

乙 深靜脈

深靜脈ハ一條又ハ二三條ヲ以テ動脈ト連行セルモノニシテ屈腿ノ外側ヲ上走セル外掌靜脈同名動脈ト連行セル内掌靜脈主腕前骨ノ後面ヲ上走セル深骨間靜脈ノ三枝ヲ以テ種子靜脈弓ヨリ起リ腕關節ニ於テ淺靜脈トノ連絡枝ヲ出スノ外橈骨動脈ト連行セル橈骨靜脈ヲナシテ椎骨内側ヲ上走シ肘關節部ニ於テ淺靜脈ニ吻合枝ヲ出シテ上膊ノ内側ヲ上走スル上膊靜脈トナリ同名動脈ト連行セル大小種々ノ諸多ノ靜脈ヲ受容シテ腋窩靜脈トナリ前大靜脈ニ入ル

丙 淺靜脈

淺靜脈ハ又頭靜脈ト稱シ皮下ヲ走リ動脈ト連行セザルモノニシテ種子靜脈弓ヨリ内掌靜脈ヲ經テ腕關節ノ部ニ於テ深靜脈ト小枝ヲ以テ吻合シテ前膊部前内側ヲ上走スル前膊皮下靜脈トナリ肘關節ノ前方ニ於テ腕關節ヨリ起リ上走セル皮下靜脈ヲ受ケ且ツ一二枝ヲ以テ深靜脈ト吻合セル正中靜脈ヲ出シ本幹ハ頭靜脈トナリ乳頭膊筋ト胸骨膊筋トノ間ヲ經テ頸靜脈ニ入ル

比較

反芻獸ノ前大靜脈

前大靜脈ハ半奇靜脈、肋椎靜脈、椎骨靜脈、内胸靜脈、頸靜脈及腋窩靜脈ヲ受容シ右心房ニ入ル

一、半奇靜脈ハ椎體ノ左側ニ位シ大心靜脈又ハ右心房ニ入ルモノニシテ馬ノ奇靜脈ノ如ク肋間靜脈ヲ受ク

肋椎靜脈ハ上肋間靜脈及横頸靜脈ヨリナリ此等ハ前位三四肋間靜脈ヲ受ク

内胸靜脈ハ同名動脈ト連行スルモノニシテ直腹筋ノ上面ヲ前走スル腹皮下靜脈(牝ニ於テハ乳靜脈)ヲ受ク

二、頸靜脈ハ各側内外ノ二條アリテ下顎骨後縁耳下腺ノ下ニ於テ内頸靜脈、外頸靜脈ヲ受ク内頸靜脈ハ頸部ノ總頸動脈ト連行スルモノニシテ咽頭ノ側方ニ於テ後頭靜脈、喉頭靜脈及甲状腺靜脈ヲ受ク時ニ甲状腺靜脈ヲ缺如スルコトアリ外頸靜脈ハ馬ノモノニ比スレバ強大ナラス外頸靜脈及内頸靜脈ヲ受ク外頸靜脈ハ下顎骨ノ動脈截痕ノ部ニ到リ舌靜脈及舌下靜脈ヲ容ルル外筋枝及顎下腺枝ヲ受ク其起端ハ馬ニ於ケルト同ジク頰靜脈、下唇靜脈、背鼻靜脈、毗靜脈ヨリ起ル、下聯合枝ヲ缺ク

内頸靜脈ハ通常同名動脈ト連行スル諸靜脈ヲ容ル凡ネ馬ノモノニ相同ジ

三、前肢靜脈ハ蹄靜脈叢ヨリ集レル内外指ノ背及掌靜脈ヨリ起リ腋窩靜脈ヲ經テ前大靜脈ニ入ルモノニシテ其各部ノ靜脈次ノ如シ
背指靜脈ハ内外指ノ背側ヲ走ルモノニシテ上部ニ於テハ横枝ヲ以テ互ニ吻合シ遂ニ集リテ背腕前靜脈トナリ主腕前骨前面ヲ經テ前膊部内側ヲ上走シ皮下靜脈ニ連ル

内外指ノ掌指靜脈ハ稍々強枝ニシテ指ノ屈側ヲ上走シ遂ニ尺骨靜脈ニ連ナル
外指靜脈ハ指ノ屈側ヲ上ル

此等ノ指靜脈ハ上走シテ掌靜脈弓ヲ形成シテ總骨間靜脈、正中靜脈、外掌腕前靜脈等ヲナシテ腕前上ニ於テ橈骨靜脈トナリ動脈ト同名ノ諸靜脈ヲ受ケ膊靜脈トナリ上走シテ肩胛下靜脈ヲ受ケ腋窩靜脈ヲ經テ前大靜脈ニ入ル

四、頭膊靜脈ハ前膊靜脈、副皮下靜脈等ヲ受ケ淺胸靜脈ヲ容レ外頸靜脈ノ起部ニ連ル

豕ノ前大靜脈

豕ノ前大靜脈ハ半奇靜脈、背靜脈、椎骨靜脈、内胸靜脈、頸靜脈竝ニ腋窩靜脈ヲ受ケ一、半奇靜脈ハ背椎體ノ右側ヲ前行スルモノニシテ心臟ノ右心房又ハ大心靜脈

ニ入ル

二、背靜脈又胸頸靜脈ハ前位五肋間靜脈ノ集合ヨリナレル上肋間靜脈、横頸靜脈ヲ受ケテ前大靜脈ノ上部ヨリ入ル

三、椎骨靜脈ハ凡ネ馬ニ於ケルト同ジキモ此外ニ深頸靜脈ヲ容ル

四、内胸靜脈ハ同名靜脈ト連行スルモノニシテ腹壁ニ於テハ強大ナル乳靜脈ヲ受ケ上腹靜脈トナリ胸腔内ニ入り内胸靜脈トナルノ外動脈ト同名ノ數小枝ヲ受ク

五、頸靜脈ハ反芻獸ニ於ケルト等シク内外ノ二枝アリテ内枝ハ反芻獸ニ比シ強大ナラズ外頸靜脈ハ馬ニ於ケルガ如ク内外ノ頸靜脈ヲ受ク就中内頸靜脈ハ反芻獸ニ於ケルト同ジク顔横靜脈ハ極メテ小ナリ頰筋靜脈ハ甚ダ短ク顔面靜脈ト聯合枝ヲ以テ相連ナル

顔面靜脈ハ背鼻靜脈、眦靜脈ヨリ起リ上下ノ唇靜脈ヲ受ケ多數ノ吻合枝ヲ出シテ動脈ト連行シ遂ニ外頸靜脈ニ入ル

六、腋窩靜脈ハ指靜脈ヨリ起ル即蹄内ヨリ起レル指靜脈ハ二主指ノ背指靜脈、副指ノ二小背指靜脈トナリ上行シテ背腕前靜脈トナリ反芻獸ニ於ケルガ如ク膊

頭靜脈ト連リ本幹ハ動脈ト連行シテ同名靜脈トナリ遂ニ腋窩靜脈ヲ經テ前大靜脈ニ入ル

肉食獸ノ前大靜脈

前大靜脈ハ半奇靜脈ヲ受クルノ外左右ノ鎖骨下靜脈ヲ入ル鎖骨下靜脈ハ推骨靜脈、深頸靜脈及上肋間靜脈ノ總幹竝ニ内胸靜脈ヲ容ルルノ外、頸靜脈及腋窩靜脈ヲ受ク

- 一、奇靜脈ハ馬ニ於ケルト同ジク且第九背椎ノ部ニ半奇靜脈ヲ受ク
- 二、内胸靜脈、椎骨靜脈、背靜脈等ハ同名動脈ト連行ス
- 三、頸靜脈ハ各側共ニ内外ノ二枝アリ内頸靜脈ハ上甲狀腺靜脈、及喉頭靜脈ヲ受ケ時トシテ下大腦靜脈竝ニ後頭靜脈ヲ受ク
- 外頸靜脈ハ馬ニ於ケルト同ジク内外頸靜脈ヲ受ケ外頸靜脈ハ背鼻靜脈及毗靜脈ヨリ起リ上及下唇靜脈ヲ受ケ同名動脈ト連行シテ頸靜脈ニ入ル
- 内頸靜脈ハ屢々下大腦靜脈、後頭靜脈ヲ容レ深頸靜脈、翼狀枝下顎齒槽靜脈、舌背靜脈、上大腦靜脈、淺顱顱靜脈等ヲ受クルコト馬ニ類ス
- 四、腋窩靜脈ハ凡ネ同名動脈ト連行スル前肢ノ諸靜脈ヲ受ク即チ上膊靜脈ハ同

名動脈ト連行シ下端ハ橈骨靜脈ト尺骨靜脈トヲ受ク

橈骨靜脈ハ同名動脈ト連行シ尺骨靜脈ハ多クハ二三枝ニ分レ総骨間靜脈ヲ受ク總骨間靜脈ハ腕節ノ下方ニ於テ淺靜脈弓ニ連リ此ノ部ニ於テ三枝ノ總掌靜脈ヲ受ク總掌靜脈ハ各指ノ掌面ヲ走レル掌靜脈ニ連ナル

膊靜脈ハ第二乃至第五指ノ背面ヲ走レル背指靜脈ヨリ起リ皮下ヲ上走シテ前膊ノ中央ニ於テ副膊頭靜脈トナリ尺骨靜脈ト吻合シテ淺靜脈弓ヲナシ本幹ハ更ニ進ンデ肘節ニ於テ上膊靜脈トノ交通枝ヲ出シ上走シテ頸靜脈ニ入ル

第三節 後大靜脈

後大靜脈ハ腹腔骨盤内臟腹壁及横隔膜等ノ血液ヲ心臟右房ニ還流スル長大ノ脈管ニシテ骨盤腔内ニ於テ左右ノ總腸骨靜脈ヨリ起リ後大靜脈ノ右側ヲ前走シテ肝ノ上緣靜脈截痕部ヨリ肝前面ノ溝中ヲ走リ肝ヲ離レテ横隔膜ノ大靜脈孔ヲスギ胸腔内ニ入り右肺ノ後中兩葉間ヲ經、縦隔膜ノ二層間ニ於テ右心室ニ入ルモノニシテ腰靜脈、内精系靜脈、腎靜脈、肝靜脈、横隔膜靜脈ヲ受容スルノ外、胃、腸、脾ヨリ起リ相合シテ成セル門靜脈ノ血液ヲ肝靜脈ヲ經テ受容ス

一、横隔膜靜脈ハ二三枝アリテ横隔膜ノ腱質部ニ集リ遂ニ大靜脈孔部ニ於テ大靜

脈内ニ入ル

- 二、肝靜脈ハ肝ノ前面ニ於テ後大靜脈ニ入ル
- 三、腎靜脈ハ腎ヨリノ血液ヲ導クモノニシテ腎動脈ト連行シ數小枝ヲ以テ腎ヨリ起リ後大動脈ノ下ヲ過ギ大靜脈ニ入ル
- 四、内精系靜脈ハ腎靜脈ノ側方ニ位スル小枝ニシテ牡獸ニ於テハ辜丸ヨリ起リ牝獸ニ於テハ卵巢及子宮ヨリ起ル牡獸辜丸ヨリ起レル内精系靜脈ハ副辜ノ内面ヲ經テ大小數多ノ小枝ニ別レ精系ノ前縁ニ於テ内精系動脈ト共ニ蔓狀叢ヲ構成シ織膜管ヲ經テ腹腔内ニ入り同名動脈ト連行シテ後大靜脈ニ入ル牝獸卵巢及子宮ヨリ起レル内精系靜脈ハ各卵巢枝、子宮枝ト稱シ同名動脈ト連行ス
- 五、第五腰靜脈ハ對枝ニシテ同名動脈ト連行ス

總腸骨靜脈

總腸骨靜脈ハ左右ノ二枝アリ各短強ノ靜脈幹ニシテ下腹靜脈及外腸骨靜脈ヲ受クルヲ常トスルモ時トシテ短幹ヲ缺クコトアリ

各總腸骨靜脈ハ次ノ諸靜脈ヲ受容ス

第一 外腸骨靜脈

外腸骨靜脈ハ同名動脈ノ後方ヲ上行スル大靜脈ニシテ腹腔内ニ於テ次ノ諸靜脈ヲ受ク

- 一、外股廻旋靜脈ハ同名動脈ト連行シ時トシテ下腹靜脈ニ入ルコトアリ
 - 二、鎖閉靜脈ハ腸莖海綿體部及股後側筋ヨリ起リ鎖閉孔ヨリ骨盤腔内ニ入レル靜脈ニシテ同名靜脈ニ沿フテ上行シ前靜脈ヲ超エテ本幹ニ入ル
 - 三、深股靜脈ハ同名動脈ト連行セル内股廻旋靜脈竝ニ固有深股靜脈ヲ以テ起レルモノニシテ股輪ノ部ニ於テ本幹ニ入ル此ノ外外陰部靜脈ヲ受容ス外陰部靜脈ハ陽莖背靜脈後上腹靜脈皮下靜脈ヲ受ケ此等ノ諸靜脈ハ同名動脈ト連行ス
- 如上ノ諸靜脈ヲ受容セル外腸骨靜脈ノ本幹ハ股輪ニ於テ股靜脈ノ本幹ヲ受ク

第二 股靜脈

股靜脈ハ同名動脈ノ稍後外側ヲ上行スルモノニシテ膝關節後方ニ於テ膝膈靜脈ノ本幹ヲ受クル外次ノ諸靜脈ヲ容ル

一、前股靜脈ハ同名動脈ト連行ス

二、サフエナ靜脈ハ同名動脈ト共ニ併行シ股靜脈ニ入レル皮下靜脈ニシテ時トシテ外陰部靜脈ニ入ルコトアリ其起端ハ一ハ返廻脛靜脈ヲ以テ跗節部ニ起リ一ハ

- 種子靜脈弓ヨリ起リ跗前骨ノ屈側ヲ上リ脛内側ヲ經テ膝關節部ニ於テ相合セル内跗前靜脈ヲ以テ起ル其跗節ノ部ニ於テハ分枝ヲ以テ前脛骨靜脈ト吻合シ且跗前部ノ前面ヲ上走セル背跗前靜脈ヲ受ク
- 返廻脛靜脈ハ内及外躡靜脈ヲ以テ起リ跗節ノ内側ニ於テS字狀ニ彎曲シ一枝ハ「サフエナ」靜脈ニ入り一枝ハ後脛骨靜脈ニ入ル其「サフエナ」靜脈ニ吻合スル上行枝ハ「アヒレス」腱ノ前側ヲ走ル
- 三、外皮下靜脈又小「サフエナ」靜脈ハ跗前部ノ外側皮下ヲ上走シ跗節ヨリノ分枝ヲ受ケ「アヒレス」腱ノ外縁ヲ上リ腓腸筋ト半膜樣筋トノ間ヲ經テ下股靜脈ニ入ル
- 四、膝關節靜脈ハ膝關節ノ後方ニ位スル靜脈幹ニシテ後脛骨靜脈ヲ受ケ股靜脈ニ連ルルモノニシテ此ノ部ノ小靜脈ヲ入ル
- 五、後脛骨靜脈ハ二三枝ヨリナレル靜脈ニシテ内及外跗前靜脈ヲ受ケ同名動脈ト連行シテ上靜脈ニ入ル
- 六、前脛骨靜脈ハ脛骨前側ニ於テ同名動脈ト連行セル二三枝ヨリナレル靜脈ニシテ内跗前靜脈ヲ受ケ膝關節靜脈ニ入ル
- 七、趾靜脈ハ前肢ニ同ジ

第三 下腹靜脈

- 下腹靜脈ハ同名動脈ニ比スレバ稍小ナル靜脈ニシテ極メテ短ク、次ノ數枝ヲ受ク
- 一、内陰部靜脈ハ同名動脈ト連行スル靜脈ニシテ中痔靜脈、會陰靜脈、深陽莖靜脈等ノ同名動脈ト連行セル靜脈ヲ受ク
- 二、上脛靜脈ハ數枝ヨリナリ同名動脈ト連行ス
- 三、側薦靜脈ハ薦骨側緣ヲ同名動脈ト共ニ連行スル靜脈ナリ
- 第四 門靜脈

門靜脈ハ胃、脾、膈、腸ヨリ起レル短強ノ靜脈幹ニシテ肝門ニ到リ直チニ分枝シテ肝内ニ於テ毛細管ヲナシ相集リテ肝靜脈トナリ肝ノ前面ヨリ出デテ後大靜脈ニ入ル其起端ハ前腸間膜動脈附近ニ於テ前腸間膜靜脈ハ右方ヨリ後腸間膜靜脈ハ後方ヨリ脾靜脈ハ左方ヨリ三枝相合シ大動脈ノ下方ヲ前走シテ膈ノ門脈溝ヲ貫キ且左右葉ヨリ膈枝ヲ入レ肝門ヨリ實質内ニ入ル

比較

反芻獸ノ後大靜脈

反芻獸ノ後大靜脈ハ肝ノ前面ニ於テハ深ク肝臟ニ依テ包擁セラレ後端ハ馬ニ

於ケルト同ジク左右ノ總腸骨靜脈ヲ受クルノ外橫隔膜靜脈、肝靜脈、內精系靜脈等ヲ受ク總腸骨靜脈ハ同名動脈ノ右側ヲ走レル小ナル中薦靜脈ヲ受クルノ外凡ネ馬ニ同ジ下腹靜脈ハ短幹ヲ以テ總腸骨靜脈ニ入ルモノニシテ上臀靜脈竝ニ内陰部靜脈ヲ受クルモ外陰部靜脈ヲ受クルコトナシ然シテ陽莖靜脈ハ會陰靜脈竝ニ中痔靜脈ニ入ル其他腸腰靜脈、下臀靜脈、鎖閉靜脈等ヲ受ク

外腸骨靜脈ハ下方ニ於テ前脛骨靜脈、後脛骨靜脈(極メテ小ナリ)膝關節靜脈ヨリ連ナレル股靜脈及外陰部靜脈ヲ受ク

前脛骨靜脈ハ跗前部ニ於テ背跗前靜脈及内蹠跗前靜脈ヲ受ク背跗前靜脈ハ趾靜脈ヲ以テ起リ主跗前骨ノ前面ヲ上走シ跗節ノ屈側ヲ經テ前脛骨靜脈ニ入り、内蹠跗前靜脈ハ趾ノ蹠側ヲ上走シ跗前部ノ内側ヲ過ギ往々ニシテ背跗前靜脈ノ分枝ヲ受ケ前脛骨靜脈ニ入ル

反芻獸ニ於テハ返廻脛靜脈ヲ缺如スサフエナ靜脈ハ跗節ノ部ニ於テ皮靜脈及關節枝ヲ以テ起リ上走スルコト馬ノモノニ同ジ返廻跗前靜脈ハサフエナ靜脈ヨリ稍強大ニシテ外蹠跗前靜脈ヲ以テ起リ上走シテ膝關節部ヲ經テ股靜脈ニ入ル

種子靜脈弓ハ趾ノ屈側ヲ上走スル内外趾靜脈ノ會合ヨリナレルモノニシテ上方ハ上述諸靜脈ニ入ル

反芻獸ノ門脈ハ前腸間膜靜脈、後腸間膜靜脈竝ニ胃靜脈ノ三枝ヲ以テ始リ右胃靜脈及臍靜脈ヲ容ル就中前腸間膜靜脈ハ牛ニ於テハ上中下ノ三枝ヲ以テ羊、山羊ニ於テハ上下ノ二枝ヲ以テ起ル後腸間膜靜脈ハ多クハ同名動脈ト連行シ前腸間膜靜脈ニ入ルコトアリ胃靜脈ハ強枝ニシテ左中右ノ三枝ヲ以テ起リ左枝ハ脾枝ヲ受ク

豕ノ後大靜脈

豕ノ後大靜脈ハ凡テ馬ニ類ス只肝ノ上縁ニ於ケル狀態ハ反芻獸ニ同ジ總腸骨靜脈下腹靜脈ハ概ネ反芻獸ニ同ジ即チ兩主趾ノ背趾靜脈ハ趾裂間ヲ走リ兩副趾ノ背趾靜脈ハ背跗靜脈ニ連リ上走シテ前脛骨靜脈トナル種子靜脈ハ内及外跗前靜脈ニ連リ上走シテ反廻脛靜脈竝ニサフエナ靜脈ヲナシ漸次相合シテ股靜脈トナルコト反芻獸ニ類ス

門靜脈ハ凡ネ馬ノ門靜脈ニ類ス其前腸間膜靜脈ハ同名動脈ト連行シテ後腸間膜靜脈ヲ受ケ共ニ前走ス

肉食獸ノ後大靜脈

肉食獸ノ後大靜脈ハ肝トノ關係ハ凡ネ反芻獸ニ類スルモ其分枝吻合ハ馬ニ同ジ下腹靜脈ハ反芻獸ニ類シ外腸骨靜脈ハ次ノ如キ吻合ヲナス

股靜脈ハ膝關節靜脈ヲ介シテ前脛骨靜脈及極メテ薄弱ナル後脛骨靜脈ヲ受ク此等ヲ受容セル靜脈ハ概ネ反芻獸ノ靜脈ト同ジ

「サフエナ」靜脈ハ下端種子靜脈弓ヨリ内蹠前靜脈ヲ以テ起リ第一指ヨリ内側、ヲ上走シテ背跗前靜脈ヲ受ケ同名動脈ト連行シテ股靜脈ニ入ル

外「サフエナ」靜脈即チ返廻跗前靜脈ハ「サフエナ」靜脈ニ比スレバ強枝ニシテ背跗前靜脈外蹠前靜脈ヨリ起リ上走シテ「アヒレス」腱ノ外側ヲ經テ腓腸筋ト半蹠

樣筋トノ間ヲ過ギ股靜脈ノ下端ニ入ル此外總趾靜脈、背趾靜脈等ヲ受容ス外蹠跗前靜脈ハ跗前部ノ前側ヲ上走スルモノニシテ下端ハ靜脈弓ニ連ナル

肉食獸ノ門靜脈ハ概ネ豕ノモノト相同ジ

第四章 淋巴系統

第一節 淋巴幹

淋巴管ノ主幹ハ二アリ一ハ極メテ強大ニシテ胸管ト稱シ二ハ小ニシテ右淋巴幹ト稱ス

一、胸管ハ骨盤關節胸腔腹腔及其内臟竝ニ左前枝左頭頸部ノ淋巴管ノ集合ヨリナレルモノニシテ横隔膜筋柱間即チ第二腰椎部ニ於テ起リ大動脈ノ少シク右側ヲ前走シ骨盤部ヨリ集マレル菲薄ナル乳糜囊ヲ受ケ内臟ヨリノ淋巴管ヲ受容シ大動脈ノ上右側ニ於テ大動脈孔ヲ過ギ胸腔内ニ入り二主幹トナル

甲ハ大動脈ト背椎トノ間ヲ少シク左側ニ偏在シテ走り奇靜脈ト大動脈ノ間ニ於テ胸膜ニ被ハレテ存スルモノニシテ稍大ナリ此幹ハ少シク波狀ヲ畫キテ食道ト氣管ノ間ヲ經左鎖骨下動脈ノ少シク前下方左第一肋骨ノ前緣ニ於テ前大靜脈ノ末端ニ開口ス此ノ幹ハ上胸壁ノ淋巴腺氣管及後頸淋巴腺ヨリノ淋巴管ヲ受容ス

乙ハ左側ニ位スル小幹ニシテ椎體ノ左側後大動脈トノ間ニ位シ第六背椎ノ椎體部ニ於テ右側枝ト吻合ス

二、右淋巴幹ハ胸管ニ比スレバ頗ル小ニシテ頭頸ノ右半右前肢竝ニ右胸壁ノ淋巴管ヲ受容シ頸靜脈分枝部ニ於テ胸管ニ入ル反芻獸ニ於テハ胸管ハ大動脈ト椎體トノ間ノ少シク右側ヲ走り牛ハ特ニ屢々胸管ノ部位ニ於テ不規則ノ憩室ヲ作ル

コトアリ
 豕ニ於テハ其末端ヨリ三乃至四仙米ノ部ニ於テ二枝ニ別レ左頸靜脈ノ起部ニ開
 口ス

肉食獸ニ於テハ横隔膜筋柱ト胸腔トノ間ニ於テ憩室ヲ作ル胸管ハ馬ニ於ケルガ
 如キモ屢々憩室ヲ作ル

第二節 淋巴管

淋巴管ハ毛細淋巴管ヨリ起リ求心性ニ走レル菲薄ナル脈管ニシテ全身ニ於テ淺在
 淋巴管ト深在淋巴管トニ別ツ

一、頭部淺在淋巴管ハ全ク皮下ニ位ス即チ唇頰鼻ノ筋間ヨリ起リ十乃至十二枝ヲ
 有シ顎下淋巴腺ニ入ルモノニシテ往々深在淋巴管ト吻合ス深在淋巴管ハ頭腔ノ淋
 巴腺ヨリ起ルモノニシテ耳下腺竝ニ上頸淋巴腺ニ入ル

二、頸部淋巴管ハ淺在セルモノハ項ノ皮下ヲ斜下走シ深在セルモノハ靜脈ト連行
 シ下頸淋巴腺ニ入ル

三、軀幹淋巴管ハ其淺在セルモノハ淺頸淋巴腺ニ入ルモノニシテ肩胛膊部ノ内方
 ニ位シ淺胸筋ヲ被ムル深在淋巴管ハ外胸靜脈ト連行ス

四、前肢ノ淋巴管ハ皮下ヲ走リ蹄皮膚ヨリ起ルモノニシテ球節以下ハ指靜脈ニ沿
 ヒ其以上ハ總指靜脈竝ニ頭膊靜脈ニ連行スルモノニシテ肘節ノ部ニ於テハ正中
 靜脈ト連行ス其頭膊靜脈ト連行スルモノハ下頸淋巴腺ニ終ル深在淋巴管ハ蹄皮
 膜部ヨリ起リ各部ノ筋間ヨリ來レル淋巴管ヲ受ケ深靜脈ト連行シ下頸淋巴腺ニ
 開口ス

五、骨盤部ノ淋巴管ハ淺在セルモノハ蹄皮膚ヨリ起リ趾靜脈ト連行シ深鼠蹊淋巴
 腺ニ開ク深在淋巴管ハ前及後脛骨靜脈ト連行シ膝脛淋巴腺ニ開キ且ツ股靜脈ニ
 沿フテ上走シ深鼠蹊淋巴腺ニ入ル

六、胸腔淋巴管ハ胸腔及胸腔内臓ノ二部ニ分ツ胸腔淋巴管ハ肋間筋ニ起リ肋間靜
 脈ニ沿フテ上走シ背椎ノ附近ニ於テ此ノ部ノ淋巴腺ニ終ル下胸部淋巴管ハ腹筋
 ニ起リ内胸靜脈ニ沿フテ前走シ諸多ノ淋巴腺ヲ經テ直チニ右淋巴幹ニ入ル横隔
 膜ノ淋巴管ハ直チニ胸管ニ入ル

胸腔内臓淋巴管ハ肺ノ表面漿液膜下ニ管網ヲナシ相集マリテ小管トナリ一部ハ
 前走シ氣管ニ沿ヒ一部ハ後走シテ中縦隔膜内淋巴腺ニ到ル深在淋巴管ハ肺間質
 内ニ起リ小氣管ニ沿ヒテ氣管淋巴管ニ終リ更ニ數枝ハ胸管ニ連ナルモノアリ

心臟淋巴管ハ一ハ冠狀動脈ニ沿ヒ一ハ心臟ノ周縁ニ沿フテ起ル共ニ極メテ小ニシテ迂曲廻轉心囊ヲ貫キ前縦隔膜内ニ終ル
心囊ノ淋巴管及胸腺淋巴管ハ肺及心臟ノ淋巴管ト共ニ終リ食道ノ淋巴管ハ小淋巴節ヲナシ縦隔膜内ニ至ル

七、腹腔及骨盤腔ノ淋巴管ハ體壁部及内臟部ノ二部ニ別ル

腹壁部淋巴管ハ腹筋及腹膜ヨリ起リ一部ハ後上腹靜脈ト連行シテ内及外腸骨淋巴腺ニ一部ハ腰動脈ト連行シテ腰淋巴腺内ニ入ル又腹腔内ニ於テハ胸腔ニ於ケルト同ジク内皮細胞間ノ小空隙即チ毛細淋巴腔ヲ具ヘ淋巴系ノ根基ヲナス
肝ノ淋巴管ハ表在セルモノハ肝ヲ被ヘル漿液膜下ニ位シ就中肝ノ横隔膜面ニ於テハ提肝靱帶ヲ經テ横隔膜淋巴管ニ抵ル後面ノ淋巴管ハ數條ノ小枝ヲナシ前面ノ分枝ト共ニ肝門ノ淋巴腺ニ抵リ深在淋巴管ト吻合ス
深在淋巴管ハ肝實質内ニ於テ起リ相集リテ肝門ニ出デ肝淋巴腺ニ入ル
脾淋巴管ハ表在セルモノ深在セルモノ共ニ數枝アリテ表在淋巴管ハ表面漿膜下ニ於テ密網ヲ形成シ尖端ヨリ基底ニ向ツテ流レ胃脾靱帶間ニ位スル脾淋巴腺ニ入リ胃ノ左端ニ於テ胃淋巴管ト連ル

胃及網膜ノ淋巴管ノ表在セルモノハ漿膜及筋膜ヨリ起リテ漿膜下ニ位シ深在セルモノハ粘膜ヨリ起ル網膜ノ淋巴管ハ大彎ノ部ニ於テ互ニ相連リ短胃動脈ト連行シテ脾淋巴腺ニ連ナリ小彎ノ部ニ於テハ胃淋巴腺ニ入り更ニ進ンデ胃ノ左端ニ到リ脾及肝ノ主幹ト共ニ内臟淋巴幹ノ起端ヲナス
腸ノ表在淋巴管ハ漿膜及筋膜ヨリ起リ深在セルモノハ粘膜ヨリ起ル共ニ極メテ密網ヲ作り一部ハ血管ト連行シ一部ハ腸間膜淋巴腺ニ入り數枝ヲ出シテ小腸ニ於テハ腸間膜動脈ニ沿フテ走り結腸ノ淋巴管ト相合シテ腸淋巴幹ヲ形成ス大結腸ノ淋巴管ハ血管ト並行シ淋巴腺ヲ經テ大腸ノ主幹ニ入ル盲腸淋巴管ハ四五幹アリテ共ニ主幹ニ入ル
反芻獸竝ニ豕ノ淋巴管中小腸間膜淋巴節ヨリ起レル淋巴幹ハ馬ニ比スレバ強大ナリ大腸淋巴管ハ數多ノ淋巴節ヲ經テ相合シテ強幹ヲナス
泌尿器官ノ淋巴管ハ實質及表部ヨリ起リ前者ハ腎門ヨリ出デテ表部淋巴管ト合シ腎動脈ト連行シテ腰淋巴節ニ入ル膀胱及尿道ノ淋巴管ハ内腸骨淋巴腺ニ入ル生殖器官ノ淋巴腺中外陰部ノ淋巴管ハ同部動脈ト連行シテ内腸骨淋巴腺ニ入り其表層ノ淋巴腺ハ淺鼠蹊淋巴節ニ入ル

睾丸ノ淋巴管ハ極メテ密ニシテ十五乃至十八條ノ幹ヲ有シ莢膜ノ淋巴管ト共ニ内精系動脈ト連行シテ腰淋巴節及内腸骨淋巴節ニ入ル其他諸多ノ生殖器淋巴管ハ内腸骨淋巴節ニ抵ル
 牝獸生殖器中卵巢ノ淋巴管ハ十四乃至十五ノ幹ヲナシ側韌帶ニ添フテ腰淋巴節ニ入ル

第三節 淋巴腺又淋巴節

淋巴腺ハ相集合シテ大塊ヲナスコトアリ或ハ孤立シテ存スルコトアリ輸入輸出ノ兩管ヲ具ヘ以テ淋巴管ニ連ナル其存在スル位置次ノ如シ

第一 頭部淋巴節

一、顎下淋巴腺ハ馬ニ於テハ喉頭ノ兩側ニ位シ長サ九乃至十五仙米幅二乃至二分ノ一仙米ヲ算スル集成大淋巴節ニシテ顔面皮下筋ニ被ハレ舌骨筋ニ接ス主トシテ頭部竝ニ鼻部ノ表在淋巴管ヲ受ケ輸出管ハ上頸淋巴腺ニ連ナル
 比較
 牛ニ於テハ下顎瘤腫部ノ内方ニ位シ二個ノ小節ヲナス

二、耳下腺淋巴腺ハ耳下腺顎下腺竝ニ錐狀顎筋ニ被ハレ喉囊ノ側壁ニ接シ上方ハ

咽頭ニ達ス時トシテ耳下腺小葉間ニ位スルコトアリ其輸入管ハ頭ノ上部頭蓋腔頭蓋底、舌、口蓋咽頭及喉頭ヨリノ淋巴管ヲ受ケ輸出管ハ上頸淋巴節ニ連ナル
 比較
 牛ニ於テハ頗ル大ニシテ耳下腺ノ前縁ヲ超エ或ハ咬筋ノ外面ニ現ハルルコトアリ豕ニ於テモ多クハ大ニシテ時トシテ前縁ヨリ露ルルコトアリ

以上ノ外微細ナル淋巴節ハ多數ニ唇頰、舌根等ニ位ス、

第二 頸部淋巴腺

一、上頸淋巴腺ハ咽頭及喉頭ノ後方、甲狀腺ノ附近ニ位シ輸入管ハ頭ノ深部淋巴管ニ顎下淋巴腺及耳下腺淋巴腺ノ輸出管ヲ受容シ輸出管ハ中及下頸淋巴腺ニ抵ル
 二、中頸淋巴腺ハ中頸部ノ稍上方ニ位シ小ナルヲ常トス時トシテ塊ヲナサズシテ氣管ノ側縁頸動脈ノ下方ニ散在スルコトアリ

其輸入管ハ食道氣管竝ニ上頸淋巴腺ノ輸出管ヲ受ケ輸出管ハ下頸淋巴腺ニ抵ル
 三、下頸胸腺ハ氣管ノ下方胸腔ノ入口ニ於テ大塊ヲナスモノニシテ時トシテ淺頸淋巴腺ト連ナルコトアリ
 其輸入管ハ附近諸部ヨリノ淋巴管竝ニ上及中頸淋巴腺ノ輸出管ヲ受ケ胸管ニ開

四、淺頸淋巴腺ハ胸骨把柄部ノ上前方ニ於テ乳頭膊筋ニ被ハルル大淋巴腺ニシテ頸部肩胛部上膊及前膊ヨリノ淋巴管ヲ受ケ其輸出管ハ下頸淋巴管ニ開ク

第三 前肢ノ淋巴腺

一、肘淋巴腺ハ只馬ニノミ存シ肘關節ノ附近上膊ノ内方二頭膊筋ト内肘筋ノ間ニ於テ上膊靜脈ノ上ニ位シ肢ヨリノ淋巴管ヲ受ケ輸出管ハ腋窩靜脈ニ開キ一部ハ淺頸淋巴腺ニ開ク

二、腋窩淋巴腺ハ前者ニ比スレバ大ニシテ肩胛關節ノ内側後方ニ位シ肩、膊、胸壁竝ニ肘淋巴腺ヨリノ淋巴管ヲ受ケ輸出管ハ下頸淋巴腺ニ抵ル豕ハ之ヲ缺ク

第四 後肢ノ淋巴腺

一、膝關節淋巴腺ハ小塊ヲナシ二頭股筋半腱樣筋竝ニ腓腸筋ノ上方膝關節ノ屈側ニ位シ全後肢ヨリノ輸入管ヲ受ケ輸出管ハ深鼠蹊淋巴腺竝ニ腰淋巴腺、薦骨淋巴腺ニ開ク

二、膝襞淋巴腺ハ股鞘張筋ノ前緣ナル膝襞ノ部ニ位シ輸入管ハ後肢ノ外側竝ニ腹襞ヨリ來リ輸出管ハ腰淋巴腺及外腸骨淋巴腺ニ抵ル

三、淺鼠蹊淋巴腺ハ牡馬ニ於テハ著シク發育シテ陽莖ノ側方包皮ト腹壁トノ間牝獸ニ於テハ乳房ノ部ニ位シ陰部、乳房竝ニ下腹部及後肢内面ヨリノ輸入管ヲ受ケ輸出管ハ深鼠蹊淋巴腺ニ入ル牝牛ニ於テハ乳房ノ上ニ大塊ヲナス

四、深鼠蹊淋巴腺ハ馬ニ於テハ股輪ノ部ニ於テ股動脈及股靜脈ヲ包圍ス其輸入管ハ腹壁及後肢ヨリシ輸出管ハ腰淋巴腺ニ開ク牛及豕ニ於テハ小ニシテ時トシテ全ク之レヲ缺如スルコトアリ

第五 胸腔ノ淋巴腺

一、胸壁淋巴腺ハ多數ノ小塊ヨリナリ椎體ノ側壁多クハ肋骨トノ關節部或ハ肋間筋ノ層間胸骨ト内胸靜脈トノ間等ニ位シ上位ノモノハ筋間、椎孔、肋膜、橫隔膜ヨリノ輸入管ヲ容レ下位ノモノハ直腹筋、橫胸筋、肋間筋、肋膜及ビ橫隔膜ヨリノ輸入管ヲ受ケ上位ノ輸出管ハ胸幹ニ下位ノモノハ下頸淋巴腺ニ開ク豕ハ下胸淋巴管ヲ缺ク

二、縱隔膜淋巴腺ハ二ニ別ツ前縱隔膜淋巴腺ハ數腺ヨリナリ前縱隔膜ノ二層間ニ於テ前大靜脈ノ附近ニ位シ下頸淋巴腺ニ連リ心、心囊胸腺胸壁橫隔膜及縱隔膜ヨリノ輸入管ヲ受ケ、後縱隔膜淋巴腺ハ多數ノ小塊ヨリナリ心囊ノ基底大動脈ノ下

方食道ノ下方等ニ於テ二層間ニ位シ食道、心囊縱隔膜、胸壁及橫隔膜等ヨリノ輸入管ヲ受容シ輸出管ハ胸管ニ入ル牛ニ於テハ著シク發育シ食道ノ上壁ニモ亦存ス

三、氣管淋巴腺ハ多數ノ小塊ヨリナリ稍黑色ヲ帶ブルヲ常トシ大ナルモノハ氣管ノ分岐部ニ小ナルモノハ肺ノ實質内ニ於ケル氣管ノ分岐部ニ存在シ肺及縱隔膜ヨリノ輸入管ヲ受ケ輸出管ハ前縱隔膜内ヲ經テ胸管ニ入ル

牛及豕ニ於テハ大動脈弓ノ内方氣管ノ分岐部及前葉ノ根部ニ位シ特ニ豕ニ於テハ分岐部上方ニ於テ分葉ス之レヲ氣管淋巴腺ノ中部ト名ヅク

第六 腹壁及骨盤壁淋巴腺

一、腰淋巴腺ハ腰椎體ノ側方ニ於テ腰筋下ニ位シ大動脈ニ沿フテ骨盤部ヨリ腎部ニ互ル其輸入管ハ内部生殖器内外腸骨淋巴腺深鼠蹊淋巴腺薦淋巴腺膝關節淋巴腺ヨリ來リ輸出管ハ乳糜囊ニ入ル、尙ホ薦骨側緣ニ薦淋巴腺ヲ有シ骨盤部上部ノ淋巴腺ヲ入レ腰淋巴腺ニ入ル

二、内腸骨淋巴腺ハ外腸骨動脈ト下腹動脈トノ分岐部間ニ位シ臍部大動脈、骨盤内臟等ヨリノ輸入管ヲ受ケ輸出管ハ腰淋巴腺竝ニ乳糜囊ニ入ル

三、外腸骨淋巴腺ハ腸骨外角ノ附近ニ位セル小淋巴腺ニシテ腹腔側壁下壁竝ニ股

部外面ヨリノ輸入管ヲ受ケ輸出管ハ腰淋巴腺ニ到ル

第七 腹腔内臟淋巴腺

一、肝淋巴腺ハ肝門ニ位シ小ナリ但シ牛ニ於テハ著シク發育ス

二、脾淋巴腺ハ胃脾靱帶ノ二葉間ニ於テ脾門ニ位ス

三、胃淋巴腺ハ胃ノ小彎ニ位ス

四、腸間膜淋巴腺ハ馬ニ於テハ二層間ニ位シ特ニ小腸ノ淋巴腺ハ極メテ多數ニシテ前腸間膜動脈ノ附近ニ於テ扁塊ヲナス盲腸ニ於テハ盲腸尖ノ上部ニ位シ大結腸ニ於テハ一部ハ腸間膜内ニ一部ハ腸壁ニ存シ小結腸ニ於テハ一部ハ腸間膜根部ニ一部ハ腸壁附近ニ位ス

此他脾及腎ノ部ニ小腺ヲ見ル

凡テ此等ノ腹腔内臟淋巴腺ハ腰部乳糜囊内ニ輸出管ヲ送り或ハ隣接淋巴腺ニ連ナル

肛門括約筋ノ附近ニハ肛門淋巴腺ヲ有シ腰淋巴腺ニ開ク

第六編 神經學

神經學ハ全身ノ神經系統ニ就テ論究スル學科ナリ神經系統ヲ別ツテ神經中樞器及末梢神經ノ二トナス神經中樞器トハ腦及脊髓ニシテ末梢神經トハ腦及脊髓ヨリ分枝スル腦神經脊髄神經竝ニ交感神經ナリ

神經組織ハ神經細胞及之レガ突起ノ延長タル神經纖維竝ニ之ヲ結合スル神經膠質及結締織ヨリナル然シテ中樞器ニハ必ズ神經細胞ヲ有シ以テ神經機能ノ中心トナル之ヨリ支派セラレタル神經纖維ハ有髓神經纖維及無髓神經纖維ノ別アリ前者ハ神經細胞ノ突起タル纖維即チ軸索ヲ中軸トシテ髓鞘ト稱スル厚キ被膜ト其外層ヲ被ヘル神經膜ト稱スル菲薄ナル被膜トヲ有スルモノニシテ腦脊髄神經ノ大部ヲ形成ス無髓神經トハ單ニ神經膜ノミヲ被レルモノニシテ嗅神經及交感神經ヲ形成ス中樞實質内ノ纖維ハ全ク被膜ヲ缺キ神經膠質ノミニ依リテ圍擁セラル體内諸部ヲ走レル神經纖維ハ數多相集マリテ大小ノ束ヲナシ更ニ結締織ニ依テ纏絡セラレ所謂神經ヲナス

中樞器ハ灰白質及白質ノ二質ヨリナル脊髓ニ於テハ灰白質ハ中樞ニ位シ白質ニ依テ包マルルモ腦ニ於テハ灰白質ハ主トシテ外圍ニ位シ白質ハ内部ニ存ス但シ其配置ハ極メテ複雑ナリ

此ノ灰白質及白質ハ等シク神經細胞無髓神經纖維及之レヲ結合セル神經膠質結締織等ヨリナルモノニシテ灰白質ニ於テハ血管及神經細胞ヲ富有シ神經ノ中樞的機能ヲ司トル部ナリ白質ハ其色白色ニシテ血管ニ乏シク束ヲナセル有髓神經及結締質ヨリナル腦室又ハ中心管ニ面セル部ニハ氈毛ヲ有セル腦腔被膜細胞ト稱スル膠質細胞ヲ有ス

神經節ハ神經纖維ノ經過中彼此ノ部ニ於テ構成セル結節狀膨大部ニシテ神經細胞及神經纖維ヨリナリ外面ハ神經鞘ノ一系ヲ被ムル

第一章 神經中樞器

神經中樞器トハ頭蓋腔及脊柱管内ニ位セル腦及脊髓ニシテ實ニ神經機能ノ中心ナリ

第一節 腦及脊髓ノ被膜

腦及脊髓ハ硬膜蜘蛛膜及軟膜ノ三層ノ被膜ヲ被ムル

第一 硬膜

硬膜ハ腦ニ於テハ硬腦膜脊髓ニ於テハ脊髓硬膜ト稱ス共ニ結締組織性ノ強膜ニシテ脊髓ニテハ内板及外板ノ二層ヨリナリ外板ハ脊柱管ノ内面ヲ包ミテ骨膜ニ代リ内板ハ強厚ニシテ囊狀ヲナシテ脊髓ヲ包ミ前端ハ大後頭孔周縁ニ起リ後端ハ圓錐狀ヲナシテ薦骨部ニ抵リ尾椎ニ達スレバ極メテ細小トナル之ヲ終線鞘ト稱ス其内外兩板間ノ腔隙ヲ硬膜上腔ト稱ス

腦ニ於テハ一層ノ結締組織性強膜ニシテ外面ハ頭蓋骨内面ニ接シテ骨膜ニ代リ内面ハ腦ヲ被ヒ且ツ諸所ニ於テ二層ニ別レテ腔竇ヲ作り又二種ノ突起ヲ出シテ腦内ニ侵入ス其一ヲ鎌狀膜ト稱シ一ヲ幕狀膜ト稱ス

大腦鎌狀膜ハ大腦兩半球間ノ縱裂内ニ侵入スル膜壁ニシテ上面ハ頭蓋腔ノ上壁ニ接シ凸縁ハ顛頂間骨矢狀櫛及篩骨雞冠ニ達ス其遊離縁ハ著シク凹陷シテ胼胝體ニ接シ前端ハ胼胝體膝ニ到テ兩半球ヲ區畫スルモ後方ハ胼胝體ニ達セザルヲ以テ兩半球ヲ區畫スルニ到ラズ

犬ハ兩半球ヲ完全ニ區畫スルモ鎌狀膜ノ遊離縁ハ胼胝體ニ達セズシテ單ニ廻轉ニ

到ルノミ

小腦幕狀膜ハ大小腦間ノ横溝内ヲ横走シ大小腦ヲ區畫スルモノニシテ犬ニ於テハ化骨スルヲ常トス其中央ハ四疊體ニ側方ハ頭蓋底ニ到ル

硬膜ハ諸所ニ於テ二層ニ別レテ腔竇ヲナス之ヲ硬膜竇ト稱シ内腔面ハ内皮ヲ被ムリ腦表面ノ靜脈ヲ受ケ上及下大腦靜脈ニ連ナル其部位次ノ如シ

上竇ハ二アリ一ハ大腦鎌狀膜内ヲ縱走セルモノニシテ之ヲ上縱竇ト稱ス其後端ハ横竇ニ連ナル横竇トハ小腦幕狀膜内ヲ左右ニ横走スルモノニシテ顛顛管内ヲ走り上大腦靜脈ニ入ル

頭蓋腔ノ上後壁部後頭骨ノ内面ニ上後頭竇ヲ有ス後端ハ脊柱竇ニ連ナリ側方ハ横竇ニ連ナル其側方岩様部櫛ノ附近ニ上岩様部竇ヲ有ス

腦底部ニハ數多ノ竇アリ海綿様竇ハ大腦垂體ノ兩側方ニ位スルモノニシテ其後方ニ位スル環狀竇ニ連リ其各側ニ於テ下岩様部竇及下後頭竇ヲ構成ス此等ハ多ク下大腦靜脈ニ連ル

凡テ上部ノ竇ハ上大腦靜脈ニ下竇ハ下大腦靜脈ニ終リ大後頭孔ヨリ出デテ脊柱管内ヲ走レルモノハ骨膜ト硬膜トノ間ニ於テ脊柱竇ヲナス脊柱竇ハ椎體上面ヲ後走

シ脊髓ノ上縦裂ニ沿フテ走リ脊髓靜脈ヨリノ分枝ヲ受ケ椎間孔ヨリ脊柱枝ヲ出ス
 脊髓硬膜ハ内面ニ於テ脊髓神經ノ上下兩根間ニ於テ鋸齒狀靱帶ニ連ナル鋸齒狀靱
 帶トハ扁平三角形ノ薄キ纖維膜ニシテ基底ヲ以テ軟膜ニ連リ尖端ヲ以テ硬膜ニ連
 ナリ蜘蛛膜ヲ以テ被ハルモノナリ

第二 蜘蛛膜

硬膜ノ直下ニ位スル菲薄ナル膜ヲ蜘蛛膜トナス蜘蛛膜ハ薄キ結締纖維膜ニシテ脈管
 ヲ有セズ其硬膜ニ對スル面ハ内皮細胞ヲ被ムル滑澤ニシテ硬膜ト共ニ硬膜下腔ヲ
 作ル軟膜ニ對スル面ハ鬆疎ニシテ多數ノ小突起ヲ出シテ蜘蛛膜下組織ヲ形成シテ
 軟膜ト相接シ其間ニ蜘蛛膜下腔ト稱スル腔隙ヲ作り蜘蛛膜下液又腦脊髄液ヲ含蓄
 ス特ニ頭蓋腔内ニ於テ延髓ノ側縁大腦脚、腦橋、小腦蟲葉ニ於テハ蜘蛛膜下織乏シキ
 ヲ以テ軟膜下ニ大ナル淋巴腔ヲ作ル又往々小結節ヲ作ルコトアリ脊髓ノ神經根ニ
 於テハ特ニ軟膜ト密著シテ之ヲ被フ

第三 軟膜

軟膜ハ最モ内層ニ位スル薄キ結締纖維膜ニシテ腦ニ於テハ軟腦膜、脊髓ニ於テハ脊髓
 軟膜ト稱シ血管ヲ富有シ腦脊髄ノ溝破裂及實質内ニ進入シ血管ヲ送ル

軟腦膜ハ胸ノ縦裂及横裂ニ入りテ襞ヲ形成シ就中横裂ハ大腦靜脈、松果腺ノ前端ヲ
 圍ミ視神經床ヲ越エテ第三腦室ニ入り更ニ側腦室ニ達ス之ヲ中蓋ト稱シ後方ハ小
 腦ニ達ス其軟膜ノ末端ハ所謂脈絡膜ヲナス
 脊髓軟膜ニ於テハ廣襞ヲ形成シテ下縦隔ヲナシ以テ脊髓ノ正中破裂ニ入ル其神經
 上下根間ニ縱帶ヲ構成シ鋸齒狀靱帶ヲ附著セシム

第二節 腦 髓

第一 外 景

腦髓ハ頭蓋腔内ニ位シ極メテ複雑ナル外景ヲ有スルモノニシテ大腦小腦延髓及腦
 橋ノ四部ニ別タル
 上面ハ中央ニ縦走セル深溝ヲ有ス之ヲ大腦縦裂ト稱シ之ニ依テ大腦ヲ左右ノ半球
 ニ分ツ其ノ後端ニ横走セル深裂アリ之ヲ構溝ト稱シ以テ大腦ト小腦トノ區畫ヲナ
 シ溝ハ側面ニ走ル下面後方ニ横走セル白色ノ廣隆起アリ之ヲ腦橋ト稱シ其前方ハ
 即大腦ニ屬シ後方ハ延髓トナス延髓ハ前廣後狹ノ索狀體ニシテ後端ハ明瞭ノ境界
 ナクシテ脊髓ニ連ル

大腦半球ハ左右對稱形ニシテ略卵圓形ヲナシ其表面ニハ迂曲セル廻轉及其界線ヲ

ナセル輪狀溝ヲ現ハス其外面ヲ四部ニ別ツ(一)ハ前頭葉ト稱シ大脳ノ前半ヲ占メ、ジ
ルウキー氏破裂ニ依テ(二)顛頂葉ト界ス顛頂葉ハ、ジルウキー氏破裂ノ後方幕狀突起
ニ到ル間ノ部ナリ三ハ後頭葉ト稱シ家畜動物ニ於テハ發育極メテ不良ニシテ横溝
内ニ存シ小脳ヲ切除セル時之レヲ見ルコトヲ得ベキモ顛頂葉ト明ナル境界ナシ四
ハ顛頂葉ト稱シ梨子狀體ノ前方ヲ占メ嗅葉外根ニ依テ之レト區畫セララル部即チ
腦ノ側面ニ位ス

又大脳ハ、ジルウキー氏破裂ニ依テ前葉及後葉ニ別ル葉ノ表面ニ現ハルル迂曲セル
廻轉ハ左右對稱ニシテ動物ニ依テ或ハ複雑ニ或ハ簡單ナル狀ヲ呈シ其外面ハ灰白
質ヨリナリ内部ニ白質ヲ藏シ且極メテ複雑ナル造構ヲ呈ス

小脳ハ横裂ノ後方ヲ占ムル球狀部ニシテ中央ニ蟲葉ヲ現ハシ其左右ニ小葉ヲ現ハ
ス

第二 大脳ノ外部構造

大脳ハ上面ノ縦裂ニ依テ左右ノ半球ニ別タレ、ジルウキー氏破裂ニ依テ前葉及後葉
ニ別タル下面ハ極メテ複雑ナル構造ヲ呈ス

一、大脳脚ハ、ワロリ橋腦橋ノ下方ニ位セル一對ノ強索ニシテ中央ニ脚間溝ト稱スル

縦溝ヲ具ヘ以テ兩脚ヲ區畫シ各脚ハ前外方ニ走リテ半球ノ髓體ニ移行シ其外面
ハ白質ヨリナリ其纖維ハ後走シテ延髓ニ連ナリ前端ハ視神經索ニ達シ更ニ腦中
ニ入ル之レヲ横斷スレバ上下二部ハ白質ヨリナルモ中央部ハ灰白質ヨリナリ多
量ノ黒素ヲ有スルヲ以テ之ヲ黒體ト稱シ神經細胞ヲ含ム白質ヨリナル背側部
ハ之ヲ大脳脚頂ト稱シ下層ヲ大脳脚底ト稱ス

二、乳嘴體ハ左右大脳脚間溝ノ前端ニ位スル白質ヨリナル圓形又ハ梨子狀ノ小隆
起ニシテ大脳垂體ノ後部ニ依テ被ハレ其前方ハ二條ノ小脚ヲ出シ視神經及漏斗
ニ連ナル

三、大脳垂體ハ視神經交叉ノ下方大脳脚前端ニ於テ土耳其鞍ヲ占位充填セル赤褐色
ノ扁圓體ニシテ後面ハ軟腦膜ヲ被ムリ上前方ハ灰白結節ニ連ナリ其内腔ハ灰白
隆起ノ構成セル漏斗ヲ介シテ中腦室ニ連ナル

四、灰白隆起ハ乳嘴體ノ前方ニ位スル灰白質ノ小隆起ニシテ其中央ニ漏斗ト稱スル
小孔ヲ有シ下方ハ盲端ヲ以テ大脳垂體ノ腔ニ到リ上方ハ中腦室ニ達ス

五、梨子狀體ハ大脳脚ノ兩側ニ位スル不正三角形ノ扁平梨子狀ノ隆起ニシテ内方ハ
大脳脚ノ外視神經竝ニ大脳垂體ニ接シ其前方ハ前穿行質ニ後方ハ横溝ニ達シ顛

顱葉ヲ超エテ深部ニ達シ軟膜ニ包マル其遊離面ニハ淺キ梨子狀葉溝ヲ現ハシ内腔ハ側腦室ノ下行角ニ連ナル

六、視神經交叉ハ大腦垂體ノ前方灰白隆起ノ前下方ニ位スル視神經ノ交叉部ニシテ蝴蝶骨視神經窩内ニ占居ス其起端ハ梨子狀體ト大腦脚ノ間ニ入り大腦脚ニ沿フテ内上方ニ彎曲シ視神經床ニ達シ末端ハ眼球ニ達ス

七、嗅葉ハ篩骨窩内ニ占居スル一對ノ隆起ニシテ大腦前葉ノ下面ヨリ前上方ニ突出シ更ニ多數ノ小突起ヲ出シテ嗅神部ニ到ラシム其質灰白質及白質ヨリ合成シ後方ハ内根及外根ヲ有ス内根ハ短ク扁平ニシテ前葉内縁ヨリ起リ外根ハ長クシテ梨子狀體ノ前外方ニ連ナリ兩根ノ相合スル後方三角形ノ部ヲ嗅三角ト稱シ灰白質ヨリナリ尾狀核ノ下面ヲナス其後方ニ前穿行質ヲ有ス前穿孔質ハ嗅三角後方ヲ横走セル白質ノ狹帶ニシテ外側ハ外根及梨子狀體ニ連ナリ内方ハ半球内面ニ於テ胼胝體下ノ廻轉ニ連ナル

第三 大腦ノ内部

大腦ノ内部ハ次ノ諸部ヨリナル

八、胼胝體

胼胝體ハ大腦半球ノ深部縱裂ノ下底ニ平位ニ存スル白質ノ厚板ニシテ横走纖維ヨリナリ兩半球ヲ結合スル最有力ナル連合ニシテ又之ヲ最大連合ト稱ス其外縁ノ纖維ハ半球髓質中ニ放散シテ半卵圓中心ヲナス其上面ハ中央ニ縱溝ヲ現ハシ其側方ニ縱走隆起アリ下面ハ中央ニ透明中隔ヲ附著セシメ前端ハ屈折シテ後上方ニ向フ之ヲ膝ト稱シ其尖端ノ細長部ヲ嘴ト名ヅク後端ハ膨大ス之ヲ胼胝體膨大ト云ヒ後下方ニ屈折シテ穹窿ニ連ナル

九、胼胝體ノ下面ハ側腦室ニ向フ側腦室ハ半球内ニ位スル一對ノ大空洞ニシテ透明中隔ニ依テ境セラレ上方ハ胼胝體ニ蓋ハレ下底ハ前端ハ胼胝體及腺條體ニヨリ其少シク後方ハアンモン角終線等ニ依テ形成セラレ中央部ニモンロー氏孔ト稱スル小孔ヲ有シ以テ第三腦室ニ通ジ之ニ依テ互ニ交通ス其室ノ前端ハ前角ト稱シ嗅葉ノ内腔ニ連ナリ後上端ハ下行角ト稱シ外後下方ニ彎曲シテ梨子狀體ノ内腔ニ連ナル

十、側腦室底前端ニ一對ノ梨子狀隆起アリ之ヲ腺條體ト云フ厚大端ハ下方ニ向ヒ狹小端ハ上外方ニ向ヒ下面ハ嗅三角トナリテ腦ノ下面ニ現ハレ周圍ハ半球ノ他部ト連ナル此ノ部ハ尾狀核及レンス核ノ二部ヨリナルモノニシテ尾狀核ハ内方ニ

「レンス核ハ側方ニ位ス此ノ表面ハ白灰質ヨリナルモ中心部ハ灰白質ト白質トノ層板交互ニ重疊シテ成ル

十一、アンモン角ハ鎌狀ニ彎曲シテ其凸隆部ハ側室ノ下底ニ現ハレテ基礎ヲナシ且視神經床ノ後外上方ヲ圍ム其上端ハ尾狀核及剪絲ノ内方ニ現ハレ基礎部ハ此ヨリ後外方ニ膝狀ニ彎曲シテ側室ノ下行角ヲ梨子狀體ノ内腔ニ導ク其内端ハ胼胝體膨大ノ下面ニ於テ對側ノモノト接著ス

十二、穹窿ハ胼胝體ノ下方ニ位シ前上方ニ彎曲セル白質ヨリナル長三角形體ニシテ其中央部ヲ穹窿體ト稱シ其前部ハ前脚ト稱シ左右ノ尾狀核ノ間ニ於テ彎曲シテモンロー氏孔ノ下界ヲナシ更ニ進ンデ乳嘴體ニ達ス後端ハ廣大ニシテ胼胝體膨大部ニ連ナリ三角形ヲナセル左右ノ後脚ニ別レ其尖端ハアンモン角ノ前外縁ニ添テ走レル前絲ヲ作ツテ終ル中央部ハアンモン角連合ニ連リ且胼胝體膨大部ニ連ナル上面中央ニハ透明中隔ヲ附著セシメ側室ニ向ヒ下面ハ第三腦室ニ向フ十三、モンロー氏孔ハ又側室間孔ト稱シ穹窿前脚ト視神經床トノ間ニ位スル小孔ニシテ左右ノ側腦室及第三腦室ヲ互ニ交通セシメ又脈絡叢ヲ通過セシム

十四、透明中隔ハ兩側腦室ヲ分界セル極メテ菲薄ナル二葉ノ白質ノ膜ニシテ人ニ於

テハ層間ニ室ヲ作ルモ家畜動物ニ於テハ二層緻密ニ結合スルヲ常トシ胼胝體下面ト穹窿上面トノ間ヲ緊張ス

十五、前連合ハ穹窿前脚ノ直下第三腦室ノ前壁ヲ横走セル白質ノ小圓柱狀索ニシテ左右ノ尾狀核ヲ結合セシム

十六、中蓋又脈絡膜ハ軟腦膜ノ連續ニシテ血管ヲ富有シ大小腦間ノ横裂ヨリ視神經床トアンモン角トノ間ヲ經テ前方ヨリ側腦室内ニ現ハレ側脈絡叢ヲ構成ス側脈絡叢ハ顆粒狀ヲ呈セル線條様ノ薄膜ノ系ニシテ小靜脈及之レヲ保持セル軟膜ノ系統ヨリナル其起端ハ狭小ナルモ下行角ノ部ニ於テハ強廣トナリ内端ハモンロー氏孔ニ依テ對側ノモノト合シテ中脈絡叢又第三腦室脈絡叢ヲ形成ス
中脈絡叢ハ視神經連合ノ上ヲ上リテ内大靜脈又ガレニー氏靜脈ニ通ジ内大靜脈ハ胼胝體ノ上面ヲ上走シテ諸多ノ靜脈ヲ容レ大靜脈トナリ硬膜竇内ニ入ル

十七、視神經床

視神經床ハ主トシテ灰白質ヨリナル大部ニシテ尾狀核ノ上方ニ位シ前部ハ膨大シ之ヲ前結節ト稱シ後部ノ稍膨大セル部ヲ褥ト稱ス其上方ハアンモン角及中

蓋ニ被ハレ後下方ハ大脳脚ニ連リ内側面ハ平滑ニシテ左右兩面相對シテ其間ニ中脳室ヲ圍ミ中脳室ノ中央ニ於テ視神經床ヲ連續セシムル横橋ヲ有ス之ヲ中連合又軟聯合ト稱ス

視神經床ノ後端外側ニハ豆大ノ隆起ヲ作ル之レヲ内及外膝狀體ト稱ス前外方ニハ尾狀核トノ連合部上面ニ於テ白質ノ終線ヲ現ハシ脈絡叢ノ下面ニ及ブ

十八、後大脳連合ハ四疊體ノ前下方ヲ横走スル白質ノ小索ニシテ左右ノ視神經床ヲ連絡セシム

十九、四疊體ハ主トシテ灰白質ヨリナレル前後二對ノ隆起ニシテ視神經床ノ直後上方ニ位シ前位ノ隆起ハ圓大ニシテ上丘ト云ヒ後位ノ隆起ヲ下丘ト稱ス其下底ノ板ヲ四疊體板又四疊體連合ト稱シ左右ノ兩丘ヲ結合セシム其下方ニシルヅキ一氏導管ヲ通ゼシム

二十、松果腺ハ視神經上丘間ニ位スル赤褐色ノ小體ニシテ中脈絡叢ニ密著シ且ツ松果紐ヲ以テ視神經床ニ連ナル

二十一、中脳室又第三腦室ハ左右視神經床間ニ圍マルル腔室ニシテ後方ハシルヅキ一氏導水管ニ連ナリ前上方ハモンロー氏孔ニ依テ側腦室ニ連ナリ下方ハ漏斗ニ

連ル

「シルウキ一氏導水管ハ四疊體ノ下方ニ位スル管腔ニシテ後方ハ後腦室ニ連ナル此等ノ空洞ノ内面ハ凡テ氈毛上皮ヲ被ムル

第三節 腦橋又ワルル橋

大脳脚ト延髓下面トノ間ニ位スル強厚白色ノ横隆起ニシテ延髓ヨリモ稍廣ク下面ハ横走纖維索ヲ表ハシ中線ニハ基礎動脈溝ト稱スル淺溝ヲ現ハシ後縁ニハ更ニ横走セル纖維束ヲ現ハス之レヲ小橋ト稱ス兩端ニハ小腦ニ連ナル圓索アリ之ヲ橋脚ト稱ス

第四節 小腦

小腦ハ大脳ノ後方延髓ノ上方ニ位シ中央ノ蟲葉及兩側ノ小腦半球ヨリ成リ外部ハ灰白質ヨリナリ内部ハ白質ヨリナル外面ニハ多數ノ小ナル深溝及廻轉ヲ現ハス蟲葉ノ兩側ノ縱溝ヲ上縱溝ト稱シ以テ小腦半球トノ區界ヲナス

蟲葉ノ縱斷面ヲ見ル時ハ灰白質ト白質ハ美麗ニ交雜シテ白質ハ樹枝狀ヲ呈ス之ヲ活樹ト稱ス半球ノ白質内ニハ鋸齒體ト稱スル帶赤色部ヲ有ス

蟲葉ノ下面ニハ小腦下縱溝ヲ現ハシ左右ノ半球トノ境界ヲ示シ其側方ニハ結合脚

ヲ有シ以テ腦橋大脳脚及延髓ト相連ナル此ノ三脚ハ相集マリテ三角形ヲ呈ス
左右ノ四疊體後丘竝ニ四疊體脚ト蟲葉トノ間ニ緊張シテ後腦室ノ天蓋ヲ補フ薄板
アリ之レヲ前髓帆ト稱ス

後腦室ハ小腦ト延髓トノ間ニ位シ前方ハ「シルグキ」氏導水管ニ依テ中腦室ニ後端
ハ脊髓ノ中心管ニ連ナルモノニシテ下底ハ延髓ノ上面ニ依テ菱形窩ヲ形成シ上面
ハ小腦ニ依テ蓋ハレ其内ニ脈絡叢ヲ有ス脈絡叢ハ中部及左右ノ兩側部ヨリナリ共
ニ軟腦膜ニ依テ維持セラル

第五節 延髓

延髓ハ腦橋ノ後方脊髓トノ間ニ位スル部ニシテ脊髓トハ第一頸髓神經ノ出ル部ヲ
以テ境界トナスモ其間明瞭ナル區畫アルニアラズシテ連續移行シ之ヲ脊髓ニ比ス
レバ其容積稍々大ナルモ溝及索ハ共ニ繼續ス
即チ延髓下面ノ淺溝ハ脊髓前正中破裂ノ連續ニシテ下正中線ト云ヒ其側方ニ淺キ
縱溝アリ之ヲ舌下神經溝ト稱シ舌下神經ヲ出ス下正中線ト舌下神經溝トノ間ニ側
錐體溝ト稱スル淺溝アリテ此ノ溝ト正中線トノ間ノ隆起ヲ錐體ト稱ス錐體ハ正中
線ノ深底ニ於テ錐體交叉ト稱スル交叉纖維ヲ認ム

錐體外側ノ膨大部ヲ橄欖體ト稱シ前廣後狹ノ平坦部ニシテ上及下ノ橄欖體核ト稱
スル灰白質部ヲ有シ就中上核ハ第六對神經下核ハ第十二對神經ノ起點ヲナス
索狀體ハ上側部ニ於テ菱形窩底ヲナセル最大部ニシテ前廣後狹ノ陷凹ニ依テ分離
セラル此陷凹ヲ菱形窩ト稱シ小腦ト相對シテ後腦室ヲ形成ス菱形窩ハ中線ニ正中
溝ヲ現ハシ其兩側ニ灰白質ヨリナレル圓索ヲ現ハシ其側方ニ鑊班及灰白翼ヲ有ス
共ニ顯著ナラザル灰白質ノ小隆起ナリ

後腦室又第四腦室ハ上ハ小腦ノ蟲葉ニ依テ側壁ハ索狀體、四疊體臂、下底ハ菱形體ニ
依テ圍マレ前端ハ「シルグキ」氏導水管ニ連ナリ後端ハ尖小トナリテ脊髓ノ中心管
ニ連ナリ其上方蟲葉ト索狀體トノ間ハ後髓帆ト稱スル薄膜ニ依テ被ハル内面ハ氈
毛上皮ヲ被ムル

第六節 脊髓

脊髓ハ脊柱管内ニ位スル白色ノ圓索ニシテ稍上下ニ壓扁セラレ外面ハ白質ヨリナ
ルモ内部ニハ灰白質ヨリナル其長サ動物ノ大小種類ニ依テ一様ナラザルモ馬ニ於
テ二―三米突ヲ算ス其前端ハ明瞭ノ境界ナクシテ延髓ニ移行シ後端ハ薦骨部ニ
終ル之レヲ別ツテ頸髓、脊髓、腰髓及薦骨部ニ於テ圓錐狀ヲナセル脊髓圓錐トナス圓

錐ノ尖端ヨリハ一條ノ小線條ヲ出ス之ヲ終線ト稱ス各部ノ脊髓ハ多數ノ小束ヲ分枝シ椎間孔ヨリ出デ、體ノ各部ニ到ル其數馬ニ於テハ頸部七對脊部十八對腰部六對ヲ算シ薦骨部以後ヨリノ側枝ハ特ニ細枝ニシテ終線ト併行シテ走り其狀馬尾ニ類スルヲ以テ之レヲ馬尾ト稱ス

脊髓ハ特ニ頸椎後部腰椎後部ニ於テハ少シク膨大シテ上下ヨリ厭扁セラル其頸部ノ膨大ヲ頸部膨大ト稱シ腰部ノモノヲ腰部膨大ト稱ス前者ハ前肢ヘノ神經ヲ分岐シ後者ハ後肢ヘノ神經ヲ分岐ス

脊髓ハ其上下兩面正中線ニ各一條ノ縱溝ヲ有ス就中下面ノモノハ甚ダ深クシテ下縱裂ト稱シ上面ノモノハ淺クシテ上縱裂ト云フ此ノ兩縱裂ニ依テ脊髓ハ左右ノ兩半ニ別タレ中央ノ連合ニ依テ相連ナル兩半部ノ外面ハ上下二列ノ不明瞭ナル縱走溝ヲ現ハス之レヲ上側溝及下側溝ト稱シ此兩溝ヨリ神經ヲ分派ス此神經ヲ上根及下根ト名ヅク

上下ノ縱溝及側溝ニ依テ脊髓ノ兩半ハ各上中下ノ三部ニ分ル上索側索及下索之ナリ更ニ上索ハ上中間溝ニ依テ薄索及楔狀索ノ内外ノ二部ニ分ル

脊髓内部ニ藏セラル、灰白質ハ斷面ハ蝴蝶ノ翼ヲ擴ゲタルガ如キ形ヲナシ中央部

ニ於テ左右相連ナル之レヲ灰白連合ト云フ

翼ノ上端ハ上角ト云ヒ小長ニシテ下端ハ下角ト稱シ短厚ナリ灰白連合中ニ中心管ト稱スル脊髓全長ニ通ズル小長管ヲ藏シ前端ハ後腦室ニ連ナリ内面ハ氈毛上皮ヲ被ムル灰白質ノ周圍ヲ包メル白質ハ灰白連合ノ下ニ於テ左右相連ナル之ヲ白連合ト稱ス下縱裂ハ深クシテ白連合ニ達スルモ上縱裂ハ灰白連合ニ接スルノミ
 脊髓ノ上下ノ根ハ脊髓外ニ於テ相合シテ脊髓神經トナリ椎間孔ヲ出デ、體中ニ分佈スルモノニシテ其合セル部ニ脊髓神經節ヲ有ス就中上根ハ知覺ヲ司リ大ニシテ上側溝ヨリ出デ、下根ハ運動ヲ司リ大ナラズシテ下側溝ヨリ出ツ

第二章 腦脊髓神經

腦脊髓神經ハ腦及脊髓ヨリ分枝シ體ニ分佈スル末梢神經ニシテ多クハ直走シ銳角ヲナシテ支別シ分枝ハ彼此ノ部ニ於テ相互ニ吻合ス但シ神經ノ吻合ハ神經纖維ノ癒合ニアラズシテ單ニ連行スルノミ時トシテ神經纖維ハ甲乙數回ニ互リ互ニ移行シテ叢狀ヲナスモノアリ之ヲ神經叢ト稱ス

第一節 腦神經

腦神經ハ十二對アリテ其起點ハ腦ノ深部ニ位シ表面ニ於テ分支ス就中第一第二及第十一對神經ヲ除キテハ其起點ハ後腦室ノ附近ニ位ス第十一對神經ハ頸部脊髓ヨリ起ル

- 第一對 嗅神經
- 第二對 視神經
- 第三對 動眼神經
- 第四對 滑車神經
- 第五對 三叉神經
- 第六對 外旋神經
- 第七對 顏面神經
- 第八對 聽神經
- 第九對 舌咽神經
- 第十對 迷走神經
- 第十一對 副神經
- 第十二對 舌下神經

就中第一第二第八對神經ハ知覺神經ニシテ第五第九及第十一對神經ハ混合神經ニ屬シ殘リノ神經ハ動運神經トナス

此等ノ神經ノ頭蓋腔ヨリ出ツルヤ各特異ノ孔ヨリ出ルモノニシテ第二對神經ハ視神經孔ヨリ第三對神經ハ上眼窩裂孔ヨリ第四對神經ハ滑車孔又ハ上眼窩裂孔ヨリ第五對神經ハ上眼窩孔正圓孔及破裂孔ヨリ第六對神經ハ上眼窩孔ヨリ第七對神經ハ内聽道ヲ經テ「フアロビー」氏管ヨリ第八對神經ハ内聽道ニ入り第九對第十對及第十一對ノ神經ハ破裂孔ノ後部ヨリ第十二對ハ髁狀孔ヨリ支出セラル

第一對 嗅神經

嗅神經ハ腦ノ嗅葉ヨリ起リ灰白色ヲ呈シ無髓神經纖維ヨリナリ篩骨篩狀板ヲ穿通シテ嗅粘膜嗅神經部ニ分佈スルノ外更ニ長短ノ二枝ヲ出シ長枝ハ鋤骨ニ到リ短枝ハヤコブソン氏管ニ分佈ス

第二對 視神經

視神經ハ眼球網膜視神經視神經交叉及視神經索之レニ屬シ圓柱狀ノ強索ヨリナル其纖維ハ強索ヲ以テ視神經床ノ上部外膝狀体及内膝狀体ヨリ起リ内下方ニ走リテ大腦脚ヲ繞リ大腦垂体ノ前方ニ於テ圓柱狀トナリ對側ノモノト相合シテ視神經交

又ヲ形成シ各索ハ視神經孔内ヲ經テ眼窩底ニ入り眼球網膜ニ連ルモノニシテ三層ノ腦膜ノ連續ヲ被ムル
其視神經交叉ハ全纖維ノ交叉スルモノニアラズシテ網膜ノ内半面ヨリ來レルモノノミ交叉スルモノナリト云フ

第三對 動眼神經

動眼神經ハ小ナル神經ニシテ大腦脚ノ下後方動眼神經溝ヨリ現ハレ外下方ニ走リ海綿様竇ヲ過キ上眼窩裂孔ヲ經テ眼鞘内ニ入り上下ノ二枝ニ別ル
上枝ハ短クシテ直チニ數小枝ニ分レ上直眼筋牽眼筋及上眼瞼舉筋ニ分佈ス
下枝ハ長クシテ視神經ノ外方ヲ走り短枝ヲ出シテ毛様神經節ニ分佈シ本幹ノ強枝ハ内及下直眼筋ニ分枝ヲ與ヘ更ニ強枝ヲ出シテ下斜眼筋ニ分佈ス

第四對 滑車神經

滑車神經ハ最小ノ腦神經ニシテ後腦室ノ前端ニ四疊體後丘ノ上後緣ニ於テ起リ小腦四疊體脚ヲ外方ニ廻リ三又神經ノ外側ヲ經テ滑車孔ヲ過ギ(時トシテ上眼窩裂孔)眼窩底ニ至リ上斜眼筋ノ内側ニ沿フテ走り同筋ニ分佈ス

第五對 三又神經

三又神經ハ腦神經中最モ強大ノ神經ニシテ運動知覺兩性ヲ兼スル混合神經ナリ其起點ハ上下ノ二アリ上根ハ大ニシテ運動ヲ司リ下根ハ小ニシテ知覺根トナス上根ハ顛顚骨岩様部ノ前内緣ニ於テ半月様神經節(ガスセル氏節)ヲ作り其下面ヲ以テ小根ト密接シ共ニ腦橋ノ側端ヨリ起リ硬膜ノ連續タル強鞘ヲ被ムリ眼神經上顎神經ノ三枝ニ分ル

甲眼神經

眼神經ハ三枝中最小枝ニシテ上顎枝ト共ニ蝴蝶骨上面ノ溝ヲ過ギ上眼窩孔ヲ經テ眼鞘内ニ入り次ギノ三枝ニ別ル

(一) 涙腺神經

眼窩上壁ニ沿フテ上眼瞼ノ内方上直眼筋及上眼瞼舉筋ノ上方ヲ走レル最外枝ニシテ二枝ニ別ル内枝ハ前上方ニ走リテ涙腺ニ分佈シ更ニ進ンデ上眼窩緣下ニ於テ結膜及上眼瞼ニ分佈ス外枝ハ顛顚骨弓上面ニ於テ顛顚骨顛顚神經ト吻合シ更ニ淺顛顚神經ヲ受ケ項及耳部ノ皮膚ニ分佈ス

(二) 前頭神經

前頭神經ハ始メ眼鞘内ヲ上走シ後之レヲ穿通シテ同名動脈ト共ニ上眼窩孔ヲ

過ギ涙腺神經及顳骨顳顬神經ノ枝ト吻合シテ前額及上眼瞼ノ皮膚ニ分佈ス

(三) 鼻毛様神經

鼻毛様神經ハ涙腺神經ニ比スレハ稍々大ニシテ内側ニ位シ眼窩ノ内壁直眼筋トノ間ヲ過ギ視神經ノ内方ニ於テ滑車下神經及節骨神經ニ別ル

篩骨神經ハ本神經ノ主幹ニシテ同名動脈ノ内側ニ沿フテ連行シ篩骨孔ヨリ頭蓋腔内ニ入り硬腦膜ハ外部ニ走リテ篩狀板ニ到リ之レヲ穿通シテ鼻腔内ニ入リ鼻中隔竝ニ甲介骨粘膜炎ニ分佈ス

滑車下神經ハ眼窩内壁ニ沿フテ走リ内眥ニ到リ此ノ部ノ皮膚粘膜炎ニ淚管ニ分佈ス時トシテ鼻毛様神經ハ瞬膜竝淚囊ニ分佈スルコトアリ

此他鼻毛様神經ハ極メテ小ナル長毛様神經ヲ出シ此ヨリ毛様神經節ニ到ルベキ長根竝ニ眞毛様神經ヲ出ス眞毛様神經ハ鞏膜之ヲ穿通シテ虹彩ニ分佈ス

乙 上顎神經

- 一 上顎神經ハ眼枝ヨリ強大ニシテ其下方ニ走リテ正圓孔ヲ出デ蝴蝶口蓋窩内ニ入り脂肪ヲ被ムリ顳骨神經(頬皮下神經)下眼窩神經及蝴蝶口蓋神經ノ三枝ニ分ル
- 一 顳骨神經又頬皮下神經

顳骨神經ハ小枝ニシテ蝴蝶口蓋窩内ニ於テ上顎枝ヨリ起リ眼筋ノ下外側外直眼筋ノ間ヲ走リ下眼瞼及此ノ部ノ皮膚ニ分佈ス

二 蝴蝶口蓋神經

蝴蝶口蓋神經ハ上顎神經ノ下縁ヨリ起レル短強枝ニシテ蝴蝶口蓋窩ニ位シ口蓋骨鉛直部ニ於テ蝴蝶口蓋神經節ト稱スル數多ノ小神經節ヲナシ後次ノ三枝ニ別ル

後鼻神經ハ上方ニ位スル強枝ニシテ蝴蝶口蓋孔ヲ經テ數個ノ鼻口蓋神經節ヲナシ鼻腔内ニ分佈シ内外ノ二枝ニ別ル内枝ハ鼻中隔ニ分佈シ外枝ハ中及下鼻道ノ粘膜炎ニ分佈ス

大口蓋神經ハ三枝中最大枝ニシテ中央ニ位シ口蓋骨下面ニ於テ口蓋孔ヲ過ギ口蓋溝内ヲ走リ切齒部ニ到リ口蓋ニ分佈ス

小口蓋神經ハ下方ニ位スル最小枝ニシテ上顎節ト蝴蝶骨翼狀突起トノ間ヲ經テ口蓋ニ分佈ス

附 蝴蝶口蓋神經節及同神經叢ハ同神經内方翼狀突起ト口蓋骨地平部トノ間ニ位ス

三 下眼窩神經

下眼窩神經ハ上顎神經ノ分枝中最強枝ニシテ下眼窩管ヲ經テ顔面ニ出デ次ギノ三枝ニ別ル

外鼻神經ハ二三枝ニ別レ固有上唇舉筋ト連行シ鼻梁及鼻翼ノ皮層ニ分佈ス
前鼻神經ハ顎間骨突起ノ上方側鼻筋ノ下方ヲ走ル神經ニシテ數枝ヲ出シテ上唇及鼻翼ノ皮膚竝ニ粘膜ニ分佈ス

上唇神經ハ三枝中最強大枝ニシテ數枝ヲ出シテ口角部ニ分佈シ且上頰枝ト吻合シ更ニ本枝ハ上唇ノ皮層ニ分佈シ網枝ヲ出シテ觸毛根ニ分佈セシム

以上ノ外下眼窩神經ハ下眼窩管ヲ通過スル時上顎齒槽枝ヲ出シ更ニ三枝ニ別ツ一ハ後上顎齒槽神經ト稱シ後位臼齒ニ分佈シ二ハ中上顎齒槽神經ト稱シ前位臼齒ニ分佈シ三ハ前上顎齒槽神經ト稱シ大齒竝ニ切齒根ニ分佈ス

丙 下顎神經

下顎神經ハ上顎神經ヨリ更ニ強厚ノ短枝ニシテ破裂孔ノ卵圓形孔ヨリ頭蓋腔ヲ出デ直ニ次ノ數枝ニ分ル

一 咬筋神經

咬筋神經ハ下顎骨冠狀突起ト顆狀突起トノ間ヲ過ギ咬筋ニ分佈シ且深顚顚神經ヘノ吻合枝ヲ分枝ス

二 深顚顚神經

深顚顚神經ハ二枝時トシテハ數枝ヨリナリ前神經ヨリ起リ前上方ニ走リ顚顚筋ニ分佈シ且咬筋神經ト吻合ス

三 翼狀神經

翼狀神經ハ下顎神經ヨリ起レル最小枝ニシテ喉嚢ニ沿フテ走リ翼狀筋ニ分佈シ且鼓膜張神經ヲ出シ鼓膜張筋ニ分佈ス此神經ノ起部ニハ耳神經節ヲ有ス

四 頰神經

頰神經ハ強枝ニシテ内翼狀筋ト上顎結節ノ間ヲ經テ前走シ頰部ノ粘膜ト皮膚トノ間ニ入り頰及唇粘膜ニ分佈シ且顔面神經ト吻合ス

五 淺顚顚神經

淺顚顚神經ハ喉嚢及耳下腺下ヲスギ下顎骨後緣顆狀突起ノ下方ヲ廻リ二枝ニ別ル上枝ハ小ニシテ顔橫動脈ト連行シテ頰部皮膚ニ分佈シ下枝ハ稍々強枝ニシテ下頰神經(顔面神經)ト吻合シテ頰ノ皮膚ニ分佈ス

六 下顎齒槽神經

下顎齒槽神經ハ舌神經ト共ニ内及外翼狀筋ニ到リ翼狀筋ト下顎骨トノ間ヲ前下方ニ走リ舌神經ト別レ頤舌骨神經ヲ出シテ後下顎孔ニ入り多數ノ齒枝ヲ出シテ齒槽ニ分佈スルノ後頤枝トナリテ前下顎孔ヲ出デ數多ノ下唇神經ヲ以テ下唇ニ分佈ス

七 舌神經

舌神經ハ又味神經ト稱シ強枝ニシテ下顎齒槽神經ト別レテ鼓索神經ヲ受ケ内翼狀筋ト下顎トノ間ヲスギ頤舌筋ノ内面ヲ走リ舌ニ分佈シ深枝及淺枝ノ二枝ニ分ル

淺枝ハ小枝ニシテ舌ノ側縁ヲ前走シ顎舌骨筋舌粘膜及齒齦ニ分佈ス

深枝ハ舌ノ深部ヲ前走シ數多ニ分レ表面ニ於テ舌乳頭ニ分佈シ頤角部ニ於テ淺枝ト吻合スルノ外舌咽神經ト吻合ス

附 上ニ述ベタル半月様神經節、蝴蝶口蓋神經節ノ外次ギノ神經節ヲ有ス

眼神經節ハ同名神經叢ト共ニ動眼神經ノ下枝ト接著シ二根ヲ有シ蝴蝶口蓋神經叢ヨリノ交感神經纖維ヲ受ケ毛様神經ヲ分枝シ眼球中層ニ分佈セシム

「ウキチー」氏神經ハ「ウキチー」氏管及歐氏管内ヲ後走シ破裂孔ニ於テ交感神經纖維ヲ受ケ淺岩様神經トナリ轉シテ「フアロビー」氏管ニ入り顔面神經ト吻合シ鼓室神經叢ニ連ナル

耳神經節ハ同名神經叢ト共ニ翼狀神經起始部ノ附近ニ於テ下顎神經ノ分枝竝ニ交感神經ノ分枝ヲ受ケ鼓室神經叢ニ連ナル

第六對 外旋神經

外旋神經ハ腦橋ノ直後方延髓錐狀體ノ側方ヨリ起レル細小枝ニシテ動眼神經ト共ニ上眼窩孔ヲスギ長短ノ二枝ニ分レ短枝ハ牽眼筋ノ上外側ニ分佈シ長枝ハ強大ニシテ外直眼筋ニ分佈ス

第七對 顔面神經

顔面神經ハ延髓錐狀體ノ下面ニ於テ腦橋ノ側方延髓トノ間ニ於テ現ハレ聽神經ト共ニ内聽道底ニ到リ聽神經ト別レ顔面神經管即チ「フアロビー」氏管ニ入り膝狀神經節ヲ構成シ翼狀神經ヲ受ケ迷走神經ノ耳枝ト吻合スル枝ヲ出シ同枝ト共ニ「フアロビー」氏管外口即チ乳頭前孔ヨリ出デ、耳下腺ニ被ハレテ走リ下顎骨後縁ニ於テ扁平トナリ此ノ部ヲ廻リテ咬筋外面下顎骨顆狀突起ノ下方ヲ前走シテ淺顳顬神經ト

共ニ耳下神經叢ヲナシ上下ノ二頰神經ニ分ル
 顔面神經ハ次ギノ數枝ヲ分枝ス
 顔面神經管内ニ於ケル分枝

一 前庭窓ニ分佈スル枝ヲ出ス
 二 鐙骨神經

鐙骨筋ニ分佈スル小ナル鐙骨神經ヲ出ス

三 鼓索神經

鼓索神經ト稱スル小枝ヲ出シテ鼓室ニ入り槌骨把柄ト砧骨長脚トノ間ヲスギテ
 ラゼル氏破裂ヨリ頭骨底ニ到リ内頸動脈ノ内側ヲ經テ顎下腺舌下腺等ニ分枝ヲ
 送り舌神經ト吻合ス

四 後耳神經

後耳神經ハ「フアロビー」氏管外口附近ニ於テ起リ耳下腺ニ被ハレ第一及第二頸椎
 神經ヨリノ小枝ヲ受ケ後部諸筋竝ニ外面皮膚ニ分佈ス
 外面ニ於ケル枝

五 内耳神經

内耳神經ハ耳下腺内ニ於テ幹ノ末端ヨリ起リ耳翼軟骨ノ下底ヨリ内面ニ入り内
 面及皮膚ニ分佈ス

六 二腹筋神經

二腹筋神經ハ幹ノ下縁ヨリ起レル小枝ニシテ耳下腺ノ内面ヲ走リ二腹頸筋及錐
 狀舌骨筋ニ分佈ス

七 耳翼顛顛神經又顛骨顛顛神經

耳翼顛顛神經ハ幹ノ上縁ヨリ起リ耳下腺ヲ貫通シテ表面ニ出テ前走シテ顛顛筋
 ト楯狀軟骨ノ間ニ入り顛顛部ニ分佈ス此ノ耳下腺内ニ於テ前耳神經ト稱スル小
 枝ヲ出シ一部ハ耳下腺ニ一部ハ前耳筋竝ニ下耳筋ニ分佈シ且三又神經ノ枝ト吻
 合シテ前耳神經叢ヲナス又顛顛部ニ到レル神經ノ末梢ハ顛骨弓ノ上縁ニ於テ前
 頭神經及淚腺神經ト吻合ス

八 頸枝又頸皮神經

頸枝ハ二枝ヲ以テ幹ノ下縁ヨリ耳下腺内ニ於テ起リ腺内ヲ走リテ内頸靜脈ト共
 ニ外表ニ出テ耳下掣筋トノ間ヲ下走シテ頸溝ヲ下リ頸皮筋ニ分佈シ且第二頸椎
 神經ノ頸皮神經ト吻合ス

九 耳下腺枝

耳下腺枝ハ下顎神經及淺顳顬神經ト共ニ耳下腺神經叢ヲ構成ス
一〇 上及下頰神經

顏面神經ハ下顎ノ上縁ニ於テ上下ノ二枝ニ別ル上枝ハ上頰神經ト稱シ顴骨櫛ノ上縁ヲ前走シ頰神經ヘノ交通枝ヲ出シ前走シテ下眼窩神經ノ枝ト吻合シテ上唇及鼻ノ筋ニ分佈ス下頰神經ハ上枝ト平行シテ走リ淺顳顬神經ノ枝ト吻合シ下唇ノ筋及頰下部筋ニ分佈シ且ツ共ニ毛根ノ滑平筋ニ分佈ス

第八對 聽神經

聽神經ハ後腦室ノ側部ニ於テ二根ヲ以テ起リ顏面神經起點ノ後方ニ於テ延髓側方ヨリ現ハレ同神經ト共ニ内聽道ニ入り前庭神經及蝸牛殼神經トニ別ル

前庭神經ハ小枝ニシテ前庭導水管ヨリ前庭内ニ入り前庭神經節ヲ構成シ半規管ノ壺腹ニ分佈シ壺腹神經トナル

蝸牛殼神經ハ蝸牛殼内ニ於テ螺旋神經節ヲ構成シ、コルチ氏器内ニ分佈ス

第九對 舌咽神經

舌咽神經ハ前神經ト第十對神經トノ中間ニ於テ延髓ノ下面索狀體ヨリ起リ硬腦膜

ヲ穿通シテ岩様部下底内縁ニ於テ後破裂孔ヨリ頭蓋腔ヲ出テ此ノ部ニ於テ大ナル神經節ヲ現ハス之ヲ岩様部神經節ト稱シ小纖維ヲ以テ迷走神經ノ頸神經節ト交通シ且ツ此神經節ヨリ鼓室神經ヲ出シ小纖維ヲ以テ鼓室ニ到ラシメ且、ヤコブソン氏神經叢ヲ構成スル纖維ヲ出ス

舌咽神經ハ岩様部神經節ヨリ喉嚢ニ向ツテ後上方ニ彎曲シ舌骨大枝ノ下縁ニ沿フテ前下方ニ走リ外頸動脈ノ分岐部ニ於テ咽頭枝及舌枝ニ別ル

一 咽頭枝ハ小枝ニシテ舌骨大枝ノ中央部ニ於テ口蓋筋、口蓋咽頭筋、翼狀咽頭筋及舌骨咽頭筋ノ内面ヲ經テ咽頭神經叢ニ分佈ス

二 舌枝ハ強枝ニシテ前走シ長枝ヲ以テ咽頭口蓋ノ側部ヲ走リ舌骨大枝ト小枝トノ角部ニ於テ二枝ニ分レ上枝ハ口蓋粘膜ニ分佈シ下枝ハ舌根ニ分佈シ且側縁ノ葉狀乳頭及扁桃腺ニ分佈シ舌神經ト共ニ舌縁ニ分佈ス
此ノ外數小枝ヲ以テ迷走神經交感神經等ト吻合ス

第十對 迷走神經

迷走神經ハ數多ノ小束ヲ以テ第九對神經ノ稍後方ニ於テ延髓索狀體ヨリ起リ圓柱狀ヲナシテ破裂孔ヲ出ツルニ當ツテ扁平ナル神經節ヲ構成ス之レヲ頸神經節ト稱

シ鼓室神經岩様節ヨリノ小枝交感神經ノ枝等ヲ受容スルノ外耳枝ヲ出シテ乳頭前孔ヨリ第七對神經ト共ニ耳内ニ入ル

迷走神經ノ本幹ハ頸動脈ニ沿フテ走レル部ハ交感神經ト結締織ヲ以テ結合連行シテ胸腔ニ入り後走シテ食道裂孔ヨリ腹腔ニ入り腹腔内ニ分佈ス之レヲ別ツテ頸部胸部及腹部トナス

甲 頸部

頸部迷走神經ハ短小ノ纖維ヲ以テ第九對神經竝ニ第十一對神經ニ連リ總頸動脈ノ分岐部ニ於テ咽頭枝及強大ナル上喉頭神經ヲ分枝ス

一、咽頭枝

咽頭枝ハ内頸動脈ヲ環擁シテ迷走神經ノ本幹竝ニ舌下神經ヘノ分枝ヲ與ヘテ後上下ノ二枝ニ分レ、上枝ハ咽頭括約筋竝粘膜炎ニ分佈シ下枝ハ上喉頭神經、舌咽神經、交感神經副神經、舌下神經第一頸椎神經竝ニ咬筋神經ノ枝ト吻合シテ咽頭神經叢ヲ構成シ喉頭咽頭竝ニ食道ノ始端ニ分佈ス

二、上喉頭神經

上喉頭神經ハ前神經ノ後方ヨリ起リ其起始部ニ於テ微小ナル迷走神經節ヲ現ハ

シ交感神經ノ上頸神經節ヨリ交通枝ヲ受ケ喉頭咽頭筋ニ沿フテ弓狀ニ彎曲シテ前下方ニ走リ喉頭ノ側面ニ到リテ數枝ニ分レ甲狀軟骨ノ小孔ヲ經テ、喉頭粘膜炎ニ分佈シ且小纖維ヲ以テ下喉頭神經ト吻合セシム

乙 胸部

胸部迷走神經ハ腋窩動脈ノ内方鎖骨下動脈外側下方ヲ經テ前大動脈及氣管ノ下側方ヲ後走シテ上下ノ二枝ニ別レ食道ノ上下ニ沿フテ走リ横隔膜食道裂孔ヲ經テ腹腔ニ入り腹部トナル

胸部迷走神經ハ次ノ數枝ヲ出ス

一、返回神經

返回神經ハ右側ニ於テハ肋頸動脈幹ヲ廻リ左側ニ於テハ氣管ノ分枝部ニ於テ起リ大動脈弓ヲ繞リテ氣管ノ下面ヲ上走シテ胸腔ヲ出テ喉頭ニ到ル神經ニシテ其返回部ニ於テ數枝ヲ以テ氣管神經叢、心神經叢、竝ニ交感神經ト合シテ頸神經節ヲ作ルヘキ二強枝ヲ出ス本幹ハ頸動脈ノ内、下方ニ於テ氣管ニ沿フテ上走シ喉頭ニ到リ下喉頭神經トナリ環狀甲狀筋ヲ除ケル他ノ喉頭筋ニ分佈シ且小枝ヲ以テ上喉頭神經ト吻合ス

下喉頭神經ハ後環狀披裂筋、橫披裂筋並ニ其他ノ諸筋ニ分佈スルモノニシテ且分枝ヲ以テ上氣管神經叢ヲ構成ス

二、心神經叢

心神經叢ハ各側迷走神經ヨリ二三枝ヲ以テ起レル分枝、後氣管神經叢ヨリノ枝及交感神經ヨリノ分枝ヲ以テ構成ス

三、氣管枝及後食道枝

氣管枝及後食道枝ハ氣管及食道ニ分佈スルモノニシテ共ニ相合シテ後氣管神經叢ヲナス

四、迷走神經ノ兩末枝ハ縱隔膜ノ二層間ヲ經テ食道上下ニ沿フテ後走シ、橫隔膜食道裂孔ヲ貫キテ食道枝ニ移行ス

就中下枝ハ交感神經ノ胸部ヨリノ分枝ヲ受ケテ氣管ノ分枝部ニ於テ肺神經叢ヲ構成シ、本幹ハ食道ノ下緣ニ沿ヒテ後走シ、上枝ト共ニ食道神經叢ヲ構成ス

上枝ハ肺神經叢ニ分枝ヲ與ヘ後走シテ第十二又ハ第十三背椎ノ部ニ於テ他側ノ枝ト相合シテ所謂上食道枝ヲナシ、後走シテ食道ニ入ル

丙 腹部

腹部迷走神經ハ迷走神經ノ下食道枝ヨリ胃ノ小彎ニ分佈シ、更ニ數枝ヲ以テ胃ノ左前面ニ分佈シ、以テ胃神經叢ヲナシ、細枝ヲ出シテ胃壁ニ分佈ス、更ニ胃神經叢ハ幽門、十二指腸起始部ニ分佈スルノ外、肝ノ膽道ニ分佈ス

上食道枝ハ腹腔内ニ入り、胃壁ノ後面ニ分佈シテ胃神經叢ノ一部ヲナシ、胃ノ盲囊部ニ分佈ス

第十一對 副神經

副神經ハ第六第七頸椎間ニ於テ小纖維ヲ以テ起リ、頸椎神經ノ上下根間ヲ脊髓ノ側緣ニ沿フテ上走スルモノニシテ、脊髓ヨリ數多ノ小枝ヲ受ケテ、大後頭孔ヨリ頭蓋腔内ニ入り、迷走神經ノ部ニ於テ延髓部ヨリ別レ、且小纖維ヲ受ケテ、後破裂孔ヨリ頭蓋腔ヲ出デ、第一頸椎ノ翼狀孔内ニ於テ上下ノ二枝ニ別ル

一、上枝ハ強大ニシテ第二頸椎神經ヨリ分枝ヲ受ケ、乳頭膊筋ト夾板筋トノ間ヲ上後方ニ走り、後方ハ僧帽筋ニ分佈ス

二、下枝ハ胸骨頸筋ノ上端ニ於テ此部ニ分佈ス

第十二對 舌下神經

舌下神經ハ數枝ヲ以テ延髓錐狀體ノ側方ヨリ起リ、索狀體ヨリノ枝ヲ受ケテ、小神經

節ヲ構成シ顎狀孔ヨリ出デ、前下方ニ走リ上顎神經節迷走神經ノ咽頭枝咽頭神經叢及喉頭ニ分枝ヲ與ヘ第一頸椎神經ヨリノ分枝ヲ受ケ外顎動脈ノ下縁ニ沿フテ走リ舌動脈ト共ニ舌骨小枝ヲ繞リ錐狀舌筋ノ下縁ニ沿ヒ淺深ノ二枝ニ別ル淺枝ハ短クシテ錐狀舌筋基礎舌筋ニ分枝ヲ與ヘ諸舌筋ニ分佈ス
深枝ハ長強ニシテ頤舌筋ト基礎舌筋ノ間ニ於テ舌神經ト共ニ走リ數枝ニ別レ舌筋ニ分佈シ舌尖ニ到ル

比較

反芻獸ノ腦神經

反芻獸ノ第一、第二、第八、第九、第十一及第十二對神經ハ概ネ馬ニ類シ第三對神經ハ第四對第六對神經竝ニ三叉神經ノ眼枝及上顎枝ト共ニ上顎窩孔及正圓孔ヲ出ヅ眼神經ハ馬ノ如ク分枝ス涙腺神經ノ内枝ハ初メ前頭神經ト共ニ走リテ前頭竇ヘノ分枝ヲ出シ外枝ハ後走シテ角突起及外皮ニ分佈ス
前頭神經ハ上顎窩孔ヨリ出デスシテ額骨突起ノ前縁ヨリ眼窩ヲ出ヅ鼻毛樣神經ハ強大ニシテ眼球ノ諸筋ニ分枝ス
上顎神經ハ凡ネ馬ニ類ス

蝴蝶口蓋神經叢ハ小ナルモ同神經節ハ稍大ニウキダト氏神經ハ極メテヨク發育セリ

下眼窩神經ハ稍小ニシテ外面ニ於テ五枝ニ別レ鼻翼及上唇ニ分佈シ下眼窩内ニ於テ後及内上顎齒槽神經ヲ分枝シ前齒槽枝ヲ缺グ

下顎神經ハ馬ニ同ジク分枝スルモ稍小ナリ

第七對顏面神經ハ馬ニ於ケルカ如ク分枝シ、上頰神經ハ小ナルヲ常トス下頰神經ハ耳下腺ニ分佈シ前走シテ下唇下掣筋ニ分佈ス

第十對神經ハ腹腔内ニ於テ上枝ハ内臟神經ノ枝ト共ニ第一胃ノ右面ニ下枝ハ第一胃ノ左面ニ分佈シ且分枝ヲ以テ第二胃、第三胃、第四胃等ニ分佈スルノ外十指腸幽門等ニ分佈ス

豕ノ腦神經

第三對神經ノ毛樣神經節ハ小ナリ第三第四第六對神經及第五對神經ノ主枝ハ反芻獸ニ類シ涙腺神經ハ馬ニ類シ前頭神經ハ反芻獸ニ類シ鼻毛樣神經ハ稍々大ナリ

下眼窩神經ハ馬ニ比スレバ大ニシテ嘴及鼻ニ分佈ス下顎神經ハ前破裂孔ヨリ

頭蓋腔ヲ出デ下顎齒槽神經ハ頤孔ヨリ下顎管ヲ出ヅ下頰神經ハ喉頭ニ分佈シ本幹ハ顔側面ニ於テ咬筋ニ分佈シ且小枝ヲ以テ上頰神經ト吻合ス
迷走神經ノ上食道枝ハ胸腔ノ中央ニ於テ交感神經ト結合シ其他ノ狀態ハ馬ノ神經ニ同ジ

肉食獸ノ腦神經

第三對神經ノ下枝ノ附近ニ位スル毛様神經節ハ球狀ヲ呈シ猫ニ於テハ大ナリ、滑車神經及三叉神經ノ眼神經ハ眼窩裂孔ヨリ出デ眼神經ハ前頭神經長毛様神經、篩骨神經及滑車神經ニ分ル

上頰神經ハ正圓孔ヲ出デ涙腺神經ノ末梢ハ上眼窩孔ヨリ顔面ニ出デ前頭神經及耳神經ト共ニ前耳神經叢ヲ構成シ末端ハ頰皮下神經ヲ出シ更ニ二條ノ下眼窩神經及蝴蝶口蓋神經ヲ分枝ス

下頰神經ハ卵圓孔ヨリ出デ深顳顬神經咬筋神經、頰神經淺顳顬神經及翼狀神經ヲ出ス

第六對外旋神經ハ馬ニ於ケルガ如ク發育セズ

第七對神經ハ馬ニ等シク分枝シ耳眼瞼神經ハ耳枝顳顬神經及額骨神經ニ分枝

ス

第八第九第十第十一第十二對神經ハ凡ネ馬ニ同ジ

第二節 脊髓神經

馬ノ脊髓神經ハ四十二對アリテ各枝ハ上根及下根ヲ以テ脊髓ヨリ起リ就中上根ハ長強下根ハ短小ニシテ各相合シテ椎間孔ヨリ脊柱管ヲ出デ體ノ各部ニ分佈ス其前位八對ハ頸部ニ位スルヲ以テ頸椎神經ト稱シ次位十八對ハ背髓神經ト云ヒ次ノ六對ハ腰椎神經ト名ヅケ薦骨部ノ五對ハ薦骨神經ト稱ス後端ハ馬尾ヨリ起ル

第一 頸椎神經

八對ノ頸椎神經中第一頸椎神經ハ載域前孔ヨリ出デ第二頸椎神經ハ樞軸ノ前孔ヨリ出デ第三頸椎神經ハ第二第三頸椎椎間孔ヨリ出デ斯クノ如クシテ第八對頸椎神經ハ第七頸椎ト第一背椎間ノ頸間孔ヨリ出ヅ

其ノ背枝ハ上頸部ノ筋及皮膚ニ分佈シ且ツ内外ノ二枝ニ別レテ内枝ハ頸韌帶竝ニ皮膚ニ分佈シ第三乃至第六頸椎神經ノ背枝ハ上頰神經叢ヲナス腹枝ハ下頸部ノ筋ニ分佈シ就中前位四乃至五頸椎神經ハ下頰神經叢ヲナス枝ヲ出シ又後位頸椎神經ハ橫隔膜神經ノ根ヲナシ膊神經叢ヲナス

一、第一頸椎神經

第一頸椎神經ハ載域前孔ヨリ出ヅル小枝ニシテ背腹ノ二枝ニ別ル背枝ハ後頭神經ト稱シ稍強枝ニシテ後斜頭筋ト上大直頭筋ノ間ヲスギ後大後小直頭筋、總耳筋竝ニ其部ノ皮膚ニ分佈シ腹枝ハ載域翼ノ下面ニ出デ、二枝ニ別レ胸骨舌骨筋、肩胛舌骨筋、胸骨甲狀筋、前直頭筋及甲狀腺ニ分佈スル枝ヲ出シ一ハ交感神經ノ上頸神經節ヘノ分枝ヲ出シ且ツ舌下神經及第二頸椎神經ノ腹枝ト吻合スルノ外氣管ニ添ヘテ走レル小枝ヲ出シテ下頸部筋ニ分佈シ第二第三第四頸椎神經ノ分枝ト吻合ス

二、第二頸椎神經

第二頸椎神經ハ前神經ニ比スレハ強枝ニシテ樞軸ノ前孔ヨリ椎管ヲ出デ背腹ノ二枝ニ別ル

腹枝ハ(一)副神經ノ下枝竝ニ下頸神經叢ニ到ルベキ分枝ヲ出シ(二)後耳神經ヲ出シテ載域最長筋ノ腱ニ沿ヒ耳下腺ノ上緣載域翼ノ緣ニ於テ數枝ヲ出シ皮膚ニ分佈シ且ツ耳翼軟骨ノ外面皮膚ニ分佈シ更ニ顏面神經ノ後耳神經叢ト結合ス(三)頸皮神經ヲ出シテ第三頸椎神經ノ二枝ト共ニ皮神經ヲナシ顎凹ノ皮膚ニ分佈シ且ツ

頸靜脈溝内ヲ下走スル枝ヲ出ス

背枝ハ大錯綜筋ト頸韌帶トノ間ヲ經テ同部ノ筋ニ分佈シ且鬚甲部ノ皮膚ニ分佈ス

三、第三頸椎神經

第三頸椎神經ハ第二第三頸椎間ノ椎間孔ヲ出デ其背枝ハ大錯綜筋ノ内面ヲ走リテ索狀部ニ到リ此部ノ諸筋ニ分枝ヲ與ヘ且ツ末梢ハ皮膚ニ分佈シ第四頸椎神經ノ枝ト吻合ス

腹枝ハ頸最長筋、載域最長筋、頭長筋、夾板筋及乳頭膊筋ニ分佈ス

四、第四及第五頸椎神經

此二神經ノ背枝ハ前神經ノ如ク分枝シ第五頸椎神經ノ腹枝ト小ナル橫隔膜神經ノ上根ヲナス

五、第六第七第八頸椎神經

此三神經ノ背枝ハ頸棘筋及頸最長筋ノ間ヲ經テ此等ノ部ノ諸筋ニ分佈シ第六頸椎神經ノ腹枝ハ橫隔膜神經ノ中根ヲ出シ且小枝ヲ以テ頸長筋及橫突起間筋ニ分佈シ更ニ膊神經叢ヘノ小枝ヲ出ス第七頸椎神經ノ腹枝ハ橫隔膜神經ノ下枝ヲナ

シ更ニ第八頸椎神經ノ腹枝ト共ニ膊神經叢ヲ構成スヘキ枝ヲ出シ第一背椎神經第二背椎神經ト共ニ膊神經叢ヲナス

六、横隔膜神經

横隔膜神經ハ第五第六及第七頸椎神經ノ腹枝ヨリナリ三根ハ斜角筋外面ヲ後下走シテ其下縁ヨリ腋窩動脈ノ内側ニ沿フテ胸腔ニ入り第一第二胸神經節ヘノ吻合枝ヲ出シ縦隔膜ノ内面心囊トノ間ヲ後走シテ横隔膜腱質部ニ分佈ス

七、膊神經叢

膊神經叢ハ第六第七第八頸椎神經及第一第二背椎神經ノ腹枝ヨリナレル大ナル神經叢ニシテ就中第八頸椎神經及第一背椎神經ハ最大ノ根ヲナス、膊神經叢ハ更ニ強枝ヲ以テ交感神經ト連ナリ前及後斜角筋間ニ於テ第一肋骨ノ直前ヨリ肩胛ノ内面ニ出デ腋窩動靜脈ヲ纏絡シ此ヨリ次ギノ諸神經ヲ出ス

(一) 肩胛上神經

肩胛上神經ハ第六第七第八頸椎神經ヨリナリ膊神經叢ノ前部ヨリ起レル大枝ニシテ棘上筋ト肩胛下筋トノ間ヲ經テ深部ニ入り棘上筋棘下筋三角筋及短外轉筋ニ分佈ス

(二) 筋皮神經

筋皮神經ハ膊神經叢ノ中部前神經ノ後部ヨリ起リ第七第八頸椎神經ヨリナリ腋窩神經ノ外方ヲ繞リ正中神經ニ一強枝ヲ與ヘ主幹ハ肩胛關節ニ沿フテ下リ烏喙膊筋ノ二部間ニ入りテ同筋及二頭膊筋ニ分佈シ更ニ皮膚ニ分佈ス

(三) 肩胛下神經

肩胛下神經ハ三四條ノ小神經ニシテ前神經ノ後方ニ於テ中央部ヨリ起リ肩胛下筋ニ分佈ス

(四) 腋窩神經

腋窩神經ハ第一背椎神經ヨリ主枝ヲ受ケ第八頸椎神經ヨリ小枝ヲ受ケ膊神經叢ノ中部ヨリ肩胛關節ノ屈側ニ於テ肩胛下筋ト肩胛下動脈トノ間ニ入り肩胛外側ニ出デ肘筋ニ分佈シ且膊皮神經ヲ出シテ膊部ノ皮膚ニ分佈ス

(五) 胸廓神經

胸廓神經ハ第六第七頸椎神經ヨリナリ肩胛骨及上膊骨ニ抵レル胸筋ニ分佈スルモノニシテ別テ前胸廓神經及後胸廓神經ノ二枝トナス

前胸廓神經ハ三四枝アリテ一部ハ第七八頸椎神經ヨリ來リテ淺胸筋及乳頭膊筋

ニ分佈シ一部ハ正中神經及筋皮神經ヲ受ケテ胸筋ニ分佈ス
後胸廓神經ハ前枝ニ比スレバ大ニシテ上中下ノ三枝ヨリナリ下枝ハ胸皮神經ト
稱シ正中神經ト尺骨神經ノ間ニ於テ膊神經叢ヨリ起リ深胸筋ニ分佈シ且外胸靜
脈ト連行シ後走シテ最大皮筋ニ分佈ス中枝ハ膊神經叢ノ後部ヨリ起リ大圓筋及
潤背筋ニ分佈ス上枝ハ長胸神經ト稱シ三枝中最強枝ニシテ主トシテ第一背椎神
經ヨリナリ數枝ヲ以テ下鋸筋ノ外面ヲ後走シ同筋ニ分佈ス

(六) 橈骨神經

橈骨神經ハ膊神經叢ノ後部ヨリ起リ正中神經ヨリ強枝ヲ受ケ尺骨神經ト後走シ
テ筋枝ヲ出シテ乳頭筋、前膊筋、膜緊張筋及肘筋ニ分佈シ且上外皮神經ヲ出シテ
前膊前外側ノ皮膚ニ分佈セシメ主幹ハ上膊筋ト肘筋ノ間ヲ下リ末端ハ斜腕前伸
筋ニ分佈ス

(七) 尺骨神經

尺骨神經ハ正中神經ヨリ小ニシテ膊神經叢ノ後部ヨリ起リ上膊動脈ニ沿フテ下
走シ上膊中部ニ於テ内皮神經ヲ出シテ前膊内面ノ皮膚ニ分佈ス其本幹ハ上膊骨
ノ後側及鶯嘴突起ノ内面ヲ過ギ關節枝ヲ出シ前膊部内面ニ於テ外及中腕前屈筋

ノ間ヲ下リ腕節ノ部ニ於テ淺枝及深枝ニ別ル淺枝ハ腕前屈筋ノ腱ノ末端ニ於テ
外面ニ出デ三枝ニ別レ此ノ部ノ皮膚ニ分佈ス深枝ハ腕前屈筋ノ腱ニ被ハレ正中
神經ノ外枝ト吻合ス

(八) 正中神經

正中神經ハ主トシテ第一背椎神經ヨリナリ膊神經叢ノ後部ヨリ起レル長強ノ神
經ニシテ腋窩動脈ノ下方ニ於テ筋皮神經ノ枝ヲ受ケ上膊ノ中部ニ於テ外皮神經
ヲ出ス外皮神經ハ二頭膊筋ト内膊筋トノ間ヲ過ギ下走シテ二枝ニ分レ内皮下靜
脈ニ沿フテ下リ前膊腕節竝ニ腕前部前内面皮膚ニ分佈シ球節部ニ達ス其本幹ハ
上膊動脈竝ニ橈骨動脈ト連行シテ下リ橈骨上部ニ於テ數枝ヲ出シ橈尺弓ヲ經テ
橈骨後側ノ諸筋ニ分佈ス之ヲ骨間神經ト稱ス本幹ハ前膊部下半ニ於テ二枝ニ分
ル一ハ内掌神經ト稱シ總指動脈ノ前側屈腱ノ内側ヲ下リ腕前部中央ニ於テ屈腱
ノ後側皮下ニ於テ外掌神經ヘノ交通枝ヲ出シ更ニ球節部ニ於テ背指枝及掌指枝
ニ分ル

背指枝ハ指動脈ト指靜脈ノ間ヲスギ斜走シテ指動脈ヲ越エテ蹄ノ肉冠部前縁ニ
分佈ス掌指枝ハ數枝ヨリナリ指動脈ノ後方ニ走り蹄肉葉層ノ後部ニ分佈ス

一、外掌神經ト稱シ腕節ニ於テ尺骨神經ノ深枝ヲ受ケ外掌骨間動脈ト連行シ腕前部下端ニ於テ内掌神經ノ分枝ヲ受ケ球節ニ於テ内掌神經ト等シク背指枝及掌指枝ニ別ル

第二 背椎神經

背椎神經ハ十八對アリ就中第一對ハ稍々大ナルモ他ノ十七對ハ凡ネ小ニシテ第一背椎神經ハ第一背椎ト第二背椎トノ間ヨリ出デ最後背椎神經ハ第十八背椎神經ト第一腰椎神經トノ間ヨリ出ヅ
各背椎神經ハ背腹ノ二枝ニ別レ背枝ハ小ニシテ肋骨舉筋ノ上後縁ヨリ胸腔ヲ出デ内小外強ノ二枝ニ別ル
内枝ハ小ニシテ背長筋竝ニ之ニ連レテ諸筋ニ分佈シ外枝ハ強大ニシテ背長筋ノ下面ヲ走リ同筋ノ外肋間筋下鋸筋等ニ分佈ス
腹枝ハ即チ肋間神經ニシテ第一及第二ハ膊神經叢ニ強枝ヲ與ヘ且ツ交感神經ニ分枝ヲ與ヘ肋間動脈ト共ニ肋骨後縁ニ沿フテ下走シ内外肋間筋ニ分佈シ且ツ下端ハ内外ノ二枝ニ別レ外枝ハ下鋸筋背長筋腹筋等ニ分佈シ内枝ハ肋膜ト内肋間筋トノ間ヲ下リ肋軟骨間ヲ經テ胸筋ニ分佈ス

第三 腰椎神經

馬ノ腰椎神經ハ六對アリテ第一ハ第一第二腰椎間ヨリ起リ第六腰椎神經ハ最後腰椎ト薦骨トノ間ヨリ起ル就中前位ノ二三對ハ背椎神經ニ比スレバ稍々強大ナルモ後位三四對ハ著シク強大ナリ
各腰椎神經ハ背腹ノ二枝ニ別レ背枝ハ稍小ニシテ背長筋大臀筋等ニ分佈シ且ツ上臀神經ハ臀部ノ皮膚ニ分佈ス
腹枝ハ著シク強大ニシテ相連リテ腰椎神經叢ヲ構成シ就中後位腰椎神經ハ薦骨神經ト共ニ腰薦神經叢ヲ構成ス
腰椎神經腹枝ハ次ギノ數枝ヲ出ス

一、腸骨下腹神經

腸骨下腹神經ハ第一腰椎神經ヨリナリ腰椎横突起ト大腰筋ノ間ヲ外走シテ淺深ノ二枝ニ別ル淺枝ハ腹筋及腹外側ノ皮膚ニ分佈シ深枝ハ横腹筋ト腹膜トノ間ヲスキ内鼠蹊輪ニ到リ腹筋ニ分佈スルノ外腸骨鼠蹊神經ノ深枝ト共ニ結合シ陰筒ニ分佈シ牝ニ於テハ乳房ニ分佈ス

二、腸骨鼠蹊神經ハ第二腰椎神經ヨリナリ且前神經ヨリ小枝ヲ受ケ大腰筋ト方形

腰筋ノ間ヲ後走シテ淺深ノ二枝ニ別ル淺枝ハ腹筋ニ分佈シ深枝ハ後下方ニ於テ腹膜下ヲ走り腸骨下腹神經及外精系神經ト共ニ鼠蹊管ヲスギ陰筒及陰囊ニ分佈シ牝獸ニ於テハ乳房ニ分佈ス

三、外精系神經

外精系神經ハ第三腰椎神經ノ腹枝ヨリナリ第二及第四腰椎神經ヨリ枝ヲ受ケ小腰筋ヲ穿通シテ腹膜下ヲ走り外腸骨動靜脈ノ部ヨリ下後方ニ走り内及外斜腹筋ヲ經テ外陰部ニ分佈ス牝獸ニ於テハ乳房ニ分佈ス

四、外股皮神經

外股皮神經ハ第三及第四腰椎神經ヨリ起リ第五腰椎神經ヨリノ一枝ヲ受ケ相合シテ大腰筋ト小腰筋トノ間ヲ外走シテ内股廻旋動脈ノ後枝ト連行シテ骨盤腔ヲ出デ股鞘張筋ノ内側ヲ走り膝關節ノ皮膚ニ分佈ス

五、股神經

股神經ハ最強枝ニシテ第三第四第五及第六腰椎神經ヨリ起リ就中第五腰椎神經ヨリ最強枝ヲ入レ第三腰椎神經ノ枝ヲ缺グコトアリ此ノ集合ヨリナレル強枝ハ大及小腰筋間ヲ後走シ小腰筋腱ノ外側ヲ走り大腰筋及内腸骨筋ニ小枝ヲ與ヘ

耻骨ノ前縁外腸骨動脈ノ前外方ニ於テ骨盤ヲ出デサヘナ神經ヲ出シテ股及脛内側皮下ヲ下走セシメ本幹ハ五乃至七條ニ分レ四頭股筋ニ分佈シ且ツ小枝ヲ以テ縫匠筋ニ分佈ス

六、鎖閉神經

鎖閉神經ハ前神經ニ比スレバ稍々小ナル強枝ニシテ第四第五及第六腰椎神經ヨリ起リ鎖閉動靜脈ト共ニ鎖閉孔ヲ經テ骨盤腔ヨリ出テ内鎖閉筋及外鎖閉筋ニ小枝ヲ與ヘ内轉股筋及半膜樣筋ニ分佈ス

以上ノ諸神經ノ外交感神經ニ交通枝ヲ出シ腰筋ニ數多ノ筋枝ヲ出ス

第四 薦骨神經

馬ノ薦骨神經ハ五對アリテ脊髓ノ末端ヨリ起リ背腹ノ二枝ニ別ル背枝ハ小ニシテ上薦孔及薦骨ト第一尾椎トノ間ヨリ出テ二腹筋半腱樣筋及舉尾筋ニ分佈スルノ外中臀神經ヲ以テ臀部ノ皮膚ニ分佈ス腹枝ハ強枝ニシテ下薦孔及薦骨ト第一尾椎骨トノ間ヨリ出テ後位腰神經ト共ニ相連リテ薦骨神經叢ヲ構成シ次キノ數枝ヲ出ス

一、上臀神經ハ第六腰椎神經及第一薦骨神經ヨリナリ上臀動脈ト連行シテ臀筋ニ

分佈ス

二、下腎神經

下腎神經ハ第一及第二薦骨神經ヨリ起リ薦坐靱帶ノ外側ニ沿フテ側薦動脈ト共ニ少シク下走シ中腎筋ニ小枝ヲ與ヘ二頭股筋ニ分佈ス

三、後股皮神經

後股皮神經ハ第一第二薦骨神經ヨリ起リ初メハ坐骨神經ト連行スルモ後是レヨリ別レテ坐骨弓ニ向ツテ後走シ二枝ニ別ル上枝ハ筋枝ト稱シ半腱様筋ニ分佈シ下枝ハ皮枝ト稱シ半腱様筋外面附近ノ皮膚ニ分佈ス其外面ニ表ハルルモノヲ後腎神經ト稱シ下端ハ脛部ニ達ス

四、内陰部神經

内陰部神經ハ第三及第四薦骨神經ヨリ起リ内陰部動脈ト連行シテ坐骨弓ニ於テ骨盤腔ヲ出デ牡獸ニ於テハ陽莖背神經トナリ陽莖背面ヲ龜頭ニ向ツテ前走シ數枝ヲ出シテ陽莖海綿体及尿道海綿体ニ分佈シ且ツカウペル氏腺竝ニ包皮ニ分佈ス牝獸ニ於テハ挺孔及陰門ニ分佈ス

其他骨盤内ニ於テ中痔神經ヲ出シテ肛門牽縮筋及尾筋ニ分佈シ且直腸其他ノ骨

盤内臟ニ分佈ス

五、後痔神經

後痔神經ハ第四薦骨神經ヨリ強枝ヲ受ケ第五薦骨神經ヨリ小枝ヲ容レテ起リ内陰部神經ヨリ一枝ヲ受ケテ後下方ニ走リ直腸ノ末端並ニ外陰部ノ皮膚ニ分佈シ牝獸ニ於テハ陰門ニ分佈ス

六、坐骨神經

坐骨神經ハ体中最大ノ強枝ニシテ第六腰椎神經第一第二時トシテ第三薦骨神經ヨリ強枝ヲ受ケテ成リ薦坐靱帶ノ外面ヲ後下方ニ走リ小坐骨載痕ノ部ニ於テ骨盤腔ヲ出デ股骨大轉子ト坐骨結節ノ間ヲ下ル

骨盤腔内ニ於テハ内鎖筋ニ一枝ヲ與ヘ二頭股筋ト半膜様筋トノ間ニ於テ脛骨神經ト腓骨神經トノ二枝ニ分ル

甲、腓骨神經

腓骨神經ハ外側ノ小枝ニシテ二頭股筋ニ分佈シ且腓骨皮神經ヲ出シテ後腓腸筋ノ外面及脛骨外結節ノ直後ヲ過キ淺深ノ二枝ニ別ツ

淺枝ハ小枝ニシテ側趾伸筋ニ分佈シ且ツ脛部跗節竝ニ跗前部ノ皮膚ニ分佈ス

深枝ハ腓骨頭部ヲ前面ニ繞リ筋枝ヲ出シテ脛前外側ノ筋ニ分佈シテ本幹ハ下走シテ前脛骨筋及長趾伸筋ニ被ハレ跗節屈側ニ於テ内外ノ二枝ニ分ル外枝ハ側趾伸筋ノ腱竝ニ短趾伸筋ニ分佈シ且ツ外背跗前動脈ト連行シテ下走シ跗前部外側皮膚ニ分佈ス内枝ハ主跗前骨ノ前面ヲ下内方ニ走リ距關節ニ分佈ス

乙、脛骨神經

脛骨神經ハ内側ノ強枝ニシテ上端ニ於テ上筋枝ヲ枝別シ以テ股後側ノ筋ニ分佈シ本幹ハ腓骨神經ト共ニ下走シテ脛後長皮神經ヲ(又後腓腸皮神經)出シ腓腸筋ノ二頭間ニ於テ下筋枝ヲ出シ下走シテアヒレス[腱ノ前内方ニ於テ内及外蹠神經ニ別ル

上筋枝又上筋神經ハ直ニ數枝ニ別レ二頭股筋半腱樣筋及半膜樣筋ニ分佈ス後腓腸皮神經ハ股部中央ニ於テ起リ返廻脛動脈ト連行シ腓腸筋及アヒレス[腱ノ外面ヲ下リ其以下ノ皮膚ニ分佈ス

下筋枝又下筋神經ハ脛部ノ諸筋ニ分佈ス

内蹠神經ハ脛部以下ノ皮膚ニ數枝ヲ出シテ分佈シ本幹ハ正中神經ノ内掌神經ト同ジク分佈ス

外蹠神經ハ屈腿ノ外側ヲ下リ下端ハ蹄内ニ入ルコト前肢外掌神經ト同ジ

第五 尾椎神經

尾椎神經ハ五對アリテ脊髓ノ末端ヨリ起リ第一尾椎神經ハ第一尾椎ト第二尾椎トノ間ヨリ起リ如此クシテ第五尾椎神經ハ第五第六尾椎間ヨリ起リ各枝ハ上下ノ二枝ニ別レ尾筋竝ニ皮膚ニ分佈ス就中下枝ハ尾部交感神經ト小枝ヲ出シテ相連ナル

比較

反芻獸ノ脊髓神經

一、頸椎神經ハ馬ニ同ジ

二、膊神經叢ハ第六七及八頸椎神經竝ニ第一脊椎神經ヨリナリ就中第六頸椎神經ハ強枝ヲ出ス第二脊椎神經ハ膊神經ヘノ分枝ヲナサズ

橈骨神經ハ馬ニ同シ尺骨神經ハ其起端ハ同シキモ前膊部下三分ノ一ノ部ニ於テ尺骨神經ハ上下ノ二枝ニ別レ上枝ハ腕前伸筋及屈筋ニ分佈シ下枝ハ深指屈筋骨間筋等ニ分佈シ且ツ正中神經ヨリノ分枝ヲ受ク

正中神經ハ上膊部ニ於テハ馬ニ同シ腕前部中央ニ於テ内外ノ二枝ニ別ツ内枝ハ小ニシテ内小指ニ分佈シ且二枝ニ別レテ内主指ニ分佈ス之ヲ内指神經

ト稱シ此レヨリ外枝へ一ノ吻合枝ヲ出ス外枝ハ強枝ニシテ外小枝ニ分枝ヲ與へ且ツ二枝ニ別レ外指神經及内小指神經トナリ共ニ尺骨神經ノ深枝ト共ニ外指神經トナル

三、背椎神經ハ十三對アリテ其分枝狀態ハ馬ニ同ジ

四、腰椎神經ハ凡ネ馬ニ同ジ只腸骨鼠蹊神經ノ末端ハ直腹筋ニ分佈ス

五、薦骨神經叢ハ牛ハ凡ネ馬ト同ジ羊及山羊ニ於テハ其數ハ薦骨ノ數ト同ジ其特ニ異ナルハ腓骨神經及脛骨神經トナス

腓骨神經ハ強枝ニシテ馬ト同ジク淺深ノ二枝ニ分ル

淺腓骨神經ハ脛部ニ於テ皮枝ヲ出シ其下端ニ於テ三枝ニ別レ内及外枝ハ内及外趾ノ外面皮膚ニ分佈シ中枝ハ深枝ト吻合ス

深腓骨神經ハ馬ニ於ケルガ如ク脛部ノ筋ニ分枝ヲ與へ跗前骨ノ溝内ヲ下リ長趾伸筋短趾伸筋等ニ分佈シ淺腓骨神經ノ中枝ト吻合スルノ後内外ノ背趾神經トナリテ背面ヲ下リ且側面ヲ走ル内外ノ側枝ヲ出シ兩枝ノ背面ニ分佈ス

脛骨神經ハ脛部ニ於テハ馬ト同ジク分枝シ其下端ニ於テ内外ノ二枝ニ別ツ

内蹠神經ハ跗前骨中央部ニ於テ内外ノ二枝ニ別レテ趾ノ屈側ヲ下リ内外ノ趾ニ分佈ス

豕ノ脊髓神經

豕ノ脊髓神經ハ馬ニ同ジク膊神經叢ハ反芻獸ニ同ジト雖之レニ比スレバ第六頸椎神經ノ枝ハ小ナリ

橈骨神經ノ皮枝ハ反芻獸ト同ジク尺骨神經ハ前膊ノ下半ニ於テ淺深ノ二枝ニ別レ淺枝ハ其起端ニ於テ正中神經ノ吻合枝ヲ受ケ腕前部後面ノ諸筋ニ分佈シ且内及外掌指神經ニ分レ外掌神經ト共ニ球節ニ到ル

背椎神經ハ其數十四對ヲ算スルノ外馬ト相類ス腰椎神經ハ凡ネ反芻獸ト相同ジ

薦骨神經ハ前位三對ハ第六及第七腰椎神經腹枝ト合シテ薦神經叢ヲ構成ス淺腓骨神經ノ内外二枝ハ第二三四趾ノ背神經トナリ深神經ト相合ス

脛骨神經ハ跗前部ニ於テ内外ノ蹠神經ニ別レ趾端ニ到ル
肉食獸ノ脊髓神經

膊神經叢ハ凡ネ反芻獸ニ同ジ筋皮神經ハ鳥喙膊筋ヲ貫クコトナクシテ上膊動

脈ニ沿フテ下走シ肘節部ニ到リ烏啄膊筋二頭膊筋上膊筋及外前膊皮筋ハ正中神經ヨリノ分枝ヨリナル

橈骨神經ノ皮枝ハ頭膊靜脈ト連行シテ内外ノ二枝ニ別レ外枝ハ第二第三第四指ニ到レル背總指神經トナリ更ニ内外ノ背趾神經ニ別レ第三第四指ニ到ル内枝ハ第一及第二指ノ内外背指神經ニ吻合枝ヲ出ス

尺骨神經ハ正中神經ヨリ強大ニシテ前膊ノ上三分ノ一ノ部ニ於テ背枝ヲ出シテ前膊部腕節部竝ニ第五指ノ前及外側皮膚ニ分佈ス末端淺枝及深枝ニ別レ淺枝ハ小ニシテ屈腿ノ外縁ヲ下リ深枝ハ強大ニシテ深指屈筋ノ腿下ヲ走リ三枝ニ別レ第二三四指ノ總掌神經トナリ掌側ヲ下リテ各指ニ分佈シ各枝ハ末端分岐シテ二指ニ跨リ分佈ス

正中神經ハ上膊動脈ノ後方ヨリ起リ末端ハ屈腿間ニ於テ深淺ノ二枝ニ別レ更ニ分岐シテ各指ニ分佈ス

頸背椎神經ハ凡ネ馬ニ類シ腰椎神經ハ七對ヨリ腸骨鼠蹊神經ハ反芻獸ノ如ク股神經ハ第三第四及第五腰椎神經ヨリナリ鎖閉神經ハ第四第五第六腰椎神經ヨリ起ル薦神經ハ三對アリ内陰部神經ハ第一第二薦骨神經ヨリナリ強大ナリ

腓骨神經ハ脛骨上半ニ於テ深淺ノ二枝ニ別レ淺枝ハ長趾伸筋ノ外側ヲ經テ第一趾ニ到リ末端ハ更ニ三枝ニ別レテ第二第三及第四趾ニ分佈シ且深枝ト吻合ス深枝ハ前脛骨動脈ト共ニ跗節ニ到リ二枝ニ分ル

脛骨神經ハ跗節ニ於テ内及外蹠神經ニ分レ内蹠神經ハ小ニシテ屈腿ノ内側ヲ下リ跗前部ノ中央ニ於テ二枝ニ分レ内枝ハ第一趾ニ分佈シ外枝ハ更ニ三枝ニ別レ第二第三第四趾ニ分佈ス

外蹠神經ハ屈腿間ヲ下走シ跗前部ノ下三分ノ一部ニ於テ蹠側筋ニ分佈スル數枝ニ分ル

第三章 交感神經

交感神經ハ主トシテ内臟ニ分佈スルモノニシテ神經節ヲ有シ三種ノ神經纖維ト連絡ス一ハ節狀索ト稱シ二神經節ヲ縱ニ連絡スルモノナリ二ハ交通枝ト稱シ交感神經ト脊髓神經トヲ連ヌルモノニシテ三ハ此ノ神經系ヨリ末梢器ニ到レルモノナリ此ノ外腹腔内ニ於テハ横枝ヲ有シ左右ノ節狀索ヲ連繫ス

神經節ハ頭蓋底椎體ノ兩側ニ位シ其數ハ椎骨ノ數ト一致ス時トシテ交感神經ハ神

經叢ヲ形成ス

第一 頭部及頸部交感神經

頭部ノ交感神經ハ頸部ノ血管ヲ圍擁シテ叢ヲナス即チ内頸動脈、外頸動脈竝ニ其分枝ノ如シ。頸部ニ於テハ二個ノ神經節即チ上頸神經節及下頸神經節竝ニ之レヲ連ヌル神經索ヲ有ス。

上頸神經節ハ喉頭ノ後上壁ト内頸動脈トノ間ニ位シ結締織ニ依テ包マレ長梨子狀ヲナシ長サ約二乃至三仙米ヲ算シ灰赤色ニシテ數多ノ小纖維ヲ出シテ第九第十第十一第十二對腦神經及第一頸椎神經ト吻合シ咽頭神經叢ニ分枝ヲ與ヘ神經節ノ上端ヨリ起レル枝ハ内頸動脈ニ沿フテ頭蓋腔内ニ入り内頸神經叢ヲ作り頭部ニ連ル其下端ヨリ起レル枝ハ即チ神經索ニシテ迷走神經ト連行シテ且ツ之レト吻合シ遂ニ下頸神經節ニ連ル。

下頸神經節ハ第一肋骨ノ内側氣管ノ側方ニ位シ扁平星彩狀ヲナシ第一背椎神經ト接シ心神經叢及後肺神經叢、下喉頭神經叢及第七第八頸椎神經ニ枝別ヲ與ヘ且椎骨動脈ニ沿フテ上走シ椎骨神經叢ヲナシ交通枝ヲ以テ第二乃至第六頸椎神經ト吻合スル強枝ヲ支別ス。

第二 胸部

胸部ハ扁平ニシテ背椎體ノ兩側面ニ位シ十八對ノ小ナル胸神經節ヲ現ハシ且交通枝ヲ以テ各背椎神經ト吻合シ横隔膜神經節及後肺神經叢、心神經叢及食道神經叢ニ分枝ヲ與ヘ第十六及第十七背椎部ヨリ前大後小ノ二枝ヲ出ス之ヲ大内臟神經及小内臟神經トナス此ノ二神經ハ横隔膜脚ヲ貫キ腹腔ニ到リ内臟神經節ニ連ナル本幹ハ大動脈孔ヲ穿通シテ腹部ニ移行ス。

第三 腹部

腹部交感神經ハ小ニシテ腰椎體下ニ位シ小腰筋ニ被ハレ小ナル腰神經節ヲ構成ス各腰神經節ハ動靜脈ヲ圍擁シテ神經叢ヲナシ時ニ大動脈及大靜脈ハ著明ノ神經叢ヲ形成シ後端ハ骨盤部ニ移行ス。

第四 骨盤部

骨盤部ハ薦骨下面ニ位シ三個ノ薦神經叢ヲ現ハシ下腹動脈及總腸骨靜脈ノ上方ヲ走リテ特ニ第一薦骨部ニハ薦神經節ヲナシ薦骨神經ト吻合セシム。

第五 腹腔内ノ神經叢

腹腔内ノ大及小内臟神經ハ各側ヨリ數多ノ小枝ヲ出シテ神經叢ヲ形成ス主ナルモ

ノ次ノ如シ

一、内臓神経節ハ内腸骨動脈ト前腸間膜動脈トノ中間ニ位シ各扁平ニシテ前後延長シ數多ノ神經叢ニ連ナル

肝神經叢ハ肝動脈ト連行シ脾、胃、肝十二指腸ニ分佈ス

脾神經叢ハ脾動脈ト連行シ脾胃ニ分佈ス

胃神經叢ハ胃動脈ト連行シ前及後胃神經叢ヲナス

腎神經叢ハ腎動脈ト連行シ腎ニ分佈ス

副腎神經叢ハ副腎ニ入り内部ニ數多ノ神経節ヲ形成ス

前腸間膜神經叢ハ前腸間膜動脈ト連行シ腸ニ分佈ス

後腸間膜神經叢ハ後腸間膜動脈ト連行シテ腸ノ後部ニ分佈シ且精系叢ヲ形成シ

睾丸ニ分佈ス

比較

他獸ノ交感神経ハ其數ハ椎骨ノ數等ニ依テ異ナルコトナク節ニ大小アリ叢ノ粗密アルモ凡ネ馬ニ類似ス

第七編 五官器學

五官器ハ外界ノ現象ヲ神経系統ニ導キ觀念感覺ヲ惹起セシムル器官ニシテ末梢ノ感受装置中樞装置及之レヲ連絡セシムル導路ヨリナリ外界ノ種々ナル刺戟ニ感ズル末梢感受装置ヲ別ツテ觸官嗅官味官聽官及視官ノ五トナス此ノ五官ノ神經ハ五官器ノ終末装置ニ於テ特殊ノ状態ヲナシテ該部ノ細胞又ハ細胞間ニ終リ或ハ全ク遊離シテ小體ヲナシテ終ル

五官ノ感受装置ハ各特有ノ構造ヲナシ從ツテ固有ノ刺戟ヲ感受スルモノニシテ他ノ刺戟ハ之レヲ感ゼザルカ又ハ痛覺トシテ感ズ故ニ其官能ハ共通ニ代理セラルルモノニアラズ此ノ五官ニ就テ論究スルヲ五官器學ト稱ス

第一章 視官

視官ノ末梢装置ハ眼球ニシテ之レカ導路ハ視神經ナリ眼球ハ膜様囊及此内ニ存スル複雑ナル器官ヨリナリ眼球ノ外圍ニハ之レニ附屬スル運動装置及保護装置アリ

第一節 眼球

眼球ハ殆ンド球形ヲナシ複雑ナル内容ヲ有セル膜狀囊ニシテ眼脂腺脈管神經及運動筋ニ圍擁セラレテ眼窩内ニ位シ後底ハ視神經ヲ以テ腦ニ連ナル

第一 膜性囊

眼球ヲナセル膜性囊ハ前部ノ一小部ハ透明ナルモ他部ハ之レニ反シ全ク不透明ノ三層ヨリナル最外層ハ纖維性眼膜又外膜ト稱シ就中前面ノ透明ナル部ヲ角膜ト云ヒ後方白色不透明ナル部ヲ鞏膜又白膜ト稱ス中層ハ脈絡膜又中膜ト稱シ就中前部ハ毛樣體及紅彩ニシテ後部ハ固有ノ脈絡膜ナリ内層ハ神經膜又網膜ト稱シ視神經ノ分佈スル所ナリ

一 纖維性眼膜

纖維性眼膜ヲ別ツテ鞏膜及角膜トナス

甲、鞏膜

鞏膜ハ眼球ノ後方約五分ノ四ヲ領シ前方ハ角膜ニ接シ後方ハ視神經ノ硬膜鞘ニ移行シ視神經ノ穿通スル小孔ヲ具フ之レヲ鞏膜視神經孔ト稱ス其色厚薄ニ依テ一樣ナラザルモ凡ネ白色ヲ呈シ其質結締織ヨリナリ其纖維ハ主トシテ子午線及

赤道ノ方向ニ走り互ニ交叉編織シ且内層ニハ彈力纖維ヲ混シ遊走細胞及小數ノ色素細胞ヲ有ス鞏膜ノ前部筋肉ノ附著セサル部ハ結膜ヲ被ムル之ヲ鞏膜結膜ト稱シ角膜結膜ニ移行ス

乙、角膜

角膜ハ外層ノ前小部ヲ構成セル透明膜ニシテ前面ハ凸隆シ後面ハ陷凹シ前面ノ中央點ヲ角膜頂ト稱シ周圍ハ透明ノ組織變化シテ鞏膜組織ニ移行シ鞏膜ノ角膜緣ヲ受容セル部ハ輪狀孔ヲ作ル之ヲ鞏膜裂孔ト云フ

角膜ハ次ノ五層ヨリナル

角膜上皮

角膜上皮ハ最モ表層ニ位シ六乃至八層ノ重層扁平上皮細胞層ヨリナリ深在細胞ハ常ニ分裂増殖シテ表層細胞ノ脱落ヲ補フ

前境界膜

前境界膜ハ又ハ彈力膜ト稱シ硝子樣透明ノ層ニシテ周緣ニ近ツクニ從テ厚サヲ減ジ遂ニ消失ス

角膜固有膜

角膜固有膜ハ纖維性ノ基質及其間ニ介在スル細胞ヨリナリ纖維ハ平板狀ヲナシテ種々ノ方向ニ向ツテ走り互ニ交叉シテ排列セラル其纖維間腔ニ角膜細胞ヲ有シ然シテ纖維間腔ハ角膜ノ營養液ノ通路ナリ

後境界膜

後境界膜ハ中央部薄ク周縁厚キ透明ナル一層ニシテ無織ノ觀ヲ呈ス

内皮

内皮ハ粘合質ニ依テ結合セラレタル扁平結締組織細胞ノ一層ニシテ細胞核ハ多クハ細胞ノ中心ニ位シ球形又ハ卵圓形ヲ呈ス

角膜ノ脈管及神經ノ分佈ハ特異ニシテ血管ハ唯角膜ノ周縁ニ於テノミ存在シ内部分ニハ全ク之レヲ缺如ス周縁ノ血管ハ角膜ノ上皮ト固有膜トノ間ニ位スル鬆疎結締織内ニ於テ微細ノ毛細管係蹄ヲ作り淋巴道ハ纖維板間ニ存シテ營養成分ヲ導キ角膜ニ分佈セル神經ヲ鞘狀ニ圍繞セル數多ノ腔洞ト連ナリ且結膜ノ淋巴管ニ連ナル

神經ハ毛様神經ノ分枝ニシテ角膜縁ニ於テ輪狀ニ圍繞シ此ヨリ角膜前層ニ達シ一部ハ固有膜内ニ進入シテ神經叢ヲ構成ス

二 脈絡膜又血管膜

眼球ノ血管膜ハ鞏膜ト神經膜トノ間ニ位シ脈絡膜毛様體及虹彩ノ三部ヨリナル

甲、脈絡膜

脈絡膜ハ多數ノ血管及色素ヲ有セル暗赤褐色ノ皮様膜ニシテ視神經孔ト锯齿狀縁トノ間ニ互リ後方視神經ノ進入部ニ圓孔アリ之ヲ脈絡膜視神經孔ト云フ前方ハ明瞭ノ境界ナクシテ毛様體ニ移行ス

其内面ハ平滑ニシテ網膜ノ色素上皮ト相界シ外面ハ鬆疎結締織ニ依テ鞏膜ト結合シ剝離セラレ易シ此ノ結締織ノ間隙ヲ脈絡膜周圍腔ト稱ス

脈絡膜微細構造

脈絡膜ハ次ギノ四層ヨリナル

上脈絡膜板

上脈絡膜板ハ最外層ニ位シ彈力性纖維網ヨリ形成セラルル小板ノ銳角ヲ以テ互ニ結合セル一層ニシテ多數ノ色素細胞ヲ混ズ

脈絡膜基膜

脈絡膜基膜ハ固有ノ動脈及靜脈ノ分枝及之ノ分枝ヲ纏絡スル所ノ結締織ノ小板

ヨリナリ中ニ色素細胞及彈力纖維ヲ混ズ此外面ニハ毛樣體及虹彩ヨリ起リ盤渦
靜脈ニ集合スベキ多數ノ靜脈分枝ヲ見ル

脈絡毛細管板

脈絡膜毛細管板ハ毛細管ノ緻密網ヨリナリ其間ニ無織ノ基質アリ

基礎膜

基礎膜ハ最深層ニ位セル薄膜ニシテ無織硝子樣ヲナシ脈絡毛細管板ト密接シ一
方ハ網膜ノ色素細胞ト隣接ス

牛馬羊犬猫ニ於テハ後部ノ脈絡膜基質ト毛細管板トノ間ニ壁紙又ハ照膜ト稱ス
ル一層ヲ有ス

照膜ハ一種ノ礦物樣ノ光輝ヲ有スル膜ニシテ多數ノ細胞ヲ混ゼル纖維層中ニ更
ニ特殊ノ細胞ヲ有ス此ノ細胞ヲ照膜細胞ト稱シ動物ニ依テ色彩及形狀ヲ異ニシ
肉食獸ニ於テハ扁平多角形ニシテ就中猫ニ於テハ細胞體ハ針狀結晶ヲ有ス犬ハ
之ヲ缺ク牛馬ニ於テハ杆狀ヲ呈シ馬ハ青灰色ヲ呈シ牛ハ綠色ヲ呈シ犬ハ黃金色
ヲ呈ス豕ニ於テハ照膜ヲ缺キ之ニ代ルニ彈力纖維ノ一層ヲ以テス
脈絡膜ニ分佈スル神經ハ上脈絡膜板ヲ穿通シテ深部ニ入り數多ノ小枝ヲ以テ神

經叢ヲ作ル脈絡膜内ニ位スル靜脈ハ動脈ノ外方ニ於テ盤渦狀ニ集合ス之ヲ盤渦
靜脈ト稱ス

乙、毛樣體

毛樣體ハ鋸齒狀縁ノ前方虹彩角ノ間ニ位シ毛樣輪、毛樣冠及毛樣筋ヨリナル

毛樣輪

毛樣輪ハ鋸齒縁ノ直前ノ小部ニシテ細小ノ隆起アリ之レヲ輪狀皺襞ト云ヒ眼球
子午線ノ方向ニ從テ走ル此帶ハ纖維樣結締織ヨリナル

毛樣冠

毛樣冠ハ毛樣輪ノ前方ニ位スル一帯ニシテ毛樣輪ニ於ケル細小ノ皺襞ハ集合シ
テ大ナル突起トナル之レヲ毛樣突起ト稱シ此ノ毛樣冠ニ依テ圍繞セラレタル孔
ヲ毛樣體ノレンズ孔ト稱シ水晶體及之レヲ固定スベキ裝置ハ此ノ部ニ附著ス

毛樣冠ノ組織ハ纖維樣結締織ヨリナリ内面ハ基礎膜及網膜ノ毛樣體部ニ依テ被
ハレ毛樣突起内ニハ特ニ多數ノ血管ヲ富有ス

毛樣筋

毛樣筋ハ毛樣體外ニ位スル輪狀ノ滑平筋ニシテ横斷面ハ三角形ヲ呈シ其方向ニ

依テ子午線、纖維放線狀纖維及輪狀纖維ノ三ニ別ツ第一ハ外層ニ位シ角膜ノ外縁ヨリ起リ毛様輪ノ部ニ到ル第二ハ前者ノ内方ニ位シ此二筋ヲ併稱シテ脈絡膜張筋ト云フ第三ハ最内層ニ位ス

丙、虹彩

虹彩ハ脈絡膜ノ前方ニ於テ鉛直ニ位シ中央ニ瞳孔ト稱スル小孔ヲ具フル圓板ニシテ之ニ依テ角膜ト水晶體トノ間ニ空隙タル眼房ヲ前眼房及後眼房ノ二ニ別ツ虹彩ノ周縁ハ毛様體ニ接著スルヲ以テ之ヲ毛様緣ト稱シ遊離緣ハ瞳孔緣ト稱ス特ニ馬ニ於テハ瞳孔緣ノ上縁ヨリ黑色ノ海綿體塊ヲ前眼房内ニ垂ル之ヲ黑體ト稱ス

虹彩前面ノ色彩ハ動物ニ依テ異ナリ馬ニ於テハ褐色或ハ灰白色ヲ呈シ羊ハ黃褐色山羊ハ青色犬ハ褐色又ハ青色猫ハ綠色黄色或ハ青色ヲ呈ス

瞳孔ノ形狀ハ又動物ノ種類竝ニ開張ノ状態ニ依テ異ニシテ馬反芻獸及豕ニ於テハ橫卵圓形ヲ呈シ犬ハ圓形ヲ呈シ猫ハ開大スルトキハ圓形ヲ呈スルモ縮小スルトキハ鉛直卵圓形或ハ破裂狀ヲ呈ス
虹彩ノ微細構造

虹彩ハ次ギノ四層ヨリナル

前内皮層ハ最モ前面ニ位シ角膜後面ノ内皮ノ前面ヲ被ヘル單層上皮層ヨリナル虹彩基膜ハ薄キ前境界膜及厚キ血管層トヨリナル前者ハ主トシテ紡錘形ノ結締織細胞ヨリナリ纖維ニ乏シク後者ハ鬆疎結締織ヨリナリ血管及神經ヲ富有ス此層ノ瞳孔帶ニハ瞳孔括約筋アリ虹彩ノ特殊ノ色彩ヲ呈スルハ此層中ニ褐色ノ顆粒ヲ含有セル大小ノ色素顆粒ヲ有スルニヨル

後境界膜ハ硝子様透明ノ膜ニシテ其後面ニハ網膜虹彩部ノ色素上皮ヲ以テ被ハル前面殊ニ瞳孔帶ノ部ニハ放線狀ニ走レル瞳孔擴大筋ヲ藏ス
後境界膜ノ後面ニハ網膜虹彩部ヲ被ムル

三 視神經及網膜

甲、視神經

視神經ハ腦ノ視神經交叉ヨリ起リ視神經孔ヨリ眼窩内ニ出デ少シク彎曲シテ眼球ニ達スルモノニシテ此經過中腦膜ノ連續被膜ヲ以テ被ハル其眼鞘内ニ入ルニ當リテ硬膜鞘ハ鞏膜ニ移行シ軟膜鞘ハ結締織ノ小枝ヲ視神經内ニ分派シテ視神經ヲ約八百ノ小枝ニ別ツ視神經ヲナセル神經纖維ハ有髓神經纖維ニシテ神經膜

ヲ有セズシテ鞏膜ヲ貫クニ當リテ髓鞘ヲ失ヒ眼球内ニ入ル其脱鞘ノ部位ハ肉眼ヲ以テ見ルコトヲ得ベシ

乙、網膜

網膜ハ視神經ノ進入部ヨリ虹彩ノ瞳孔縁ニ到レル間ヲ擴延セルモノニシテ内外ノ二層ヨリナリ外層ヲ色素層ト稱シ内層ヲ固有網膜ト稱シ又前部ヲ毛様虹彩部ト稱シ後部ヲ視覺部ト稱ス視覺部ハ視覺ヲ司ル部ナリ

網膜ノ外層即チ色素層殊ニ視覺部ノ色素層ハ六角柱狀ヲナセル色素上皮細胞ノ一層ニシテ此ノ色素ヲ褐色色素ト稱ス毛様體色素層ハ短キ六方柱狀ノ細胞ヨリナ

ル
網膜ノ内層即チ固有膜ハ視覺部ト毛様虹彩部ニ依テ多少異ナルモ次ギノ九層ヨリナル

小桿狀體及圓錐體層

外境界膜

外顆粒層

外網狀層

内顆粒層

内網狀層

神經節細胞層

神經纖維層

内境界層

以上九層中外表ノ三層ヲ神經上皮ト稱シ其他ヲ腦層ト稱ス網膜血管ハ主トシテ腦層ニ分佈ス

以上ノ細胞性成分ノ外網膜ハ多量ノ基質ヲ有ス其主ナルモノハ放線狀纖維ト稱シ全層ニ亘リテ各部ニ特異ノ構造ヲナシテ如上ノ細胞成分ヲ結合セシム

九層ノ微細構造次ギノ如シ

(一) 神經纖維層

神經纖維層ハ視神經纖維ヨリナリ膠質細胞ニ依テ結合セララル其纖維ノ走向ハ内側ハ中心部ヨリ放線狀ニ走ルモ外側ハ横走シ上下ノモノハ初メ放線狀ニ走リ後上方及下方ニ直走ス

(二) 神經細胞層ハ多クハ單層ニ排列セラレタル神經細胞ヨリナリ細胞ハ多極性ニ

シテ軸索突起ハ神經纖維層ニ連ナリ樹枝狀突起ハ内網狀層ニ入り其部ノ種々ノ細胞ト關聯ス

(三) 内網狀層ハ微細顆粒狀ヲナシ種々ノ細胞ノ樹枝狀突起及神經突起ノ錯綜セルモノヨリナリ尙ホ小數ノ扁平ナル神經細胞ヲ藏ス

(四) 内顆粒層ハ數層ノ兩極細胞ヨリナルモノニシテ此ノ突起ハ一ハ内網狀層ニ入りテ纖維叢ヲ形成シ外走スルモノハ外網狀層ニ入り叢ヲ作ル就中内走セルモノハ細胞層ヨリ起レル樹枝狀突起ノ終端ト連觸ス

(五) 外網狀層ハ内網狀層ノ如ク顆粒狀ノ觀ヲ呈スルモ稍々薄クシテ其構造ハ神經細胞及神經膠細胞ノ分枝ヨリナリ其神經細胞ハ内顆粒層ニ於ケル兩極細胞ノ終枝ヨリナルモ又他種ノ細胞ノ分枝セルモノ少カラズ

(六) 外顆粒層ヨリ小桿狀層ニ到ルノ層ヲ視細胞層ト稱ス就中細胞核ノ存スル部ハ外顆粒層トナシ外境界膜ヲ經テ其ノ外ニ突出セル部ヲ小桿狀體及圓錐體トナス

各小桿狀視細胞ハ小桿小桿纖維及小桿顆粒ノ三部ヨリナリ小桿ハ表面ニ向ヘル桿狀部ニシテ其根部ハ小桿纖維及小桿顆粒ニ連ナル此ノ細胞ハ光覺ヲ司ル

圓錐狀視細胞ハ又色細胞ト稱シ圓錐體圓錐體纖維及圓錐體顆粒ノ三部ニ分タレ圓錐體ハ外面ニ突出シ強ク光線ヲ屈折スル外節及白色柔軟ノ内節ヨリナリ外節ハ短ク内節ハ壺腹狀ニ膨大ス其數小桿體ニ比スレバ少ニシテ一ト二十二ノ比ニ相當ス

圓錐體顆粒ハ外境界膜ノ直下ニ位シ橢圓形ヲナシ核内ニ核小體ヲ有ス圓錐體纖維ハ大キ縦線ヲ有シ内走シテ外網狀層ニ達シ圓錐狀ニ擴ガリ之ニ結合ス

圓錐體顆粒及小桿顆粒ハ相集合シテ外顆粒層ヲ形成シ放線狀纖維ハ特異ノ分枝ヲナシテ纖維盤ヲナシ外顆粒層ト桿狀體ノ間ニ於テハ外境界層ヲナシ最内層ニ於テハ内境界膜ヲナス

家畜動物ニ於テハ黃斑及中心窩ヲ具ヘズ

第二 眼球ノ内容

眼球内ニハ複雑ナル内容装置ヲ有シ光線ヲ屈折セシム

一 水晶體

水晶體ハ圓形ノ兩凸レンズ狀ヲ呈セル透明體ニシテ前面ノ凸隆ハ少ナクシテ瞳孔ニ接シ後面ハ強ク凸隆シテ硝子體前面ノ陷凹内ニ位シ周縁ハ毛様小帶ニ依テ毛様

體ト連接ス其色水様無色ナルモ老年ニ於テハ少シク黃色ヲ呈スルヲ常トス屍體ニ於テハ溷濁ス

水晶體ハ三種ノ組織ヨリナル

- (一) 水晶體囊ハ硝子様透明ノ膜ニシテ前面ハ厚ク周縁ニ到ルニ從テ稍々薄ク後面ハ極メテ薄ク頗ル彈力ニ富ム
- (二) 前上皮ハ一層ノ細胞ヨリナルモノニシテ囊ノ内面ニ位シ年少ノ時ハ骰子狀ヲナスモ年長ズルニ從テ扁平トナリ周縁ニ於テハ延長シテ水晶體纖維ニ移行ス
- (三) 水晶體纖維ハ六角紐狀ニシテ中央ニ向フニ從ツテ扁平トナルモ中心ニ位セル水晶體核ニ於テハ却テ膨張シ之ヲ試藥ヲ以テ處理スル時ハ纖維ノ走向ヲ明視スルコトヲ得ベシ即チ各纖維ハ三又狀ニ走り互ニ百二十度ノ角度ヲ以テ交叉シ放線狀ニ走ル

二 硝子體

硝子體ハ水晶體及毛様體ノ後方ニ位シ概ネ球形ヲナスモ前面ハ少シク陷凹シテ水晶體窩ヲ現ハシ水晶體ト接シ外面ハ網膜ト相接シ且硝子膜ト稱スル透明ナル被膜ヲ被ムリ内容ハ半流動狀ノ透明體ヨリナル

- (一) 硝子膜ハ薄膜ニシテ就中其前面ハ前境界膜ヲ以テ被ハル前境界膜ハ硝子體纖維ノ肥厚ニ依テ成ルモノニシテ此ノ膜ト毛様體及水晶體ノ間ニハ空隙ヲ有シ此隙間ニ水晶體ヲ固定スル毛様小帶ヲ有ス毛様小帶ハ又チン氏小帶ト稱シ數多ノ小纖維ヨリナリ毛様體ノ周圍ヨリ起リテ水晶體囊ノ外周縁ニ附著シ其纖維間ノ小空隙ヲ小帶管ト稱ス
- (二) 硝子體ハ多量ノ水分ヲ有セルモノニシテ之レヲ硝子液ト稱シ無數ノ透明ナル細纖維及結締細胞ヲ有シ膠様組織ヨリナル

三 前房及後房

角膜ト水晶體トノ間ノ空隙ヲ眼房ト稱シ虹彩ニ依テ之レヲ前眼房及後眼房ノ二ニ別ツ共ニ相通シ内ニ房水ヲ有ス房水ハ透明無色ノ淋巴様液ナリ

第二節 眼球運動裝置

眼球ノ運動ヲ司ル筋ヲ別ツテ直眼筋及斜眼筋ノ二種トナス

一 直眼筋

直眼筋ヲ別ツテ上直眼筋下直眼筋内直眼筋及外直眼筋ノ四種トナス此ノ四筋ハ紐狀ノ筋ニシテ視神經孔及眼窩裂孔ノ周縁ヨリ起リ上前方ニ走リテ扁腱ヲ以テ眼球

赤道ノ前方鞏膜ノ上下内外ノ四部ニ附著ス
直眼筋ノ内部ニ牽眼筋ト稱スル短筋アリ直眼筋ト同部ヨリ起リ鞏膜ノ全後面ニ低止ス

二 斜眼筋

斜眼筋ニ上斜眼筋及下斜眼筋ノ二アリ上斜眼筋ハ眼筋中ノ最長筋ニシテ内直眼筋ト同部ヨリ起リ前上方ニ走リ上眼窩突起ノ内面ニ位スル纖維橋即チ滑車ヲ滑通シ外方ニ屈曲シ上直眼筋ノ腱下ニ於テ鞏膜ニ低止ス
下斜眼筋ハ前筋ヨリ短クシテ淚骨眼窩面ノ淺窩ヨリ起リ外走シテ下直眼筋ノ腱下ヲ過ギ鞏膜ニ低止ス

作用

直眼筋ハ眼球ヲ上下内外ニ引キ眼球ヲ轉向セシメ上斜眼筋ハ上内方ニ下斜眼筋ハ下内方ニ廻轉セシメ牽眼筋ハ眼球ヲ後方ニ引キ眼球ヲ保持ス

第三節 眼球保護装置

眼球保護装置ハ眼窩、眼瞼及淚器ヨリナル

第一 眼窩

眼窩ハ前頭骨類骨淚骨等ニ依テ形成セラレタル圓形窩ニシテ内面ハ眼鞘ニ依テ被ハレ窩底ニ眼瞼ト稱スル脂肪塊ヲ藏ス

眼鞘ハ圓錐狀ヲナセル強靱ナル纖維膜ニシテ其尖頂ハ蝴蝶骨ニ附著シテ眼窩ノ内面ヲ被ヒ基底ハ眼窩縁ヲ越エ眼瞼ニ入り眼瞼纖維膜ヲ形成ス

第二 眼瞼

眼瞼ハ上眼瞼下眼瞼及第三眼瞼ノ三ヨリナリ就中上下眼瞼ハ薄キ皮膚皺襞ニシテ眼球ノ前面ニ位シ眼ノ開閉ヲ司ル其前面ハ隆凸シ後面ハ陷凹シテ眼球ニ密著シ遊離縁ハ相對向シテ眼瞼裂ヲナシ兩端ハ相連合シテ内眦及外眦ヲ形成シ内眦ニハ瞬膜ヲ現ハス

眼瞼ハ四層ヨリナル即チ最外層ニハ皮膚ヲ被ムリ次ニ筋層ヲ有シ其内部ニ纖維膜即チ眼瞼軟骨ヲ具ヘ最内層ニ結膜ヲ有シ以テ眼球ニ對接ス更ニ此間ニ眼瞼腺ヲ有ス

皮膚ハ極メテ柔軟可動性ニシテ纖毛ヲ被ムリ脂肪ニ乏シク内面ハ眼瞼筋ニ密著シテ皮下織ニ乏シ其遊離縁ニ於テ結膜ニ移行連續シ其部ノ稍外側ニ睫毛ヲ有ス睫毛ハ上眼瞼ニ於テハ長キモ下眼瞼ニ於テハ短ク常ニ外向ス

眼瞼結膜ハ稍強厚桃紅色ヲ呈シ血管ニ富ミ小管狀腺及葡萄狀腺ヲ有シ重層柱狀上皮ヲ以テ被ハル内ニ杯狀上皮細胞ヲ混ズ

眼瞼結膜ハ眼瞼外圍ニ於テ眼球面ニ翻轉シテ眼球結膜ヲナス、眼球結膜ハ其部位ニ依テ鞏膜結膜及角膜結膜ノ二ニ別ツ

鞏膜結膜ハ透明薄弱ニシテ結締織ニ依テ鞏膜及眼筋ノ腱ト相接シ遊離面ハ重層扁平上皮ヲ被ムル角膜結膜ハ極メテ透明ニシテ前述ノ角膜上皮ヲナス

内眦部ニ於テハ結膜ハ皺襞ヲ作りテ纖維様軟骨板ヲ被フ之ヲ瞬膜又ハ第三眼瞼ト稱ス軟骨板ハ不正三角形ヲナシ前部ハ薄ク後部ハ厚ク眼筋内ニ入ル

纖維膜即チ眼瞼軟骨ハ眼鞘ノ連續ニシテ眼球ノ穹窿ニ從ツテ彎曲シ結膜ニ密著シ其内面ニハ溝ヲ有シ眼瞼腺ヲ受容ス就中上眼瞼ニ於ケル軟骨ハ下眼瞼ニ於ケルモノヨリ廣シ

眼瞼腺ハ又「マイボーム」氏腺ト稱シ皮脂腺ノ一種ニ屬シ數個ノ長キ葡萄狀腺ニシテ眼瞼軟骨ト結膜トノ間ニ位シ排泄管口ハ眼瞼遊離縁後部ニ開ク此他眼瞼腺ノ外睫毛腺、汗腺等ヲ有ス

眼瞼筋ハ次ノ四アリ

- 一 眼瞼輪匝筋ハ輪狀ノ扁筋ニシテ眼瞼ノ全周ヲ繞リ外縁ハ眼窩縁ニ附著ス
- 二 外上眼瞼舉筋ハ三角形ノ扁筋ニシテ前頭骨上面ヨリ起リ下外方ニ走リ前筋ニ混ズ
- 三 内上眼瞼舉筋ハ眼鞘内ニ位スル扁長筋ニシテ上直眼筋ト同部ヨリ起リ同筋ノ上面ヲ走リ上眼瞼ニ低止ス
- 四 涙筋(前出)

第三 涙器

涙器ハ涙腺、淚阜、淚點、小淚管、淚囊及淚管ヨリ合成ス

一 涙腺

涙腺ハ眼窩ノ上外部ニ位スル復胞狀腺ニシテ數條ノ排泄管ヲ以テ上眼瞼外部ノ内面ニ開ク

二 淚阜

淚阜ハ内眦ニ位スル小圓形突起ナリ

三 淚點

淚點ハ内眦ノ上下ニ位スル二個ノ小孔ナリ

四 小淚管

小淚管ハ淚點ヨリ淚囊ニ到ル上下二條ノ小管ニシテ結膜ノ連續ヨリナリ遊離面ハ重層扁平上皮ヲ被ムル

五 淚囊ハ上下二淚管ノ會合ヨリ成ル小囊ニシテ淚骨淚管ノ上端ニ位シ氈毛上皮ヲ被ムル

六 淚管ハ淚囊ヨリ起リ淚骨ノ淚管ヨリ鼻粘膜下ニ於ケル軟骨管ヲ經テ前走シ外鼻孔下角ニ於テ鼻腔ニ開口スル粘膜ヨリナレル長管ニシテ骨管内ニ於テハ氈毛上皮ヲ被ムリ軟骨部ニ於テハ重層扁平上皮ヲ被ムル

第一章 聽器

聽器ヲ別ツテ外耳、中耳、内耳ノ三トナス就中外耳及中耳ハ音波ヲ集受シ傳導スルノ作用ヲ司リ内耳ハ聽神經ノ分佈スル部ニシテ聽覺ヲ司ル

第一節 外耳

外耳ハ耳翼及外聽道ヨリナル

第一 耳翼

耳翼ハ軟骨板及筋肉ヲ包有セル皮膚ノ皺襞ニシテ之レヲ耳翼ノ遊離部、顛頂ニ接セル部及輪狀部ノ三部ニ別チ其内部ノ基礎ハ軟骨ニ依テナル之ヲ耳翼軟骨楯狀軟骨及輪狀軟骨トナス

一 耳翼軟骨ハ耳翼遊離部ノ基礎ヲナスモノニシテ動物ノ種類ニ依テ其形狀ヲ異ニシ馬ハ圓筒ヲ斜斷セルカ如キ形狀ヲナシ牛ハ耳翼稍々幅廣ク犬ハ幅廣クシテ多クハ垂レ豕ハ廣大ニシテ時トシテ前方ニ垂ル其周縁ハ内外ノ二ニ別チ其下端ハ二唇ニ別レ外縁ノ下端ニハ耳珠間截痕ト稱スル小截痕ヲ有シ其内方ハ耳珠ト場ス耳珠ハ内縁下端ト相對シ且下端ハ楔狀突起ヲ有シ以テ輪狀軟骨ヲ越エ外聽道ト接ス、外下底ハ盲端狀ヲナシ此部ニ對耳輪及前後ノ對耳輪脚ヲ現ハシ其前下部ニ漏斗狀ノ小孔ヲ有シ輪狀軟骨ノ媒介ニ依テ外聽道ニ連ナル

二 輪狀軟骨ハ不全輪狀ノ扁板狀ノ軟骨ニシテ外部ハ耳翼軟骨ノ漏斗狀孔内ニ位シ内部ハ外聽道ニ連ナル

三 楯狀軟骨ハ不正三角形ノ軟骨板ニシテ顛顛筋ヲ被ヒ耳翼軟骨ノ前方ニ位ス

四 耳脂

耳脂ハ耳翼軟骨基底下楯狀軟骨前内下方ニ位スル脂肪塊ニシテ耳後方ノ陷凹ヲ

充タス

五 耳筋

耳筋ハ外耳筋ト稱シ次ギノ數筋アリテ耳翼ノ運動ヲ司ル

(一) 楯狀筋又總耳筋

楯狀筋ハ皮膚ノ直下ニ位スル廣扁筋ニシテ顛頂櫛及額骨弓ヨリ起リ楯狀軟骨ノ周縁ニ抵止ス就中前頭部ヨリ起レルモノヲ前頭楯狀筋ト稱シ額骨弓ヨリ起レルモノヲ額骨部ト稱ス其顛頂櫛ヨリ起レルモノヲ楯狀間筋ト稱シ後頭部ヨリ起レルモノヲ頸楯狀筋ト稱ス

(二) 上内轉耳筋

上内轉耳筋ハ小長筋ニシテ前筋ノ中部ヲナシ楯狀間筋ノ一部ニシテ楯狀軟骨ヲ超エテ耳翼軟骨ノ外面内側ニ抵止ス

(三) 中内轉耳筋ハ扁筋ニシテ楯狀軟骨ノ下面ヨリ起リ耳翼軟骨下角ノ近部ニ抵ル

(四) 下内轉耳筋

下内轉耳筋ハ前筋ノ下方ニ位スル薄筋ニシテ楯狀軟骨ノ外部ヨリ起リ前筋低止部ノ下方ニ抵ル

(五) 外内轉耳筋

外内轉耳筋ハ顛顚骨額骨突起ヨリ起レル薄筋ニシテ後走シテ前筋低止部ノ下方ニ抵止ス

(六) 下掣耳筋又下耳筋

下掣耳筋ハ耳下腺ノ下端ニ於テ耳下腺筋膜ヨリ起レル扁長筋ニシテ上走シテ耳翼軟骨下角ニ抵止ス

(七) 上耳筋

上耳筋ヲ別ツテ三トナス一ハ長舉耳筋ト稱シ強長筋ニシテ後頭骨鱗狀部上端ヨリ起リ外走シテ耳翼軟骨後面ニ抵ル二ハ中舉耳筋ト稱シ稍々短クシテ顛頂線ヨリ起リ楯狀筋ノ下面ヲ後外方ニ走リ前筋低止部ノ下方ニ抵ル三ハ短舉耳筋ト稱シ楯狀軟骨後部ノ外面ヨリ長舉耳筋低止部ノ直前ニ抵止ス

(八) 後耳筋

後耳筋ヲ別ツテ二トナス一ハ長外轉耳筋ト稱シ扁長筋ニシテ頸韌帶ヨリ起リ下掣耳筋低止部ノ直後ニ抵止シ二ハ短外轉耳筋ト稱シ短クシテ前筋ト同部ヨリ起リ耳翼軟骨ノ基底ニ抵ル

(九) 深耳筋

深耳筋ハ楯狀軟骨ノ内面ニ位スル筋ニシテ二ヨリナル、一ハ長廻轉耳筋ト稱シ
扁長筋ニシテ楯狀軟骨下面ノ前部ヨリ起リ耳翼軟骨ノ基底ニ抵止ス、二ハ短廻
轉耳筋ト稱シ楯狀軟骨下面ノ後部ヨリ起リ前筋ト交叉シテ走り之レト同部ニ
抵ル

(十) 耳珠筋

耳珠筋ハ極細長ノ筋ニシテ外聽道ノ後部ヨリ起リ輪狀軟骨ヲ越エテ耳翼軟骨
ニ抵止ス

(十一) 迎珠筋

迎珠筋ハ耳翼軟骨ノ外側ニ位スル小筋ナリ

(十二) 橫耳筋

橫耳筋ハ耳翼軟骨ノ後外面ヲ鉛直ニ走レル小筋ナリ

(十三) 耳輪筋

耳輪筋ハ耳翼軟骨内縁ノ二層間ニ位ス
以上ノ耳筋ハ其名ノ如キ運動作用ヲ司ル

六 皮膚

皮膚ハ耳翼ノ外面ヲ被フモノハ軟骨ト緩接シ其内面ヲ被フモノハ薄弱ニシテ血
管ヲ富有シ軟骨ニ密著シ長毛ヲ密生ス

第二 外聽道

外聽道ハ耳翼ヨリ中耳ニ到ル管道ニシテ骨及軟骨ヲ基礎トナシ軟骨ハ其三分ノ一
ヲ占ム

軟骨性外聽道ハ肉食獸ニ於テハ極メテ長ク豕ニ於テハ甚ダ狭クシテ屈曲シ其遊離
縁ハ楔狀突起ト連リ馬、反芻獸及ビ豕ハ輪狀軟骨ハ約其四分ノ三ヲ占メ他獸ニ於テ
ハ全長ヲ占ム其下方ハ骨性外聽道ニ連ナル骨性外聽道ハ多クノ家畜動物ニ於テハ
極メテ長キモ猫ニ於テハ之レヲ缺キ犬ニ於テハ其狀甚ダ簡單ナリ其内端ハ輪狀ヲ
ナシテ鼓膜ヲ緊張セシム之レヲ鼓膜輪ト稱ス
外聽道ノ内面ハ皮膚ヲ被ムリ此部ノ皮膚ハ耳聾腺ト稱スル多數ノ管狀腺ヲ有シ皮
脂様物質ヲ分泌ス

第二節 鼓膜

凡テ外聽道ハ直線ヲナスコトナクシテ多クハ迂曲屈折スルヲ常トス

鼓膜ハ中耳ト外耳トノ間ニ位スル膜性ノ隔壁ニシテ卵圓形ヲナシ鼓膜輪間ニ於テ少シク傾斜シテ緊張ス其組織ハ三層ヨリナル最外層ハ外聽道皮膚ノ連續ニシテ重層扁平上皮ヲ被ムルモ真皮ニ屬スル部ハ極メテ少クシテ色素、腺、毛及乳頭ヲ缺ク中層ハ固有膜ト稱シ結締組織維ヨリナル纖維ノ方向ハ二様ニシテ一ハ放線狀ニ走リ一ハ輪狀ニ走ル就中輪狀纖維ハ周緣ニ於テ厚ク發育シ中央ニ於テハ殆ンド痕跡ノミトナル又槌骨ト鼓膜トノ連絡ハ放線狀纖維ノ骨膜ニ移行スルニ依テ營マル最内層ハ粘膜ニシテ鼓室粘膜ト同ジク單層扁平上皮ヲ被ムル

鼓膜ノ大サハ動物ニ依テ異ニシテ馬ニ於テハ徑二密米ヲ算シ四十五度ノ角度ニ傾斜シ反芻獸及肉食獸ニ於テハ極メテ小ナリ

第三節 中耳

中耳ハ外耳ト内耳トノ中間ヲ占メ顛顛骨岩様部ノ骨胞内ニ位スル骨腔ニシテ鼓室喇叭管即エウスタク氏管ニ依テ咽頭ニ連ナル

腔内一連ノ小骨ヲ有ス之ヲ聽骨ト稱シ此ニ附著スル小筋アリ之レヲ聽筋ト稱シ外方ハ鼓膜ヲ以テ外聽道ト境シ内方ハ二ノ小圓窓ニ依テ内耳ニ連ナリ内面ハ鼓室粘膜ヲ被ムル

一 鼓室ノ壁

鼓室ノ上下及外側壁並ニ上壁及下底ノ大部ハ顛顛骨鼓室部ヨリナリ内壁ノ大部ハ岩様部ヨリナル

内壁即チ内耳トノ境界部ニハ骨障ヲ有シ特異ノ隆起ヲ有ス之ヲ鼓室岬ト稱シ其後上方ニ蠶豆狀ノ小孔ヲ現ハス之ヲ卵圓窓又前底窓ト稱シ鐮骨ノ脚板ニ依テ閉鎖セラル岬ノ前下方ニ蝸牛殼ノ鼓室階ニ通ズル小孔アリ之ヲ圓窓又蝸牛殼窓ト稱シ薄板ニ依テ閉鎖セラレ又第二鼓膜ト稱ス卵圓窓ノ上方ニ薄キ透明ノ骨質隆起アリ之ヲ顔面神經管隆起ト稱シ岬ノ上方ニ鼓膜脈筋管ヲ有ス

後壁ハ鼓膜輪ヨリ放線狀ニ走レル薄キ骨板ニ依テ數多ノ深窩ヲ構成ス之ヲ乳嘴蜂窩ト稱シ常ニ内腔ハ空氣ヲ以テ充タサレ大小一様ナラズ時トシテ乳頭結節ノ前内部分ヲ占位スルコトアリ其前壁ノ一部ニエウスタク氏管ニ通ズル小孔ヲ開ク

二 聽骨

聽骨ハ鼓室内ニ於テ鼓膜ノ迷路トノ聯絡ヲ助クルモノニシテ三個アリ相連ナリテ聽骨靱帶ニ依テ交互連絡シテ一系ヲナシ緊張ス

甲 錘骨

錐骨ハ聽骨中最大ノ骨ニシテ其主體ヲ骨體ト稱シ體ノ上部ハ球狀ヲ呈ス之ヲ錐骨頭ト稱シ其内方ハ少シク傾斜シテ砧骨ト關節スル關節面ヲ現ハシ頭ノ下部ノ絞窄部ヲ頸ト稱ス

頸部ノ直下ニ三突起ヲ有ス一ハ前方ニ向ヒ長突起又ハ薄突起ト稱シ前下方ニ向ツテ顛顛骨ト相連ナリ二ハ短突起ト稱シ内方ニ位シ鼓膜ト接著シ三ハ把柄部ト稱シ下方ノ小長部ニシテ鉛直ニ位シ此ノ部ヲ以テ鼓室ノ側壁ニ接ス

乙 砧骨

砧骨ハ二根ヲ有スル小骨ニシテ骨體部ノ外面ニ關節面ヲ現ハシ以テ錐骨ト關節シ上根ハ又短脚ト稱シ短大ニシテ尖リ後向シテ鼓室ノ後壁ニ固定セラレ下根ハ長脚ト稱シ下向シテ細小トナリ尖端ニ卵圓形ノ小釘ヲ現ハシ此ニ於テ錐骨ト癒著ス又此根ヲレンズ狀突起ト稱ス

丙 鐙骨

鐙骨ハ鐙狀ヲナセル小骨ニシテ水平ニ位シ小頭兩脚及脚板ニ區別ス小頭ハ外方ニ向ヘル小端ニシテ軟骨ヲ以テ被ハレタル壓痕アリテ以テレンズ狀突起ト接シ脚板ハ卵圓形ノ薄板ニシテ鐙骨輪狀靱帶ニ依テ卵圓窓ニ嵌入シ兩脚ハ此ノ二部

ヲ連ヌ就中一ハ直走シ一ハ曲折ス

三 聽骨筋

聽骨筋ハ二アリ

鼓膜聽筋ハ細長ノ筋ニシテ「エウスタック」氏管ノ上部鼓膜張筋管内ニ存スルモノニシテ鼓室ノ内壁ヨリ起リ同管内ヲ經テ後走シ小腱ヲ以テ錐骨ノ把柄部内方ニ抵止ス

鐙骨筋ハ小圓錐狀ノ筋ニシテ錐狀突起基底ヨリ起リ細腱ヲ以テ鐙骨頭關節面ノ下方ニ附著ス

作用

前筋ハ鼓膜ヲ緊張シ後筋ハ鐙骨頭ヲ後上方ニ牽ク

四 鼓室粘膜

鼓室ノ粘膜ハ「エウスタック」氏管ノ連續ナル菲薄赤色ノ粘膜ニシテ鼓室ノ壁聽骨及鼓索神經ヲ被フ但シ鐙骨脚板ノ前庭面槌骨把柄ノ鼓膜内ニ進入スル部ハ此限リニアラズ

粘膜ハ血管ヲ富有シ單層扁平上皮ヲ被ムリ殊ニ鼓膜ノ内面ノミハ單層扁平上皮ヲ

被ムル但シ分泌腺ヲ缺如ス

五 「エウスタック」氏管又耳喇叭管

「エウスタック」氏管ハ咽頭ト鼓室トヲ交通セシムル軟骨管ニシテ内外ヨリ壓扁セラレ咽頭ノ側壁ヨリ後上方ニ走り管壁ハ顛顛骨岩様部錐狀突起ニ連ナリ内腔ハ骨質「エウスタック」氏管ヲ經テ鼓室ニ通ズ即チ前部ヲ軟骨部ト稱シ岩様部内ノ管道ヲ骨質部ト稱ス

耳喇叭管ノ粘膜ハ全管道ヲ被ヒ内端ハ咽頭粘膜ニ類スルモ鼓室ニ近ヅクニ從テ漸次其厚サヲ減ジ遂ニ鼓室ノ薄キ粘膜ニ移行ス軟骨部ノ粘膜下織ハ稍厚ク且ツ彈力纖維ヲ有シ後ニ結合スルモ骨質部ニ於テハ全ク骨膜ト密ニ結合ス

喇叭管ノ咽頭口ハ大ニシテ鼓室孔ハ小ニ且ツ馬族ニ於テハ其下縁ハ全ク開放シ粘膜ハ下方ニ展延シテ廣大ナル喉嚢ヲ形成ス

第四節 内耳及迷路

内耳ハ岩様部内ニ潜在スル骨腔ト其腔内ニ位スル膜質ノ軟部ヨリナリ其狀著シク

迂曲廻轉セルヲ以テ前者ヲ骨性迷路ト稱シ後者ヲ膜様迷路ト稱ス

第一 骨性迷路

骨性迷路ハ初生動物ノ顛顛骨ニ於テハ岩様部ト癒著セサルヲ以テ之レヲ區分スルコトヲ得ルモ成獸ニ於テハ癒著シテ原狀ヲ知ルコト能ハズ僅カニ管系統ニ依テノミ知ルコトヲ得ベシ

骨性迷路ハ中央ニ位スル前底ト前方ニ位スル蝸牛殼及後方ニ存スル半規管ヨリナリ脈管及神經ノ通路タル内聽道ニ連ナル

一 内聽道

内聽道ハ殆ンド水平ニ位セル管道ニシテ内方ハ頭蓋腔ニ向ヒ外端即チ底部ニ數個ノ小孔ヲ有ス上前方ニ顔面神經管(又フアロビー氏管)ノ内口アリ外側ニハ前庭神經ヲ通ズベキ前庭管口アリ下前方ニハ蝸牛殼管アリテ蝸牛殼神經ヲ通ズ

二 前庭

前庭ハ前方ハ蝸牛殼ニ後方ハ半規管ニ内壁ハ内聽道ノ末端ニ外壁ハ鼓室ノ内壁ニ依テ形成セラレ卵圓形ノ前庭窓及圓形ノ蝸牛殼窓ヲ有ス

内部ヲ細檢スルニ前庭ノ前方ニハ蝸牛殼管後方ニハ半規管口ヲ現ハシ内壁ニハ

鉛直隆起ニ依テ別タル二個ノ陷凹アリ一ハ球狀小窩ト稱シ二ハ橢圓小窩ト云ヒ球狀囊及橢圓囊ヲ容ルル所トス此隆起ハ前庭隆起ト稱シ此ノ後方ニ淺窩ヲ有シ前庭導水管ノ内孔ニシテ溝狀竇ト稱ス

三 骨性半規管

骨性半規管ハ三個アリテ前庭ヨリ起リ半輪狀ニ彎曲シテ再ビ前庭ニ歸ル骨管ニシテ管ノ一端ハ膨大ス之レヲ膨大部ト稱シ其脚ヲ膨大脚ト稱ス他端ハ膨大セズ之ヲ單脚ト稱ス三個ノ半規管ハ互ニ鉛直ニ對峙シ之レヲ其位置ニ依テ前弓地平弓及外弓ノ三トナス前弓ハ最表在スルモノニシテ膨大脚ハ地平弓ノ膨大脚ト相接シテ前庭上端ニ開口ス單脚ハ後弓ノ單脚ト相合シテ共同脚ヲ形成シ前庭後部ニ開口ス後弓又下弓トモ云フハ三弓中最長ニシテ膨大脚ハ前庭ノ下後壁ニ單脚ハ前述ノ如ク前弓ト相隣ス地平弓又外弓ハ前庭ノ前部及後部ニ開口スル二孔ヲ有シ膨大端ハ卵圓窓ノ上外部ニ單脚ハ共同脚ト下弓膨大ノ間ニ於テ前庭ニ開口ス

以上三半規管ノ長サハ各異ニシテ後弓最長ク地平弓最短ク七：六：五ノ比トナス

四 骨性蝸牛殼

骨性蝸牛殼ハ迷路中前方ニ位シ基底ハ内聽道ノ末端ニ接シ尖頂ハ外方ニ向フ蝸牛殼廻轉ノ軸ハ地平ニ位スルモノニシテ内聽道ノ方向ニ一致ス蝸牛殼ノ前庭ニ接スル起端ヲ前庭部ト稱シ二回半乃至二回四分ノ三廻轉シ漸次細小トナリテ尖頂ニ達ス之ヲ蝸牛殼尖頂ト稱ス廻轉ノ軸ハ海綿樣骨質ヨリナリ之レヲ蝸牛殼軸ト稱シ螺旋管ノ内壁ヲ形成ス螺旋狀管ノ外壁ハ硬固ナル骨質ニ依テ構成セラレ内向シテ中隔ヲナス中隔ハ其基底部ハ厚ケレドモ外周竝ニ尖頂ニ向フニ從テ菲薄トナル中軸ノ基底ノ内聽道ニ面セル處ハ陷凹ヲ現ハシ窩底ヨリ尖頂ニ達スル蝸牛殼中心孔ニ藏セララルル神經ヲ通ズ

蝸牛殼中軸ヨリ蝸牛殼管内ニ突出スル骨板ヲ骨性螺旋狀板ト稱シ管腔内ニ於テ不全中隔ヲ形成シ管道ハ上下ノ二部ニ別タレ軟組織ニ依テ此ノ骨板ト外壁トノ間ヲ緊張シ完全ニ隔離ス上道ヲ前庭階ト云ヒ下道ヲ鼓室階ト稱ス

第二 膜樣迷路

膜樣迷路ハ中央ノ膨大部ト之レニ連レル管系統ヨリナル

膨大部ハ橢圓囊及圓形囊ノ二ニ別タル管系統ハ三半規管内淋巴管結合管及蝸牛管

ノ四部トナス
一 橢圓囊

橢圓囊ハ前庭ノ天蓋ヨリ下膨大開口部ニ到ル間ヲ占メ少シク傾斜シテ位スルモノニシテ三部ニ分タル一ハ憩室ト稱シ上方ノ膨大部ナリ二ハ固有橢圓囊ト稱シ下方ノ管狀部ナリ固有橢圓囊ハ更ニ二ニ別タレ一ハ前及後半規管單脚ノ開口部ニシテ後方ニ位シ二ハ外側壁ニ於テ外半規管單脚ノ開口スル所ナリ憩室ノ天蓋ニハ前及外半規管ノ膨大脚ノ開口アリ底面ニハ聽班アリ後竇ハ後半規管膨大脚ト連ナル

二 圓形囊又圓球囊

圓形囊ハ内外ヨリ厭扁セラレタル囊腔ニシテ其下端ハ狹小トナリテ結合管トナリ蝸牛殻ニ移行ス
聽班ハ圓球囊ノ前面ニ位シ此ノ囊ノ上端ハ後外側ニ擴張シ橢圓囊ト相連ナル之レヲ球狀囊竇ト稱シ下方ニ小管アリ之ヲ内淋巴管ト云ヒ橢圓囊ト球狀囊トヲ結合セシムル小管ヲ橢圓球狀管ト稱ス
内淋巴管ハ前庭導水管ノ開口部ニ達シ硬腦膜組織ノ内ニテ内淋巴囊ヲ形成ス

三 半規管

三個ノ半規管ハ半輪狀ヲ呈シ各二脚ヲ以テ橢圓囊ニ開口ス兩脚ノ形狀ハ骨性半規管ト同ジク一端ハ膨大脚ヲナシ一端ハ單脚ヲナス膨大脚部ニハ神經上皮ヲ以テ被ハレタル隆起アリ之ヲ聽櫛ト稱ス聽神經末枝ノ終端ナリ

四 蝸牛殼管

蝸牛殼管ハ横斷面ハ三角形ヲ呈スル長管ニシテ骨性蝸牛殼管ニ從ツテ旋廻シ兩端ハ盲端ヲ以テ終ル一ハ圓球囊附近ニ位シ前庭盲囊ト稱シ二ハ蝸牛殼頂ニ位シ頂盲囊ト稱ス

蝸牛殼管ノ神經終末部ハ細キ隆起線ヲナス之ヲ聽線ト稱シ全長ニ亘リテ存スル螺旋狀器ヲ形成ス

凡テ膜樣迷路ノ各部ハ上述ノ如ク互ニ連絡ス即チ蝸牛殼管ノ頂盲囊ヨリ内淋巴囊ノ外端ニ到ル迄相連ナリ三半規管モ又連絡ス此諸管内ニ存スル液ヲ内淋巴ト云ヒ膜狀迷路ノ外曲ニ位スル液ヲ外淋巴ト稱ス

第三 微細構造

一 前庭及半規管

前庭及半規管壁ハ聽班及聽櫛ノ部ヲ除ク外極メテ薄クシテ上皮ト結締織ヨリナリ
 二層間ニ透明ノ基礎膜アリ結締織ハ軟組織ト骨トヲ接合ス
 聽班及聽櫛ノ部ニ於テハ結締織ハ發育シテ厚キ鬆疎ナル層ヲ形成ス上皮ハ單層扁
 平上皮ニシテ只聽班及聽櫛ノ部ニ於テハ著シク發育シテ圓柱狀上皮ヲ形成ス聽櫛
 ニ對スル反對側モ圓柱狀上皮ヨリナレル線狀隆起アリ此ノ以外ノ部ハ扁平細胞ヨ
 リナル

聽班及聽櫛ノ神經上皮ハ有毛細胞及支柱細胞ヨリナリ支柱細胞ハ基礎膜ヨリ表面
 ニ達スル細長ノ細胞ニシテ上下兩端ハ少シク擴張ス有毛細胞ハ聽毛ト稱スル細毛
 ヲ有スル小細胞ニシテ支柱細胞ニ依テ隔テラレ其上端ハ圓形又ハ卵圓形ヲナス聽
 毛ハ聽櫛ニ於テハ長キモ聽班ニ於テハ短ク此上及細胞ト神經纖維トノ關係ハ極メ
 テ單簡ニシテ只末梢ヲ以テ細胞ノ周圍ヲ包擁スルノミ
 靜石膜又耳石膜

聽班ノ表面ニ膠様ノ薄膜アリ之ヲ靜石膜又耳石膜ト稱シ無織ノ物質ヨリナリ其表
 面ニ小結石ヲ有ス之ヲ靜石耳石又ハ聽砂ト稱シ其形狀ハ六角菱形ニシテ基底ハ圓
 錐狀ヲナシ聽櫛ニ於テハ靜石膜ノ代リニ聽笠ト稱スル膜ヲ有ス

圓形囊橢圓囊及膜様半規管ハ前庭及半規管ニ位スルモノニシテ兩囊ハ前庭ノ内壁
 ニ固定セラレ膜様半規管ハ骨性半規管ノ凹側ニ固定セラレ骨面ヲ被ヘル骨膜トノ
 間ニ於テ大腔ヲ形成ス之ヲ外淋巴腔ト稱シ外淋巴液ヲ有スモシ鼓室ノ鑿骨底板ト
 卵圓窓ヨリ除去スル時ハ前庭外淋巴腔ヲ見ルコトヲ得ベシ此前方ハ蝸牛殼内ノ前
 庭階ニ通ズ此淋巴道ト鼓室トハ第二鼓膜ニ依テ隔離セラル鼓室階ハ蝸牛殼小管ニ
 依テ頭蓋腔中ノ蜘蛛膜下腔ニ連絡ス
 前庭導水管ハ内淋巴道ノ通ズル經路ニシテ此管ノ頭蓋腔ニ於ケル開口部ニ於テ盲
 端ヲ以テ終ル之ヲ内淋巴囊ト稱ス

二 蝸牛殼管

蝸牛殼管ハ鼓室壁前庭壁及側壁ノ三壁ヲ有ス前庭壁即チライスネル氏膜ハ薄膜ニ
 シテ骨性螺旋板ノ縁ヨリ起リ蝸牛殼管ノ外壁ノ骨膜ニ附着シ表面單層扁平上皮ヨ
 リナリ基質ハ纖維組織ヨリナル
 側壁即チ外壁ハ骨膜ト密著シ螺旋靱帶ノ一系ト多數ノ血管ヲ富有シ内面ハ蝸牛殼
 管ノ上皮ヲ被ムル
 鼓室壁即チ下壁ハ複雑ナル構造ヲ具ヘ中軸ノ部ト外側ノ部トハ稍異ナル

内部螺旋狀線ハ骨性螺旋狀板ノ外縁ヨリ蝸牛殻管ニ向ツテ突出スルモノニ依テ形成セラレタルモノニシテ外縁ハ櫛狀ヲ呈ス之ヲ螺旋狀櫛又ハ前庭唇ト稱ス其下方鼓室階ニ近キ部ニ於テハ鼓室唇ト稱シ此兩唇ノ間ヲ内螺旋狀溝ト稱ス
基礎膜ハ骨性螺旋狀板ノ結締織ノ外方ニ向ツテ延長セルモノニシテ鼓室唇ト基礎膜ノ境界部ニハ神經孔ト稱スル小孔列アリテ蝸牛殻神經ノ通ズル所ナリ基礎膜ハ固有膜及被膜ノ二ニ別タル固有膜ハ二層ノ纖維層ヨリナル
被膜ハ平等無織ノ膜ト結締織細胞層ヨリ形成セラレ
基礎膜ノ表面ニハ神經上皮ヲ有シ乳嘴狀ニ隆起ス之ヲコルチ氏器又ハ螺旋狀乳嘴ト稱ス實ニ聽神經ノ蝸牛殻枝ノ終末部ナリ

「コルチ氏器ヲ構成セル神經性上皮細胞ハ内外ノ柱細胞ダイテル氏細胞ヘンゼン氏細胞竝ニ内外ノ有毛細胞ナリ

柱細胞ハ細胞體ノ一部硬固ナル柱トナレルモノニシテ別テ内柱及外柱ノ二トナス外柱ハ上端少シク内傾シ内柱ハ少シク外傾シテ上端相接シ螺旋狀弓ヲ作り其間ニ三角形ノ隧道ヲ形成ス

ダイテル氏細胞ハ柱細胞ノ外側ニ位セル一種ノ支柱細胞ニシテ六角形ノ小面ヲ以

テ基礎膜ヨリ起リ斜メニ上内方ニ向フテ延長ス

「ヘンゼン氏細胞ハ前者ノ外側ニ位スル上皮細胞ノ一群ニシテ其形狀不齊ニシテ核ハ球狀ヲ呈ス

内及外有毛細胞ハ内有毛細胞ハ内柱ノ前庭面ニ位シ一列ニ竝列セル細胞ニシテ下端ハ廣クシテ少シク圓形ヲナシ上端ニハ約二十本ノ一列ノ小毛ヲ有ス外有毛細胞ハ外柱細胞トダイテルス氏細胞トノ間及ダイテルス氏細胞間ニ位スルモノニシテ形狀ハ内有毛細胞ニ類スルモ稍長シ

「コルチ氏器ノ内上皮間腔ハコルチ氏柱ヨリ内側ニ位セル細胞間ニ介在シ中上皮間腔ハ内外ノコルチ氏柱間ノ隧道腔ヲナシ外上皮間腔ハ外柱ノ外側ニテ外柱ト隣接細胞トノ間ニ位ス以上ノ腔ハ互ニ相交通シテ内淋巴液ヲ藏ス

「コルチ氏器ニ於ケル神經終末ハ聽神經蝸牛神經纖維束ノ鞘ヲ失ヒタル後鼓室唇ヲ穿チテ上皮細胞間ニ現ハレコルチ氏器ノ上皮間腔ニ於テ一部ハ放線狀ニ一部ハ螺旋狀ニ分佈シ各種神經上皮細胞ヲ纏絡シテ細胞間ニ終ル

「コルチ氏器ノ表面ニハコルチ氏膜ト稱スル薄膜アリ此實ニ上皮細胞ノ産物ニシテ柔軟ニシテ彈力ヲ有シ中央部ハ厚ク周縁部ハ薄シ

三 鼓室階及前庭階

- 一 蝸牛殼壁ハ三層ヨリナル即チ内板ハ中軸間壁及外壁ノ基礎ヲナシ外板ハ蝸牛殼壁ヲ被包シ板障ハ多數ノ小挺ニ別ル
- 二 骨膜ハ骨性部ノ表面ヲ被包ス
- 三 螺旋狀韌帶ハ膜様蝸牛管ノ基礎板ノ外端ト骨性蝸牛殼管トノ附著スル部ニ位ス
- 四 第二鼓膜又圓窓ハ結締織性ノ薄膜ニテ閉鎖セラル之ヲ第二鼓膜ト稱ス其鼓室階ニ向フ面ハ内皮細胞ヨリ被ハレ鼓室ニ向フ面ハ血管神經ヲ富有スル鼓室粘膜炎ヲ系ヲ被ムル
- 五 蝸牛殼小管ノ内孔ハ鼓室階ノ始部ニ於テ漏斗狀孔ヲ以テ基底ニ開ク

第三章 觸器

皮膚ハ觸器ノ大部ヲ占メ其他口腔粘膜炎結膜モ亦觸覺ヲ司ル

第一節 皮膚

皮膚ハ全身ノ表面ヲ被ヘル強膜ニシテ表皮及結締織ヨリナレル真皮ノ二種ヨリナ

リ真皮下ニ存スル皮下織ヲ以テ在下ノ組織ト連ナル

一 表皮

表皮ハ皮膚ノ表部ヲ形成セル薄膜ニシテ重層扁平上皮ヨリナリ發育セル部ニ於テハ發芽層顆粒層透明層及角質層ノ四層ヨリナリ薄キ部分ニ於テモ尙ホ發芽層及角質層ノ二層ヲ有ス

發芽層ハ最深部ニ位スル層ニシテ圓形柔軟ノ細胞ヨリナリ多數ノ胞間橋ヲ具ヘ常ニ新生機能ヲ營ミ且ツ褐色色素ヲ有スルガ故ニ皮膚ハ其多少ニ依テ特殊ノ色彩ヲ生ズ

顆粒層ハ發芽層ノ上層ニ位スル薄層ニシテ凡ネ紡錘形ヲナシ内ニ顆粒ヲ有ス

透明層ハ顆粒層ノ上層ニ位スル明瞭ニシテ光輝アル一帯ニシテ細胞ハ更ニ扁平トナル

角質層ハ最表層ノ稍厚キ層ニシテ厚キ皮膚ニ於テハ多數ノ細胞層ヨリナル其色無色又ハ淡黃色ニシテ細胞ハ扁平ニシテ殆ンド死滅シ細胞核ヲ失ヒ所謂角質變性セルモノナリ

二 真皮

真皮ハ結締織及彈力纖維ヨリナレル厚層ニシテ滑平筋纖維ヲ交へ脈管及神經ヲ富有シ内面ハ皮下織ヲ介シテ在下組織ト相接ス其外面ニ乳嘴體ト稱スル圓錐體ノ小乳嘴ヲ現ハス其扁平ナル部ヲ固有膜ト稱ス但シ此二部ハ明瞭ナル境界アルニアラズ

真皮ノ乳嘴體ハ半透明柔軟ナル圓柱狀又ハ圓錐狀ノ小體ニシテ單獨ナルアリ或ハ集合セルモノアリ其内ニ血管ヲ富有スルヲ血管乳嘴ト稱シ神經末梢ヲ有スルモノヲ神經乳嘴ト云ヒ知覺器即チ觸體ヲ有ス神經乳嘴ハ部位ニヨリテ著シク發育セル部ト然ラザル部トアリ其形態ニ依テ數種アリ

三 皮下組織

皮下組織ハ真皮固有膜ノ下部ニ位スル結締織層ニシテ皮膚ヲ在下ノ器管ト連接セシメ且血管神經ヲ伴フ又此結締織ノ纖維索ハ交互結合シテ大小不同ノ網眼ヲ形成シ此ノ内ニ脂肪ヲ蓄積ス之レヲ脂肪衣ト稱シ部位又ハ動物ノ種類ニ依テ著シク厚薄ノ差アリ

四 神經終末器

皮膚ニ於ケル神經終末器ハ極メテ多種多様ニシテ觸覺細胞、觸覺小體、終末棍、バチ

ニ一氏小體等アリ各特殊ノ部位ニ於テ特異ノ形態ヲナス

五 皮膚ニ於ケル分泌腺

皮膚ニハ皮脂腺及汗腺ヲ有ス

皮脂腺ハ胞狀腺ニシテ分岐セルモノアリ又分岐セザルアリ共ニ真皮中ニ位シ多クハ毛髮ニ伴ヒ毛囊ノ一定部ヨリ皮膚ニ開口ス故ニ又之ヲ毛囊腺ト稱ス通常一毛髮ハ一皮脂腺ヲ有スルニスギザルモ時トシテ數個ヲ藏スルコトアリ羊ニ於テハ指間及趾間ニ皮膚ノ囊狀ニ陥沒セル部アリ之ヲ指間竇ト稱シ囊内ニ多數ノ腺ヲ有ス

汗腺ハ真皮ノ深部ニ位スル長キ分岐セザル管狀腺ニシテ分泌機能ヲ有スル絲珠ト排泄管及排泄孔トヲ有ス排泄管ハ螺旋狀ニ走り乳嘴列間ヨリ表皮ニ達シ表面ニ開口ス

此他部位ニヨリ此ニ類セル腺アリ例ハマイボーム氏腺、町聯腺、肛圍腺ノ如シ

六 皮膚ノ附屬物

甲 毛

毛ハ皮膚ノ表面ヲ被ヘルモノニシテ動物色ノ異ナルニ從テ其色ヲ異ニシ一般皮

膚ヲ被ヘルモノト或ル部位ニノミ存在スルモノトアリ即チ頂ニ存スルヲ鬃ト云ヒ頸ノ上縁ニ位スルヲ鬣ト云ヒ尾ニ生ズルモノヲ尾毛ト稱ス距關節ノ後面ニ生ズルモノヲ距毛ト名ヅケ頬及唇ニ生ズルモノヲ觸毛ト稱ス

凡テ毛ハ其毛囊内ニ存スル部ヲ毛根ト云ヒ外表ニ現ハルル部ヲ毛幹ト稱ス毛根ノ末端ニ於テ膨脹セル部ヲ毛球ト名ヅケ其毛球内部ニ毛囊ノ結締織ヲ容ル之ヲ毛乳嚢ト稱ス毛幹ハ其尖端ノ尖リタル遊離端ヲ以テ終ル之ヲ毛尖ト稱ス毛根ハ毛幹ニ比スレバ常ニ柔軟ナルヲ常トス

微細構造

毛髮ハ髓質皮質及毛髮小皮ノ三部ヨリナル

髓質ハ毛根ヨリ毛尖ニ到レル中心ニ於テ索狀ヲナシ方形ノ髓細胞ヨリナリ髓細胞ハ顆粒狀ヲ呈シ胞核ハ乾固ス

皮質ハ角化セル長紡錘形ノ上皮細胞ヨリナレルモノニシテ細胞内ニハ大小不同ノ色素顆粒及氣泡ヲ有ス毛球部ノ皮質細胞ハ短圓形ニシテ細胞間ニハ色素ヲ含有セル數多ノ星狀ノ小體アリ是レ毛ニ色素ヲ送ルベキ結締織細胞ナルベシ毛髮小皮ハ角化セル無核ノ上皮細胞ニシテ屋瓦狀ニ排列セラレ

毛囊

毛囊ハ毛根ヲ以テ包擁セル皮膚ノ陷凹部ニシテ結締織及上皮ヨリナリ結締織ハ外纖維膜(即チ真皮ノ一系ニシテ縱走纖維束及多數ノ細胞及毛細管ヲ富有ス)内纖維束(根柢ヨリ皮脂腺開口部ノ間ニ位シ輪狀纖維束ヨリナル)及硝子膜(最内層ニ位シ透明光輝ヲ有シ堅韌ニシテ内纖維膜ト密著シ拔毛スルモ毛囊内ニ殘留ス)ヨリナリ上皮性成分ハ外根鞘(表皮ノ發芽層ト同ジ)内根鞘(角質層ト同ジ)及根鞘上皮膜(毛髮小皮ト内根鞘トノ間ニ位ス)ヨリナル

毛竝又毛流

毛ハ僅小ノ部ニ於テハ直立スルモ多クハ斜立シテ所謂毛流ヲ形成ス毛流ハ其狀態ニ依テ放散性毛流分支性毛流近接性毛流交叉性毛流及渦狀毛流ノ六種トナス、特ニ馬ニ於テハ特徴ニ數ヘラレ必要ナルモノナリ

比較

牛ハ尾端ニ長毛ヲ有シ山羊ハ下顎ニ長毛ヲ密生シ羊ハ全身ニ密毛ヲ生ジ犬ハ其種ニ依テ毛性ヲ異ニス

乙 角

角ハ反芻獸ノ前頭骨ノ角突起ヲ被覆スル角質鞘ニシテ乾燥セル扁平上皮ノ集合ヨリナリ其大小長短竝ニ方向ハ動物ノ種類竝ニ個體ニ依テ異ル其發生ノ狀態ハ恰モ蹄角ノ如ク角突起表面ノ肉質ハ乳嘴狀突起ヲ有シ此突起ヨリ新角質ヲ生ズルコト恰モ蹄冠部絨毛ヨリ角質ヲ新生スルガ如シ之ガ爲メ角實質ハ角細管ヲ有ス

丙 蹄

蹄ハ四肢ノ下端ニシテ角質ノ函ヨリナリ内ニ骨韌帶、腱血管、神經、蹄軟骨及生蹄膜ヲ藏ス

- (一) 骨ハ中心ニ位シ冠骨ノ下半蹄骨及舟狀骨ヨリナリ就中蹄骨ハ其形狀蹄ノ形狀ニ一致シ主ナル基礎ヲオス
- (二) 韌帶ハ蹄關節ヲ構成セル韌帶ナリ
- (三) 腱ハ總指伸筋及深指屈筋ノ腱ヨリナリ就中前者ハ三稜突起ニ後者ハ半月狀櫛ニ低止ス
- (四) 血管ハ蹄踵動脈、蹄冠動脈、外第三指骨動脈及深第三指骨動脈竝ニ蹄底靜脈叢蹄葉靜脈叢及蹄冠靜脈叢トヨリナル

- (五) 神經ハ前肢ハ正中神經末梢、後肢ハ脛骨神經ノ末梢タル背枝及掌(蹠)枝ヨリナル
- (六) 蹄軟骨ハ蹄骨内外兩側ノ後方ニ位スル不正卵圓形ヲナセル混合軟骨板ニシテ前端ハ稍薄キモ後隅ハ厚ク外周ハ纖維樣軟骨ヨリナリ内部ハ硝子樣軟骨ヨリナリ外面少シク隆突シ内面陷凹シテ蹄關節ノ後側部ト蹠枕ノ側緣及其下面後部ヲ被フ

- (七) 蹠枕(前肢ニ於テハ掌枕ト稱ス)ハ結締織及彈力纖維ノ複雜ニ混交セル楔狀塊ニシテ多量ノ脂肪ヲ有シ血管ニ乏シク其質柔軟ニシテ彈力性ニ富ミ蹄冠部ノ後下方ニ於テ内外蹄軟骨ノ間ニ位シ其上面ハ深屈腱ノ下面ニ接シ纖維膜ヲ被ムリ下面ハ中央少シク隆凸シ前部ハ尖リ後部ハ深窩ニ依テ内外ノ二脚ニ別レ基底ハ後端最高部ニシテ下面後部ノ深窩ノ連續ナル淺窩ニ依テ内外ノ二蹠枕球ニ別レ上面ノ如ク纖維膜ヲ被ムル尖頂ハ扁平ニシテ蹄骨ノ下面及屈腱ノ抵止部ニ附著ス側緣ハ前部薄ク後部厚クシテ蹄軟骨ニ附著ス

(八) 生蹄膜

生蹄膜ハ鮮紅色ノ被膜ニシテ結締織纖維彈力纖維血管及神經ヨリナリ腱ノ下端蹄軟骨ノ下部蹠枕及蹄骨ノ前面及下面ヲ被フ之レヲ別ツテ蹄冠帶絨毛組織

及葉狀組織トナス

蹄冠帶

蹄冠帶ハ生蹄膜ノ上部ニシテ冠骨中部ニ於テ環狀ノ隆起ヲ形成シ蹄壁上縁ノ溝中ニ嵌入ス下縁ハ白帶ニ依テ帶狀組織ト界セラレ上縁ハ圓索狀隆起ヲ現ハス之レヲ蹄漆環又ハ肉冠縁ト稱ス此隆起ハ前方ヨリ後方ニ到ルニ從テ廣大トナリ蹠枕球ノ後方ニ於テ内外ノ者相合シ下縁ハ溝ニ依テ蹄冠帶ト界シ上縁ハ真皮ト連ル

其兩端ハ蹠枕球ニ到リテ前屈シテ絨毛組織ニ移行ス外面ハ無數ノ乳頭ヲ現ハス就中蹄漆環ニ位スルモノハ小ナリ

絨毛組織

絨毛組織ハ蹄骨下面及蹠枕ヲ被覆スル部ニシテ前者ハ之レヲ肉底ト稱シ後者ハ之ヲ肉又ト稱ス其後方ハ肉冠ニ移行シ下面ハ無數ノ乳頭ヲ現ハス

葉狀組織

葉狀組織ハ肉葉又肉壁部ト稱シ蹄骨ノ壁面ト密著シ被覆セル部ニシテ前方ヨリ後方ニ到ルニ從テ其廣サヲ減シ後端ハ内方ニ屈曲シ少シク前走シテ絨毛組

織ニ移行ス外面ニハ上下ニ走レル葉狀突起ヲ有ス之レヲ蹄葉ト稱シ其數約六百アリ各葉狀突起ノ遊離縁ハ鋸齒狀ヲナシ其側面ハ更ニ縱走ノ皺襞ヲ現ハス之ヲ副小葉ト稱ス此等ノ葉狀組織ニ依テ蹄角壁ノ葉狀突起ト交互嵌入シ接著ス

(九) 角蹄又角質部ト稱シ角質ヨリナリ恰モ下前方ニ向ヘル圓筒ヲ中央部ヨリ地平

線ニ平行シテ斜斷セルガ如キ形狀ヲ呈シ蹄壁蹄底及蹄又ノ三部ニ別ツ

蹄壁

蹄壁ハ蹄冠ノ毛際ヨリ地面ニ達シ其前部最長ク且厚クシテ後方ニ到ルニ從テ其長サト厚サヲ減シ後端ニ到リテ銳角ニ屈折シテ前内方ニ向ヒ漸次其高サヲ減シ蹄又中溝ニ終ル此ノ部ヲ蹄支ト云ヒ其屈折部ヲ蹄支角ト稱ス外側壁ハ之ヲ蹄尖蹄側及蹄踵ノ三部ニ別ツ

蹄壁ノ表面ハ蹄漆ト稱スル薄層ヲ以テ被ハル蹄漆ハ蹄漆環ヨリ生ズル柔軟ナル一層ニシテ其内面ヲ以テ保護層ニ接ス保護層ハ中層ト稱シ強厚ニシテ纖維狀ノ構造ヲナシ更ニ内外ノ二層ニ別タル外層ハ暗黒色堅硬ナルモ内層ハ類白色柔軟ナリ其内面ヲ以テ内層又葉狀層ニ接ス葉狀層ハ肉壁ヨリ生ジ肉壁ト蹄

壁トヲ結合セシムルモノニシテ白色ノ角小葉ヨリナリ其狀極メテ薄クシテ上
下ニ走リ其數ハ蹄葉ト相等シ角小葉ハ更ニ副小葉ヲ出シ肉小葉ノ副小葉ト嵌
接ス

蹄壁ノ上縁ハ内部陷凹シテ淺溝ヲ形成シ蹄冠帶ヲ受容シ無數ノ漏斗狀ノ小孔
ヲ現ハシ以テ乳頭ヲ嵌入セシム下縁ハ厚クシテ白線ヲ以テ蹄底ト界ス

蹄底
蹄底ハ角蹄下面ノ前部ヲ構成シ下面ハ少シク陷凹シ上面ハ隆突シテ無數ノ小
孔ヲ現ハシ知覺底ノ乳頭ヲ受容ス周縁ハ蹄壁ノ下縁ニ連ナリ白線ヲ以テ界ス
後縁ハ深截痕ヲ現ハシ蹄又及蹄支ヲ受容ス

蹄又ハ蹄底截痕及蹄支間ニ楔入スル角質ニシテ蹄ノ下後部ヲ形成シ下面中央
ニ蹄又中溝ヲ現ハシ兩側ハ隆凸部蹄又支ヲ現ハス後方ハ蹄球ニ移行シ前端ハ
尖銳ニシテ蹄底ニ接ス蹄又枝ノ兩側ニハ蹄又側溝ヲ現ハシ蹄支ト界ス上面ハ
中央ノ隆起ト兩側ノ溝ヨリナリ無數ノ小孔ヲ現ハシ肉又ノ乳頭ヲ受容ス
角蹄ノ壁質ハ上下ニ走レル無數ノ角質小管ト之ノ小管ヲ充填セル膠樣角質ヨ
リ成ル角質小管ハ正シク排列セル乾燥扁平上皮ヨリ集成シ間質ハ不正ニ排列

比 較

セル乾燥扁平上皮ヨリ成リ色素ヲ有ス

反芻獸及豕ハ蹄ノ全形蹄骨ノ形狀ニ一致ス

肉食獸ニ於テハ趾端ニ爪ヲ有ス爪ハ圓錐狀ヲ呈シ下方ニ彎曲シ第三指骨ヲ包
ミ掌又ハ蹠面ハ極メテ強厚ナル表皮ヲ以テ被ハレタル圓形隆起ヲ現ハス

丁 附 蟬

附蟬ハ馬屬特有ノモノニシテ前膊ノ内面及跗前部内面上部ニ位シ角質ノ卵圓
形板ニシテ角蹄ノ如ク管狀ニ排列セル乾燥扁平上皮ヨリナル

戊 距

距ハ附蟬ト同シク角質ノ小板ニシテ距關節ノ後ニ位ス

比 較

反芻獸ニ於テハ大ニシテ短圓錐狀ヲナシ内ニ小骨片ヲ含有ス 豕ニ於テハ反

芻獸ノモノヨリ更ニ大ニシテ指趾骨ヲ含ム

肉食獸ニ於テハ爪ヲ以テ之ニ代ル

第四章 味器

内臟扁舌ノ章ヲ見ヨ

第五章 嗅器

内臟編鼻ノ章ヲ見ヨ

教科用家畜解剖學 下卷終

大正十一年七月一日印刷
大正十一年七月七日發行

教科用家畜解剖學下卷與付

定價金貳圓五拾錢

著者

大澤竹次郎

同

成松靜雄

發行者

東京市芝區今入町二十一番地

畑銳七郎

印刷者

東京市芝區愛宕町三丁目二番地

倉谷鎮夫

印刷所

東京市芝區愛宕町三丁目二番地

東洋印刷株式會社



發行所

東京市芝區今入町廿一番地
振替東京五壹壹八番
電話銀座貳貳參貳番

長隆舍書店

322
322

終

