ 山產或栽培...圖 58

a.認識植物：被子植物門，單子葉綱，百合科。多年生常綠草本，根莖肥厚而短，鬚根多數，地上莖直立，短而粗，葉自根莖叢生，披針形，先端尖，平行脈，革質。夏季開淡綠色花，穗狀花序，漿果球形。

b.有效成分：根莖含萬年青苷 (rhodein)，全草含生物鹼 (alkaloid)。

c.性能：根莖味甘苦，性寒，有強心、利尿之功，治心臟病 (萬年青苷能調整震顫心臟之不整搏動，亦能使心臟機能復活)。鮮根一日量 10 ~ 40g，榨汁或煎服。

19.艾納香 (*Blumea balsamifera* DC.) ~ 大風草 (別名) ~ 野生...圖 59

a.認識植物：被子植物門，雙子葉綱，合瓣花亞綱，桔梗目，菊科。多年生木質草本，莖高可達 6m，全草具臭氣，被褐色毛，葉互生，革質，橢圓形或披針形，鋸齒緣。四季開黃色頭狀花，排成圓錐花序，瘦果細小。

b.有效成分：根、莖連葉 (剪去小枝葉) 均供藥用，葉含精油，其主要成分為龍腦 (ℓ -borneol)，樟腦 (ℓ -camphor) 及秦椒素 (cinoel)。

c.性能：根、莖連葉味甘，性溫平，治胸腹絞痛 (精油有強心、鎮痛作用) 及心臟病 (樟腦有強心、鎮痙作用)。一日量 4 ~ 20g，煎服。

20.車前 (*Plantago asiatica* Linn.) ~ 懶蛤蟆草 (別名) ~ 野生...圖 60

a.認識植物：被子植物門，雙子葉綱，合瓣花亞綱，車前科。多年生草本，葉自根叢生，具長柄，長卵形，有數條縱脈。夏季開淡紫色小漏斗狀花，花冠先端 4 裂，集成頂生穗狀花序，蒴果紡錘形。

b.有效成分：全草含桃葉珊瑚苷 (aucubin)，車前子苷 (plantagin)、plantagine 及 plantaglucid。

c.性能：全草味甘、性寒，有利尿、強心之功，治心臟病 (桃葉珊瑚苷及車前子苷等有強心作用)。一日量 5 ~ 15g，煎服。

※另外治糖尿病之西瓜 (種子)、地黃 (根莖) 及治高血壓之洋蔥 (鱗莖) 亦能治療心臟病。

(四)運動治療法

1.呼吸之調氣集中法~ 立姿、坐姿

a.一邊收縮肋間肌及橫隔膜，一邊盡可能緩慢地吸氣，兩手往斜後方張開 (能刺激交感神經，使心搏動增強)，由其反動作，迅速呼氣，低頭含胸，兩手腹前交叉，每日早晚反覆作 8 次，數個月後，心肌增強，附着於冠狀動脈內之膽固醇及中性脂肪被除，血行暢通，心臟將恢復正常。

b.雙肘伸直，雙手在背後交握，挺胸，伸直背骨，下巴收縮，利用反動作，上提雙手和肩部，緩慢地深吸氣 (刺激交感神經，強化心臟) 後，隨即用嘴迅速呼氣，恢復原姿勢，保持輕鬆，反覆做 8 次。……圖十八

2.心臟病必胖着力學上之不正，以修正體操法治療

起初患者在牀上躺着，做輕微的關節運動，稍康復後，坐着做體操，逐漸進入站着做運動。做腰椎、頸椎、肩關節、肘關節、腕關節、髕關節、膝關節、踝關節等運動後，若發覺有運動困難且疼痛處，在其逆方向以自力做運動，經 3 ~ 5 秒後，急速脫力，反覆做 8 次，能解除身體力學配列異常和緊張情緒。各關節之運動，能消耗脂肪，清除瘀血 (廢物及毒素)，壓縮血管，促

進靜脈血液之循環，運動困難處之逆方向運動能刺激副交感神經，使該處之血管擴張，均能強化心臟。

a.背肌與腹肌運動～臥姿……圖十九

仰臥後，以雙手抱一隻彎膝的腳。一邊呼氣，一邊抱着一隻腳的膝蓋而坐起（能消耗腹部之脂肪，壓縮血管，促進血液循環）。

b.頸椎運動～坐姿……圖二十、二十一、二十二

頭向左彎，使頭到達肩部中央，使頸放鬆、隨著頭的重量向右方彎，使耳垂達右肩中央。臉往上看，使與上空成平行，頸放鬆，頭儘量往下垂，使下巴碰到胸骨。頸向左方旋轉，臉朝左方，然後頸向右方旋轉，臉朝右方。均反覆做4次（能消除頸動脈之瘀血，促進血行）。

c.上肢，肩關節、肘關節、腕關節之運動～立姿或坐姿

肩關節運動～直立，兩臂置體側，左足前出，成弓箭步，兩臂向前平舉，然後用力側振，掌心向上，胸部前挺，還原。右足，右臂之動作同左足、左臂。反覆做4次（能消除肩關節之瘀血（廢物及毒素），免傷及心肌，又能消耗上身脂肪，防止其浸潤心臟）……圖二十三

肘關節做屈伸運動，反覆16次，腕關節屈伸及旋轉運動，各反覆8次（能消除肘關節及腕關節之瘀血，免傷及心臟）。

d.下肢，髖關節、膝關節、踝關節之運動～坐姿或臥姿

髖關節和膝關節運動～仰臥，先左腿屈膝、上舉，放下，再右腿屈膝、上舉，放下。反覆做8次（能消除髖關節及膝關節之瘀血，又能消耗大腿及小腿之脂肪，免傷及心臟）……圖二十四

踝關節運動～坐在椅子上，伸直雙腿，做踝關節之屈伸及旋轉運動，各反覆8次（能消除踝關節之瘀血）。

3.內臟強化體操～臥姿

a.伏臥，手指先端向後，靠膜側下，手掌向下抵床，使上身向背後彎曲，挺胸舉頭，舉起雙足，在此姿勢下，一邊呼氣（刺激副交感神經，使血管擴張），一邊將雙足向左右擺動，反覆做8次，（能促進心臟之血行）。……圖二十五

b.伏臥，將兩手置於腹側下，手指先端向前，彎曲肘關節，使上身向背後反曲，抬起頭，一邊呼氣，一邊彎膝，使兩足尖接近頭部，反覆做8次。伸直兩膝，一邊呼氣，一邊用單足之脚跟交互敲打兩邊臀部，反覆做8次（能解除內臟的壓迫，促進心臟之血行，又能提高排泄能力，消除廢物及毒素，免傷及心臟）。……圖二十六

4.慢跑（輕微心臟病患者）……圖二十七

慢跑是一種最好的全身運動，隔日清晨早餐前或傍晚，晚餐前結伴去郊外，空氣新鮮處，放鬆肌肉，腳底著地慢跑10～20分鐘（能消耗脂質，排除膽固醇，免傷及心臟）。吸氣時，刺激交感神經，能使心搏動增強，冠狀動脈擴張，有增強心臟之功。

四、結 論

治糖尿病藥用植物之藥用部分多為根、果，其有效成分主為生物鹼（alkaloid，膽鹼最多），纖維（fiber）及固醇類（sterols，麥胚固醇最多）。膽鹼（choline）能刺激副交感神經，分泌胰島素，纖維能吸附葡萄糖，麥胚固醇（ β -sitosterol）能制糖，且多為寒性，甘、苦味，有解毒、中和、除燥濕、降低血糖之功能。

治高血壓症藥用植物之藥用部分多為果實、種子，其有效成分主為精油 (essential oil)，生物鹼 (alkaloid) 及槲精 (quercetin)。精油、生物鹼均能刺激副交感神經，擴張血管，槲精能強化血管，且多為溫性，甘、辛味，有擴張、弛緩、促進循環，降低血壓之功能。

治心臟病藥用植物之藥用部分多為種子、葉，其有效成分主為卵磷脂 (lecithin，包括維生素E)、精油 (essential oil) 及鈣 (calcium)。卵磷脂能清除膽固醇及中性脂肪，精油能刺激自主神經，有強心、鎮痛作用，鈣有變質、軟堅、強心作用，且多為溫性，甘、辛味，有擴張、補養，促進循環、強心之功能。

運動能治療糖尿病之原理為，調氣集中法以較長時間之呼氣來刺激副交感神經，多分泌胰島素，降低血糖。身體力學不正之修正體操以各關節運動，消耗糖，運動之肌肉能吸收葡萄糖，修正動作能刺激副交感神經，分泌胰島素，均能降低血糖。內臟強化體操，呼氣亦能刺激副交感神經，分泌胰島素，振動及壓縮能刺激胰島分泌胰島素，腹肌之運動亦能吸收葡萄糖，降低血糖。慢跑能消耗體內之糖，下肢肌肉之運動能吸收葡萄糖，均能降低血糖。

運動能治療高血壓之原理為，調氣集中法以較長時間來刺激副交感神經，擴張血管，降低血壓。力學不正之修正體操，以各關節運動，刺激自主神經，擴張血管，清除瘀血，增加微血管數量，增大血管溝通量，修正動作能刺激副交感神經，擴張血管，均能降低血壓。內臟強化體操，腹、背肌收縮，產生ATP（腺嘌呤核苷三磷酸）、組織胺、醋酸膽胺等，能清除瘀血，擴張血管，肌肉之壓縮作用，能促進血行，降低血壓。慢跑時，全身肌肉運動，能消耗脂肪、清除瘀血、擴張血管，均能降低血壓。

運動能治療心臟病之原理為，調氣集中法以較長時間之吸氣來刺激交感神經，增強心搏，擴張主動脈，以強化心臟。力學不正之修正體操，以各關節運動，擴張血管，清除瘀血，促進血行，消耗脂肪，防止其浸潤心臟，消除毒素以免傷及心肌，修正動作能刺激自主神經，強化心臟。內臟強化體操，腹、背肌運動，能促進心臟之血行，提高排泄能力，消除毒素以免傷及心肌。慢跑，呼吸較快，能消耗脂肪，排除膽固醇，以免傷及主動脈及心臟，能強化心臟。

五、參考文獻

1. 甘偉松，1967，台灣藥用植物誌第一卷，第二卷，第三卷。
2. 盧宏民，1967，中藥大辭典。
3. 顏焜熒，1968，植物化學。
4. 劉元壽，1969，體育療病法。
5. 啓業書局，1976，中國藥材學(上)、(下)。
6. 甘偉松，1978，台灣植物藥材誌第一輯，第二輯，第三輯。
7. 江金德，1978，藥性大辭典。
8. 顏元仲，1978，解剖生理學(下冊)(生理學之部)。
9. 教育部，1979，健身體操圖解。
10. 許鴻源，1980，中藥材之研究。
11. 甘偉松，1981，藥用植物學。
12. 阮茂森，1981，養生錄。
13. 周洪範，1982，中國秘方全書。

14. 喜美出版社, 1982, 體操治百病。
15. 張家達, 1986, 可供運動傷害應用之藥用植物之研究。
16. 張豐榮, 1987, 家庭醫學百科全書。
17. 早野登美江, 1969, 暮らしのなかの自然食。
18. 高嶋四郎等, 1971, 有用植物。
19. 平尾紘一, 1971, 糖尿病克服への近道。
20. 伊澤凡人, 1976, 榮果健康療法。
21. 河野友美, 1981, 榮養手帖。
22. 岩田敦等, 1981, 健康體操。
23. 原崎勇次, 1987, ガンコな慢性病も自力で治せる。
24. R. Bentley and H. Trimen, 1880, Medicinal Plants Vol. 1~4。
25. Heber W. Youngken, 1951, Pharmaceutical Botany。
26. Authur Grollman, 1966, Pharmacology and Therapeutics。

English Summary

Mankind are threatened by the polluted air and water, food additives, agricultural drugs and chemical drugs in modern civilized world. Because of delicacies, over-eating, bad food, deflected-eating, deficient in exercise, under the stress of life, it is more or less poison accumulated in the body. When the poison are accumulated overmuch for a long time, it might procure civilized disease, such as diabetes mellitus, hypertension, cardiac disease, hepatocace, renal disease, cancer etc.

In order to get rid of the poison from human body, we should use pharmaceutical plants and take exercise to prevail over them. The main effective constituent of plant for diavetes mellitus are alkaloid, fiber and sterol. Alkaloid could stimulate the parasympathetic nerve to secrete insulin to degrade the blood sugar. Fiber abd sterol could adsorpt and regulate the glucose to cure the diabetes mellitus. The main effectine constituent of plant for hypertension are essential oil, alkaloid and quercetin. Essential oil and alkaloid could stimulate the parasympathetic nerve to extend the blood vessel. Quercetin could strengthan the blood vessel to deruade the blood pressure. The main effective eonstituent of plant for cardiac disesease are lecithin, essential oil and calcium. Lecithin could clearance the fat and cholesterol in blood vessel. Essential oil and calcium are used as cardiant to strengthen the heart.

Deep expiration could stimulate the parasympathetic nerve to secrete insulin to degrade the blood sugar. Movement of muscles could not only waste the sugar, but also absorb the glucose to cure the diabetes mellitus. Deep expiration could also stimulate the parasympathetic nerve to extend blood vessel to degrade the blood pressure. Movement of muscles in joints could waste the fat and form ATP (Adenosine triphosphate), histamine etc to clearance effused blood to degrade the blood pressure. Deep inspiration could stimulate the sympathetic nerve to extend aorta and strengthen the heart. Flexion, extension and rotation of joints could waste the fat, clearance the cholesterol, poison to strengten the heart.

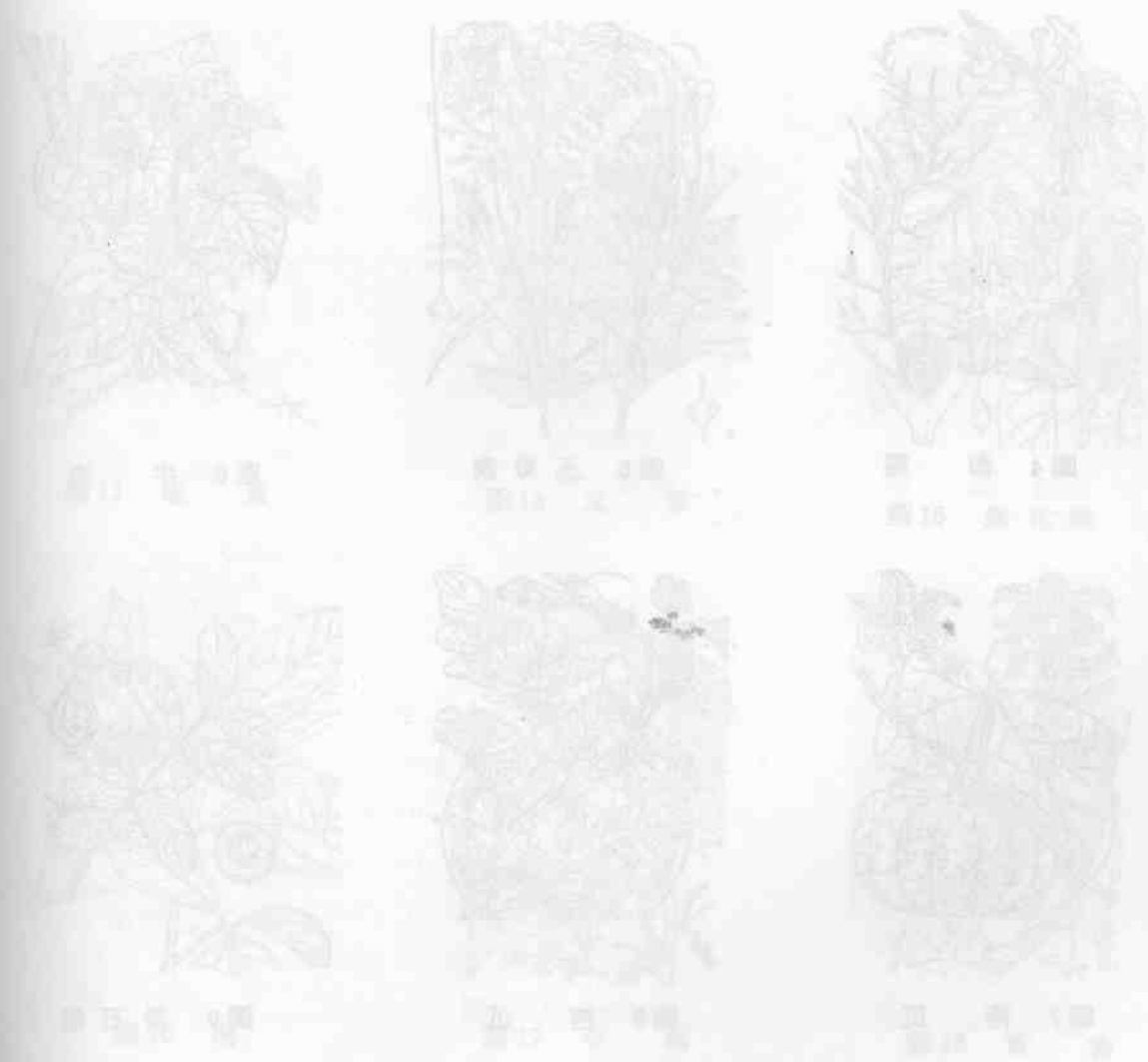




圖1 胡蘿蔔



圖2 蘿蔔



圖3 落花生



圖4 海藻



圖5 玉蜀黍



圖6 牛蒡



圖7 南瓜



圖8 西瓜



圖9 番石榴



圖10 枸 杞



圖11 山 藥



圖12 百 合



圖13 地 黃



圖14 玄 參



圖15 無花果



圖16 梔



圖17 苧 麻



圖18 黃 耆

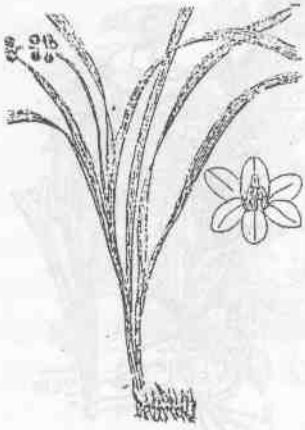


圖 19 麥 門 冬



圖 20 石 斛



圖 21 裙 帶 菜

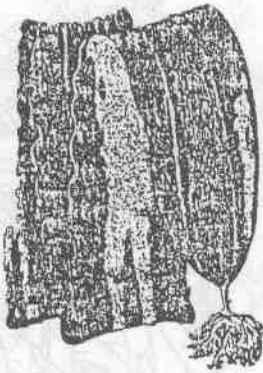


圖 22 海 帶

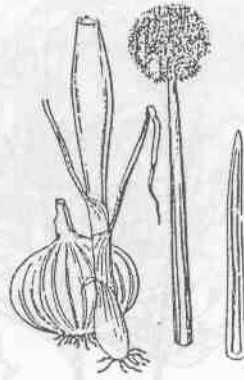


圖 23 洋 葱



圖 24 葱



圖 25 大 蒜



圖 26 胡 麻



圖 27 柿



圖 28 香 蕉



圖 29 番 茄



圖 30 芹 菜



圖 31 桃



32 野 山 楂

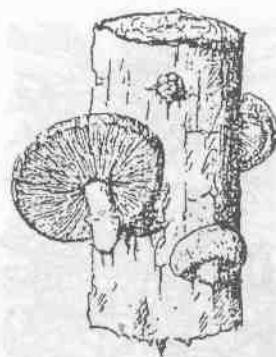


圖 33 香 蕈



圖 34 決 明



圖 35 老 公 根



圖 36 大 花 益 母 草



圖37 夏枯草



圖38 桑



圖39 杜仲



圖40 薺

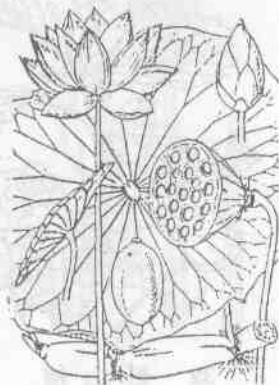


圖41 蓮



圖42 菠薐菜



圖43 萵苣

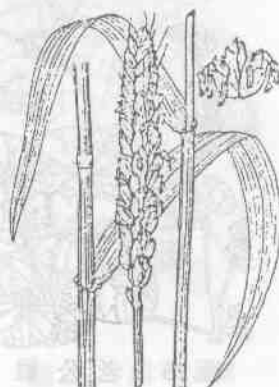


圖44 小麥



圖45 大豆



圖46 蠶豆



圖47 胡桃



圖48 茶

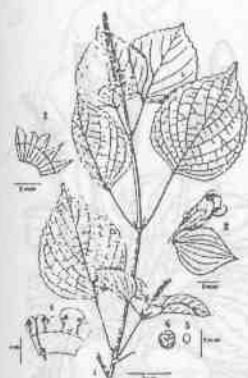


圖49 紫蘇



圖50 肉桂



圖51 樟



圖52 附子



圖53 澤瀉



圖54 刀豆



圖55 金雀花



圖56 木天蓼



圖57 龍牙草

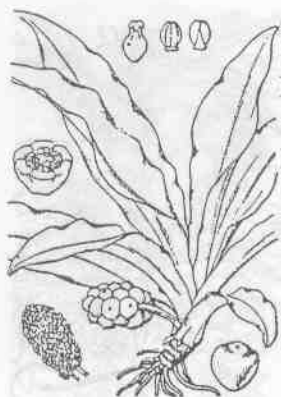


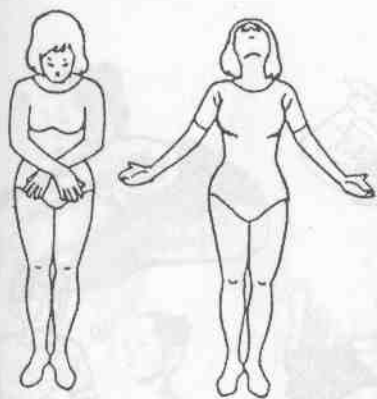
圖58 萬年青



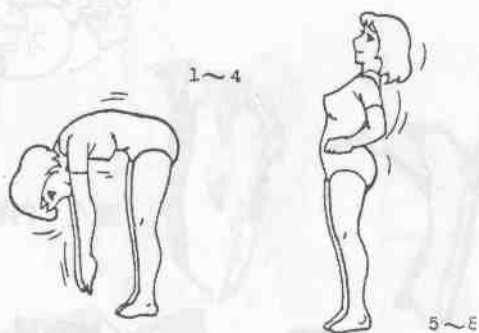
圖59 艾納香



圖60 車前



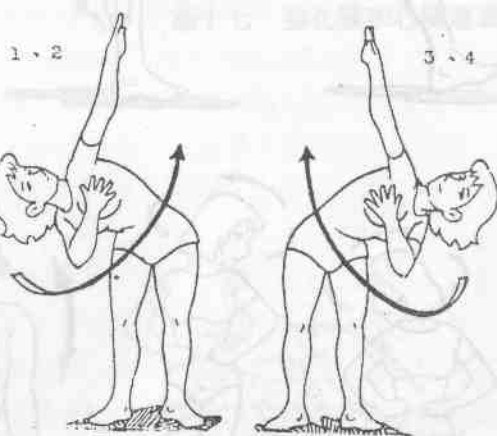
圖一 調氣集中法



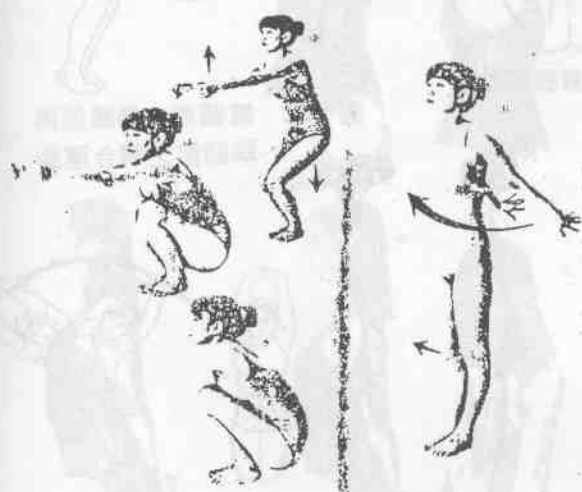
圖二 腰部前後屈伸



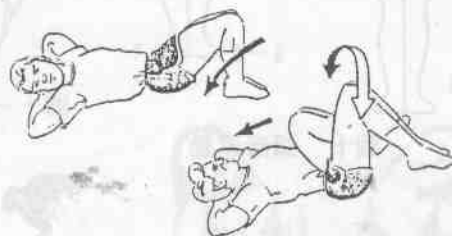
圖三 腰部左右屈伸



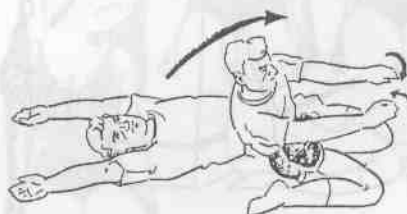
圖四 左右轉體



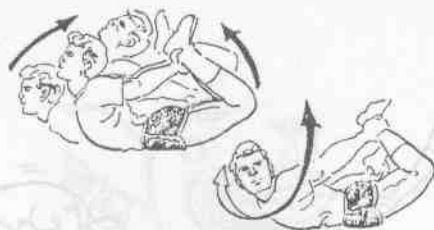
圖五 髖關節、膝關節與踝關節之聯合運動



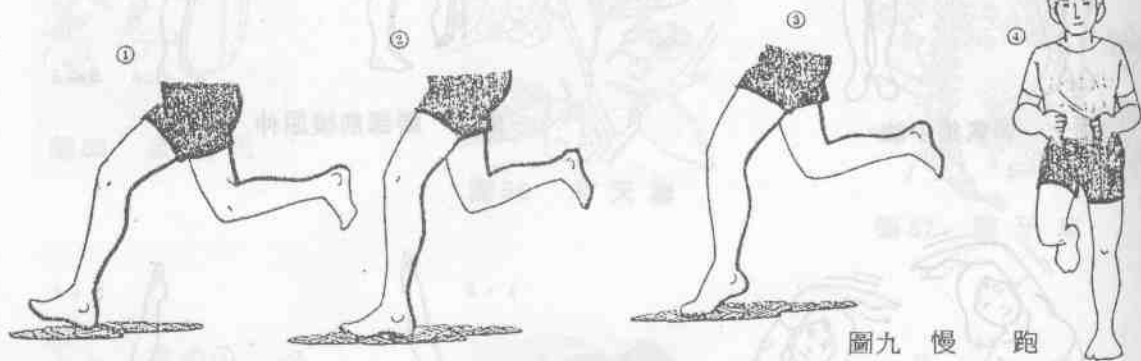
圖六 內臟強化體操之一



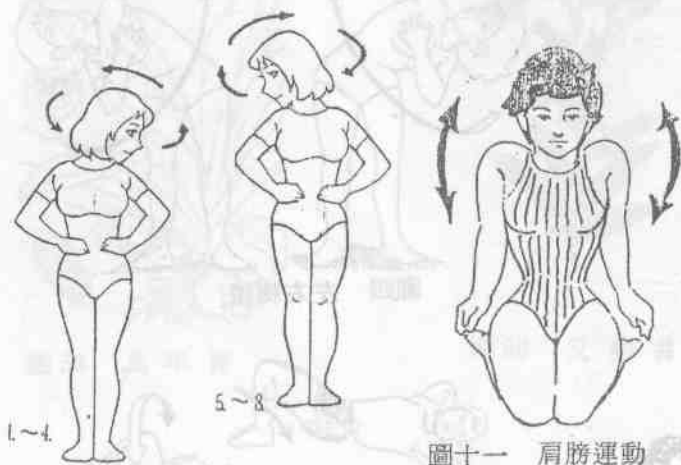
圖七 內臟強化體操之二



圖八 內臟強化體操之三

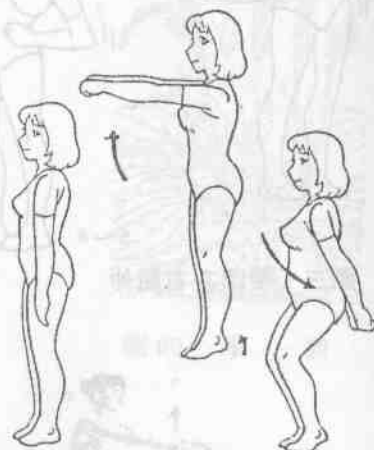


圖九 慢 跑



圖十 頸部運動

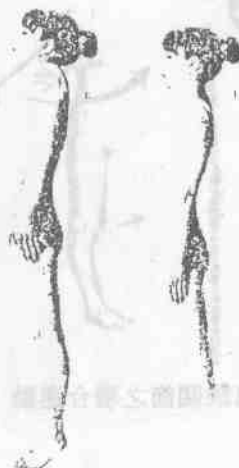
圖十一 肩膀運動



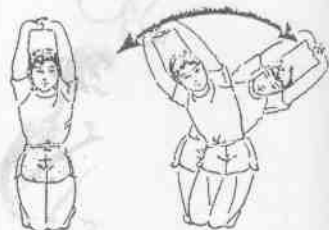
圖十二 髖關節、膝關節與
踝關節之聯合運動



圖十三 雙腿抬高運動



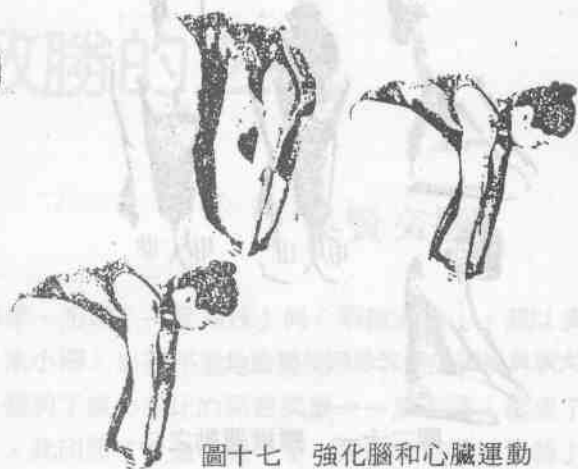
圖十四 全身衝動運動



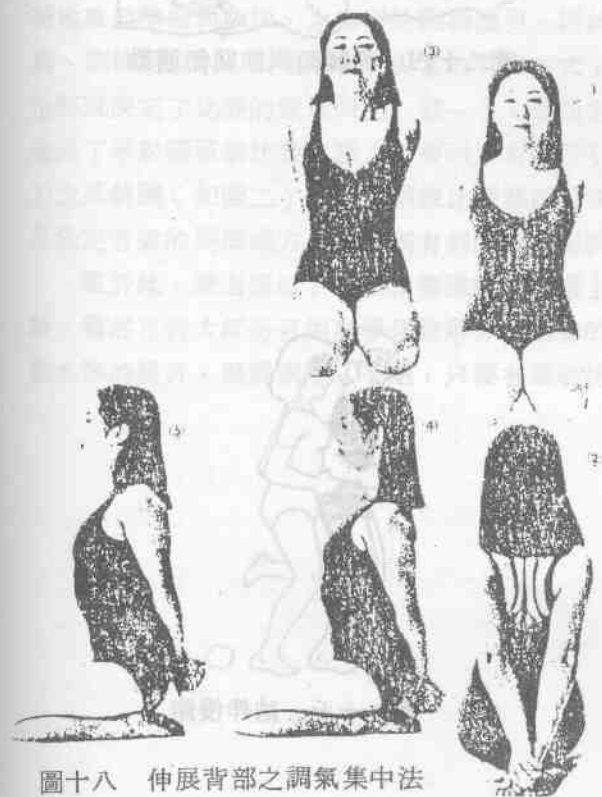
圖十五 強化腰、背運動



圖十六 強化腹部運動



圖十七 強化腦和心臟運動



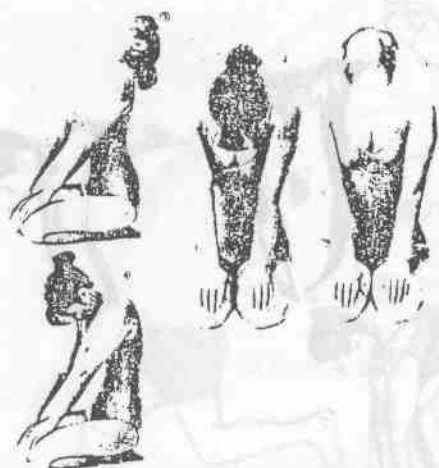
圖十八 伸展背部之調氣集中法



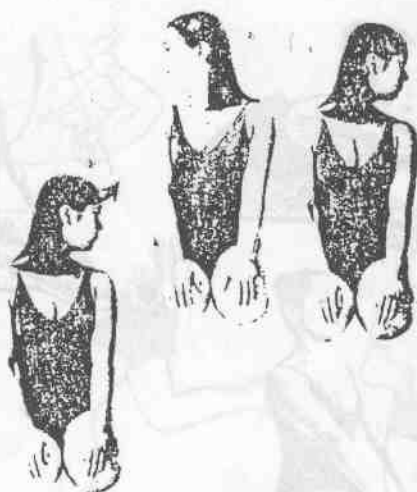
圖十九 背肌與腹肌運動



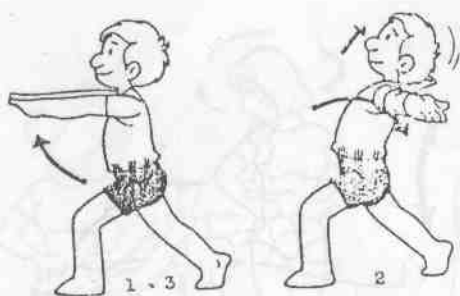
圖二十 頸椎運動之一



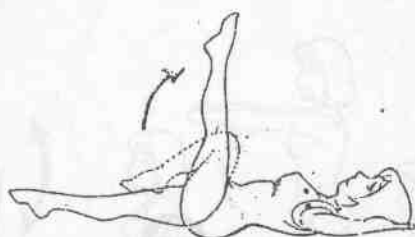
圖二十一 頸椎運動之二



圖二十二 頸椎運動之三



圖二十三 肩關節運動



圖二十四 髖關節與膝關節運動



圖二十五 內臟強化體操之四



圖二十六 內臟強化體操之五



圖二十七 結伴慢跑