

李

明著

最新解剖學

新 京

大陸書局發行

康德九年八月十日印刷
康德九年八月二十日發行

版權所有
翻印必究

最新解剖學

全一冊 定價肆圓

著 作 人 李 明

新 京 北 大 街 一 一 一 一

發 行 人 孫 文 甫

新 京 北 大 街 一 一 一 一

印 刷 人 澤 田 佐 市

新 京 特 別 市 豐 樂 路 三 〇 一

印 刷 所 近 澤 洋 行 印 刷 部

新 京 特 別 市 豐 樂 路 三 〇 一

發 行 所

新 京 北 大 街 二 馬 路 口
電 話 ② 五 一 三 七 番
振 替 新 京 三 四 〇 六 番

大 陸 書 局

全 國 各 大 書 店 均 有 代 售

序

科學昌明，文化進步，凡百部門，無不呈豹變雲幻之象。尤其醫學之發明研進，誠日新月異，光怪陸離，有非人意所料及者。如X光照像，病體癥結，有洞如觀火，瞭若指掌之效；鑷錠治療，有起死回生，巧奪造化之功。以視古代扁鵲華陀，醫人療病，其怪誕玄虛之神話傳說，不可同日而語矣。然中醫積數千年之經驗，淘沙採金，對百草藥物之研究應用，亦有非西醫西藥所能望其項背者。如傷寒一症，西醫視之棘手，中醫着手成春。故求醫學之完璧，非中西醫學兼研不爲功。當今我國政府，真知灼見，識微知幾，於提倡漢醫，頒佈漢醫考試令中，將西醫解剖學，列爲重要考試科目者，良有以也。但解剖學，蹟奧浩翰，渺無涯岸。欲於最短時間內從事研究與準備，大有一部二十四史，無從說起之概。初學者卽積年累月，覃精勞神，亦恐

難收一得之功焉。著者有鑑及此，遂參考解剖學之西醫名著，執繁御約，提綱絜領，成爲斯編。凡漢醫考試解剖學之試題範圍內，無不廣爲搜集，取材適中，推理詳明，並附以精密之繪圖。手此一卷，當免東翻西閱之勞，可收一石二鳥之功。鰲頭之喜可卜，孫山之外無憂。惟以才學譴陋，難免掛漏之譏。尙望海內醫學方家，時加匡正，則幸甚焉。

康德九年二月六日

著

者識

解剖學目錄

總論

第一章 細胞

三

第二章 組織

九

第三章 人體構造之大意

二

第一編 骨學

一五

第一章 頭骨

三

第一節 顱骨(頭蓋骨)

三

第二節 顏面骨

三五

第三節 附屬骨

三八

(附) 顱門及窠陷

元

第二章 軀幹骨

三〇

第一節 椎骨(即脊柱)

三一

第二節 胸骨

三五

第三節 肋骨

三六

第三章 四肢骨

三八

第一節 上肢骨

三八

第二節 下肢骨

四一

第二編 肌肉學

四六

第一章 頭肌

五〇

第一節 顱頂肌

五〇

第二節	面肌	五一
第一章	軀幹肌	五五
第一節	頸肌	五五
第二節	胸肌	五九
(附)	橫隔膜	六三
第三節	腹肌	六三
第四節	背肌	六五
第二章	上肢肌	七〇
第一節	膊肌(肩胛肌)	七〇
第二節	肱肌	七一
第三節	前臂肌	七三
第四節	手肌	七六
第四章	下肢肌	八一

第一節	膈肌	八一
第二節	股肌(大腿肌)	八四
第三節	下腿肌	八九
第四節	足肌	九三
第三編	內臟學	九六
第一章	消化系	九六
第一節	消化管	九六
第二節	消化腺	一〇五
(附)	腹膜腸間膜及大網膜	一〇八
第二章	呼吸系	一〇八
第一節	鼻腔	一〇九
第二節	喉頭	一〇九
第三節	氣管及氣管枝	一一一

第四節 肺臟……………一二

(附) 甲狀腺・上皮小體・

胸腺……………二三

第三章 循環系……………二三

第一節 血管系……………二四

(附) 血液……………二五

(附) 血液循環(血行)……………二六

第二節 淋巴系……………二六

(附) 淋巴液(組織液)……………二七

第四章 泌尿系……………二七

第一節 腎臟……………二七

(附) 副腎(腎上腺)……………二七

第二節 輸尿管……………二八

第三節 膀胱……………二八

第四節 尿道……………二九

第五章 生殖系……………二九

第一節 男性生殖器……………二九

第二節 女性生殖器……………二九

(附) 精液及卵子……………二九

第四編 神經學……………二九

第一章 中樞神經系……………二九

第一節 腦(腦髓)……………二九

第二節 脊髓……………二九

第三節 交感神經節……………二九

第二章 末梢神經系……………二九

第一節 腦神經	一四七
第二節 脊髓神經	一五〇
第三節 交感神經	一五一
第五編 感覺學	一五三
第一章 視官	一五三
第一節 眼球	一五三
第二節 眼之保護裝置	一五五
第三節 眼之運動裝置	一五六
第二章 聽官	一六〇
第一節 外耳	一六〇

第二節 中耳	一六一
第三節 內耳	一六三
第三章 嗅官	一六四
第一節 外鼻	一六四
第二節 內鼻	一六四
第四章 味官	一六五
第五章 觸官	一六七
第一節 皮膚	一六七
第二節 觸覺器	一七一

解剖學

總論

解剖學者 (Anatomic)，乃專究人體各部器官形狀構造之學科也。人體大別爲軟硬兩部，各營其固有之官能，總稱曰器官。是等器官，由種種材料構成，名曰組織。組織更由微細之個體集成，名曰細胞。故細胞可認爲人體之起始點，亦可稱爲生活元。

下等動物，係單細胞體。高等動物，乃複細胞體。生物進化之程度愈高，則細胞之結合狀態亦愈複雜。

吾人試取沼池中之藻類，置於高倍顯微鏡下窺之，則見有不規則而常變形之小動物，是即由一個細胞而成之阿米巴 (根足蟲) (Amoeba)。其體爲濃液狀之原形質，內藏球形或橢圓形之核。更精密視之，核以外之部分，不絕流

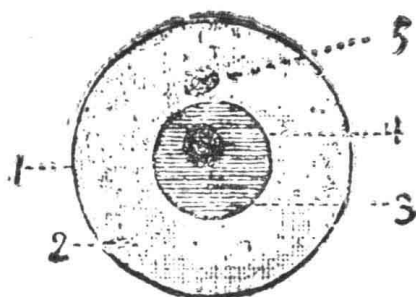
動體內。且自其體射出突起，以變其形，此即所謂偽足。賴此偽足，原形質得收縮前進而起運動。阿米巴運動之際，如遇食物，則出其偽足包圍之，取入體內消化之，以增加其體質。殘餘之部分，則排出於體外。倘遇器械的及

化學的刺戟，則亦能生感應。對於溫度，影響尤著，在攝氏三〇度為最適宜。溫度愈高，運動愈烈。達冷熱之極，則不移動。

複細胞動物發生之初，亦不過由一受精之卵細胞。此卵細胞與阿米巴有同樣之構造，分裂增殖，其數頓增。新生細胞，不相分離，集為一塊，漸次變為一定動物體。故複細胞動物體，一如多數阿米巴之相集。無論體之何部，

皆有同樣之細胞而成。但在發生時期中，因作用分担之不同，高等動物生活

細胞圖



- (1) 細胞膜 (2) 原形質 (3) 核
(4) 核小體 (5) 中心小體

機能複雜之關係，各部細胞成爲分集的現象，略生變化，於是細胞之種類繁多矣。例如腺細胞主宰分泌，肌細胞主宰運動，神經細胞主宰知覺反射等。同類細胞，羣集類聚，遂成組織而器官，以營特別機能，維持生活作用。

第一章 細胞 *Zelle*

細胞極爲微小，非藉顯微鏡之力，不易窺見。茲述其概要如次：

(1) 細胞之構造 由下列種種物質構成。

(1) 細胞膜 *Zellmembran* 爲被覆細胞表面之薄膜。

(2) 原形質 *Protoplasma* 爲無色粘稠膏樣之液體，充實於細胞膜內，含有微細顆粒與細絲。

(3) 核 *Kern* 在細胞體之中央，或稍偏於一側。能移動，有光澤，包含核小體，宛如雞卵之有卵黃然。此核與原形質，關係至密，原形質無

核，不能生活，核無原形質，亦不能自存。

- (4) 核小體 *Kernkörperchen* 在核之內部，一個至數個不等，中含染色質。

- (5) 中心小體 *Centrioplasma* 在接近核或稍偏核之處。此小體與核對於細胞分裂，極有關係。

(二) 細胞之形狀 各種細胞自卵細胞繁殖後，因構成組織之不同，漸漸改變其原形，列舉如下：

- (1) 胎生時細胞 呈球形。

- (2) 卵子以及靜止時之白血球 亦呈球形。

- (3) 赤血球 呈扁圓板形(有如緡錢)。

- (4) 肝細胞 呈多角形。

- (5) 小腸細胞 呈圓柱形。

(6) 眼球水晶體細胞 呈骰子形。

(7) 血管壁之細胞 呈扁平形。

(8) 平滑肌纖維及神經纖維 呈延長形。

(9) 神經細胞 呈星芒形。

(三) 細胞之生活現象 有運動，增殖，發育三種機能。

(1) 運動機能 起自原形質，約可別爲三種：

(a) 阿米巴狀運動 因細胞之運動，酷似阿米巴故名。其運動方法，先自原形質，放出突起。此突起曰偽足，以此固定於其下着之處，然後細胞全部漸向偽足方面移動，待其移動完畢，偽足即消失，細胞仍復原形。偽足不僅能變換細胞之位置，且能攝取食物。即偽足觸着微細外物之時，立即攝入體內消化，而作細胞之營養料。不能消化者，依舊排出體外，例如白血球之運動是也。

(b) 氈毛運動及鞭毛運動 氈毛係密生于細胞表面之微毛。鞭毛乃生于細胞表面之單一長毛。前者例如氣管枝，子宮，輸卵管，副鼻腔等之上皮細胞。後者例如精子之類。

(c) 收縮運動 乃長形細胞受外物之刺戟時，即變其形狀，而成短且粗者之運動，如肌纖維之收縮是也。

(2) 增殖機能 細胞均從細胞產生。即新細胞乃由舊細胞增殖而來，先由一個細胞，分裂為二個，再由二個分裂為四，四而八，八而十六，順次加倍，直分至無量數之細胞。其分裂方法，先由核及中心小體發生變化，分裂為二個，於是原形質亦隨之而分裂，其每一次之分裂所需時間，由動物之種類而不一。人類大概約三十分鐘，核分裂占四分之三，原形質分裂占四分之一。

(3) 發育機能 新生之細胞，行同化作用，攝取食物，消化變為體質，

逐漸發育增大。其增大之方法不一，或隨原形質而增大，例如常爲球形之卵細胞是。或向一定方向而增大，例如改變原來形狀而呈星芒形之神經細胞，紡錘形之肌細胞，多角形之上皮細胞等皆是。

(四) 細胞之壽命 長短靡定，最長者爲骨細胞，蓋因骨細胞不能新陳代謝，故與人壽相終。此外之細胞，其衰弱死滅頗速。老細胞死去，即有新細胞起而代之。例如吾人日常剝落之表皮，均屬已死之老細胞，一方即有新生之細胞以補充。

(五) 生成細胞之物質 卽水，蛋白質，脂肪，含水炭素，礦物質等。人體大半是水，故細胞無水，立即死滅。蛋白質由各種細胞構成之本源；脂肪乃在各細胞互相接合之間隙中，用以保護細胞，並保持細胞之熱度。含水炭素爲發生溫熱之要質；礦物質卽鹽類及鐵，鈣，磷，鈉，鉀等，爲準備構成血液，骨，腦，及各組織之重要成分。

(六) 細胞之種類 人體細胞，大別爲下列十一種：

(1) 赤血球 Erythrocyten, Rote Blutkörperchen 卽構成血液之重要物質。

(2) 白血球 Leukocyten, Weiße Blutkörperchen 亦爲構成血液中之重要

成分。

(3) 上皮細胞 Epithelzelle 卽構成上皮組織之細胞。

(4) 腺細胞 Drüsenzelle 卽構成腺組織之細胞。

(5) 結締組織細胞 Bindegewebe 卽構成結締組織之細胞。

(6) 脂肪細胞 Fettzelle 卽構成脂肪組織之細胞。

(7) 軟骨細胞 Knorpelzelle 卽構成軟骨組織之細胞。

(8) 骨細胞 Knochenzelle 卽構成骨組織之細胞。

(9) 肌細胞 Muskelzelle 卽構成肌組織之細胞。

(10) 神經細胞 Nervenzelle 卽構成神經組織之細胞。