

病理學說

病理探源序

人當疾病纏綿之際。忍受種種痛苦。殊不可耐。而後幽思冥索。必欲知夫致病之由。以爲來者戒。

謂感冒之足以致疾也。則閉戶塞窗。反使不通光氣。謂多食之足以致疾也。則蔬食飲水。反使不得所養。實則於却病養生之理。不啻南轅北轍。愈趨而愈遠也。推原其故。坐於不知疾病之原理耳。又如頭痛牙痛。腹痛諸症。多爲人生所不能堪。患者昧於病理。往往誤信庸醫。妄投雜藥。不爲無益。而又害之。曷若於未病之先。研究致病之故。而并實行防病之方。之爲得乎。

是書名爲病理探源。不獨論疾病當然之理。抑且深究夫所以致病之由。雖疾病種類至多。本書未能盡述。然尋常所見之症。已屬應有盡有矣。

蓋病狀雖萬有不齊。而所以致病之故。不過犖犖數大端耳。如發炎、傳染、菌症、虫症、疥症、以及錮疾、兼患郵病之類。皆已包括無遺。固皆可舉一而反三也。

著者爲美國醫界知名之士。而是書又爲美國大學圖書室中最有價值之陳列品。

觀於第一章生理要領中所論皮膚腺一節。足知著者之學識淵雅。而非普通醫士所能幾及也。爰取而譯之。以餉國人。文詞雖淺。而義理則深。家居無事。手此一編。玩索有得。於却病延年之道。誠不無小補云。時在民國九年六月。譯述者識。

凡例

一、是書由著者拉雜寫來。驟焉讀之。似無統系。無章節。但細心審之。實語無費詞。詞無費意。誠以著者學問淵深。經驗宏富。料想其下筆之頃。一時胸中所欲吐者。不知千萬端。大有山陰道上。應接不暇之勢。故不覺意煩而言簡也。

一、是書包羅甚富。如生理學、傳染學、細菌學等。皆爲箸者所欲言。僕等迎合原書大意。一再詳明。讀者融會而貫通之。自覺有左右逢源。頭頭是道之樂。

一、是書原爲普通人立言。故論病理。不取艱深。然倫常日用之間。已屬取之不盡。正未可以其易而忽之。

一、是書所論皆科學之理。除一二事尙爲醫家未能證明外。餘悉根據實驗而言。非空談。亦非理想。雖華醫中人。亦應破除成見。虛心研究。庶不負敝會懷鉛握槧之微意云。



病理探源

緒論

生命物質
與疾病

疾病問題至重大。至複雜。欲得一美滿之解釋。固自不易。然其要可得而言也。無非緣體質有變。致與外境不能相容耳。如胃病。則食物不能容。目疾。則光線不能受之。類皆是。或謂疾病。特五官百體易其常態耳。然而猶未盡也。蓋萬物惟有生命者。爲能有病。是以欲探病理之源。務當先窮生命之理。生命者。具於動物之體中。所以調節一切。外來之境遇者也。推類致盡。仍在天然定律之下。屬於物理所有事。且生命寄於尋常物質之中。此等物質。與萬物所具有者同。故人之死也。雖『氣作春風。肉作泥』。依然一化學作用耳。今日科學家。尙不能取物質而造生命。將來能否有此一境。尙屬疑問也。

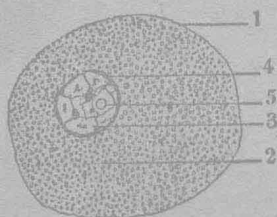
第一章 生理要領

有機質之最小者。是曰細胞。細胞由數種組織而成。曰胞核。曰胞心。曰深染物。曰胞

釋細胞

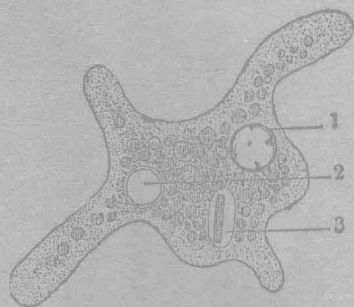
汁。四肢百骸五臟六腑莫非由細胞所組成。顧亦各異。有肉細胞焉。有骨細胞焉。有皮膚細胞焉。有毛髮細胞焉。細胞周緣有液汁。藉是以與外境相交通。如吸收養料。排洩廢物。皆汁爲之。池塘中有單細胞動物。曰阿米巴。以顯微鏡察之。體甚小。輒如膠液。（在半固體半液體之間。）伸縮無定形。周緣透明。略似結晶體。其中班點殆徧。胞核居中。如水泡然。有時不易察出。細胞中有圓孔焉。能漲縮自如。蓋汁液所從生也。所謂吸滋養而排廢料者。胥賴乎此。斑點亦能運動。如人之有筋肉肢體然。欲

圖 一 第
胞 細



- 皮胞 1
- 體胞 2
- 核胞 3
- 膜核胞 4
- 仁胞 5

圖 二 第
巴 米 阿



- 核胞 1
- 孔圓 2
- 菌狀桿 3

細胞之知
覺運動與

進。則伸向前。欲退。則伸向後。其動也儼然。若有知覺也者。蓋遇向陽有光處。或有可

食之物則就之。若有害於己者則退藏深密處。宛如人之趨利而避害也。

阿米巴棲水中。喜食細菌。遇之則由本體伸出兩股。裹之以入於圓孔中。孔生液。遂消化之。遇不可食者。雖誤包孔中。終必吐出。是阿米巴之有圓孔。如動物之有胃臟。圓孔之液。蓋猶胃汁也。顯微鏡所見。特其大概情形耳。至於何如吸攝。其中必有化學作用。則非可得而覩已。如取鹽一粒。置水中。則阿米巴體暴縮。動作亦止。斑點頓見加多。周緣亦不復透明。久之。體質腐爛。以至於死。至是生平所食細菌。皆羣起而攢吮。阿米巴焉。如歷時暫者。取置淡水中。猶可復活。又或置鹽較少。則水中阿米巴有死有不死。然若漸次遞加。則亦能自具抵抗之力。生活如故。云將水加熱。亦復如是。據此以觀。凡有生之物。驟遷於不良之處境。則體質必變。如處境甚惡。或歷時既久者。雖仍置於嚮者之天然境遇中。亦不可救。若是者。在人曰恙。在物曰災。在外曰傷。夷在內曰疾病。其實一也。如因一時之變。作用偶停。殆既入於天然之境。而仍能恢復其原狀者。是謂之痊愈。

據上見所述。阿米巴之試驗。足證生物有特性二。一曰生物體質恆能與境遇相推。

生物之個
體不同

抵抗力

移蓋境遇變則體質亦變二者不生衝突故其生活運動如故常若是者不得謂之疾病也人失一腎危矣然他腎苟足以代其全副之功用則雖謂之未嘗有疾焉可也二曰生物以個體爲單位夫以阿米巴置鹽水中有死者有不死者有早死者有晚死者天然處境縱極不良未必使生物無焦類若無生之物則不然取漿數粒置水中融之結果從同有生之物反是以其體質之構造各異也其最著者是爲抵抗災難疾病之力同是人大災驟臨有死有不死疫癘流行有病有不病其抵抗力強者雖遇災難足以耐久弱者卽令遇救往往不可復活是則因人而異所謂個體之不同也

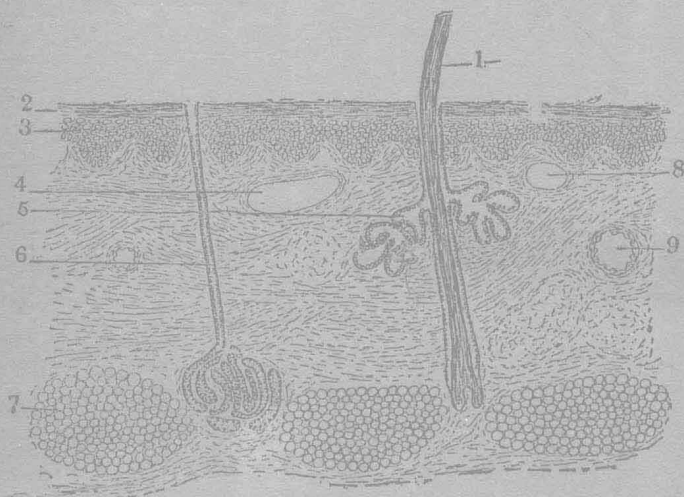
萬物之能應順境遇者莫人類若如冬裘夏葛朝饔夕飧之類最爲相宜卽有時偶受傷創亦自能設法補劑之顧亦有甚劇者如患心病則所能爲之事甚鮮甚至僅能仰臥病床而已境遇能使人體質變易而致疾病者甚夥若抵抗災難之力弱而不克與境遇相推移則同一處境人不病而已已病矣抗抵力薄弱或屬先天或屬後天然祇是抵抗力薄弱耳亦不得謂爲疾病也疾病多由外界侵入故身體與外

疾病多由
外入

界之關係不可不知。然而人之軀體其魁梧者不過七尺耳。以七尺有限之身。應外
 界無窮之變。如天氣之寒暖。空氣之燥濕。外而養料之吸收。內而毒質之排洩。必有

圖 三 第

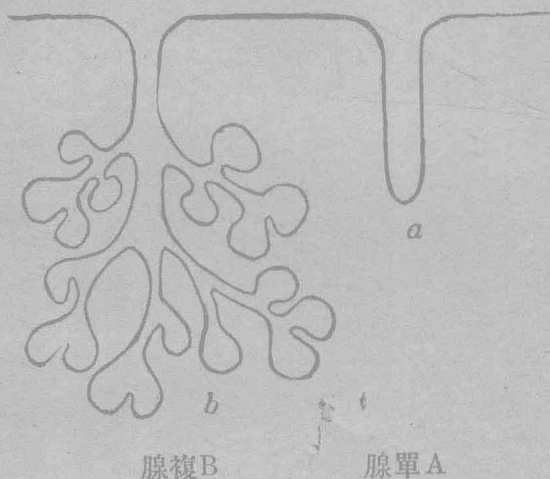
面 斷 橫 膚 皮



- 毛膚 1
- 皮外 2
- 層下皮外 3
- 面斷橫管脈靜小 4
- 者毛潤以肪脂出之腺膚皮 5
- 管腺汗 6
- 肪脂 7
- 脈靜 8
- 脈動 9

非此七尺之軀所能勝任而快愉者矣。何以言其然也。曰大凡兩物相與其間接觸之處爲廣爲狹一視面積之大小爲衡軀體與外界相接觸者皮膚毛髮指甲耳毛

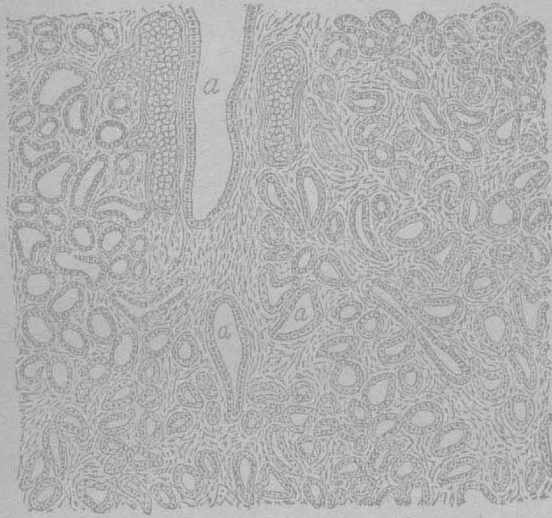
第四圖 皮膚腺



之功用與皮膚等不獨外皮爲然卽胃腸之內肺臟之中自喉口以至肛門凡內皮
髮指甲爲用無多而獨以皮膚之用爲最薄假使皮膚僅爲一薄層則面積適與人體所現有者等然而每人每日所攝之養料與所排之毒質則非千百倍人體之面積不爲功如是必將人體壓成薄片使其面積達於數百方尺而後可果爾則吾不知五臟六腑又將位置於何處也甚矣造物之巧誠令人不可思議也乃使皮膚深入內部玲瓏如蜂房彌漫全身無處不有是曰皮膚腺

第五圖

乳腺



A腺管

之能與外界相通者莫不如是如計其面積殆百千倍於皮膚人以七尺之軀所以能日夜與外界相密邇相流通卒無應接不暇之虞而反有進退裕如之地者專恃此也

腺在小兒居母胎時由皮膚深入內部組織而成初與皮膚無異嗣後漸次變質至

能發生適宜之功用為度皮膚腺以

乳腺為最大汗腺次之一人之身汗

腺管約二百萬枝所以排汗以散體

中之熱度與毒質也毛髮之傍必有

腺管不時排出油膩以潤毛髮而免

其枯燥云自口達喉經食管過胃通

腸以至於肛口皆內皮也是為消化

器之內皮兩端皆通於外者腸內皮

較他處約多數倍尿道內皮上端連

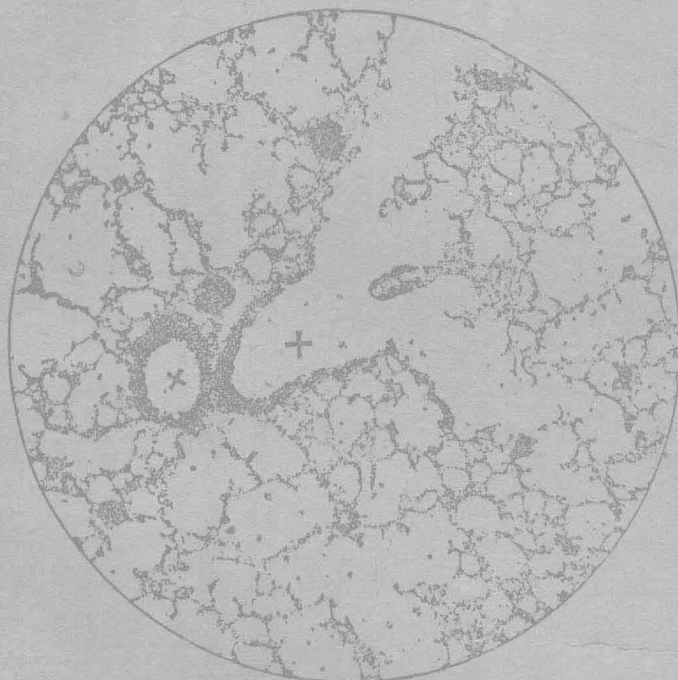
內皮之面積

消化器之作用

圖 六 第

肺

鼠



孔 內 肺

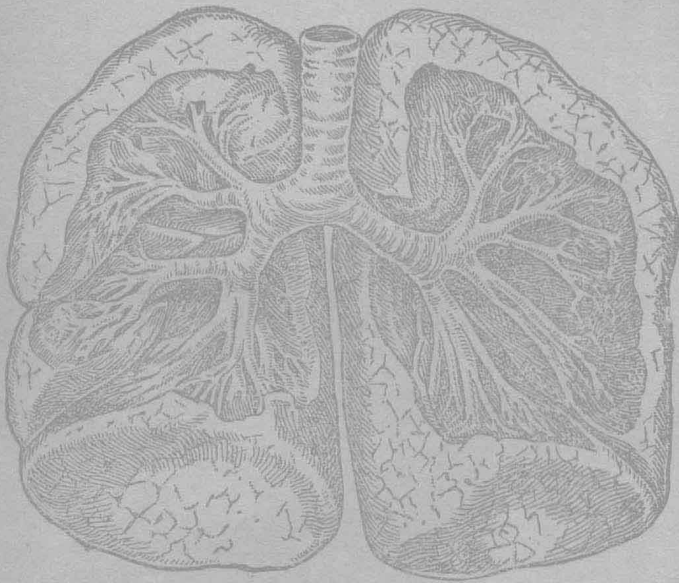
於內腎祇下端通於外部而已。氣管則反是。蓋下端連肺上端。則通於外部也。肺與肝脾諸臟。其中充滿小管。皆以內皮論。而肺臟內皮。計其面積。達九十有八方碼。譬如搏布一方。展而計之。祇有面積了無體積之可言也。醫家之論肺臟。亦如是。消化器自口以至肛門。長達三十英尺。周約三英寸。面積約八方英尺許。并腺而計之。更不知其什伯倍。此則常人所未知也。

消化器常滲出汁液。與食物相融。而食吸入於

肺之面積
與功用

尿道

第七圖
肺與氣管



所以容空氣也

血中攜到身體各部細胞中。以強其精力。又有渣滓。不復消化者。暫留腸中。迨既腐敗。而後排出。肺亦代表一大部分之面積。而與空氣相觸。吸養氣。吐炭氣。所以清血液。而養細胞也。夫血液貯於管中。何能與清氣相觸乎。曰。是有故。血雖居於管中。然入肺時。則充滿於肺之面積。故得隔皮而與空氣相接觸。

尿道內皮。面積最小。有孔達於體外。上端達於膀胱。膀胱有二管。分承內腎。內腎者。所以受溺也。女子尿道。視男子爲短。且與子宮及卵管皆相通。大約人身一切穢物。由各體內細胞而來。

釋內外細胞特點

者多。隨血液帶入腎臟。由腎排於膀胱。藉尿道以洩出云。

軀幹之外。固外也。胃腸之內。亦外也。蓋人如竹筒。內外兩皮之間。乃得真爲內體耳。內體爲細胞所構成。細胞特點有二。曰獨立生活。曰共同工作。獨立生活。謂自能維持其生命也。共同工作。謂全體一致勞動也。人之所以能生活運動者。恃此而已。細胞有爲生命所不可少者。曰腑臟。腑臟有單有雙。雙者雖傷其一。而其餘者能勞動。倍於往日。以代全體之功用焉。如左肺傷。則右肺較強。右腎傷。則左腎較健。他如一目眇。則他目益明。一耳聾。則餘耳尤聰。皆此理也。

生殖器

生殖器所以傳種。非生命上之所必需。雖割而去之。猶可生活。然常人驟傷是處。亦足以致命。一切肌肉臟腑。皆纖維質細胞所組成。骨格所以支持全身。則另一種細胞焉。細胞之外爲汁液所滲繞。汁液之外。乃爲皮膚。

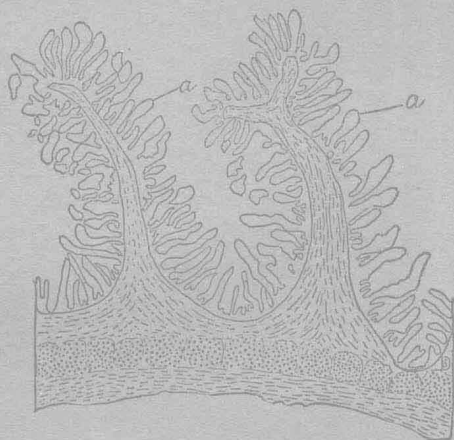
兩部神經

神經爲身體最要之一。自其作用言之。共分兩部。曰司運動者。曰司感覺者。五官爲感覺神經。有此則神經可與外界之事物相感通。自其體段言之。亦分兩部。一曰神經中樞。即腦與脊髓是也。胎兒之腦。初爲外皮。迨凹入。遂成腦體。與身體各部之皮。

胎兒不需
神經之用

論血液循環

小腸之第一圖



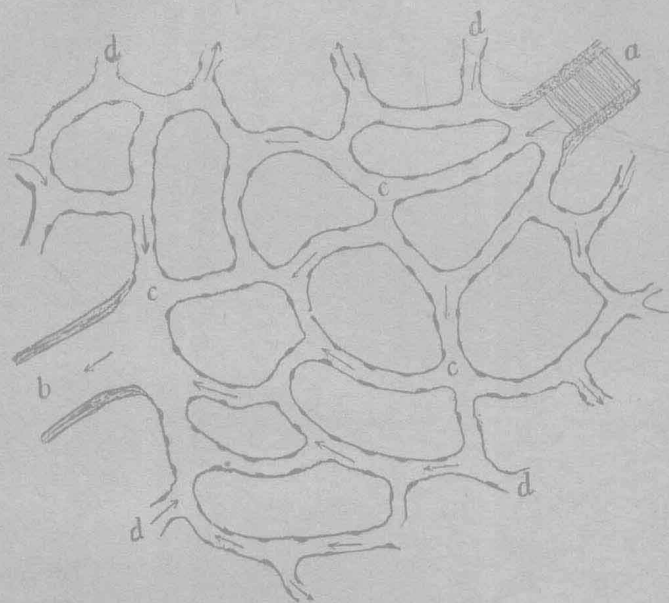
A 腸內毛毯

皮膚腺正相同。殆小兒身體發育。腦與神經及皮膚腺等同時發展。惟腦體則與外界不復相通矣。二曰腦系。由中樞發脈。佈散全體。身外事物莫不藉此以傳達於腦。而

入之。此前文所已論也。顧全體細胞無處不需及滋養及排洩。且非胃腸消化器所盡能直接爲之也。則血液循環之功用。尙已。血液流通全身。能將養料輸送於全體細胞之內。并吸收細胞中之廢物。攜而出焉。其攝養料也不獨於飲食爲然。且能輸

腦之所思亦莫不藉此以施行於外。腦與外物相印。遂成覺悟。覺悟之生於腦細胞。猶消化汁之生於胃細胞。然也。神經有司呼吸及血液循環者。如或受傷。則呼吸停。血液滯而人立死矣。兒在母胎。呼吸與循環作用。惟母是賴。無所用其神經。迨出胎。胞則與母斷絕關係。遂須及神經作用矣。身體之廢物。須排出之。食物之養料。須攝

圖九第
管血微與脈靜動



管血微者餘

脈靜B

脈動A

空氣中之養氣直送於細胞焉。血液循環由血管爲之。血管縱橫錯雜佈徧全身。有動脈者。管粗且厚。富彈力性。所以從心臟引導新鮮血液。以輸於全體細胞者。及其終也。達於網血管。轉入於靜脈。而復歸於心。網血管至細且薄。氣體通焉。夫血液流行。心臟司之。心臟受血液於靜脈管。收縮時。則湧入於動脈管。心臟之中。有瓣焉。與心或向。或背。而血行方向。卽視瓣之所指。靜脈管亦然。特其方向。皆一齊朝心耳。總之。血管之有瓣。如水車之有葉然也。血之運行。所以有湧進。而無

終也。達於網血管。轉入於靜脈。而復歸於心。網血管至細且薄。氣體通焉。夫血液流行。心臟司之。心臟受血液於靜脈管。收縮時。則湧入於動脈管。心臟之中。有瓣焉。與心或向。或背。而血行方向。卽視瓣之所指。靜脈管亦然。特其方向。皆一齊朝心耳。總之。血管之有瓣。如水車之有葉然也。血之運行。所以有湧進。而無