

CONDITORES

† PROF. BASÍLIO FREIRE — † PROF. GERALDINO BRITES — PROF. MAXIMINO CORREIA

---

# FOLIA ANATOMICA VNIVERSITATIS CONIMBRIGENSIS

MODERADORES

PROF. MAXIMINO CORREIA — PROF. A. TAVARES DE SOUSA

INDEX

INÁCIO (HERMÉNIO CARDOSO) — <i>Ganglion Stellatum</i> — Terceira Parte: Estudo Experimental. . . . .	N 1
IZQUIERDO (JOSE) — <i>Desarrollo del aparato de la visión</i> . . . . .	N 2

VOL. XXVI  
FASC. 3



NN 1-2

«IMPRESA DE COIMBRA, L.<sup>DA</sup>»

MCMLI





## ESTUDO EXPERIMENTAL

*«Pour ne pas se tromper dans la poursuite du réel, il importe de se baser, non sur des vues de l'esprit mais sur les résultats de l'observation et de l'expérience».*

ALEXIS CARREL (1950)

**N**as experiências que executámos para esta parte do nosso trabalho utilizámos como animal o Gato e foram realizadas no Instituto de Farmacologia e Terapêutica Experimental de Coimbra; ao Director deste Instituto Prof. Doutor FELICIANO AUGUSTO DA CUNHA GUIMARÃES patenteamos a expressão do maior reconhecimento por todas as facilidades concedidas e ao Doutor JOÃO JOSÉ LOBATO GUIMARÃES igualmente agradecemos as concessões que nos dispensou.

Além das experiências feitas no Gato iniciámos uma série de intervenções experimentais no Cobaio em colaboração com o Prof. Doutor MICHEL MOSINGER a quem expressamos a nossa respeitosa admiração e agradecimento pela constante solicitude em nos conceder os seus sábios esclarecimentos.

As experiências no Cobaio e todos os relatórios histológicos das necrópsias dos gatos não serão mencionados neste nosso trabalho, embora tenham sido por nós realizados no Laboratório de Anatomia Patológica e sob a orientação proficiente do Prof. Doutor MICHEL MOSINGER e somente faremos referência às experiências realizadas no Gato.

As experiências que fizemos no Gato foram-nos sugeridas e procurámos orientá-las em conformidade com a concepção que faz COLLIN do sistema nervoso vegetativo e pelos trabalhos de numerosos autores nomeadamente PAPILIAN, ANTONESCO, RUSSU e VINTI.

Para COLLIN os gânglios nervosos (cérebro-espinais e simpáticos) são centros onde se desencadeiam reflexos locais e admite três sistemas funcionais de efeitos vegetativos.

O segundo sistema é viscero-sómato-sensitivo e viscero-efector. Tem como primeiro neurónio uma célula nervosa viscero-sensitiva que se articula no gânglio cérebro-espinal com uma célula nervosa sómato-sensitiva e seguem por articulações sucessivas pela raiz posterior, ponta posterior, entram em conexão com os andares medulares, ponta lateral, raiz anterior, nervo espinal, r. c. branco e gânglios simpáticos, dando o neurónio viscero-efector.

Dos três sistemas funcionais de efeitos vegetativos admitidos por Collin é o segundo que procurámos evidenciar nas nossas experiências.

As nossas intervenções de cirurgia experimental incidiram sobre o gânglio estrelado e com a estelectomia pretendemos interceptar o neurónio viscero-efector do segundo sistema de Collin.

Experiências idênticas às nossas foram executadas por RUSSU e PAPILIAN que empregaram o Cão como animal de experiência.

Estes autores admitem a existência de reflexo cárdio-periférico que para o tronco, pescoço e membros segue este trajecto: nervos periféricos, ramos dos nervos raquídeos, nervos raquídeos, raiz posterior, cordões posteriores, as fibras ascendentes (médias), sinapse na ponta anterior (lateral); chamam a este trajecto o neurónio periférico. Consideram como neurónio intermediário os que fazem continuação ao periférico e passam pelas pontas anteriores, raízes anteriores, nervos raquídeos, *rami-communicantes* e gânglio estrelado. Descrevem um terceiro neurónio que é o neurónio visceral que vai do gânglio estrelado ao coração.

Nas nossas experiências procurámos desencadear, a exemplo daqueles autores, o reflexo cárdio-periférico pela provocação de síncope adrenalino-clorofórmica e verificámos a influência da estelectomia no desencadeamento daquele reflexo.

*Técnica* — Os animais foram anestesiados pelo clorofórmio, por meio de máscara e colocados na mesa de vivisseção.

Para procedermos à injeção endovenosa de solução de adrenalina seguimos a técnica descrita por LOBATO GUIMARÃES nestes termos: «A injeção contínua endovenosa faz-se na veia femural. Para isso



*corta-se uma porção de forma oval de pele da face antero-interna da coxa do gato e põe-se a veia femural à vista. Disseca-se na extensão de 3 a 4 centímetros, tendo o cuidado de evitar hemorragias, fazendo dissecação romba. Para maior facilidade de inserção da cânula» ou da agulha «é conveniente procurar um ponto em que haja uma colateral».*

*«Estas aparecem com relativa facilidade, embora a sua disposição varie de gato para gato. Verificámos que, em regra, nos animais secos de carnes a preparação da veia é mais fácil que nos gordos, muito nutridos, que apresentam veias difíceis. É necessário cuidado com as colaterais que surgem por baixo da veia femural e que, por não se verem, podem romper-se dando lugar a hemorragias e deixando escapar o líquido a injectar».*

*«Descoberta e isolada a veia, laqueiam-se as extremidades distais da parte da femural posta a nu e de uma das suas colaterais, depois de ter colocado na parte proximal a pequena pinça de vasos, o que origina imediatamente a tumefacção das mesmas». «Passa-se por baixo da veia um fio, para atar a cânula» ou a agulha, «depois de inserida, e introduz-se esta num corte que se pratica no ângulo da implantação da colateral na veia femural».\**

Seguindo a técnica que acabámos de expor mas cortando uma porção diminuta de pele da face antero-interna da coxa do gato praticámos com grande facilidade e rapidez todas as injeções endovenosas de solução de adrenalina.

Nos animais em que executámos a estelectomia aplicámos a técnica que vamos descrever.

*Técnica da estelectomia no Gato* — Os animais foram anestesiados pelo clorofórmio aplicado numa máscara depois de estarem numa pequena jaula apropriada e com a cabeça exteriorizada.

Logo que caíam em anestesia os animais eram conduzidos para a mesa de vivissecção onde os fixávamos em decúbito dorsal com os membros distendidos e os animais ligeiramente inclinados para o lado oposto ao da operação.

---

\* J. LOBATO GUIMARÃES, *Aferição Biológica de Medicamentos*, 232-233, Tese, Coimbra, 1950.

Procedíamos ao corte dos pelos e à desinfecção da pele das regiões onde íamos intervir, isto é, da região axilar, lateral do pescoço e interna da coxa.

Podemos descrever quatro tempos na intervenção para a estelectomia.

1.º *tempo* — Incisão da pele e do tecido celular subcutâneo segundo uma linha paralela à linha médio-esternal e a três centímetros para fora. Começar a incisão no bordo caudal do músculo grande peitoral e vai até ao seu bordo cranial.

2.º *tempo* — Com o dissector praticar a dissecação romba do bordo caudal do músculo grande peitoral. Na direcção da incisão superficial seccionar o músculo grande peitoral entre duas pinças grandes que fazem a hemostase e permitem afastar os topos do músculo, porque os ramos da pinça ficam um apoiado na face superficial e outro na face profunda do músculo. Laqueiam-se os vasos que irrigam os músculos peitorais e incisa-se o pequeno peitoral de modo idêntico ao grande peitoral. Aparece-nos o conteúdo da axila com as suas principais formações a cruzar a face cranial da primeira costela e dirigem-se para o membro torácico. Praticar a dissecação romba ou mesmo a incisão dos escalenos e do grande dentado ao nível do primeiro espaço intercostal, que se localiza porque a primeira costela se identifica seguindo os vasos axilares, que deslizam pela sua face cranial. Na porção dorsal do primeiro espaço intercostal depois de afastar ou incisar os músculos escalenos e o grande dentado, chegamos ao plano dos músculos intercostais.

O músculo intercostal externo reconhece-se pela orientação das suas fibras musculares que se incisam na parte dorsal do espaço intercostal. Em seguida incisar as fibras musculares do intercostal interno mas com precaução para não atingir intempestivamente o folheto parietal da pleura e mesmo o pulmão, que são facilmente lesados se o animal não estiver na posição conveniente ou se a anestesia é superficial e o animal se movimenta.

3.º *tempo* — Retirar por ablação o tecido célulo-gorduroso que em grumos se apresenta no fundo do campo operatório e que preenche a fosseta onde se aloja o gânglio estrelado.

Com um estilete ou dissector com a extremidade em ângulo recto procurar identificar o primeiro par dorsal que se encontra em relação



com a face caudal e com o bordo interno da primeira costela. Seguir o primeiro par dorsal e depois o seu ramo comunicante, que nos conduz ao gânglio estrelado.

Este aflora ao campo operatório e fixa-se com uma pinça de ramos finos e longos. Procedede-se à secção dos ramos do gânglio estrelado como sempre fizemos embora muitos autores aconselhem o arrançamento por tracção.

A hemorragia é insignificante ou mesmo nula.

4.º tempo — Reconstituição e sutura dos diversos planos incidados quando o animal não sucumbia porque neste caso procedíamos à necrópsia.

Os protocolos das nossas experiências no Gato são os que passamos a descrever.

*Experiência n.º 1.* Gato ♂, adulto com 3 kg de peso. Data da intervenção 19-IX-1950.

Anestésico — clorofórmio.

Anestesia profunda do animal para pôr a descoberto a veia femural na qual introduzimos a agulha por onde injectámos a solução de adrenalina.

Começámos a injectar 10 minutos depois de iniciada a anestesia e injectámos solução de adrenalina a um para dez mil.

Injecção lenta de 8 c.c. durante 20 minutos.

Interrupção da injecção durante 10 minutos e notámos dispneia e arritmia.

Continuação da anestesia superficial e da injecção. Ao fim de 51 minutos tínhamos injectado mais 10 c.c., isto é, um total de 18 c.c. e 1,8 mg de adrenalina.

Proseguimos a anestesia superficial e ao fim de 2 horas de anestesia o animal sucumbiu por síncope cardíaca e respiratória.

O exame necrópsico revelou um coração distendido, em diástole, repleto de sangue e que ao esvaziar-se mostrava as paredes flácidas.

*Experiência n.º 2.* Gato ♂, adulto, com 3,200 kg de peso.

Data da intervenção 20-IX-1950.

Anestésico — clorofórmio.

Ao fim de 10 minutos de termos iniciado a anestesia estava em anestesia profunda.

Executámos a técnica para colocar a veia femural a descoberto e 20 minutos depois de termos iniciado a anestesia estávamos a começar a injeção da solução milésimal de adrenalina que foi inoculada lentamente de forma que ao fim de 6 minutos tínhamos injectado 3 c.c., ao fim de 10 minutos 4 c.c., ao fim de 20 minutos 5 c.c. e ao fim de 35 minutos de termos começado a injectar tínhamos inoculado 6 c.c. de solução milésimal de adrenalina, portanto 6 mg.

Ao terminar 1 hora, depois de iniciada a anestesia, o animal sucumbiu por síncope cardíaca e respiratória.

Fizemos o exame necróptico do animal e como resumo do estudo macroscópico diremos que o coração se encontrava em diástole, aumentado de volume em relação ao normal, repleto de sangue que ao esvaziar-se deixou as paredes cardíacas flácidas. Os pulmões estavam retraídos.

*Experiência n.º 3.* Estelectomia à esquerda. Gato ♂, adulto com 4,450 kg de peso. Data da intervenção 21-IX-1950.

Anestésico — clorofórmio.

Após iniciada a anestesia profunda o animal foi conduzido para a mesa de operações aquecida artificialmente.

1.º tempo da intervenção — A região axilar esquerda foi preparada para incisar a pele desde a base do pescoço até à parte média do músculo grande peitoral, incisão deste músculo ficando a descoberto os vasos e nervos da axila. Secção da 1.ª costela esquerda junto do esterno e incisão dos músculos intercostais na parte dorsal do 1.º espaço intercostal. Procurámos o DI e identificámos o seu ramo comunicante que foi repuxado e com ele veio o gânglio estrelado.

Executámos a estelectomia esquerda por secção de todos os seus ramos.

2.º tempo da intervenção — Pusemos a descoberto a veia femural para injectarmos solução milésimal de adrenalina.

Ao perfazer 55 minutos de termos iniciado a anestesia para a estelectomia começámos a injectar a solução ao milésimo de adrenalina.

Em 5 minutos injectámos 4 c.c.

Ao 10.º minuto tínhamos injectado 6 c.c..

Ao 20.º minuto tínhamos injectado 7 c.c..



Ao 25.<sup>o</sup> minuto tínhamos injectado 8 c.c. de solução milésimal de adrenalina, isto é, durante 25 minutos injectámos 8 mg de adrenalina. Em 10 minutos suturámos as incisões das intervenções e o animal foi colocado na gaiola.

Observado no dia imediato estava com os movimentos recuperados e retomou a alimentação.

Ao fim de 24 horas da intervenção o animal foi sacrificado para confirmação da estelectomia e para estudo necrópsico.

O coração apresentava-se em diástole e flácido.

*Experiência n.º 4* — Estelectomia à direita. Gato ♂, adulto com 4,375 kg de peso. Data da intervenção 22-IX-1950.

Anestésico — clorofórmio.

1.<sup>o</sup> tempo da intervenção — anestesiado o animal procedemos à estelectomia do gânglio estrelado direito segundo a técnica já descrita. Ao fim de 40 minutos de termos iniciado a anestesia estava feita a estelectomia à direita.

2.<sup>o</sup> tempo da intervenção — Injecção na veia femural de solução milésimal de adrenalina: ao perfazer 45 minutos de anestesia tínhamos injectado 1 c.c. de solução e o animal caíu em síncope respiratória mas não em síncope cardíaca.

Aos 60 minutos de anestesiado tinha recebido 6 c.c..

Aos 75 minutos de anestesiado tinha recebido 9 c.c. de solução milésimal de adrenalina, portanto 9 mg de adrenalina.

O animal foi conduzido para a gaiola onde recuperou os movimentos e retomou a alimentação.

*Experiência n.º 5* — Data da intervenção 23-IX-1950.

Esta experiência incidiu no mesmo gato da exp. n.º 4, que depois de terem decorrido 20 horas de estelectomizado à direita se mostrava com bom aspecto, alimentava-se e tinha acabado de pular para uma altura de um metro.

Foi submetido a estelectomia à esquerda.

Aplicámos o clorofórmio como anestésico e manifestou-se anestesia profunda em metade do tempo do dia anterior e com menor dose de clorofórmio.

Procedemos à estelectomia à esquerda segundo a técnica exposta, atrás, mas decorreu em menos tempo porque ao fim de 15 minutos de anestesiado estávamos a observar o gânglio estrelado.

Fizemos uma ligeira tracção do gânglio estrelado para identificar e depois seccionar os seus ramos, mas o animal caíu em síncope respiratória e cardíaca das quais não foi possível refazer-se e sucumbiu.

*Experiência n.º 6* — Estelectomia bilateral. Gato ♀, adulto, com 2,850 kg de peso. Data da intervenção 25-IX-1950.

Anestésico — clorofórmio.

1.º tempo da intervenção — Feita a anestesia do animal realizámos a estelectomia à direita segundo a técnica descrita.

Ao perfazer 30 minutos de anestesia estava terminada a estelectomia à direita embora tivesse sido mais difícil encontrar o gânglio estrelado porque estava situado em relação com o segundo espaço intercostal.

Realizámos a estelectomia à esquerda e aos 50 minutos de anestesia começámos a injectar solução milésimal de adrenalina pela veia femural.

Aplicámos lentamente a injeção e em 20 minutos introduzimos 5 c.c., isto é, 5 mg. O animal sucumbiu por síncope respiratória seguida de síncope cardíaca.

*Experiência n.º 7* — Estelectomia bilateral. Gato ♂, adulto, com 3,250 kg de peso. Data da intervenção 29-IX-1950.

Anestésico — clorofórmio.

1.º tempo da intervenção — Efectuámos a ablação do gânglio estrelado direito pela técnica descrita.

2.º tempo da intervenção — Fizemos a estelectomia do gânglio estrelado esquerdo logo em seguida.

Ao fim de 45 minutos de anestesia estavam realizadas as estelectomias.

Iniciámos a injeção de solução milésimal de adrenalina pela veia femural e ao fim de 15 minutos tínhamos introduzido 7 c.c., isto é, 7 mg de adrenalina.



O animal manifestou perturbações respiratórias e do ritmo cardíaco mas manteve-se com vida durante 1 hora, tendo sucumbido em seguida.

Podemos sintetizar as nossas experiências no quadro que se segue:

N.º exp.	Animal	Sexo	Peso	Anestésico	Operação	Injecção de solução de adrenalina	Resultado
1	Gato	♂	3,000 kg	Clorofórmio	—	Solução a 1 <sup>0</sup> / <sub>1000</sub> (1,8 mg)	Sucumbiu após 2 horas de anestesia
2	»	♂	3,200 kg	»	—	Solução a 1 <sup>0</sup> / <sub>100</sub> (6 mg)	Sucumbiu após 1 hora de anestesia
3	»	♂	4,450 kg	»	Estelectomia à esquerda	Solução a 1 <sup>0</sup> / <sub>100</sub> (8 mg)	Resistiu
4	»	♂	4,375 kg	»	Estelectomia à direita	Solução a 1 <sup>0</sup> / <sub>100</sub> (9 mg)	Resistiu
5	»	♂	4,375 kg	»	Estelectomia à direita e tentada à esquerda	—	Sucumbiu
6	»	♀	2,850 kg	»	Estelectomia bilateral	Solução a 1 <sup>0</sup> / <sub>100</sub> (5 mg)	Sucumbiu
7	»	♂	3,250 kg	»	Estelectomia bilateral	Solução a 1 <sup>0</sup> / <sub>100</sub> (7 mg)	Sucumbiu

QUADRO XXIII

Para avaliarmos a resistência do Gato à injecção endovenosa de solução de adrenalina aplicámos na 1.ª experiência uma solução de adrenalina a um para dez mil.

Notámos a grande resistência do Gato para aquela solução e na experiência n.º 2 empregámos solução de adrenalina a um por mil que passou a ser utilizada para todas as experiências.

Verificámos que a dose de 2 mg (dois miligramas) por quilo de peso de animal foi suficiente para fazer sucumbir o gato da experiência 2 por síncope adrenalino-clorofórmica; portanto, em todas

as experiências passámos a empregar aproximadamente 2 mg por quilo de peso de animal.

O gato com estelectomia à esquerda (n.º 3) e injectado com a dose conveniente de adrenalina não sofreu de síncope adrenalino-clorofórmica.

O gato em que praticámos a estelectomia do lado direito e que foi injectado com a dose mencionada de adrenalina também não sucumbiu por síncope.

O animal em que praticámos estelectomia à direita com injeção de solução milésimal de adrenalina e no qual tentámos no dia seguinte a estelectomia do lado esquerdo, não resistiu e ao terminar a estelectomia sucumbiu.

Os animais em que executámos a estelectomia bilateral na mesma sessão operatória e aplicámos em seguida a solução milésimal de adrenalina, todos sucumbiram.

As nossas experiências e também as nossas conclusões não coincidem com as apresentadas por RUSSU e PAPILIAN nas suas experiências feitas no Cão.

Aqueles autores concluem: «1. *L'extirpation bilatérale des ganglions étoilés empêche la syncope adrénalino-chloroformique.* 2. *La syncope ne se produit pas, même si on n'extirpe que le ganglion étoilé gauche (particulièrement dans sa moitié inférieure)*»\*.

Os resultados obtidos por aqueles autores em animais diferentes dos nossos e certamente com doses diferentes de adrenalina levaram-nos a conclusões também diferentes.

Perante as nossas experiências 6 e 7 temos de convir que não se trata só do reflexo cárdio-periférico com passagem pelo gânglio estrelado, quando vemos sucumbir os animais daquelas experiências pela administração de adrenalina; outro mecanismo tem a sua influência porquanto aqueles animais não tinham os seus gânglios estrelados.

Para explicarmos a síncope adrenalino-clorofórmica das experiências 6 e 7 pelo reflexo cárdio-periférico precisamos de admitir neurónios viscerais que não passam nem têm origem no gânglio estrelado, discordando assim da opinião de RUSSU-PAPILIAN.

---

\* I. G. RUSSU et V. V. PAPILIAN, Le réflexe cardio-périphérique. *Folia Anat. Univ. Conimb.*, XXII, 1, 10 p., 1947.



Supomos que o factor miocárdico tem de ser invocado para melhor compreendermos e sabermos interpretar a síncope adrenalino-clorofórmica das nossas experiências (6 e 7).

A estelectomia uni ou bilateral coloca o miocárdio em condições deficitárias e anormais como tem sido comprovado por numerosos autores portugueses e de outras nacionalidades.

Os animais que sofreram estelectomia bilateral com o miocárdio assim prejudicado ao serem injectados com adrenalina têm fenómenos de vasoconstrição e a tensão arterial aumenta o que leva a uma sobrecarga cardíaca incompatível com a resistência miocárdica, contribuindo para a síncope adrenalino-clorofórmica.

Esta interpretação que se nos apresenta como provável carece de mais numerosas experiências e completadas por outras pesquisas como por exemplo os exames electrocardiográficos.

Ao exame necrósico o coração dos animais das nossas experiências mostrava-se muito distendido, flácido e com o miocárdio muito diminuído de espessura





## CONCLUSÕES GERAIS

1. O gânglio estrelado (*Ganglion stellatum*) do Homem é um nódulo de tecido nervoso vegetativo de configuração exterior polimorfa com dimensões variáveis e situado na fosseta supra-retro-pleural de Sibileau.

2. As principais designações que foram aplicadas ao gânglio estrelado são: segundo gânglio do sexto par de nervos do encéfalo de Galeno, *ganglion cervicale inferius*, gânglio cervical inferior, gânglio semilunar, pequeno gânglio cervical do nervo intercostal, último gânglio cervical, gânglio cervical ínfimo, gânglio cervical imo, terceiro plexo do nervo intercostal, terceiro plexo gangliforme do nervo grande intercostal, primeiro gânglio torácico, gânglio de Neubauer, *ganglion confondu*, *Ganglion stellatum*, gânglio estrelado, gânglio estelar, gânglio vertebral, terceiro gânglio cardíaco, simpático cérvico-torácico e gânglio cérvico-torácico.

3. Nas Escolas da Grécia e na Escola de Alexandria conheceu-se uma parte do sistema nervoso grande simpático em que entrava o gânglio estrelado; esses conhecimentos foram legados por escrito por Galeno, para quem essa parte do grande nervo simpático entrava na constituição do sexto par de nervos do encéfalo.

4. Do século II ao século XVI propagaram-se e comentaram-se as noções de Galeno acerca dos nervos, sem se notarem progressos apreciáveis.

5. Durante os séculos XVI e XVII os anatomistas admitiam que o nervo grande simpático provinha do encéfalo, saindo as raízes de outros pares de nervos cranianos (IV, V, VI e VIII pares) ou representando um par independente (VIII par de Bidloo).

6. No século XVIII esboçaram-se três correntes na interpretação da origem do nervo grande simpático: uns anatomistas afirmam que provém de todos os nervos espinhais e não dos cranianos, outros aceitam somente as raízes do V e VI pares cranianos e o terceiro grupo considera o grande simpático como um sistema completamente independente.

7. Durante os séculos XIX e XX ampliam-se os conhecimentos a respeito da constituição, fisiologia, embriologia e patologia do sistema nervoso grande simpático de modo a tornar-se um dos departamentos mais fecundos da Medicina.

8. Nas 72 observações de gânglios estrelados humanos que realizámos, ao notar a situação da extremidade superior encontrámo-la ao nível da face superior do colo da 1.<sup>a</sup> costela em 45,8 % dos exemplares, estava ao nível do bordo inferior da apófise transversa da 7.<sup>a</sup> vértebra cervical em 37,5 % dos casos e em posição intermédia àquelas duas em 16,6 %; denominámos estas três posições por alta, baixa e média respectivamente. Verificámos que a posição alta é mais frequente nos exemplares sem gânglio intermediário.

9. A extremidade inferior dos gânglios estrelados correspondia: em 6,9 % á meia altura do 1.<sup>o</sup> espaço intercostal, em 54 % ao bordo superior do colo da 2.<sup>a</sup> costela, em 18 % à meia altura do colo da 2.<sup>a</sup> costela e em 20,8 % ao bordo inferior do colo da 2.<sup>a</sup> costela.

10. A configuração exterior dos gânglios estrelados permitiu-nos estabelecer nove grupos com as características e percentagens seguintes: ovóide em 45,8 %, bilobado em 31,9 %, semilunar em 8,3 %, globoso em 4,1 %, fusiforme em 2,7 %, laminiforme em 2,7 %, elipsoidal em 1,3 %, trapezoidal em 1,3 % e tetralobado em 1,3 %.

11. Atendendo ao grau de fusão das massas ganglionares que constituíam os gânglios estrelados por nós observados estabelecemos quatro grupos com a frequência que vamos expor: fusão total em 63,8 %, fusão parcial em 15,2 %, falta de fusão em 8,3 % e grupo intermédio aos dois últimos em 12,5 %.

12. Avaliámos as dimensões dos gânglios estrelados e registámos estas médias: nos fetos, 11,5 mm × 4,8 mm × 3 mm e nos adultos, 25,7 mm × 10,9 mm × 5,8 mm.

13. A direcção do eixo maior dos gânglios estrelados permitiu-nos estabelecer quatro grupos: direcção vertical em 66,6 %, aproximadamente vertical em 29 %, oblíqua para baixo e para dentro em 2,7 % e oblíqua para baixo e para fora em 1,3 %.

14. As relações do gânglio estrelado com a artéria vertebral e com o tronco comum das artérias intercostais superiores são constantes e muito íntimas em consequência de existirem as ansas nervosas a envolvê-las.



15. A média do número de ramos dos gânglios estrelados de fetos é de 13,2 e nos adultos é de 16,3.

16. Nos gânglios estrelados de fetos os ramos comunicantes superficiais foram por nós observados nas seguintes proporções: para o CIV em 3,3 %, para o CV em 16,6 %, para o CVI em 46,6 %, para o CVII em 73,3 %, para o CVIII em 100 %, para o DI em 93,3 %, para o DII em 70 % e para o DIII em 3,3 %; alguns destes pares raquídios têm mais do que um ramo comunicante.

17. Nas observações de adultos registámos os ramos comunicantes superficiais com estas percentagens: para o CIV em 2,3 %, para o CV em 11,9 %, para o CVI em 23,8 %, para o CVII em 59,5 %, para o CVIII em 100 %, para o DI em 100 %, para o DII em 64,2 % e para o DIII em 2,3 %.

18. O nervo vertebral nos fetos existe em 90 % com origem no gânglio estrelado, apresentando uma ou mais raízes e a terminação dá-se por filetes que incidem no CVII, CVI e CV, contribuindo também para o plexo da artéria vertebral.

19. O nervo vertebral com origem nos gânglios estrelados de adultos encontrámo-lo em 92,8 % das obs.. Apresentava uma raiz em 51,2 %, duas raízes em 41 %, três raízes em 2,5 %, quatro raízes em 2,5 % e 6 raízes em 2,5 %. Verificámos que os nervos vertebrais emitiam um filete para o CIV em 4 %, um filete para o CV em 36 %, um ou mais filetes para o CVI em 96 % e um ou dois filetes para o CVII em 80 %. Em 76 % dos exemplares os filetes terminais do nervo vertebral incidem, sòmente, nos CVII e CVI.

20. Os ramos externos dos gânglios estrelados de fetos encontrámo-los em 33,3 % dos exemplares com destino muscular e em 13,3 % distribuindo-se nas artérias. Os ramos externos dos gânglios estrelados de adultos registámo-los com terminação nos músculos em 59,5 % e com destino vascular em 9,5 %.

21. Nos gânglios estrelados de fetos existiam ramos cardíacos em 70 % e registámos um filete em 38 % dos casos, dois filetes em 57 % e três filetes cardíacos em 4,7 %.

Nos adultos os nervos cardíacos com origem nos gânglios estrelados encontrámo-los em 78,5 % dos exemplares e apresentavam um filete em 57,5 %, dois filetes em 27,2 %, três filetes em 12 % e quatro filetes em 3 %.

22. Os gânglios estrelados de fetos forneciam ramos viscerais em 53,3 % das observações e nos adultos em 54,7 %.

23. A ansa de Vieussens existia em todas as nossas observações de fetos, sendo constituída por um filete em 76,6 % dos exemplares, por dois filetes em 13,3 % e por três filetes em 10 %. Nos adultos a ansa de Vieussens também era constante, apresentando um filete em 61,9 %, dois filetes em 19 %, três filetes em 16,6 % e quatro filetes em 2,3 %.

24. Admitimos seis tipos de ansas de Vieussens (A. V.) a saber: tipo I — A. V. a unir o gânglio intermediário ao gânglio estrelado (52,7 %). Tipo II — A. V. a unir o gânglio cervical médio ao gânglio estrelado (23,6 %). Tipo III — A. V. a unir o gânglio estrelado ao gânglio cervical superior. Tipo IV — A. V. em ponte a unir duas zonas do gânglio estrelado (6,9 %). Tipo V — A. V. a unir o gânglio estrelado á ansa da artéria vertebral (4,1 %). Tipo VI — A. V. a unir o gânglio estrelado ao cordão do simpático cervical (12,5 %).

25. Encontrámos a ansa perivertebral nos fetos formada por um ou dois filetes em 40 % das obs., mas nas restantes também existia, embora formada á custa de ramos que figuram como anastomoses para o gânglio intermediário ou para outros fins. Nas observações de adultos a ansa perivertebral mostrou-se constante sob a forma de anel completo ou incompleto.

26. O tronco comum das artérias intercostais superiores tem relações íntimas com o gânglio estrelado e seus ramos, podendo comparar-se e encontrar semelhanças com o que sucede para com a artéria subclávia e artéria vertebral, portanto podemos descrever uma ansa do tronco das artérias intercostais superiores, que se mostrou constante nas nossas observações, mas tendo constituição variável e podendo ser simples ou múltipla.

27. O simpático cérvico-apofisário e costo-apofisário nos exemplares em que executámos a sua dissecação não se mostravam como ramos do gânglio estrelado porque não constituíam filetes independentes a partir daquele gânglio, mas emergem do ponto de incidência dum ramo comunicante no respectivo par raquídio.

28. As anastomoses formadas por filetes que partem do gânglio estrelado e terminam directamente nos nervos frénico, recorrente ou pneumogástrico, são pouco frequentes.



29. Estudámos o gânglio estrelado e o cordão do simpático cervical em cinco espécies de Mamíferos — *Canis familiaris* L., *Felis catus* L., *Capra hircus* L., *Lepus cuniculus* L. e *Cavia cobaya* L..

30. No Cão encontrámos o simpático cervical confundido com o vago sem possibilidade de os separar, formando o tronco vago-simpático. O gânglio estrelado estava situado no 1.º espaço intercostal, junto das articulações costo-vertebrais, tem em média 13 mm de comprimento e 4 mm de largura; apresenta forma variável, podendo ser laminiforme, ovóide, semilunar e bilobado.

Os r. c. dos gânglios estrelados do Cão são constantes para os DI, DII e CVII; para os DIII e CVIII existem em 66,6 % e para o CVI em 50 % dos exemplares.

31. O Gato tem o cordão do simpático cervical incluído numa bainha comum com o vago mas dissociam-se facilmente. O gânglio estrelado no Gato está situado na extremidade dorsal do primeiro espaço intercostal, tem forma ovóide em 50 % dos casos e também pode ser triangular, fusiforme, piriforme, estelar, losângico, rectangular e globoso; mede em média 6 mm de comprimento e 3,4 mm de largura.

Os r. c. no Gato são constantes (1 a 2) para o DI e são para o DII em 96,8 %, para o CVII em 93,7 %, para o CVIII em 90,6 %, para o DIII em 56 %, para o CVI em 12,5 % e para o DIV em 3 % das observações.

32. Na Cabra o cordão do simpático cervical mostrava-se envolvido por uma bainha conjuntiva comum ao vago, mas dissociavam-se com facilidade. Um gânglio estrelado era ovóide e o outro era elipsóide; apresentavam um ramo continuado pelo tronco do simpático cervical, outro ramo que constituía o tronco do simpático torácico, ramos cárdio-pulmonares, ramos vasculares, ramos comunicantes para os dois últimos pares cervicais e ramos comunicantes para os dois primeiros pares dorsais.

33. O Coelho apresentava o cordão do simpático cervical junto do vago e não lhe encontrámos o gânglio estrelado. O tronco do simpático cervical terminava por diversos ramos dirigidos para o coração, para o nervo frénico, para os três últimos pares cervicais e para os dois primeiros dorsais.

34. O Cobaio tem o cordão do simpático cervical envolvido por uma bainha conjuntiva que lhe é comum com o vago mas dissociam-se facilmente.

O seu gânglio estrelado ocupa o primeiro espaço intercostal na sua zona dorsal, é ovóide em 80 % das observações e fusiforme em 20 %.

Como ramificações tem o tronco do simpático cervical, o tronco do simpático torácico, ramos vasculares, ramos comunicantes para os dois últimos pares cervicais e para os dois primeiros pares dorsais.

35. As experiências que realizámos no Gato consistiram em anestesiar o animal com o clorofórmio, submetê-lo a estelectomia uni ou bilateral e injectar solução de adrenalina ao milésimo, por via endovenosa, na proporção de dois miligramas por quilo de peso do animal. Os resultados das nossas experiências permitem-nos concluir que o reflexo cárdio-periférico com passagem pelo gânglio estrelado não é suficiente para justificar todos os casos de síncope adreno-clorofórmica no Gato estelectomizado.



## RESUMO

O nosso trabalho sobre o gânglio estrelado — *Ganglion stellatum* — compreende um estudo histórico, investigações anatómicas e uma parte experimental.

I. *Estudo Histórico* — Começamos por definir o gânglio estrelado e apresentamos as numerosas designações que têm sido atribuídas ao *Ganglion stellatum* e os autores que as aplicaram.

Essas designações são: segundo gânglio do sexto par de nervos do encéfalo de Galeno, *ganglion cervicale inferius*, gânglio semilunar, pequeno gânglio cervical, último gânglio cervical, gânglio cervical infimo, terceiro plexo do nervo intercostal, terceiro plexo gangliforme do nervo grande intercostal, primeiro gânglio torácico, gânglio de Neubauer, *ganglion confondu*, gânglio estrelado, gânglio estelar, gânglio vertebral, terceiro gânglio cardíaco, simpático-cérvico-torácico e gânglio cérvico-torácico.

Apresentamos as diferentes noções que os autores tiveram dos nervos e em especial expomos o que pensaram a respeito do sistema nervoso grande simpático.

Fazemos este estudo histórico em quatro períodos.

O primeiro período compreende a Antiguidade até Galeno, que descreveu parte do nervo grande simpático no sexto par de nervos do encéfalo.

Durante o segundo período (do século II ao XVII) foi o nervo grande simpático considerado como proveniente do encéfalo a partir do IV, V e do VI pares ou como um par de nervos independente (o VIII par de Bidloo).

No terceiro período (nos séculos XVII e XVIII) verificou-se que o nervo intercostal estava anastomosado com muitos nervos cranianos e espinhais todavia para alguns autores o nervo intercostal formava um sistema especial e mesmo independente.

O quarto período compreende os séculos XIX e XX; referimo-nos aos autores que contribuíram para o conhecimento do nervo grande simpático e terminámos pela apresentação do conceito anatómico, fisiológico, histológico e embriológico do sistema nervoso grande simpático.

II. *Estudo anatómico* — Realizámos 72 observações do gânglio estrelado no Homem (30 em fetos e 42 em adultos).

Expomos os processos de dissecação postos em prática e descrevemos as observações.

Apresentamos um estudo de conjunto das observações sob o ponto de vista da situação, forma, dimensões, orientação, relações e ramificações dos gânglios estrelados.

A situação do gânglio estrelado foi referida ao plano esquelético como fica exposto nos *Quadros IV a VIII*. A extremidade superior tem posição alta em 37,5 %, tem posição média em 16,6 % e tem posição baixa em 45,8 %.

A forma dos gânglios estrelados pode ser ovóide (45,8 %), bilobada (31,9 %), semilunar (8,3 %), globosa (4,1 %), fusiforme (2,7 %), laminiforme (2,7 %), elipsoidal (1,3 %), trapezoidal (1,3 %) e tetralobada (1,3 %), como fica exposto no *Quadro IX* e na *Fig. 100*.

As dimensões foram determinadas nos fetos, nos adultos, nos dois sexos, no lado direito e no lado esquerdo como fica exarado nos *Quadros XIII* a *XVIII*. Nos fetos obtivemos a média de 11,5 mm de comprimento, de 4,8 mm de largura e de 3 mm de espessura; nos adultos registámos 25,7 mm × 10,9 mm × 5,8 mm.

A orientação do eixo maior é vertical em 66,6 %, é aproximadamente vertical em 29 %, é oblíqua para baixo e para dentro em 2,7 % e é oblíqua para baixo e para fora em 1,3 %.

As relações do gânglio estrelado são descritas atendendo a que está situado na fosseta supra-retro-pleural de Sebilleau ou fosseta dos gânglios cervicais inferior e estrelado de Velluda.

Os ramos dos gânglios estrelados de fetos são em média 13,2 e podem oscilar entre 9 e 20.

Os ramos dos gânglios estrelados de adultos são em média 16,3 e oscilam entre 9 e 27.

Descrevemos o ponto de emergência dos ramos, o seu trajecto e a sua terminação como está resumido no *Quadro XX*.

As ramificações dos gânglios estrelados são descritas seguindo a nomenclatura de Hovelacque e de Guerrier, mas também introduzimos a designação de *ansa* (simple ou múltipla) da *artéria intercostal superior* e os ramos para o *Plexus supraaortales* de KONDRATJEW o qual propomos que se denomine por *Plexus inter carotidam et subclaviam*, porque foi por nós encontrado à direita e à esquerda.

Realizámos as nossas observações de Anatomia Comparada em cinco Espécies de Mamíferos: *Canis familiaris* L. (6 obs.), *Felis catus* L. (32 obs.), *Capra hircus* L. (2 obs.), *Lepus cuniculus* L. (2 obs.) e *Cavia cobaya* L. (5 obs.).

Nestas observações de Anatomia Comparada estudámos o *Ganglion stellatum*, notando a sua situação, forma, dimensões, relações e ramificações, como fica resumido no *Quadro XXII*.

*III. Estudo experimental* — Realizámos as nossas experiências no Gato. Anestesiámos os animais com o clorofórmio e depois verificámos os efeitos da injeção endovenosa de solução de adrenalina a 1 %<sub>000</sub> e a 1 %<sub>00</sub> combinada com a estelectomia.

Verificámos a influência da estelectomia na provocação da síncope adrenalino-clorofórmica.

As nossas experiências permitiram-nos verificar que os animais em que fizemos a extirpação do gânglio estrelado direito não tiveram síncope adrenalino-clorofórmica, que os animais em que extirpámos o gânglio estrelado esquerdo não tiveram síncope adrenalino-clorofórmica e que os animais em que extirpámos os dois gânglios estrelados morreram por síncope adrenalino-clorofórmica.



1951



Vol. XXVI

« IMPRENSA DE COIMBRA, L.<sup>DA</sup> »

M C M L I

as  
pe  
la  
e-  
r-

CONDITORES

† PROF. BASÍLIO FREIRE — † PROF. GERALDINO BRITES — PROF. MAXIMINO CORREIA

XXVI

FOLIA ANATOMICA  
VNIVERSITATIS  
CONIMBRIGENSIS

MODERATORES

PROF. MAXIMINO CORREIA — PROF. A. TAVARES DE SOUSA

COLLABORANT

INÁCIO (HERMÉNIO CARDOSO), IZQUIERDO (JOSÉ),  
PEREZ (MIGUEL GUIRAO), TRINCÃO (RENATO)

Vol. XXVI



1951

« IMPRENSA DE COIMBRA, L.<sup>DA</sup> »

M C M L I

51





FOLIA ANATOMICA  
VNIVERSITATIS  
CONIMBRIGENSIS



THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY

## I N D E X

### FASC. I

INÁCIO (HERMÊNIO CARDOSO) — <i>Ganglion Stellatum</i> — Primeira Parte — <i>Estudo Histórico</i> .....	1
PÉREZ (MIGUEL GUIRAO) — <i>Aportaciones a la estereotaxis del nucleo del facial y regiones adyacentes</i> .....	2

### FASC. II

TRINCÃO (RENATO) — <i>Doença de Gaucher</i> .....	1
INÁCIO (HERMÊNIO CARDOSO) — <i>Ganglion Stellatum</i> — Segunda Parte — <i>Estudo Anatómico</i> .....	2

### FASC. III

INÁCIO (HERMÊNIO CARDOSO) — <i>Ganglion Stellatum</i> — Terceira Parte — <i>Estudo Experimental</i> .....	1
IZQUIERDO (JOSÉ) — <i>Desarrollo del aparato de la visión</i> .....	2



# INDEX

## PAGE

1	.....	.....
2	.....	.....

## PAGE

1	.....	.....
2	.....	.....

## PAGE

1	.....	.....
2	.....	.....

CONDITORES

† PROF. BASÍLIO FREIRE — † PROF. GERALDINO BRITES — PROF. MAXIMINO CORREIA

---

# FOLIA ANATOMICA VNIVERSITATIS CONIMBRIGENSIS

MODERADORES

PROF. MAXIMINO CORREIA — PROF. A. TAVARES DE SOUSA

COLLABORANT

INÁCIO (HERMÉNIO CARDOSO), IZQUIERDO (JOSÉ),  
PEREZ (MIGUEL GUIRAO), TRINCÃO (RENATO)

VOL. XXVI



1951

«IMPRESA DE COIMBRA, L.<sup>DA</sup>»

M C M L I



COLECCIÓN

El Museo de Historia Natural de Colombia - Bogotá

FOHIA ANATOMICA  
VNIYERSITATIS  
COMBRIGENSIS

MODERATORES

DR. JOSE GONZALEZ - DR. J. JAVIER DE ROSA

IMPRESA DE LA COMISIÓN NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS



1952

VOL. XVII

IMPRESA DE COMISIÓN NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

BOGOTÁ





FOLIA ANATOMICA  
VNIVERSITATIS  
CONIMBRIGENSIS

(Propriété du Laboratoire d'Anatomie et de l'Institut d'Histologie et d'Embryologie)

ÉDITEUR: PROF. MAXIMINO CORREIA

Les FOLIA ANATOMICA VNIVERSITATIS CONIMBRIGENSIS publient des mémoires originaux et des études d'Anatomie descriptive et topographique, d'Anatomie pathologique, d'Histologie et d'Embryologie.

Les FOLIA rédigées en portugais sont suivies d'un résumé en français, en anglais ou en allemand, au choix de l'auteur. Les fascicules contenant, une ou plusieurs FOLIA, paraissent au fur et à mesure que les articles sont imprimés, d'après l'ordre de réception des manuscrits.

Les manuscrits adressés à la rédaction ne sont pas rendus à leurs auteurs même quand ils ne sont pas publiés.

Les communications concernant la rédaction et l'administration des FOLIA ANATOMICA doivent être adressées à M. le Prof. Maximino Correia, Laboratoire d'Anatomie, Largo Marquez de Pombal, Coïmbre, Portugal.

A forma dos gânglios estrelados pode ser ovóide (45.8 %), bilobada (31.9 %).

CONDITORES

† PROF. BASÍLIO FREIRE — † PROF. GERALDINO BRITES — PROF. MAXIMINO CORREIA

FOLIA ANATOMICA  
VNIVERSITATIS  
CONIMBRIGENSIS

MODERADORES

PROF. MAXIMINO CORREIA — PROF. A. TAVARES DE SOUSA

COLLABORANT

INÁCIO (HERMÊNIO CARDOSO), IZQUIERDO (JOSÉ),  
PEREZ (MIGUEL GUIRAO), TRINCÃO (RENATO)



São poucas as nossas experiências para podermos tirar conclusões definitivas e a influência do reflexo cárdio-periférico não é suficiente para explicar a síncope nos casos de extirpação bilateral do gânglio estrelado onde, provavelmente, actua o factor miocárdico.

Nos animais testemunhas em que não fizemos extirpação dos gânglios estrelados mas que receberam injeção de solução de adrenalina a 1 ‰, também morreram por síncope adrenalino-clorofórmica.

## RESUMEN

Realizamos un trabajo sobre el ganglio estelar — *Ganglion stellatum* — que comprende un estudio histórico, investigaciones anatómicas y una parte experimental.

I. *Estudio histórico* — Empezamos por definir el ganglio estelar y exponemos las numerosas designaciones que han sido aplicadas al *Ganglion stellatum* así como los autores que las aplicaron.

Esas designaciones son: segundo ganglio del sexto par de nervios del encéfalo de Galeno, *ganglion cervicale inferius*, ganglio semilunar, pequeño ganglio cervical, último ganglio cervical, ganglio cervical ínfimo, tercer plexo del nervio intercostal, tercer plexo gangliiforme del gran nervio intercostal, primer ganglio torácico, ganglio de Neubauer, *ganglion confondu*, ganglio estrellado, ganglio vertebral, tercer ganglio cardíaco, simpático-cérvico-torácico, y ganglio cérvico-torácico.

Presentamos las diferentes nociones que los autores tuvieron de los nervios y en especial exponemos lo que pensaron respecto del sistema nervioso gran simpático. Realizamos este estudio histórico en cuatro periodos.

El primer periodo comprende la Antigüedad hasta Galeno, que describió parte del nervio gran simpático en el sexto par de nervios del encéfalo.

Durante el segundo periodo (del siglo II al XVII) fué considerado el nervio gran simpático como proveniente del encéfalo a partir del IV, V y VI pares, o como un par de nervios independientes (el VIII par de Bidloo).

En el tercer periodo (en los siglos XVII y XVIII) se comprobó que el nervio intercostal estaba anastomosado con muchos nervios craneanos y espinales, sin embargo, para algunos autores formaba un sistema especial y incluso independiente.

El cuarto periodo comprende los siglos XIX y XX; hacemos referencia a los autores que contribuyeron para el conocimiento del nervio gran simpático y terminamos por la presentación de los conceptos anatómico, fisiológico, histológico y embriológico del sistema nervioso gran simpático.

II. *Estudio anatómico* — Realizamos 72 observaciones del ganglio estrellado en el hombre (30 en fetos y 42 en adultos).

Exponemos los procesos de disección llevados a la práctica y describimos las observaciones.

Presentamos un estudio de conjunto de las observaciones bajo el punto de vista de la situación, forma, dimensiones, orientación, relaciones y ramificaciones de los ganglios estrellados.

Referimos la situación del ganglio estrellado al plano esquelético que exponemos en los cuadros IV al VIII. La extremidad superior tiene posición alta en 37,5 %, posición media en 16,6 % y posición baja en 45,8 %.



La forma de los ganglios estrellados puede ser ovoide (45,8 %), bilobada (31,9 %), semilunar (8,3 %), globosa (4,1 %), fusiforme (2,7 %), laminiforme (2,7 %), elipsoidal (1,3 %), trapezoidal (1,3 %) y tetralobada (1,3 %), como exponemos en el cuadro IX y en la figura 100.

Las dimensiones fueron determinadas en los fetos, en los adultos, en los dos sexos, en el lado derecho y en el izquierdo como queda expuesto en los cuadros XIII à XVIII. En los fetos obtuvimos la media de 11,5mm de longitud 4,8mm de anchura e 3mm de espesor; en los adultos obtuvimos 25,7 mm × 10,9 mm × 5,8mm.

La orientación del eje mayor es vertical en 66,6 %, y aproximadamente vertical en 29 %; es oblicua para abajo y para dentro en 2,7 % y oblicua para abajo e para fuera en 1,3 %.

Las relaciones del ganglio estrellado se describen atendiendo a que está situado en la fosita suprarretropleural de Sebileau o fosita de los ganglios cervicales inferior y estelar de Velluda.

Los ramos de los ganglios estrellados de fetos son en media 13,2 y pueden oscilar entre 9 y 20.

Los ramos de los ganglios estrellados de adultos son en media 16,3 y oscilan entre 9 e 27.

Describimos el punto de emergencia de los ramos, su trayecto y su terminación como está resumido en el Cuadro XX.

Las ramificaciones de los ganglios estrellados son descritas siguiendo la nomenclatura de Hovelacque y de Guerrier pero también introducimos la designación de asa (simple o múltiple) de la *arteria intercostal superior* y la de las ramas para el *plexus supraortales de Kondratjew*, la cual proponemos que se llame *plexus inter carotidam et subclaviam* porque fué encontrada por nosotros a la derecha y a la izquierda.

Realizamos nuestras observaciones de Anatomía comparada en cinco especies de mamíferos: *Canis familiaris* L. (6 obs.), *Felis catus* L. (32 obs.), *Capra hircus* L. (2 obs.), *Lepus cuniculus* L. (2 obs.) y *Cavia cobaya* L. (5 obs.).

En estas observaciones de Anatomía comparada estudiamos el *Ganglion stellatum*, notando su situación, forma, dimensiones, relaciones y ramificaciones, como queda resumido en el Cuadro XXII.

III. *Estudio experimental* — Realizamos nuestras experiencias en el gato. Anestesiábamos los animales con cloroformo y después comprobamos los efectos de la inyección intravenosa de solución de adrenalina al 1 ‰ y al 1 ‰ combinada con la estelectomía.

Comprobamos la influencia de la estelectomía en la provocación del síncope adrenalino-clorofórmico.

Encontramos por medio de nuestras experiencias que los animales en que extirpamos el ganglio estrellado derecho no sufrieron el síncope adrenalino-clorofórmico; los animales en que extirpamos el ganglio estrellado izquierdo tampoco tuvieron este síncope; murieron por síncope adrenalino-clorofórmico los animales en que extirpamos los dos ganglios estrellados.

Son pocas nuestras experiencias para poder llegar a conclusiones definitivas, pero la influencia del reflejo cardio-periférico no es suficiente para explicar el síncope en los casos de extirpación bilateral del ganglio estrellado, donde probablemente actúa el factor miocárdico.

Los animales testigo, en los que sin extirpar los ganglios estrellados inyectamos solución de adrenalina al 1‰, también murieron por síncope adrenalino-clorofórmico.



## RÉSUMÉ

Notre travail sur le ganglion stellaire — *ganglion stellatum* — comprend une étude historique, des recherches anatomiques et une partie expérimentale.

I. *Étude historique* — Nous commençons par définir le ganglion stellaire et signalons les nombreuses désignations qui ont été données au ganglion stellaire et les auteurs correspondants.

Ces désignations sont les suivantes: deuxième ganglion de la sixième paire de nerfs de l'encéphale (Galène), ganglion cervical inférieur, ganglion semilunaire, petit ganglion cervical, dernier ganglion cervical, infime ganglion cervical, troisième plexus du nerf intercostal, troisième plexus ganglionnaire du grand nerf intercostal, premier ganglion thoracique, ganglion de Neubauer, ganglion confondu, ganglion étoilé, ganglion stellaire, ganglion vertébral, troisième ganglion cardiaque sympathique cervico-thoracique, ganglion cervico-thoracique.

Nous présentons les différentes notions que les auteurs ont eues des nerfs et nous exposons en particulier ce qu'ils pensaient du système nerveux sympathique.

Notre étude historique distingue 4 périodes.

La première période comprend l'antiquité jusqu'à Galène qui a décrit une partie du grand nerf sympathique dont la sixième paire de l'encéphale.

Durant la deuxième période (du deuxième au XVII<sup>e</sup> siècle), le grand nerf sympathique était considéré comme provenant de l'encéphale à partir des IV<sup>e</sup>, V<sup>e</sup> et VI<sup>e</sup> paires ou comme une paire de nerfs indépendante (la VIII<sup>e</sup> paire de Bidloo).

Dans la 3<sup>e</sup> période (XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècle), les auteurs notèrent que le nerf intercostal est anastomosé avec de nombreux nerfs crâniens et spinaux. Cependant, pour certains auteurs, le nerf intercostal formait un système spécial et même indépendant.

La quatrième période comprend les XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècles. Nous signalons les auteurs qui ont contribué à l'étude du grand nerf sympathique. Nous terminons ce chapitre en présentant une conception anatomique, physiologique, histologique et embryologique du système nerveux sympathique.

II. *Étude anatomique* — Nous avons étudié, chez l'homme, 72 ganglions stellaires (30 chez le fœtus et 42 chez l'adulte).

Nous exposons les procédés de dissection mis en pratique et décrivons nos observations.

Nous présentons une étude d'ensemble de nos observations concernant la situation, la forme, les dimensions, l'orientation, les rapports et les rameaux des ganglions stellaires.

La situation du ganglion stellaire a été rapportée au plan squelettique, comme nous le figurons sur les tableaux IV, V, VII et VIII.

L'extrémité supérieure est en position haute, dans 37,5 % des cas, en position moyenne dans 16,6 % et en position basse dans 45,8 % des cas.

La forme des ganglions stellaires peut-être ovoïde (45,8 %), bilobée (31,9 %), semilunaire (8,3 %), globeuse (4,1 %), fusiforme (2,7 %), laminiiforme (2,7 %), ellipsoïdale (1,3 %), trapézoïdale (1,3 %) ou tétralobée (1,3 %), comme nous l'indiquons sur le tableau IX et la figure 100.

Les dimensions ont été déterminées chez le fœtus et l'adulte, dans les deux sexes, du côté droit et du côté gauche, comme nous l'exposons sur les tableaux XIII à XVIII. Chez le fœtus, nous avons obtenu les moyennes de 11,5mm de longueur, de 4,8mm de largeur et de 3mm d'épaisseur. Chez l'adulte, les moyennes ont été de 25,7mm × 10,9mm × 5,8mm.

L'orientation du grand axe est verticale dans 66,6 % des cas, approximativement verticale dans 29 % des cas, oblique en bas et en dedans dans 2,7 % des cas et oblique en bas et en dehors dans 1,3 % des cas.

Les rapports du ganglion stellaire sont décrits, étant entendu qu'il est situé dans la fossette supra-rétro-pleurale de Sébilleau ou fossette des ganglions cervicaux inférieur et étoilé de Velluda.

Les rameaux des ganglions stellaires sont en moyenne au nombre de 13,2. On peut en observer de 9 à 20.

Chez l'adulte, la moyenne est de 16,3 avec des chiffres extrêmes de 9 et de 27.

Nous décrivons les points d'émergence des rameaux, leur traject et leur terminaison, comme nous le résumons dans le tableau XX.

Les ramifications du ganglion stellaire sont décrites en suivant la nomenclature de Hovelacque et de Guerrier, mais en introduisant cependant la désignation *d'anse* (simple ou multiple) de l'artère *intercostale supérieure* et celle de rameaux pour le *plexus supraortales de Kondratjew* que nous proposons d'appeler *plexus inter carotidam et subclaviam* parce que nous l'avons rencontré à droite et à gauche.

Nos recherches d'anatomie comparée ont été faites dans 5 espèces de mammifères: *Canis familiaris* L. (6 obs.), *Felis catus* L. (32 obs.), *Capra hircus* L. (2 obs.), *Lepus cuniculus* L. (2 obs.) e *cavia cobaya* L. (5 obs.).

Dans ces observations d'anatomie comparée, nous avons étudié le ganglion stellaire en notant sa situation, sa forme, ses dimensions, ses rapports et ses rameaux, comme nous l'avons résumé dans le tableau XXII.

III. *Étude expérimentale* — Nous avons réalisé nos expériences chez le chat. Nous avons anesthésié les animaux au chloroforme et nous avons ensuite étudié les effets de l'injection intraveineuse d'une solution d'adrénaline à 1 %<sub>000</sub> et à 1 %<sub>00</sub> combinée à la stellectomie.

Nous avons étudié l'influence de la stellectomie sur la syncope adrénalino-chloroformique.

Nos expériences ont permis de montrer que les animaux ayant subi l'extirpation du ganglion stellaire droit ne font pas de syncope adrénalino-chloroformique, que les animaux ayant subi l'extirpation du ganglion stellaire gauche ne font pas davantage de syncope et que les animaux ayant subi l'extirpation des deux ganglions stellaires meurent de syncope adrénalino-chloroformique.



Nos expériences sont trop peu nombreuses pour que nous puissions en tirer des conclusions définitives, mais l'influence du réflexe cardio-périphérique n'est pas suffisante pour expliquer la syncope dans les cas d'extirpation bilatérale du ganglion stellaire où intervient probablement le facteur myocardique.

Les animaux témoins, chez lesquels nous n'avons pas pratiqués l'extirpation des ganglions stellaires mais qui ont reçu une injection d'adrénaline à 1‰ sont également morts par syncope adrénalino-chloroformique.

## SUMMARY

Our work on the stellate ganglion — *Ganglion stellatum* — comprises: I) historical study; II) anatomical investigation; III) experimental section.

I. *Historical study* — We started by defining the stellate ganglion, showing the various names it has been given by different authors, and the names of the authors as well. It has been known by the following names: *second* ganglion of the sixth pair of the Galen encephalon, *ganglion cervicale inferius*, semilunar ganglion, minor cervical ganglion, the last cervical ganglion, cervical ganglion infimus, the third plexus of the intercostal nerve, the third *gangliiformis* plexus of the major intercostal nerve, the first thoracic ganglion, Neubauer's ganglion, *ganglion confondu*, stellate ganglion, *estelar* ganglion, vertebral ganglion, the third cardiac ganglion, sympathetic-cervico-thoracic and cervico-thoracic ganglion.

We are presenting the different notions that the authors held of the nerves, and in particular we give an account of what they thought about the great sympathetic nervous system.

We have divided into four periods the historical study. The first period comprises the Antiquity up to Galen, who described part of the sympathetic nerve in the sixth pair of the nerves of the encephalon.

During the second period (from the Second up to the Seventeenth Century) the great sympathetic nerve was considered as issuing from the encephalon starting from the IV, V and VI pairs, or as an independent pair (the VIII pair of Bidloo).

In the third period (in the 17<sup>th</sup> and 18<sup>th</sup> century) it was found out that the intercostal nerve joins many cranial and spinal nerves, however, to the same authors the intercostal nerve formed a special system in itself or it was independent.

The fourth period comprises the 19<sup>th</sup> and 20<sup>th</sup> century. We have made references to different authors who have contributed to the study of the great sympathetic nerve, and we have ended our work by presenting the anatomical, physiological, histological, embryological concepts of the great sympathetic nervous system.

II. *Anatomical study* — We made 72 observations of the stellate ganglion in human body (30 in foetus and 42 in adults).

The different processes of dissection we used, as well as, our observations, which have been described.

We are presenting the study, of the stellate ganglion, concerning its situation, shape, dimensions, direction, relations and branches.

The situation of the stellate ganglion has been described in relation to the skeletal plan, as it is shown on *Plates* IV, V, VI, VII and VIII. Its upper extremity shows high position in 37.5 % of the cases, medial position in 16.6 % of the cases, and low position in 45.8 % of the cases.



The shape of the stellate ganglion may be oval (45.8%), bilobulated (31.9%), semilunar (8.3%), globulous (4.1%), fusiform (2.7%), laminiform (2.7%), ellipsoidal (1.3%), trapezoidal (1.3%) and tetralobulated (1.3%) as it is presented on *Plates IX and Fig. 100*.

The dimensions were studied in foetus, in adults, in both sexes, on the right and left side as it is shown on *Plates XIII and XVIII*. In foetus we found the following average: it was 11.5 mm long, 4.8 mm broad and 3 mm thick; in adults we noted the following: 25.7 mm × 10.9 mm × 5.8 mm.

The direction of the major axis is vertical in 66.6%, and almost vertical in 29%; it is oblique inwards and downwards in 2.7%, and oblique downwards and outwards in 1.3% of the cases.

The relations of the stellate ganglion have been given, considering that the ganglion lies in the supra-retro-pleural fossa of SEBILEAU or fossa of the inferior cervical ganglion or *estrelado* (starlike) of VELLUDA.

The average number of branches of the stellate ganglion in foetus are 13.2 and vary between 9 and 20.

The average number of branches of the same ganglion in adults is 16.3, and vary between 9 and 27.

There is a description of the places from where the branches arise, the route they follow and its termination, as it is described on *Plate XX*.

The ramifications of the stellate ganglion have been described according to the nomenclature of Hovelacque and Guerrier, but also we introduced the Term, *loop* (single or multiple) of the superior intercostal artery, and branches to the *Supraaortales Plexus* of KONDRATJEW, to which we suggest the name of *Plexus inter carotidam et subclaviam*, because we found out it was present on the right as well as on the left side.

We made our observations of Comparative Anatomy in five species of Mammals viz., *Canis familiaris* L. (6 obs.), *Felis catus* L. (32 obs.), *Capra hircus* L. (2 obs.), *Lepus cuniculus* L. (2 obs.) and *Cavia cobaya* L. (5 obs.).

In these observations of Comparative Anatomy we studied the *Ganglion stellatum*, noting its situation, shape, dimensions, relations and branches, as it is summarised on *Plate XXII*.

*III. Experimental study*—We made our experimental work on Cat. Anesthesia was given with chloroform, and we observed the effects of 1‰ and 1% solution of adrenaline given intravenously.

We noted the influence of stellectomy in provoking adreno-chloroformic syncope.

Our experiments allowed us to confirm that the removal of the stellate ganglion on the right side was not followed by syncope, neither on the left side alone, but the syncope was only noted when the stellate ganglion on both sides were removed.

Our experiments are few to draw any definite conclusions, but the influence of the cardio-peripheric reflex is not sufficient to account for the syncope in cases of bilateral removal of the stellate ganglion. Probably there is a myocardial factor to be considered.

In control animals in which the injection of 1% solution of adrenaline was given, but the stellate ganglion was not removed, also showed adreno-chloroformic syncope.

## ZUSAMMENFASSUNG

Die Arbeit gliedert sich in einen historischen, einen anatomischen, und einen experimentellen Teil.

*I. Historischer Teil.* Das *Ganglion stellatum* wird definiert und es werden die von den verschiedenen Autoren dafür verwandten Bezeichnungen angegeben.

Die verschiedenen Vorstellungen, die sich die Autoren von den Nerven im allgemeinen und dem N. *sympathicus magnus* im besonderen machten, werden dargelegt, wobei vier Perioden unterschieden werden.

Die erste Periode umfasst das Altertum bis zu Galenus, der einen Teil des N. *sympathicus magnus* als zum sechsten Hirnnervenpaar gehörend beschrieb.

Während der zweiten Periode (2.-17. Jahrhundert) wurde der N. *sympathicus magnus* als vom Gehirn ausgehend betrachtet, im Verein mit den IV., V. und VI. Hirnnervenpaaren, oder als ein unabhängiges Paar (das VIII. von Bidloo).

In der dritten Periode (17. und 18. Jahrhundert) erkannte man, dass der N. *intercostalis* (N. *sympathicus magnus*) mit zahlreichen Hirn- und Rückenmarksnerven Anastomosen bildet; nach der Anschauung einiger Autoren stellte er aber ein besonderes oder sogar ein unabhängiges System dar.

Die vierte Periode umfasst das 19. und 20. Jahrhundert. Es werden die Autoren genannt, die zur Kenntnis des N. *sympathicus magnus* beitrugen, und es wird schliesslich eine Darstellung der Anatomie, Physiologie, Histologie und Embryologie des N. *sympathicus magnus* gegeben.

*II. Anatomischer Teil.* — Es wurde das *Ganglion stellatum* des Menschen an 30 Foeten und 42 Erwachsenen untersucht. Preparationstechnik und Befund werden angegeben. Es wird ein zusammenfassender Überblick der Beobachtungen hinsichtlich Lage, Form, Grösse, Orientierung, Lagebeziehungen und Verzweigungen der Sternanglien gegeben.

Die Lage des G. *stellatum* wurde auf das Skelett bezogen, wie es in den Übersichten IV bis VIII dargestellt wird. Sein Oberende liegt hoch in 37,5 % der Fälle, mittelhoch in 16,6 %, tief in 45,8 %.

Seine Form ist oval (45,8 %), zweilappig (31,9 %), halbmondförmig (8,3 %), kugelig (4,1 %), spindelförmig (2,7 %), plattenartig (2,7 %) ellipsenförmig (1,3 %), trapezförmig (1,3 %) oder vierlappig (1,3 %), wie in Übersicht IX und Fig. 100 angegeben.

Die Abmessungen wurden bei Foeten und Erwachsenen, bei beiden Geschlechtern und an beiden Körperseiten festgestellt (man vergleiche die Übersichten XIII bis XVIII). Bei den Foeten ergaben sich als Mittelwerte 11,5mm Länge, 4,8mm Breite und 3mm Dicke; bei den Erwachsenen 25,7mm, bzw. 10,9mm, bzw. 5,8mm.



Die Orientierung der Hauptachse ist vertikal in 66,6 %, annähernd vertikal in 29 %, schräg nach unten und innen gerichtet in 2,7 %, schräg nach unten und aussen in 1,3 % der Fälle.

Es wird die Lagebeziehung des G.stellatum innerhalb der supra-retro-pleuralen Grube von Sebilleau oder der Grube des unteren Cervical- und Stellarganglions von Velluda beschrieben.

Die Zahl der vom G.stellatum abgehenden Äste schwankt bei Foeten zwischen 9 und 20, bei einem Mittelwert von 13,2; bei Erwachsenen zwischen 9 und 27, mit dem Mittelwert 16,3. Austrittsstelle, Verlauf und Endigung der Äste werden beschrieben (vgl. die Übersicht XX).

Für die Verzweigungen des G. stellatum wird die Nomenklatur von Hovelacque und Guerrier benutzt; die Bezeichnungen (einfache oder vielfache) *Schlinge der Arteria intercostalis superior* und *Zweige zum Plexus supraaortales von Kondratjew* werden neu eingeführt; für diesen Plexus wird der Name *Plexus inter carotidam et subclaviam* vorgeschlagen, da er rechts und links angetroffen wurde.

Zum Vergleich wurden fünf Säugetierarten untersucht: *Canis familiaris* L. (6 Exemplare), *Felis catus* L. (32 Expl.), *Capra hircus* L. (2 Expl.), *Lepus cuniculus* L. (2 Expl.) und *Cavia cobaya* L. (5. Expl.). Die Beobachtungen erstreckten sich auf Lage, Form, Grösse, Lagebeziehungen und Verzweigungen des G.stellatum und sind in der Übersicht XXII zusammengestellt.

*III. Experimenteller Teil.* Die Versuche wurden an Katzen ausgeführt. Die Tiere wurden mit Chloroform betäubt und dann die Wirkung intravenöser Injektion von Adrenalin (1 ‰ und 1 ‰) im Verein mit Exstirpation der Ganglia stellata festgestellt, um die Bedeutung dieser Operation für das Zustandekommen der Adrenalin-Chloroform-Synkope zu ermitteln.

Es ergab sich, dass Tiere, bei denen das rechte oder linke G.stellatum entfernt worden war, keine Adrenalin-Chloroform-Synkope erlitten, dass dagegen solche, denen *beide* Ganglien genommen worden waren, an einer Adrenalin-Chloroform-Synkope starben.

Um endgültige Schlüsse zu ziehen, ist die Zahl der Versuche zu gering. Immerhin zeigen sie, dass der Einfluss des cardio-peripheren Reflexes nicht ausreicht, um die Synkope in den Fällen beiderseitiger Exstirpation des G.stellatum zu erklären; wahrscheinlich spielt hier der Myocard-Faktor eine Rolle.

Kontrolltiere, bei denen keine Exstirpation der Ganglien vorgenommen wurde, die aber eine Injektion von 1 ‰ Adrenalinlösung erhielten, starben gleichfalls an Adrenalin-Chloroform-Synkope.





## BIBLIOGRAFIA

- 1 — ABUREL, E. et CHAUCHARD, B. — Réflexe moteur de la vessie et réflexe d'axone. *C. R. Soc. Biol.*, **107**: 1267-1269, Paris, 1931.
- 2 — ——— et CHAUCHARD, A. et B. — Influence de la section sur la chronaxie du nerf hypogastrique. *C. R. Soc. Biol.*, **107**: 1269-1270, Paris, 1931.
- 3 — AIDAR, ORLANDO J. — Sistema nervoso simpático. Dados sobre sua anatomia. *Sep. Arq. Cir. Clin. Exp.* São Paulo, **V**, **1**: 1941.
- 4 — AJURIAGUERRA, J. DE et HÉCAEN, H. — Le cortex cérébral. Étude Neuro-Psycho-Pathologique. Masson Édit., Paris, 1949.
- 5 — ALBINI, B. S. — Tabulae Ossium Hymenorum. Leidae, 1753.
- 6 — ALBINI, Bernardi Siegfried — Explicatio Tabularum Anatomicarum Bartholomaei Eustachii, Anatomici Svmmi. Joannem & Hermannum Verbeck, Leidae, 1761.
- 7 — ALLAINES, F. d' et PAVIE, P. — Deux cas de neurinomes développés sur les nerfs du membre supérieur. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, **V**: 781-783, 1928.
- 8 — ALMEIDA, Fernando de — Sobre a anatomia do nervo pré-sagrado. (Nota prévia). *Arq. de Anat. e Antrop.*, **XVII**: 9-13, 1935-1936.
- 9 — ——— Novas observações sobre a anatomia do nervo pré-sagrado. (Nota prévia II). *Arq. de Anat. e Antrop.*, **XVIII**: 15-16, 1937.
- 10 — ——— Infiltração do plexo pelvi-perineal nos estados espásticos do útero em trabalho. *Amatus Lusitanus*, **1**, **6**: 458-462, Lisboa, Maio, 1942.
- 11 — ALVAREZ, António Crespo, et MEDINA, José-Maria Crespo Hernandez de — Absente totale de la première côte de l'hémithorax droit. *Ann. d'Anat. Pathol.* **VI**: 236-240, 1929.
- 12 — AMPRINO, Rodolfo — Modifications de la structure des neurones sympathiques pendant l'accroissement et la sénescence. Recherches sur le ganglion cervical supérieur (Avec 12 photographies). *C. R. Assoc. Anat.*, **33<sup>e</sup> R.**: 3-18, Bâle, 10-14, III, 1938.
- 13 — ANDREANI, D. — Primi rilievi sui rapporti tra ormone corticotropo ipofisario ed acetilcolina. *Boll. Soc. Ital. Biol. Sper.*, **XXVII**, **1-2**: 109-111, Napoli, 1-II-1951.
- 14 — ANGELICO, R. — Sulla degenerazione transneurónica. *C. R. Assoc. Anat.* **31<sup>e</sup> R.**: 353, Milan, 3-8, IX, 1936.
- 15 — ARGAUD, R. de et BOISSEZON, P. de — Structure du sinus carotidien chez le cheval. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, **XIII**: 1035-1038, 1936.

- 16 — ARNULF, Georges — Infiltration du ganglion stellaire et de la chaîne thoracique supérieure par voie supéro-externe. *La Pres. Méd.*, 93: 1726-1728, Paris, 19-XI-1938.
- 17 — ARNULF, G. — Premiers résultats de l'infiltration du plexus préaortique dans l'angine de poitrine. *La Pres. Méd.*, 38: 523-524, 15-VIII-1942.
- 18 — ARTOM, Cesare — Il differenziamento e l'accrescimento degli elementi nervosi dell'Artemia Salina diploide e tetraploide durante lo sviluppo. *C. R. Anat.*, 24° R.: 35-40, Bordeaux, 25-27, III, 1929.
- 19 — ASSUNÇÃO, Maria Rosa — A propósito de duas anomalias nas regiões supra-clavicular e axilar. *Folia Anat. Univ. Conimb.*, XIX, 8: 7 p., 1944.
- 20 — ATHIAS, M. et DIAS, M. Th. FURTADO — Contribution à l'étude de l'innervation des tumeurs. *Arq. Patol.*, XXI, 2: 164-181, Lisboa, Agosto, 1949.
- 21 — AUDIBERT, Victor, MATTEI, Charles et PAGANELLI, A. — La paralysie faciale périphérique dite «A frigore» est fonction d'une atteinte artérielle des vasa-nervorum. *La Pres. Méd.*, 52: 1049-1050, Paris, 7-VI-1936.
- 22 — BACSICH, P. — Les ganglions intraviscéraux du système nerveux végétatif. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, X: 1117-1122, 1933.
- 23 — BAILLIART, P. — Quelques réflexions sur les circulations rétinienne et cérébrale et leurs troubles. *La Pres. Méd.*, 27-28: 333-335, Paris, 26-29, III, 1941.
- 24 — BAIRATI, A. e MATTIOLI, G. — Prime osservazioni sulla morfologia degli spazi interstiziali dei centri nervosi. *Boll. Soc. Ital. Biol. Sper.* XXVII, 1-2: 127-129, Napoli, 1-II-1951.
- 25 — BANZET, Paul — Rapports des racines rachidiennes et des vertèbres. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, III: 833-835, 1926.
- 26 — BAPTISTA, Alberto Malafaya e RICO, Toscano — A destruição da adrenalina no organismo. *Jornadas Médicas Galaico-Portuguesas*, Orense, 147-153, 1935.
- 27 — BARBEAU, A. — Notions fonctionnelles de sympathologie. *Pres. Méd.*, 1: 8-9, Paris, 4-I-1939.
- 28 — BARBIERI, Nicola-Alberto — Absence du cylindraxe dans les nerfs. *C. R. Assoc. Anat.*, 24° R.: 41-48, Bordeaux, 25-27, III, 1929.
- 29 — BARBIERI, Nicola-Alberto — La télésensibilité. *C. R. Assoc. Anat.* 25° R.: 22-48, Amsterdam, 4-8, VIII, 1930.
- 30 — BARCAT, G. R. — *Ann. Anat. Path. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, XV: 661, 1938.
- 31 — BARGER, P. et LARRAUD, M. — A propos de deux anomalies d'origine et de traject de l'artère sous-clavière droite. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, XV: 842-845, Paris, 7-VII-1938.
- 32 — BARTHOLINI, Thomae — Anatomie (Anatomia Bartholiniana). Lugduni, Joan. Ant. Huguctan, 659-688, 1677.
- 33 — BASCHIERI, L. — Azione dell'ormone corticotropo sui fenomeni istaminici e non istaminici dello shock anafilattico. *Boll. Soc. Ital. Biol. Sper.*, XXVI, 11-12: 1593-1596, Napoli, XI-XII-1950.



- 34 — BASSALI, Alfí Thabet — Étude des modifications apportées par l'orthostase à la réflectivité vagale et sympathique. Thèse, Montpellier, n.º 16: 128 p., 1939.
- 35 — BASTOS, Joaquim — Importância da isquemia em certas paralisias de nervos periféricos. *Gaz. Méd. Port.*, II, 3: 603-619, Lisboa, 1949.
- 36 — BAUMANN, A. — Quelques faits concernant le développement de l'innervation pulmonaire chez l'Homme. *C. R. Assoc. Anat.*, 33<sup>e</sup> R.: 19-26, Bâle, 10-14, III, 1938.
- 37 — BEAUNIS, H. et BOUCHARD, A. — Nouveaux Éléments D'Anatomie Descriptive et D'Embryologie Cinquième Édition. J. B. Baillaire et Fils. 704-720, Paris, 1894.
- 38 — BÉCLARD, P. A. — (d'Angers) — Éléments D'Anatomie Général ou Description de Tous les genres d'organes qui composent le corps Humain. 480-496. Quatrième Édition, Société-Belge de Librairie, Bruxelles, 1840.
- 39 — BÉRARD, Marcel — Le traitement chirurgical de l'angine de poitrine par les méthodes de revascularisation du myocarde. *Pres. Méd.*, 10: 173, Paris, 2-II-1938.
- 40 — BERGER, Louis — La glande sympathicotrope du hile de l'ovaire: ses homologues avec la glande interstitielle du testicule. Les rapports nerveux des deux glandes. *Arch. D'Anat., D'Histol. et D'Embryol.*, II: 255-306, Strasbourg, 1923.
- 41 — BERNARD, Claude — Leçons de Physiologie Experimentale appliquée a la Médecine. 319-336, Baillière, Paris, 1855.
- 42 — ——— Pensées. Notes détachées. Baillière, Paris, 1937.
- 43 — ——— Observação e experiéncia. Antologia, Introdução aos grandes autores, Lisboa, 1946.
- 44 — BERNARD, Raymond, FRUCHAND, Henri, et RIVERON — Étude anatomochirurgicale de la première côte. *Ann. d'Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, VII: 813-841, 1930.
- 45 — BERTELLI D., FUSARI R., ROMITI G., SALA L., VALENTI G., VERSARI R. — Trattato di Anatomia Umana, IV: Neurologia (Fusari R.), 551-579, Francesco Vallardi, Milano, 1913.
- 46 — BEST, Charles Herbert e TAYLOR, Normanburke — As bases fisiológicas da prática médica. Trad. *Marcarian, Diran*, Seg. Ed., II: 417-696, Rio de Janeiro, 1946.
- 47 — BICHAT, Xav. — Anatomie Générale, Appliquée a la Physiologie et a la Médecine. P.<sup>ère</sup> Partie, Tome P.<sup>er</sup>. Brosson, Gabon, 115-244, Paris, 1812.
- 48 — ——— Traité Des Membranes. Méquigon-Marvis, Paris, 1827.
- 49 — ——— Anatomie Descriptive. III: 353-406. J. S. Chaudé, Paris, 1829.
- 50 — BIDLOO, Godefridi, — Anatomia Humani Corporis Centum & quinque Tabulis. Amstelodami, 1685.
- 51 — BIELIK, P. — Constituição do «Plexus Brachialis» no «Bradypus Tridactylus». *Arg. Anat. Antropol.*, XVIII: 1-4, 1937.

- 52 — BIELIK, P. e MAURO, E. — Pesquisas morfo-topográficas sobre o plexo simpático pélvica na mulher (com deduções cirúrgicas). *Sep. Arq. Cir. Clin. Exp.*, S. Paulo, VII, 1: 25-64, 1943.
- 53 — BIELIK, P. — Pesquisas Anatômicas sôbre a porção pélvica do tronco simpático e seus ramos na mulher. *An. Fac. Med. Univer. S. Paulo, Brasil.* XXI: 43-120, 1945.
- 54 — BILLET, H. — Suit de l'étude des rapports des branches collatérales de la sous-clavière avec les troncs primaires du plexus brachial. *C. R. Assoc. Anat.*, 32<sup>o</sup> R.: 49-52, Marseille, 21-25, III, 1937.
- 55 — BODENREIDER Paul-Louis-Marie, — Technique de Préparation et de Conservation des Pièces Anatomiques. Thèse Médec. Nancy, N.<sup>o</sup> 38: 156 p., 1945.
- 56 — BOEKE, J. — Le plexus fondamental sympathique et les cellules interstitielles. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd. Chir.*, XVI: 8, 961-995, Paris, 1939-1940.
- 57 — BOISSEZON, P. de — La trifurcation carotidienne et le corpuscule intercarotidien du cheval. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, III: 733-747, 1936.
- 58 — BOLK, M. — Le problème de l'Anthropogénèse. *C. R. Assoc. Anat.*, 21<sup>o</sup> R.: 80-92, Liège, 29-31, III, 1926.
- 59 — BOTÁR, J. — Recherches anatomiques sur les plexus sympathiques pelviens. *Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, VIII: 1053-1057, 1931.
- 60 — ——— La chaîne sympathique latéro-vertébrale lombraire, ses ganglions et ses rameaux communicants chez le nouveau-né. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, IX: 449-455, 1932.
- 61 — BOTÁR, J. — Sur les ganglions thoraciques chez le nouveau-né. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, IX: 812-818, 1932.
- 62 — ——— Sur les «nerfs splanchniques pelviens». *C. R. Assoc. Anat.*, 27<sup>o</sup> R.: 97-104, Nancy, 21-23, III, 1932.
- 63 — ——— Sur la classification des rameaux communicants du sympathique. *C. R. Assoc. Anat.*, 27<sup>o</sup> R.: 81-92, Nancy, 21-23, III, 1932.
- 64 — ——— Sur l'origine des fibres des nerfs splanchniques thoraco-lombaires. *C. R. Assoc. Anat.*, 27<sup>o</sup> R.: 93-96, Nancy, 21-23, III, 1932.
- 65 — ——— Études sur les rapports des rameaux communicants thoraco-lombaires avec les nerfs viscéraux chez l'Homme et chez l'animal. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, IX: 88-100, 1932.
- 66 — ——— Nouvelle orientation dans le systématisme du sympathique. *C. R. Assoc. Anat.*, 28<sup>o</sup> R.: 85-101, Lisbonne, 10-12, IV, 1933.
- 67 — ——— La classification des ganglions sympathiques et la dimension de leurs cellules. *C. R. Assoc. Anat.*, 29<sup>o</sup> R.: 107-116, Bruxelles, 25-28, III, 1934.
- 68 — ——— Sur les particularités structurales des nerfs végétatifs de l'oeil. *C. R. Assoc. Anat.*, 30<sup>o</sup> R.: 38-50, Montpellier, 15-17, IV, 1935.
- 69 — ——— et SHAUGHNENY, L. O' — L'innervation de la glande surrénale. *C. R. Assoc. Anat.*, 31<sup>o</sup> R.: 77-78, Milan, 3-8, IX, 1936.
- 70 — ——— et BECKER, A. — Le trajet et les rapports des fibres nerveuses sensitives de l'oeil. *C. R. Assoc. Anat.*, 33<sup>o</sup> R.: 51-59, Bâle, 10-14, III, 1938.



- 71 — BOURGEOIS, Pierre — La névroglie et la microglie. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, VII: 853-862, 1930.
- 72 — BOVET, D. et NITTI, F. Bovet — Structure et activité pharmacodynamique des médicaments du système nerveux végétatif: adrénaline, acétylcholine, histamine et leurs antagonistes. *La Semaine des Hopitaux*, 25: 21, 925.
- 73 — BOYER — Traité Complet d'Anatomie ou Description de Toutes les Parties du Corps Humain. III: 425-443. 4<sup>ème</sup> Éd., Chez Migneret, Paris, 1815.
- 74 — BRACCI, U. e LORENZINI, L. — La curarizzazione profonda determina una diminuzione temporanea dell'attività catalasica del sangue. *Boll. della Soc. Ital. di Biol. Sper.*, XXV: 3, Marzo, 171-172, 1949.
- 75 — BRACHET, Jean — Embryologie Chimique. Masson, Ed., Paris, 1947.
- 76 — BRASOVOLI, Antonii Musae — Index Refertissimus in omnes Galeni libros. Qui ex Iuntarum quinta edicione extant. 315-320, Iuntas. Venetiis, 1577.
- 77 — ——— Index Refertissimus in omnes galeni Libros. Iuntas, Venetiis, 1597.
- 78 — BRENTANO, P. Funck — Un cas de sous-clavière gauche pré-scalénique. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, X: 1206-1207, 1933.
- 79 — ——— La sous-clavière rétro-oesophagienne. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, XI: 627-629, 1934.
- 80 — BRESSE, Georges — Contribution a l'étude Anatomique des nerfs du coeur des Mammifères. *C. R. Assoc. Anat.*, 21<sup>e</sup> R.: 96-106, Liège 29-31, III, 1926.
- 81 — BREZMES, Martin Sanchez — Nuevo proceder para la conservación de piezas y cadáveres. *Folia Anat. Vniv. Conimb.*, XVI, 11: 3 p., 1941.
- 82 — BRITES, Geraldino — Un nouveau procédé de montage des pièces anatomiques incluses dans la gélatine. *C. R. Soc. Biol.*, LXXXV: 1172, 1921.
- 83 — ——— Le montage des pièces anatomiques incluses dans la gélatine. *Folia Anat. Vniv. Conimb.* I, 9: 13 p., 1926.
- 84 — ——— Contribution à l'étude des variations des côtes chez l'Homme. *Folia Anat. Vniv. Conimb.*, II, 2: 35 p., 1927.
- 85 — ——— Glandes surrénales, accessoires, sous-capsulaires dans le rein de l'Homme. *C. R. Assoc. Anat.*, 28<sup>e</sup> R.: 102-109, Lisbonne, 10-12, IV, 1933.
- 86 — ——— Encore les surrénales accessoires, sous-capsulaires, dans le rein de l'Homme. *Folia Anat. Vniv. Conimb.*, X, 1: 8 p., 1935.
- 87 — ——— A técnica de exame do apêndice cecal. *Folia Anat. Vniv. Conimb.*, XV, 4: 14 p., 1940.
- 88 — ——— Ainda a propósito da técnica de exame do apêndice cecal. *Folia Anat. Vniv. Conimb.*, XV, 7: 8 p., 1940.
- 89 — ——— La radiographie de l'appendice coecal excisé et sa valeur au point de vue anatomo-pathologique. *Folia Anat. Vniv. Conimb.*, XV, 8: 10 p., 1940.
- 90 — ——— Apêndice cecal, apendicite crónica e hipergênese nervosa apendicular. *Folia Anat. Vniv. Conimb.*, XV, 12: 14 p., 1940.
- 91 — BRITO, Rocha, CORREIA, Maximino, TRINCÃO, Renato — Descrição de um coração anômalo. *Folia Anat. Vniv. Conimb.*, XXIV, 1: 22 p., Imprensa de Coimbra, 1950.

- 92 — BROEK, A. J. P. van den — Quelques remarques sur les méthode et la technique de l'anatomie. *C. R. Assoc. Anat.*, 25<sup>e</sup> R.: 69-77, Amsterdam, 4-8, VIII, 1930.
- 93 — BROUSSY, Jean — Sur un point particulier de l'Histophysiologie de la surrénale amino-acides phénoliques et Hyperadrénalinogenèse. *C. R. Assoc. Anat.*, 29<sup>e</sup> R.: Bruxelles, 529-530, 25-28, III, 1934.
- 94 — Brun, Michel — Les Soins et les suites opératoires en neurochirurgie. Thèse Médec. Paris., N<sup>o</sup> 96: 156 p., R. Toulon, 1944.
- 95 — BUGNION, E. — La définition du neurone d'après His et Forel. *C. R. Assoc. Anat.*, 27<sup>e</sup> R.: 143-147, Nancy, 21-23, III, 1932.
- 96 — BUSSE, Fritz et DAMON, Antoine — Adénome dendridique juxta-clitoridien. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, VI: 97-99, 1929.
- 97 — CABANAC, J. — Les nerfs du Thymus. *C. R. Assoc. Anat.*, 25<sup>e</sup> R.: 97-100, Amsterdam, 4-8, VIII, 1930.
- 98 — CABANAC, Jean — Etude Anatomique du Sympathique cervico-thoracique suivi D'une Systématisation du Sympathique Viscéral. Thèse, Montpellier, 1931.
- 99 — ——— Le ganglion ntermédiaire du sympathique cervical. Sa signification. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, VIII: 309-311, 1931.
- 100 — CABANAC, J. et BROUSSY, J. — Constitution histologique du ganglion intermédiaire du sympathique cervical. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, VIII: 311-312, 1931.
- 101 — CABANELLAS, Magin, SANCHIS, Emilio, LIS, Mariano Batllés y BERTRÁNDE — Atlas Completo de Anatomia Humana Descriptiva. Jaime Seix, Barcelona, 1890.
- 102 — CALDAS, António de Castro — Influência da infiltração novocaínica do simpático lombar sobre os espasmos das fibras musculares uterinas. *Amatus Lusitanus*, 1: 4, 269-283, Lisboa, Março, 1942.
- 103 — CAMPEHNOUT, Ernest — Expériences concernant l'origine et le développement du système nerveux viscéral. *C. R. Assoc. Anat.*, 25<sup>e</sup> R.: 78-79, Amsterdam, 4-8, VIII, 1930.
- 104 — CAMPENHOUT, Ernest van — Le rôle de la crête ganglionnaire dans la formation du mésenchyme céphalique chez l'embryon de poulet. *C. R. Soc. Biol.*, 124: 1005-1006, Paris, 27-II-1937.
- 105 — CARLSRUHAE — Explicationes Tabularum Arteriarum Corporis Humani. C. F. Muller, 1822.
- 106 — CARRÉ, Antonio Viñas — Poliurias. *Medicamenta*, XII, 168: VII, 76-81, Madrid, 10-VIII-1949.
- 107 — CARRIÈRE, G. et HURIEZ, Cl. — Les neurinomes intra-thoraciques au cours de la maladie de Recklinghausen (Neurofibromatose et tumeurs du médiastin). *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, XIV: 277-295, 1937.
- 108 — CARUS, C. G. — Traité Élémentaire D'Anotomie Comparée. Traduite par J. L. Jourdan, Ad. Wahlen, 62, 65, 66, 67, 74, 75, Bruxelles, 1837.



- 109 — CARVALHO, Manuel Montezuma de — Mal disfágico cárdio-esofágico. Tese, 506 p., Coimbra, 1950.
- 110 — CASSAN, L. — Le ganglion sympathique cervico-thoracique (Ganglions étoilé et intermédiaire). Étude Anatomique et voies d'accés. Thèse Toulouse, N° 35: 116 p. 1939.
- 111 — CASSERI, Julii — Tabulae Anatomicae LXXVIII, cum supplemento XX Tabularum Danielis Bvcretii. Anatomica operum omnium. I, Johannem Baev, Amsterdami, 1645.
- 112 — CATEDRA, Gabriel Sagra — Contribución al estudio de ciertas malformaciones medulares. *Arq. de Anat. e Antrop.*, XXII: 481-505, 1941-1943.
- 113 — CAUSSADE, M. G. — Hypertrophie et hyperplasie des capsules surrénales. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, XIV: 649-653, 1937.
- 114 — ———— Nouvelles expériences en faveur de la prolifération des glandes surrénales. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, XV: 658-661, Paris, 1938.
- 115 — CAUSSADE, G. — Hypertrophie et hyperplasie de la zone glomérulaire des capsules surrénales. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, XV: 788-792, Paris, 1938.
- 116 — CAVAZZANA, Paolo e Cevese, IPier Giuseppe — Studio sull'innervazione dei tumori. *Arq. Patol.*, XXI: 3, 464-496, Lisboa, Dez. 1949.
- 117 — CELLOT, Chez — Imprimeur-Libraire, *Dictionnaire Raisonné D'Anatomie, et de Physiologie*, I: 577-583, Paris, 1766.
- 118 — CESBROM, Joseph — Accès grave de tachycardie paroxystique traité par novocaïnisation du ganglion étoilé gauche. Thèse, Paris, n.º 406: 44 p. 1940.
- 119 — CHALOT, V. y CESTAN Et. — Tratado Elemental de Cirugía y Técnica Operatorias. Trad. Ramón Torres Casanovas. Simpatectomia cervical (Operación, indirecta en el bocio exoftálmico). Sexta edición Española. Barcelona, Hijos de J. Espasa, Editores, 678.
- 120 — CHAMPY, Ch. et JACQUES-LOUVEL — Vaso dilatation et vaso-distension veineuses et coronariennes. *La Pres. Méd.*, 46: 857-859, Paris, 9-VI-1937.
- 121 — CHAUCHARD, A. et B., et CHAUCHARD, Paul — Les Troubles nerveux en Dépression Atmosphérique et Leur Déterminisme. *La Presse Méd.*, 74-75: 922, 1941.
- 122 — CHEVALIER, Robert — Contribution à l'étude des résultats éloignés de la phrénicectomie. Thèse Médec. Paris, N° 414: 220 p. 1940.
- 123 — CHOAIN, Jean — Contribution à l'étude du système neuro-végétatif au cours de la grossesse. Etude du Réflexe oculo-cardiaque. Test atropine-orthoclinostatisme. Thèse Médec. Lille, N° 23: 88 p. 1945.
- 124 — CLOQUET, Jules — Anatomie de L'Homme, ou Description et Figures Lithographiés de Toutes Les Parties du Corps Humain. Tome second: Névrologie-Angiologie. Auguste Wahlen, Bruxelles, 1828.
- 125 — CLOQUET, Jules — Anatomie de L'Homme ou Description et Figures Lithographiées de toutes les parties du corps humain, 2<sup>eme</sup> Éd., III: 203-222, Bruxelles, 1830.

- 126 — COLE, F. J. — A History of Comparative Anatomy. London, Macmillan, 1944.
- 127 — COLLIN, R. — Les mitochondries de la cellule névroglique. *C. R. Assoc. Anat.*, 178, 1913.
- 128 — COLLIN, R. et Hennequin, L. — Effets de l'extirpation du ganglion cervical supérieur sur la glande pituitaire chez le Lapin. *C. R. Soc. Biol.*, 121: 81-83, Paris, 1936.
- 129 — ——— Réactions tardives de la glande pituitaire a la gangliectomie cervicale supérieure chez le Lapin. *C. R. Soc. Biol.*, 121: 1405-1407, Paris, 1936.
- 130 — COLOMBEL, Raymond — Considérations sur l'Histaminothérapie des Algies. Thèse Médec. Paris, N.º 911: 60 p., A Lapiéd Edit., 1940.
- 131 — COMPANY, J. B. Lippincott, (Edit) — New and Nonofficial Remedies. Autonomic Drugs, 222-260. Philadelphia, 1948.
- 132 — CORDIER et COULOUMA — Recherches sur les nerfs du sinus carotidien et sur leur variations. *C. R. Assoc. Anat.*, 27º R.: 161-178, Nancy, 21-23, III, 1932.
- 133 — CORDIER, P. et COULOUMA — Les nerfs du thymus. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Méd.-Chir.* X: 1104-1113, 1933.
- 134 — CORDIER, COULOUMA, DEVOS et DELACROIX — Contribution a l'étude de la constitution du plexus cervical chez l'Homme et quelques primates. *C. R. Assoc. Anat.*, 31º R.: 114-115, Milan, 3-8-IX-1936.
- 135 — CORDIER et DEVOS — Le dôme pleural. Aspect endothoracique (Etude anatomique et médico-chirurgicale). *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, XV: 465-488, 1938.
- 136 — CORNIL, L. et RAILEANU, C. — La Schwannose hyperplasique et progressive. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, VIII: 39-46, 1931.
- 137 — ———, MOSINGER, M. et FRUCTUS, J. — Sur l'hypergénèse nerveuse dans utérus et la trompe de Fallope. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, X: 318-321, 1933.
- 138 — ———, ———, CARCASSONNE, F. et IMBERT, R. — Sur les lésions des ganglions sympathiques lombaires dans les artérites du membre inférieur. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, XIV: 448-449, 1937.
- 139 — ———, PAILLAS, J-E. et HAIMOVICI, H. — Sur les lésions du sympathique caténaire lombaire au cours des artérites des membres inférieurs. (Considérations physio-pathologiques). *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, XV: 959-969, Paris, 1938.
- 140 — CORTE-REAL, Eugénio — Contribuição para o estudo da histofisiologia suprarrenal. *Folia Anat. Vniv. Conimb.*, XX, 3: 10 p. 1945.
- 141 — ——— Aspectos do aparelho de Golgi na cortical da suprarrenal. *Folia Anat. Vniv. Conimb.*, XX, 7: 12 p., 1945.
- 142 — ——— Sobre a inervação da glândula suprarrenal. *Folia Anat. Vniv. Conimb.*, XXI, 8: 9 p., 1946.



- 143 — CORTE-REAL, Eugénio — Sobre a zona germinativa do córtex suprarrenal. *Folia Anat. Univ. Conimb.*, XXII, 3: 13 p., 1947.
- 144 — CORREIA, Maximino José de Moraes — O Canal Torácico no Homem. Tese, 234 p., Casa Tipográfica, Coimbra, 1919.
- 145 — CORREIA, Maximino — Observações sobre os nervos da órbita e o gânglio ciliar. *Sep., Arq. Anat. Antrop.*, IX: 635-646, Lisboa, 1924-1925.
- 146 — ——— Le Canal Thoracique chez l'Homme. *Fol. Anat. Univ. Conimb.*, I, 1: 20 p., 1926.
- 147 — ——— Sur la fréquence de l'occipitalisation de l'atlas. Extrait, 2 p., *C. R. Soc. Biol.*, XCVII: 893, 15-III-1927.
- 148 — ——— Alguns aspectos psicológicos da nossa colonização em Angola. *Sep.* 16 p., *Bol. «O Comércio Português»*, Tip. Soc. Gráfica Editorial, Lisboa, 10-IV-1930.
- 149 — ——— e COSTA, Alberto — Un cas d'hémimélie du membre supérieur droit. *Fol. Anat. Univ. Conimb.*, VI, 4: 4 p., 1931.
- 150 — ——— Contribution à l'étude de la circulation artérielle du coeur. *C. R. Assoc. Anat.*, 28<sup>e</sup> R.: Lisbonne, 10-12, IV, 1923.
- 151 — ——— Algumas particularidades de circulação cardíaca. *Sep.*, 16 p., *Coimbra Médica*, III: 5, Maio, 1936.
- 152 — ——— Dessensibilização e crenoterápia. *Sep.*, 6 p., *Portugal Médico*, Tip. Enciclopédia Portuguesa, Ld.<sup>a</sup> Porto, 3: 1936.
- 153 — ——— A irrigação arterial dos músculos papilares do coração humano. *Arch. Portug. Scien Biol.*, V: 261-266, Araujo & Sobrinho, Porto, 1936.
- 154 — ——— Circulação vicariante do miocárdio. *Jorn. do Méd.*, III, 61: 290, Porto, 1-VI-1943.
- 155 — ——— A propósito de dois casos de anastomose entre as duas artérias coronárias cardíacas. *Fol. Anat. Univ. Conimb.*, XXII, 4: 4 p., 1947.
- 156 — ——— Alterações morfológicas do esqueleto em duas doentes portadoras de múltiplas exostoses osteogénicas. *Sep. de «A Medicina Contemporânea»*, 12 p., 46: 14-XI-1937.
- 157 — ——— À margem da linguagem anatómica. *Sep. Rev. Clin. Hig. e Hidrol.*, 7: 279-282, Tip. Henrique Torres, Lisboa, 1937.
- 158 — ——— A Ossificação dos ossos da abóbada craniana. Formação das Bos-sas. *Fol. Anat. Univ. Conimb.*, XIII, 15: 10 p., Coimbra Editora, 1938.
- 159 — ——— À volta da linguagem anatómica. *Sep. Rev. Clin. Hig. e Hidrol.*, 50: 2, 57-60, Lisboa, 1939.
- 160 — ——— Les anastomoses entre les artères coronaires du coeur. *Pres. Méd.*, 87: 4 p., Masson Edit., 24-XI-1939.
- 161 — ——— Valor médico e social da Psicologia. 28 p., *Imp. Social*, Porto, 1942.
- 162 — ——— Guevara e o livro «De re anatomica». Coimbra, 1947.
- 163 — ——— Contribution à l'étude de la vascularisation du cardionecteur. *Fol. Anat. Univ. Conimb.*, XXI, 10: 4 p., Coimbra Editora, 1948.
- 164 — ——— A circulação coronária cardíaca. 24 p., Gráfica de Coimbra, 1948.

- 165 — CORREIA, Maximino — Circulação vicariante do miocárdio. *Fol. Anat. Univ. Conimb.*, XXII, 2: 12 p., Coimbra Editora, 1949.
- 166 — ——— Subsidios para a História da Anatomia em Coimbra *Fol. Anat. Univ. Conimb.*, XXIV, 2: 36 p., Imprensa de Coimbra, 1950.
- 167 — COSTA, A. C. da — Origine et développement de l'appareil surrénal et du system nerveux sympathique chez les Chéiroptères. *Mem. Soc. Port. Sc. Nat.*, 1917.
- 168 — COSTA, A. Celestino da — Note sur la crête ganglionnaire cranienne chez le Cobaye. *C. R. Soc. Biol.*, 83: 1651-1654, Paris, 1920.
- 169 — ——— Sur le développement du tissu paraganglionnaire chez le Hérisson et sur d'autres types évolutifs de ce tissu. *C. R. Assoc. Anat.*, 21<sup>e</sup> R.: 156-159, Liège, 29-31, III, 1926.
- 170 — ——— Sur quelques problèmes de L'Histophysiologie surrénale. *C. R. Assoc. Anat.* 25<sup>e</sup> R.: 80-86, Amsterdam, 4-8, VIII, 1930.
- 171 — ——— Mésochyme céphalique et crête ganglionnaire chez les Mammifères (cobaye). *C. R. Assoc. Anat.*, 26<sup>e</sup> R.: 110-114, Varsovie, 3-7, IV, 1931.
- 172 — ——— Sur la constitution et le développement des ébauches ganglionnaires craniennes chez les Mammifères. *Fol. Anat. Univ. Conimb.*, VII, 13: 57 p., 1932.
- 173 — ——— Sur les ébauches des ganglions nerveux du crâne chez les Mammifères. *Fol. Anat. Univ. Conimb.*, VII, 13: 36 p., 1932.
- 174 — ——— Mésochyme céphalique et crête ganglionnaire chez les Mammifères (Cobaye). *Fol. Anat. Univ. Conimb.*, VII, 13: 36 p., 1932.
- 175 — ——— Sur les rapports entre les ébauches du corpuscule carotidien et du sympathique cervical chez les Chéiroptères. *C. R. Assoc. Anat.*, 30<sup>e</sup> R.: 90-94, Montpellier, 15-17, IV, 1935.
- 176 — ——— Les paraganglions cervicaux des embryons de cheiroptères. *C. R. Soc. Biol.*, 122: 242, 1936.
- 177 — ——— Sur les Éléments paraganglionnaires des embryons des Mammifères. *C. R. Assoc. Anat.*, 31<sup>e</sup> R.: 96-101, Milan, 3-8, IX, 1936.
- 178 — ——— Éléments d'Embryologie. 307-356, Masson Éd., Paris, 1938.
- 179 — ——— Conception unitaire des paraganglions. *C. R. Soc. Biol.*, 133: 103, 1939.
- 180 — ——— e CHAVES, P. R. — Tratado Elementar de Histologia e Anatomia Microscópica. I: 390-471; II, 446, 599-620, Luso-Espanhola, Lisboa, 1944.
- 181 — ——— Ensino superior e investigação científica. *Jorn. do Méd.*, V, 112: 464, Porto, 17-III-1945.
- 182 — ——— Origem e formação do sistema nervoso. *Actualidades Biológicas*. XX: 121-187, Lisboa, 1947.
- 183 — ——— Éléments d'Embryologie. 2<sup>ème</sup> Éd., 400-410, Masson, Éd., Paris, 1948.
- 184 — ——— e CHAVES P. R. — Tratado Elementar de Histologia e Anatomia Microscópica. 2.<sup>a</sup> Ed., I: 342; II: 428-440. Luso-Espanhola, Lisboa, 1949.



- 185 — COSTA, A. Nunes da — Um caso de nevralgia facial tratado pela ressecção do 1.º gânglio simpático cervical e do 2.º e 3.º ramos do trigémio. *Arq. Téc. Cir. Med. Oper.*, I: 32 p., Coimbra, 1944.
- 186 — ——— Tratamento cirúrgico do hipertiroidismo. *Arq. Téc. Cir. Med. Oper.*, I: 32 p., Coimbra, 1944.
- 187 — ——— Ácerca da Técnica da Estelectomia. *Arq. Téc. Cir. Med. Oper.*, I: 12 p., Coimbra, 1944.
- 188 — COSTA, Carlos Alberto de Alvim Dias, — Dissecção do simpático cervical, torácico e abdominal em um recém-nascido. *Folia Anat. Vniv. Conimb.*, XIX, 10: 8 p., 1944.
- 189 — COSTA, Manuel Bruno da — Notas críticas sobre as doutrinas etio-patogénicas da úlcera gastro-duodenal. *Coimbra Médica*, VI: 157-183, 352-384, Moura Marques, Coimbra, 1939.
- 190 — COSTANTINI, Aldo, e ALMEIDA, F. de, — Pesquisas sobre a acção do sistema nervoso vegetativo no peristaltismo intestinal. *Arq. de Anat. e Antrop.*, XVIII: 451-457, 1937.
- 191 — ——— Recherche sulla peristalsi intestinale: sull'azione dell'atropina, acetilcolina, ergotamina, adrenalina. *Arq. de Anat. e Antrop.* XIX: 597-601, 1938.
- 192 — ——— Recherche sulla secrezione intestinale. Variazioni quantitative in seguito all'introduzione parenterale di soluzioni saline. *Arq. de Anat. e Antrop.*, XIX: 603-606, 1938.
- 193 — COTTE, G. et NOEL — Sur l'existence de ganglions sympathiques dans le nerf présacré. *C. R. Assoc. Anat.*, 23<sup>e</sup> R.: 99, Prague, 2-4, IV, 1928.
- 194 — COURTY, Albert — Contribution a l'étude de l'innervation vasculaire du membre inférieure. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Méd.-Chir.*, XV: 445-449, 1938.
- 195 — COURTIN, Jean — A propos des accidents nerveux d'origine pleurale. Thèse Médec. Paris, N.º 38: 92 p. 1945.
- 196 — COUTEAUX, René Jean — Recherches sur l'Histogénèse du muscle strié des mammifères et la formation des plaques motrices. Thèse, Med., Paris, N.º 197: 142 p., Ed. Bull. Biol., France et Belgique, 1941.
- 197 — CRAIG, Winchell Mck. — Evaluation of treatment of hypertension. *Jour. Amer. Med. Assoc.*, 139, 18: 1239-1247, 30-II-1949.
- 198 — CRUVEILHIER, J. — Traité D'Anatomie Descriptive, 3.ºme Éd. Paris, 1852.
- 199 — ———, SÉE, Marc et CRUVEILHIER Fils — Traité D'Anatomie Descriptive. III: 2.º Partie, Névrologie, 4º Éd., 1870.
- 200 — ——— Traité d'Anatomie Descriptive. III: 668-705. 4ºme Ed., avec la col. de Marc Sée et Cruveilhier Fils, Paris, 1871.
- 201 — CUNHA, A. Gonçalves — Recherches sur le vacuome du point végétatif d'«*Elodes canadensis*». *Fol. Anat. Vniv. Conimb.*, V, 8: 21 p., 1930.
- 202 — CUNHA, Jaime — Ganglion de Remak chez l'Homme. *Folia Anat. Vniv. Conimb.*, X, 3: 4 p., 1935.
- 203 — CUNNINGHAM, D. J. — Anatomía Humana, Trad. 8.ª ed. inglesa por el Dr. Pedro Ara, II: 1192-1221, Manuel Marin Ed., Barcelona, 1949.

- 204 — DAMMIN, Gustave J., BUCANTZ, Samuel C. — Modification of Biologie response in experimental hypersensitivity. *Jour. Amer. Med. Assoc.*, **139**, 6: 358-362, 5-III-1949.
- 205 — DANIELOPOLU, D. — L'Angine de poitrine et l'angine abdominale. 443 p., Masson, Ed., Paris.
- 206 — ——— Anatomie-physiologie des voies sensibles cardio-aortiques chez l'Homme. *La Pres. Méd.*, **8**: 113-116, Paris, 27-1-1926.
- 207 — ———, ASLAN A., MARCU I., PROCA G. G. et MANESCO, E. — Les zones réflexogènes carotidiennes. *La Pres. Méd.*, **104**: 1585-1588, Paris, 28-XII-1927.
- 208 — ——— Le ganglion étoilé est-il le centre réflexe de production de l'accès angineux. *Pres. Méd.*, **62**: 1205-1207, Paris, 3-VIII-1932.
- 209 — ——— Facteurs d'efficacité, d'échecs et d'accidents dans le traitement chirurgical de l'angine de poitrine. *La Pres. Méd.*, **67**: 1287-1289, Paris, 20-VIII-1932.
- 210 — ——— Le choc parasympathique acétylcholinique et le choc parasympathique histaminique. *La Pres. Méd.*, **38**: 555-556, 9-X-1943.
- 211 — DAREMBERG, Ch. — Oeuvres Anatomiques, Physiologiques et Médicales de Galien. I: 569-607, chez J. B. Baillière, Paris, 1854.
- 212 — DEBIERRE, Ch. — Manuel D'Embryologie Humaine et Comparée. 721-742, Octave Doin, Éd., Paris, 1886.
- 213 — ——— Traité Élémentaire d'Anatomie de L'Homme. I: 923-948. Félix Alcan, Paris, 1890.
- 214 — DEBRÉ, Robert, LHERMITTE, J. UHRY, P., PARIS, R. et OEMICHEN, Melle. — Tumeur sympathique embryonnaire chez une enfant. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, **XV**: 1-8, 1938.
- 215 — DECHAUME, M. — Le rôle du sympathique dans les traumatismes accidentels de la face et les fractures des maxillaires. *La Pres. Méd.*, **36**: 714-715, Paris, 4-V-1938.
- 216 — DECOURT, Philippe — Traitement de l'asthme par des bases antagonistes de l'histamine. *La Presse Méd.*, **50**: 773 (19 Déc. 1942).
- 217 — DELMAS, J. et CABANAC — Sur la signification des cloisons sagittales du cou et des ligaments vertébro-péricardiques. *C. R. Assoc. Anat.*, **25<sup>e</sup> R.**: 121-123, Amsterdam, 4-8, VIII, 1930.
- 218 — ——— et LAUX, Georges — Disposition générale du sympathique vasculaire. *C. R. Assoc. Anat.*, **26<sup>e</sup> R.**: 162-163, Varsovie, 3-7, IV, 1931.
- 219 — ——— Anatomie médico-chirurgicale des pédicules nerveux de l'appareil viscéral. Systématisation macroscopique. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, **X**: 1059-1077, 1933.
- 220 — ——— et LAUX, G. — Anatomie Médico-Chirurgicale du Système Nerveux végétatif (Sympathique et Parasympathique). Masson édit., 266 p., Paris, 1933.
- 221 — DELMAS, André — Origine et développement du fascia endothoracique au niveau de l'orifice supérieur du thorax en particulier. *Ann. Anat. Path. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, **XV**: 819-823, Paris, 1938.



- 222 — DELON, Jeanne — Sur un cas d'anastomose complexe entre le facial, le glosso-pharyngien, le pneumogastrique, le spinal et le sympathique. *Ann. d'Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, III: 866-869, 1926.
- 223 — DEREUX, Jules — Côtes cervicales bilatérales absence d'une vertèbre dorsale et de sa paire costale lombalisation de la première sacrée. *Ann. d'Anat. Pathol. d'Anat. Norm. Méd.-Chirurg.*, III: 173-175, 1926.
- 224 — DESPLAS, Bernard — De la sympathectomie périartérielle par action chimique. *Pres. Méd.*, 5-4: 1030, Paris, 8-VII-1931.
- 225 — DEUTSCH — Résultat de deux premières années du traitement par l'histamine. *La Pres. Méd.*, 100: 1886, Paris, 14-XII-1932.
- 226 — DIEPGEN, Paul — Historia de la Medicina. Trad. da 3.<sup>a</sup> Ed. Ale. por el E. García del Real, Labor, Madrid, 1932.
- 227 — DIEULAFÉ, Raymond — Quelques considérations généraux sur la texture des nerfs. *C. R. Assoc. Anat.*, 26<sup>e</sup> R.: 164-168, Varsovie, 3-7, IV, 1931.
- 228 — DIMTZA, M. Alex. — Nouvelle thérapie du trijumeau (électrocoagulation du ganglion d'après Kirschner). *C. R. Congrès des Médecins Alienistes et Neurologistes de France et des Pays de langue Française*, 571-572, 1936.
- 229 — DIONIS, Petri — Anatomia Corporis Humani. Cramer & Perachon, Amstelodami, 1696.
- 230 — DIONIS — L'Anatomie de L'Homme suivant la circulation du sang, & les dernières Découvertes. 502-510, Troisième Edition, Larent d'Houry, Paris, 1698.
- 231 — DOLLFUS, Robert-Ph., DAVID, Jean-Timon et MOSINGER, Michel — Sur la pigmentation et la glande interstitielle de l'ovaire chez les téléostiens. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, XIV: 449-453, 1937.
- 232 — DOMINGUEZ, José Luis Puente — Sistema frénico-simpático no Homem. *Folia Anat. Vniv. Conimb.*, XX, 5: 23 p., 1945.
- 233 — ———— Simpático e aparelho respiratório. *Jornal do Médico*, 6.<sup>o</sup>, VIII, 189: 389, Porto, 7-IX-1946.
- 234 — DONNAGIO, A. — Dati ulteriori sull'influenza dell'età della temperatura sulla rete cellule nervose dei mammiferi. *C. R. Assoc. Anat.*, 31<sup>e</sup> R.: 361-363, Milan, 3-8, IX, 1936.
- 235 — DREYFUS, Bernard — Cytologie du ganglion lymphatique normal. Contribution à l'étude de la morphologie et de la genèse de cellules ganglionnaires. Thèse, Paris, N<sup>o</sup> 624: 68 p., 1940.
- 236 — DUBREUIL, G. — Embryologie Humaine. Vigot Frères, Édité., Paris, 342-374, 1947.
- 237 — DUSTIN, A.-P. et HEERSWYNGHEL, J. van — Preparations de surrénales de souris. *C. R. Assoc. Anat.*, 28<sup>e</sup> R.: 710, Lisbonne, 10-12, IV, 1933.
- 238 — DUVERNEY et MERTRUD — Myologie Complete en couleur et grandeur naturelle, composée de l'essai et de la suite de l'essai d'Anatomie, en tableaux imprimés. Ouvrage unique, Utile & nécessaire aux Etudiants & Amateurs de cette Science. Gautier, Quillau, Lamesle, Paris, 1746.
- 239 — EDINGER, Ludwig — Anatomie de Centres nerveux. J.-B. Baillière, Paris, 1889.

- 240 — ENGEL, D. — Bloqueio simpático no choque traumático. *Jornal do Médico* V, 111: Porto, 10-III-1945 in *British Medical Journal*, 4369, 434, Setembro de 1944.
- 241 — ERHART, M. Barros — Feixe atrioventricular de His no «*Tapirus Americanus*». *Arq. de Anat. e Antrop.*, XVIII: 37-42, 1937.
- 242 — ESAKI Shiro — New studies of nervous Tissues cultured in vitro. *C. R. Assoc. Anat.*, 24<sup>o</sup> R.: 223-235, Bordeaux, 25-27, III, 1929.
- 243 — ETTMULLERUS, Mich. Ernestus, MANGETUS, Joh. Jacob. — *Opera Medica, Theorico-Practica. Tomus Primus: Frates de Tournes*, Geneve, 1736.
- 244 — EUSTACHIUS, Bartholomaei — *Tabulae Anatomicae, Praefatione, Notisque illustravit Joh. Mario Lancisius, Coloniae Allobrogum. Cramer & Perachon, Genevae, 1717.*
- 245 — EVANS, C. Lovatt — Principles of Human Physiology. 189-190, 202, 327-347. J. & A. Churchill, London, 1945.
- 246 — FABRE, Ph. et LAPOUILLE, R. — Sur la réponse électrique corticale à l'électrotonus. Applications. *C. R. Soc. Biol.*, 143: 1212-1213, Paris, 1949.
- 247 — FAUMANN, A. — Développement des conexions des ganglions rachidiens chez les vertébrés. Les rameaux communicants et le nerf sinu-vertébral. *C. R. Assoc. Anat.* 32<sup>a</sup> R.: 44-48, Marseille, 21-25, III, 1937.
- 248 — FAVRE, M., DECHAUME et GIRARD, P. — Lésions des pédicules nerveux viscéraux dans l'inflammation chronique. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, X: 1127-1130, 1933.
- 249 — FÉRÉ, Ch. — *Traité Élémentaire D'Anatomie Médicale du Système Nerveux.* A. Delahaye et Lecrosnier, 474-486, Paris, 1886.
- 250 — FERREIRA, Bettencourt — Líquidos conservadores de peças anatómicas *Fol. Anat. Vniv. Conimb.*, V, 8: 3, 1930.
- 251 — FERRY, G. — Septième côte cervicale totale, unilatérale: particularités anatomo-clinique. *Ann. d'Anat. Pathol.*, III: 295-296, 1926.
- 252 — FONSECA, Aureliano da — A urticária. *Jornal do Médico*, V, 115: 545-555, 7-IV-1945.
- 253 — FONTES, Victor — Relações do grande simpático com a artéria tiroideia inferior. (Sobre observações do Dr. Rita-Martins). *Arq. de Anat. e Antrop.*, XIV: 254-256, 1930-1931.
- 254 — ——— Relações do cordão do grande simpático com a artéria Tiroideia inferior. *Arq. de Anat. e Antrop.*, XV: 70, 1932-1933.
- 255 — ——— Notes anatomo-physiologiques sur l'étude du muscle diaphragme. *Arq. de Anat. e Antrop.*, XVII: 33-46, 1935-1936.
- 256 — ——— Sur la morphologie du cou. *Arq. de Anat. e Antrop.*, XVII: 235-251, 1935-1936.
- 257 — FORLIVIO, Jacobi de — *Antiqua Microtechni Galeni trāslatio.* 215 folhas, 28-XII-1520.
- 258 — FORSTER, Émile-Charles-Joseph-Marie, — Résultat éloignés de la stellectomie d'après 56 stellectomies. Thèse, Strasbourg, N<sup>o</sup> 72: 164 p. 1940.



- 259 — FORSYTH, H. F. e colaboradores — Causalgia. *Notas Terapêuticas*. XXVI, Nº 1: 29, 1949.
- 260 — FORT, J.-A. — Manuel de Pathologie et de Clinique Chirurgicales. Chez Adrien Delahaye, Paris, 1869.
- 261 — ——— Anatomie Descriptive et Dissection. Quatrième Édition, II: 1079-1096. A. Delahaye et E. Lecrosmier, Paris, 1887.
- 262 — FOURNIER, André — Contribution à l'étude expérimentale et clinique de l'Histamine. *Thèse Médec.*, n.º 146: 204 p., Petit Marseillais Edit., 1939.
- 263 — FOYER, Dreyfus-Le, BRUNET, Cl. et AUGÉ — Anomalie por défaut de la première côte. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, XIII: 1028-1030, 1936.
- 264 — FRADE, F. — Contribuição para o estudo da origem do gânglio de Gasser no embrião de *Sternotherus derbianus* Gray. *Arq. de Anat. e Antrop.*, XIX: 317-331, 1938.
- 265 — FRANCO, Francisco Soares — Elementos de Anatomia. Real Imprensa da Universidade, Coimbra, 1818.
- 266 — ——— Elementos de Anatomia. II: 233-252, Imprensa Regia, 1825.
- 267 — FREMIET, E., FAURE et EPHRUSSI, B. — La culture des tissus «in vitro». *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, V: 157-180, 1928.
- 268 — FURTADO, Diogo — Relações biológicas e experimentais das vitaminas com o sistema nervoso. *Amatus Lusitanus*, I, 8: 575-584, Lisboa, Julho, 1942.
- 269 — ——— *Idem*, I, 10: 731-754, Lisboa, Novembro, 1942.
- 270 — ——— *Idem*, II, 1: 5-14, Lisboa, Janeiro, 1943.
- 271 — GAJDOS, Alfred — L'Histamine comme transmetteur chimique. *La Pres. Méd.*, 27: 509-511, Paris, 2-IV-1938.
- 272 — GALENI — Operum. Tomus sextus Classem septimam, habet quae et artem morborum curatricem, et eiusdem in Hippocratis Chirurgica Commentarios continet. Basileae, 1542.
- 273 — GARCIA, José Escolar — Fundamentos de Neuroanatomia Humana Sistema Nervioso Central. 332 p., Editorial Andalucia, Granada, 1951.
- 274 — GARNIER, Charles et VILLEMEN, Fernand — Sur les «ganglions pharyngien et lingual» du sympathique cervical de l'Homme et leur texture. *C. R. Soc. Biol.*, 68: 554-556, Paris, 1910.
- 275 — GARRET, Viriato — Um caso de neurinoma do estomago. *Amatus Lusitanus*, VI, 3: 179-184, Março, 1947.
- 276 — GAUD, M. — Canal cervico-brachial et cloison cervico-axillaire. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, IX: 689-695, 1932.
- 277 — GAUTIER — Anatomie Generale des visceres, et de la neurologie, Angeiologie et Osteologie du Corps Humain, en figures, de Couleurs et grandeurs naturelles dediée et presentée au Roy. Paris, 1754.
- 278 — GAUTRELET, Jean — Éléments de Technique Physiologique. 104-109, 121-122, 228-247, 373-388. Masson, Paris, 1932.
- 279 — GEGENBAUER, C. — Traité D'Anatomie Humaine Trad. par Julin, Charles, 1076-1086, C. Reinwald, Paris, 1889.

- 280 — GEHUCHTEN, A. van — Anatomie du Système nerveux de l'Homme. 2.<sup>e</sup> Éd., VII-XVI: 895-915, Louvain, A. Uystpruyst-Dieudonné, 1897.
- 281 — GELLÉRT, A. — Les ganglions nerveux du plexus carotidien interne chez l'Homme. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, X: 1113-1117, 1933.
- 282 — ——— Observations histologiques sur la voie preganglionnaire du ganglion caveuroux. *C. R. Assoc. Anat.*, 33<sup>e</sup> R.: 217-226, Bâle, 10-14, III, 1938.
- 283 — GENNES De et BRICAIRE — Sur un cas de sclérome généralisé. Action de l'infiltration du sympathique. *La Semaine des Hopitaux*, 25, 21: 903, Paris, 18-III-1949.
- 284 — GHALI, Jean Dos — Les infiltrations du sympathique cervico-thoracique dans divers syndromes respiratoires. Recherches sur l'innervation broncho-pulmonaire. These, Paris, N.<sup>o</sup> 634: 218 p., 1940.
- 285 — GOLOUBE, D.-M. — Sur le développement de la glande surrénale et de ses nerfs chez le poulet. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, XIII: 1055-1066, 1936.
- 286 — GOORMAGHTIGH, N. — L'origine du système nerveux sympathique des oiseaux. *C. R. Assoc. Anat.*, 19<sup>e</sup> R.: 149-151, Strasbourg, 14-16, IV, 1924.
- 287 — ——— L'évolution du tissu paraganglionnaire après la naissance. *C. R. Assoc. Anat.*, 23<sup>e</sup> R.: 169-172, Prague, 2-4, IV, 1928.
- 288 — ——— Tests morphologiques de la médulle surrénale son rôle dans la régulation thermique. *C. R. Assoc. Anat.* 25<sup>e</sup> R.: 147-153, Amsterdam, 4-8, VIII, 1930.
- 289 — GOUVEIA, Vicente Henriques de — O trabalho de Laboratório. *Jornal do Médico*, III, 67: 437, 1-IX-1943.
- 290 — GRANT, J. C. Boileau — A Method of Anatomy Descriptive and Deductive. Fourth Edition, 42-48, 777-782, Williams and Wilkins, Baltimore, 1948.
- 291 — GRAY, Henry, LEWIS, Warren H. — Tratado de Anatomia Humana. Trad. 24.<sup>a</sup> ed. pelos Drs. Salomão Kaiser e Francisco Arduino, I: 1135-1159, Editora Guanabara, Rio de Janeiro, 1946.
- 292 — GRAY, Henry — Anatomy Descriptive and Applied. Twenty-third Edition, 987-1001, Longmans, Green-London, 1926.
- 293 — GRIMSON, K. S., RUNDLES, R. W., BAYLIN, G. J., TAYLOR, H. M., and LINBERG, E. J. — Vagotomy. *Journ. Amer. Med. Assoc.*, 193, 8: 508-513, 19-II-1949.
- 294 — GRODIZCHI, I. W. D., — Los efectos de intervenciones en el sistema nervioso vegetativo desde el punto de vista de la Synallaxetheorie. (Trad). *Deuts. Med. Woch.* 75: 879, 1950.
- 295 — GUÉRIN, P. et BOUTRON, J. — Schwannome xanthélasmié. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, X: 796-799, 1933.
- 296 — GUERRA, João Joaquim de Moraes — Contribuição para o Estudo Anatômico dos Nervos da Região Inguinal. Tese, São Paulo, Brasil, 1946.
- 297 — GUERRIER, Yves — Le sympathique cervical. Les centres ganglionnaires et les nerfs vertébraux. 248 p., Imprimerie de la Charité, Montpellier, 1944.



- 298 — GUERRIER, Yves — Le sympathique costo-apophysaire. Sur l'existence de fibres sympathiques a type de rameaux communicants en arriere du col des deux premieres cotes. *Folia Anat. Vniv. Conimb.*, XXII, 11: 9 p., 1947.
- 299 — ——— et MARCHAL, G. — Le plexus de la carotide externe chez quelques mammifères. *Folia Anat. Vniv. Conimb.*, XXII, 12: 11 p., 1947.
- 300 — GUEVARA, Alphonsi Rod. de — (Granatensis), in Academia Conimbricensi rei medicae professoris, & Inclytae Reginae medici physici, in pluribus ex ijs quibus Galenus impugnatur ab Andrea Vesalio Bruxelēsi incōstructione & usu partium corporis humani, defensio. Conimbricae, 212-217. Ioan. Barrerium Typographū Regium. 1559.
- 301 — GUILLAUME, A. C. — Vagotonies, Sympathicotonies, Neurotonies les etats de Deséquilibre du système Nerveux organovégétatif. Masson édit. 281 p., 1925.
- 302 — GUIMARÃES, José Pereira — Tratado de Anatomia Descritiva. III: 752-781. H. Laemmert, Rio de Janeiro.
- 303 — GUIMARÃES, J. Afonso, e PINTO, Silva — A inervação dos músculos infra-hioideus. *Arq. de Anat. e Antrop.*, XXI: 597-604, 1940-1941.
- 304 — GUY, P. Mallet et DESJACQUES, R. — Recherches d'Anatomie Chirurgicale sur la première cote. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, V: 125-143, 1928.
- 305 — HALLER, Alberto v. — Elementa Physiologiae Corporis Humani. *Tomus Primus*, 520 p. Marci-Michael-Bousquet & Sociorum, Lausanae, 1757.
- 306 — ——— Elementa Physiologiae Corporis humani. II, IV, V. Sigismundi D'Arnay, Lausannae, 1760.
- 307 — ——— Elementa Physiologiae Corporis Humani. *Tomus septimus*. Bernae, 1765.
- 308 — ——— Elementa Physiologiae Corporis Humani. *Tomus Quartus*, Francisci Grasset & Sociorum, Lausannae, 1766.
- 309 — HENNION, Pierre — Contribution a l'étude de la chirurgie du ganglion stellaire. *Thèse Médec.*, Lille, N.º 96, Planquart, 64 p., 1940.
- 310 — HERRERA, C. Vazques y ALCÁNTARA, M. Macias — Contribución al estudio de la inervación de ciertos musculos de la region infrahioidea. *Arq. de Anat. e Antropo.*, XVIII: 91-100, 1937
- 311 — Heymans, C. — Les fonction reflexogenes de l'aorte et du sinus carotidien. *C. R. Soc. Biol.*, 107: 1293-1330, Paris, 1931.
- 312 — HORTOLOMEI, N., CHIPAIL, G. et FERDMANN, M. — *Ann. d'Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, IX: 585-592, 1932.
- 313 — HOUSSAY, Bernardo A. LEWIS, Juan T., ORIAS, Oscar, MENÉNDEZ Eduardo Braun, HUG, Enrique, FOGLIA, Virgilio G., LEBOIR, Luis F. — Fisiologia Humana. Segunda Ed., El Ateneo, Buenos Aires, 1950.
- 314 — HOVELACQUE, A. — Anatomie des Nerfs craniens et rachidiens et du Système Grand Sympathique chez l'Homme. Gaston Doin, Paris, 382-383, 402-405, 650-790, 1927.
- 315 — ——— Le sympathique du membre supérieur. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, VI: 968-998, 1929.

- 316 — HOVELACQUE, A., MAES, J., BINET, Léon et GAYET, R. — Le nerf carotidien. Étude anatomique et physiologique. *Pres. Méd.*, 27: 449-453, Paris, 2-IV-1930.
- 317 — ———, MONOD, OLIVIER, ÉVRARD, H. et BEUZART, J. — Étude anatomique du nerf phrénique pré-veineux. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, XIII: 518-522, 1936.
- 318 — HUARD, P., HOP, DOXUAN et HACH — Un cas de sous-clavière droite rétro-oesophagienne. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, XI: 859-860, 1934.
- 319 — HUET, P. A. — M. Servelle (Paris). A propos de la résection de la partie, supérieure de la chaîne sympathique thoracique (Rev. Chir., 65, 1-2, 43-57, 1946). *Pres. Méd.*, 55: 768, Paris, 13-XI-1946.
- 320 — HUGUENIN, G. — Anatomie des Centres Nerveux. Trad. par Keller, Th., 16, J.-B. Baillière, Paris, 1879.
- 321 — HUZELA, Th. — Comportement des éléments nerveux en culture présenté par la sincrocinématographie en rapport avec quelques questions discutées de neurohistologie. *C. R. Assoc. Anat.*, 33<sup>e</sup> R.: 235-241, Bâle, 10-14, III, 1938.
- 322 — IMAGINÁRIO, Joaquim da Gama — A cirurgia no tratamento da ciática. *Amatus Lusitanus*, III, 4: 211-236, Lisboa, Abril, 1944.
- 323 — INÍGUEZ, R. Arana y MUÑOZ, J. Galeano — Psicocirugía. *An. Fac. Med. Montevideo*. 35: 4, 507-593, Abril, 1950.
- 324 — IONESCO, D. et BERNARD-TEITEL, A. — Sur la structure des fibres nerveuses végétatives. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, VI: 481-487, 1929.
- 325 — JABONERO, V. — Tumor de fibras nerviosas vegetativas. *Trab. del Inst. Nac. de Cienc. Méd.*, VII: 167-196, Madrid, 1946.
- 326 — ——— Sobre la posibilidad de diferenciar morfológicamente dos variedades de fibras nerviosas amielínicas. *Trab. del Inst. Nac. de Cienc. Méd.*, VII: 277-284, Madrid, 1946.
- 327 — ——— Inervación del testículo humano. *Trab. del Inst. Nac. de Cienc. Méd.*, VII: 285-304, Madrid, 1946.
- 328 — ——— Nuevo concepto del sistema neurovegetativo eferente: Morfología y significación funcional del territorio de acción eficaz. *Arch. Español de Morfología*, VII: N.º 22, 137-150, Valencia, 1949.
- 329 — JAYLE, Gaëtan et CABANAC, Jean — Le territoire du pneumogastrique dans l'innervation du tube digestif. *La Pres. Méd.*, 11: 200-202, Paris, 6-II-1932.
- 330 — JAYLE, Gaëtan-E. — Les nerfs splanchniques pelviens et le carrefour mésentérique inférieur. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, XI: 29-42, 1934.
- 331 — JIANO, I., IAGNOV, Z. et TIMUS, Gr. — La sympathectomie lombaire traitement de La paraplégie pottique. *La Pres. Méd.*, 27: 508-509, Paris, 3-IV-1937.
- 332 — JOURDAN, F. et COLLET, A. — Influence de l'innervation sympathique sur le sphincter pylorique. *C. R. Soc. Biol.*, 143: 279-180, Paris, 1949.



- 333 — JUNET, William — Influence des variations de surface cutanée sur le nombre des cellules des ganglions rachidiens. *C. R. Assoc. Anat.*, 23<sup>e</sup> R.: 223-227, Prague, 2-4, IV, 1928.
- 334 — KAUFMAN, Robert, — Anomalie de l'artère sous-clavière droite. *Ann. d'Anat. Pathol.*, VI: 227-230, 1929.
- 335 — KESTLERUS, Joannes Stephanus — Physiologia Kircheriana Experimentalis. Janssomio-Vaesbergiana, Amstelodami, 1680.
- 336 — KHANOLKAR, Vasant — Paraganglionne carotidien. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, VII: 129-130, 1930.
- 337 — KIRSCHNER, M. — Tratado de Técnica Operatoria General y Especial III: Intervenciones en las primeras vías digestivas y el cuello por el Kleinschmidt, O., trad. Bofill, Ignacio., 373-379, Labor, Madrid, 1937.
- 338 — KISS, F. et BOTÁR, J. — Rapports entre les ganglions lymphatiques et les nerfs végétatifs. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, VIII: 701-707, 1931.
- 339 — ——— Anatomie Médico-Chirurgicale des pédicules nerveux de l'appareil viscéral. Étude microscopique. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, X: 1078-1103, 1933.
- 340 — ——— et SHAUGHNESSY, L. O. — Recherches expérimentales sur les cellules des ganglions périphériques. *C. R. Assoc. Anat.*, 29<sup>e</sup> R.: 316-326, Bruxelles, 25-28, III, 1934.
- 341 — KISS, Von y Zadory, E. — Experimentell-morphologische Analyse der Rami communicantes. *Anatomischer Anzeiger*. Mayo, 1941 in *Arch. Anat.*, V: 6, 181-183, Santiago de Compostela, 1943.
- 342 — KLEIN, E. — Nouveaux Éléments D'Histologie. Trad. par Variol, G. 180-210, Octave Doin, Paris, 1885.
- 343 — KÖLLIKER, A. — Éléments D'Histologie Humaine. 2<sup>e</sup> Éd. Française par Marc Sée, 424-441, Victor Masson, Paris, 1868.
- 344 — KOPPEL, Isidore — Sur les troubles dyspeptiques consécutifs à la phrénicectomie. *Thèse Médec.*, Paris, n.º 118: 40 p., Pascal Edit., 1940.
- 345 — KUNLIN, Jean et BOELY, Colette — De la sympathectomie dorsale supérieure (2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> ganglions) par voie cervicale. *Pres. Méd.*, 58: 801, Paris, 30-XI-1946.
- 346 — KURKIEWICZ, Th. — Sur la participation du noyau cellulaire a la production d'adrénaline. *C. R. Assoc. Anat.*, 26<sup>e</sup> R.: 352-354, Varsovie. 2-7, IV, 1931.
- 347 — LABBOK, A. — Anatomische Untersuchungen und Typen des Kreuzabschnittes der Trunci sympathici. *Anat. Anz.*, Bd. 85: Nrs. 1-4, S. 14-81, 1937.
- 348 — ——— Zur Topographie des Truncus sympathicus collateralis sacralis. *Anat. Anz.*, Bd. 86: Nrs. 8-10, S. 163-169, 1938.
- 349 — LA GRUTTA, G. — Azione della istamina e degli antistaminici sulla temperatura corporea di colombi normali e vagotomizzati. *Boll. Soc. Ital. Biol. Sper.*, XXVII, 1-2: 74-77, Napoli, I-II-1951.

- 350 — LACROIX, Pierre — Note sur la constitution du neurone chez Hélix. *C. R. Assoc. Anat.*, 29<sup>e</sup> R.: 327-338, Bruxelles, 25-28, III, 1934.
- 351 — LAIGNEL-LAVASTINE — Hygiène du Sympathique. *Pres. Méd.*, 87: 906-907, Paris, 31-X-1923.
- 352 — LAIRES, Leopoldo — Sindroma do cone medular. A esplanhnicectomia na hipertonia do esfincter vesical. *Amatus Lusitanus*, IV, 7: 510-518, Lisboa, Julho, 1945.
- 353 — LANDRA, Guido — Principes et méthode pour l'étude de la vascularisation des nerfs dans les régions palmaires de l'avant-bras et de la main. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, XV: 681-683, Paris, 1938.
- 354 — LANGLEY, J. N. — Le système nerveux autonome. Sympathique et Parasympathique. Première Partie. Traduit de L'Anglais par M. Tiffeneau. Vigot, Frères, Édité., Paris, 1923.
- 355 — LANTUEJOL, Pierre — Mise au point obstétricale conduite a tenir dans l'accouchement normal; infiltrations du sympathique lombaire. *La Semaine des Hopitaux*, 25, 21: Paris, 18-III-1949.
- 356 — LAPICQUE, Louis — La cronaxie et ses Applications Physiologiques. *Actualités scientifiques et industrielles*, 624: Physiologie Générale du Système Nerveux, Hermann Edit., Paris, 118 p., 1938.
- 357 — LARAN, Georges — Action de l'infiltration stellaire et de la stlectomie, sur la tension artérielle rétinienne et le tonus oculaire. Thèse Toulouse, N.º 146: 72 p., 1939.
- 358 — LARUELLE, L. et REUMONT, M. — Étude de l'anatomie microscopique de la moelle épinière par la méthode des coupes longitudinales plurisegmentaires. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, X: 1130-1141, 1933.
- 359 — ——— Contribution a l'étude du nevraxe végétatif. *C. B. Assoc. Anat.*, 31<sup>e</sup> R.: 210-229, Milan, 3-8, IX, 1936.
- 360 — ——— et REUMONT, M. — L'appareil neuro-ganglionnaire de la langue. *C. R. Assoc. Anat.*, 31<sup>e</sup> R.: 230-238, Milan, 3-8, IX, 1936.
- 361 — LASOVSKY, J.-M. et WYROPAJEW, D.-N. — Sur les observations morphologiques concernant le cours de l'inflammation hyperergique dans le tissu musculaire atrophie, par suite de «l'inactivité» en rapport avec le problème de la participation du système nerveux aux réactions allergiques des tissus. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, XV: 357-370, 1938.
- 362 — Lатарjet et ROCHET, Philippe — De l'intérêt chirurgical du ganglion hypogastrique et des nerfs de l'utérus. *Pres. Méd.*, 12: 129, 11-II-1922.
- 363 — Lатарjet, A. et FRANCILLON, Jacques — Le fascia endothoracique. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, XV, n.º 5: Mai, 455-464, 1938.
- 364 — LAUX, Georges et DELMAS, André — Les cloisons intermusculaires du cou. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, VIII: 247-254, 1931.
- 365 — ——— et ——— Note sur les nerfs sympathiques vasculaires du membre inférieur. *C. R. Assoc. Anat.*, 26<sup>e</sup> R.: 356-357, Varsovie, 3-7, VIII, 1931.
- 366 — ——— et CABANAC, J. — Note sur les nerfs du corpuscule rétro-carotidien. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, VIII: 398-399, 1931.



- 367 — LAUX, Georges et DELMAS, André — Note sur les tubercules des apophyses transverses des vertèbres cervicales. *Ann. d'Anat. Pathol.*, VIII: 531-534, 1931.
- 368 — ——— et COURTY, A. — Étude anatomique des branches efférents viscérales de la chaîne sympathique sacrée. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, XV: 546-548, Paris, 1938.
- 369 — LAZORTHES, G. — Nerfs vasculaires du membre inférieur et lois d'innervation vasculaire. *C. R. Assoc. Anat.*, 33<sup>e</sup> R.: 299-311, Bâle, 10-14, III, 1938.
- 370 — ——— et CASSAN, L. — Essai de schématisation des ganglions étoilé et intermédiaire (ganglion cervico-thoracique), d'après quatre-vingt dissections chez l'adulte et chez le fœtus. *C. R. Assoc. Anat.*, 34<sup>e</sup> R.; Budapest 3-6 avril, 1939.
- 371 — ——— Le Système Neurovasculaire. Masson, Éd., Paris, 1949.
- 372 — LÉA, Martha Farkas-Lorch — Contribution à l'étude du traitement de l'angine de poitrine par les infiltrations du ganglion étoilé. Thèse Méd. Paris, N.º 369: 52 p., 1941.
- 373 — LEBLANC, E. — L'appareil musculo-fibreux du Septum cervico-thoracique et le petit scalène. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, XIV: 809-830, 1937.
- 374 — LENCASTRE, Albano de — Algumas observações sobre a innervação do coração Humano. *Folia Anat. Univ. Conimb.*, XVIII, 8: 8 p., 1943.
- 375 — LERICHE, R. — Guérison d'ulcères récidivants d'une cornée hypoesthésique par la sympathectomie péri-carotidienne interne. Nature de la Kératite neuroparalytique. *Pres. Méd.*, 14: 152-153, 18-III-1922.
- 376 — ——— Des indications de la radicotomie postérieure, à propos de 25 observations. *Pres. Méd.*, 28: 305-306, 8-IV-1922.
- 377 — ——— De la sédation chirurgicale de la douleur dans les compressions radiculo-médullaires des cancéreux. *Pres. Méd.*, 45: 491-492, 7-VI-1922.
- 378 — ——— Sympathectomie périartérielle. *Pres. Méd.*, 102: 1105-1108, Paris, 23-XII-1922.
- 379 — ——— Sur une nouvelle opération sympathique (section des «rami communicantes»), efficace dans les syndromes douloureux des membres. *Pres. Méd.*, 22: 360, 18-III-1925.
- 380 — ——— De la sympathectomie faite sur les artères hypogastrique et ovarienne en gynécologie. *Pres. Méd.*, 29: 465, Paris, 11-IV-1925.
- 381 — ——— Sédation des douleurs provoquées par les cancers abdominaux opérables à l'aide de la sympathectomie peri-aortique et peri-iliaque. *Pres. Méd.*, 31: 504, 18-IV-1925.
- 382 — ——— Extraits de la Leçon d'ouverture. *Pres. Méd.*, 39: 641-644, 16-V-1925.
- 383 — ——— Quelques progrès techniques récents en chirurgie médullaire. *Pres. Méd.*, 43: 721, 30-V-1925.
- 384 — ———, WOLFF et FONTAINE, R. — Résultats d'intervention sur le sympathique dans la sclérodermie. *Pres. Méd.*, 46: 776, 10-VI-1925.

- 385 — LERICHE, R. — Recherches expérimentales sur l'angine de poitrine. *Pres. Méd.*, **82**: 1361, 14-X-1925.
- 386 — ——— et POLICARD, A. — Pourquoi un os fracturé se répare-t-il? *Pres. Méd.*, **86**: 1426-1427, 28-X-1925.
- 387 — ——— A propos de 14 résections des «rami communicantes» du ganglion étoilé. *Pres. Méd.*, **94**: 1560, 25-IX-1925.
- 388 — ——— Sympathectomie péri-artérielle hypogastrique pour dysménorrhée douloureuse; résultat datant de 5 ans. *La Pres. Méd.*, **8**: 121, Paris, 26-I-1927.
- 389 — ——— et FONTAINE, René — Faits chirurgicaux pour servir à la critique des théories actuelles de la vaso-motricité. *La Pres. Méd.*, **31**: 481-482, Paris, 16-IV-1927.
- 390 — ——— La chirurgie de la douleur. *La Pres. Méd.*, **32**: 497-499, Paris, 20-IV-1927.
- 391 — ——— Résultats de la Chirurgie de la douleur. *La Pres. Méd.*, **36**: 561-566, Paris, 4-V-1927.
- 392 — ——— et FONTAINE, René — Recherches expérimentales sur l'innervation vaso-motrice. Les réflexes vasculaires des membres. *La Pres. Méd.*, **54**: 852-854, Paris, 6-VII-1927.
- 393 — ——— et ——— De la discordance existant entre les hyperthermies locales consécutives aux neurotomies sympathiques et les résultats de l'étude de la circulation artérielle dans ces cas. *La Pres. Méd.*, **63**: 971-972, Paris, 6-VIII-1927.
- 394 — ——— et ——— Quelques constatations nouvelles touchant le rôle du sympathique cervical en physiologie oculaire. *Pres. Méd.*, **66**: 1041-1042, Paris, 18-VIII-1928.
- 395 — ——— Sur un syndrome douloureux non décrit. *Pres. Méd.*, **77**: 1223, Paris, 26-IX-1928.
- 396 — ——— et FONTAINE, René — De l'influence de l'ablation du ganglion cervical supérieur du sympathique sur le diabète insipide traumatique. *Pres. Méd.*, **99**: 1577-1578, Paris, 12-XII-1928.
- 397 — ——— Des Bases Physiologiques de la chirurgie. *Pres. Méd.*, **27**: 433-435, Paris, 3-IV-1929.
- 398 — ——— et FONTAINE, R. — Contribution à la physiologie du pneumogastrique de l'importance en physiologie et en pathologie des anastomoses vago-sympathiques. *Pres. Méd.*, **47**: 765-766, Paris, 12-VI-1929.
- 399 — ——— et ——— Quelques faits nouveaux touchant l'Anatomie Normal du Sympathique. *Pres. Méd.*, **55**: 903-905, Paris, 10-VII-1929.
- 400 — ——— Du rôle du bout périphérique d'un nerf sectionné dans la genèse de certains syndromes douloureux. *Pres. Méd.*, **46**: 777-779, Paris, 7-VI-1930.
- 401 — ——— Le paradoxe de la sensibilité osseuse. *Pres. Méd.*, **63**: 1059-1060, Paris, 6-VIII-1930.



- 402 — LERICHE, R. et FONTAINE, René — Étude expérimentale de l'influence de la section de la moelle sur la pression artérielle. *Pres. Méd.*, **74**: 1233-1235, Paris, 13-IX-1930.
- 403 — — et — De la valeur thérapeutique des infiltrations péri-articulaires à la novocaïne dans les entorses et les arthrites traumatiques. *La Pres. Méd.*, **15**: 280-282, Paris, 20-II-1932.
- 404 — — Les douleurs des moignons d'amputation. *La Pres. Méd.*, **44**: 869-873, Paris, 1-VI-1932.
- 405 — —, MEYER, P. et FONTAINE, R. — Tachycardie paroxystique du type auriculaire. Ablation bilatérale du ganglion étoilé. Résultat au bout de sept ans. *La Pres. Méd.*, **69**: 1317-1320, Paris, 27-VIII-1932.
- 406 — — et FONTAINE, René — Sur la nature de la maladie de Raynaud. *La Pres. Méd.*, **102**: 1921-1925, Paris, 21-XII-1932.
- 407 — —, FONTAINE, R. et KUNLIN, J. — Étude expérimentale de la sensibilité du péricarde, de l'épicarde et de l'endocarde. *C. R. Soc. Biol.*, **110**: 297-298, Paris, 13-V-1932.
- 407a — —, — et — Contribution à l'étude des nerfs vasomoteurs du coeur. *C. R. Soc. Biol.*, **110**: 299-301, Paris, 13-V-1932.
- 408 — — et JUNG, ADOLPHE — Essais de traitement de la polyarthrite chronique par des opérations sympatiques. Résultats de deux ans et demi et d'un an. *La Pres. Méd.*, **4**: 66-68, Paris, 14-I-1933.
- 409 — — et FONTAINE, René — Résultats du traitement chirurgical de la maladie de Raynaud. *La Pres. Méd.*, **12**: 133-236, Paris, 11-II-1933.
- 410 — —, JUNG, Adolphe et WORINGER, E. — Effets de la résection du ganglion sympathique cervical supérieur sur les glandes parathyroïdes chez le chien. *La Pres. Méd.*, **57**: 1137-1139, Paris, 19-VII-1933.
- 411 — — et FONTAINE, René — Technique des diverses sympathectomies lombaires. *La Pres. Méd.*, **92**: 1819-1822, Paris, 18-XI-1933.
- 412 — — et — Réflexions sur les indications des opérations sympathiques dans le traitement des troubles réflexes post-traumatiques. *La Pres. Méd.*, **103**: 2093-2094, Paris, 27-XII-1933.
- 413 — — et — L'anesthésie isolée du ganglion étoilé. Sa technique, ses indications, ses résultats. *La Pres. Méd.*, **41**: 849-850, Paris, 23-V-1934.
- 414 — — et BAUER, Julius — Contribution clinique et thérapeutique à l'étude des paragangliomes et des crises d'hypertension adrénalinique. *La Pres. Méd.*, **71**: 1385-1388, Paris, 5-IX-1934.
- 415 — — Traitement immédiat des phlébites post-opératoires par l'infiltration novocaïnique du sympathique lombaire. *La Pres. Méd.*, **76**: 1481-1482, Paris, 22-IX-1934.
- 416 — — Physiopathologie des cicatrices et du tissu de sclérose sous-jacent. Étudiée à l'aide de la novocaïnisation du sympathique. *La Pres. Méd.*, **81**: 1577-1578, 10-X-1934.
- 417 — — De l'amputation considérée comme un acte de chirurgie nerveuse. *La Pres. Méd.*, **89**: 1737-1739, Paris, 7-XI-1934.

- 418 — LERICHE, R. et FONTAINE, René — Technique de l'infiltration novocaïnique du sympathique lombaire. *La Pres. Méd.*, 92: 1893, Paris, 17-XI-1934.
- 419 — ———, BOUCHUT, L. et FROMENT, R. — Double stellectomie pour tachycardie sinusale intense et rebelle. *La Pres. Méd.*, 52: 1041-1043, Paris, 29-VI-1935.
- 420 — ——— et JUNG, A. — Essais de traitement chirurgical des insuffisances glandulaires. Trois cas de tétanie traités par des opérations sympathiques en vue d'une réactivation parathyroïdienne. *La Pres. Méd.*, 39: 777-780, Paris, 13-V-1936.
- 421 — ——— Des règles à suivre dans le traitement des fractures articulaires par infiltration novocaïnique des ligaments et mobilisation active immédiate. *La Pres. Méd.*, 47: 873-875, Paris, 12-VI-1937.
- 422 — ——— Des douleurs provoquées par l'excitation du bout central des glands splanchniques (douleurs cardiaques, douleurs pulmonaires) au cours des splanchnicotomies. *La Pres. Méd.*, 52: 971-972, Paris, 30-VI-1937.
- 423 — ——— De la section des splanchniques dans le mégacolon non compliqué. Avec ou sans dolichocolon. *La Pres. Méd.*, 102: 1851-1853, Paris, 22-XII-1937.
- 424 — ——— Réflexions sur le traitement chirurgical de l'hypertension artérielle solitaire. *La Pres. Méd.*, 26: 489-493, Paris, 30-III-1938.
- 425 — ——— Quelques faits pour servir à l'étude expérimentale de la douleur. *La Pres. Méd.*, 33: 625-627, Paris, 23-IV-1938.
- 426 — ——— et JUNG, Adolphe — Recherches chimiques et thérapeutiques sur la tétanie. *La Pres. Méd.*, 46: 897-899, Paris, 8-VI-1938.
- 427 — ——— De quelques règles de la chirurgie endocrinienne. Chirurgie du sympathique et chirurgie endocrinienne. *La Pres. Méd.*, 84: 1537-1539, Paris, 19-X-1938.
- 428 — ——— De l'action vaso-dilatatrice de la novocaïne. Nature physiologique des effets thérapeutiques de l'infiltration novocaïnique. *La Pres. Méd.*, 89: 1625-1626, Paris, 5-XI-1938.
- 429 — ——— et FONTAINE, René — Résultats éloignés du traitement de l'asthme bronchique par la stellectomie. *La Pres. Méd.*, 13: 241-243, Paris, 15-II-1939.
- 430 — ——— Des indications de la surrénalectomie dans la Thromboangéite. *La Pres. Méd.*, 20: 377-379, Paris, 11-III-1939.
- 431 — ——— et JUNG, A. — Recherches sur la cérébrostimuline de Popa du pouvoir excitant du liquide céphalo-rachidien sur le cerveau. *La Pres. Méd.*, 28: 525, Paris, 8-IV-1939.
- 432 — ——— A propos des gelures et de leur traitement immédiat par l'infiltration lombaire. *La Pres. Méd.*, 6-7: 75, Paris, 17-20, I, 1940.
- 433 — ——— et FONTAINE, René — Technique de l'ablation du premier ganglion sympathique lombaire. *La Pres. Méd.*, 24: 265-267, 12-III-1940.
- 434 — ——— Des causes d'échec des sutures nerveuses. Moyens d'y pallier. *La Pres. Méd.*, 31-32: 345-348, Paris, 3-6, IV, 1940.



- 435 — LERICHE, R. — De la résection du carrefour aortico-iliaque avec double sympathectomie lombaire. *La Pres. Méd.*, 54-55: 601-604, Paris 24-27, VII, 1940.
- 436 — ——— D'une nouvelle opération possible pour le traitement de la paralysie faciale définitive. *La Pres. Méd.*, 70: 721-725, Paris, 17-IX-1940.
- 437 — ——— Résultat du traitement du mégacolon et du dolichocolon d'après 25 opérations. *La Pres. Méd.*, 9: 89-93, Paris, 28-I-1941.
- 438 — ——— A propos du rôle du système nerveux dans l'occlusion intestinale. *La Pres. Méd.*, 12-13: 137-139, Paris, 5-8, II, 1941.
- 439 — ——— Traitement de l'ostéoporose algique post-traumatique. *La Pres. Méd.*, 48-49: 609, Paris, 4-7, VI, 1941.
- 440 — ——— De la vie végétative des nerfs périphériques d'après l'observation chirurgicale. *La Pres. Méd.*, 52: 641-645, Paris, 17-VI-1941.
- 441 — ——— Petits moyens pour soulager facilement les douleurs des extrémités chez les artéritiques et dans certains troubles vaso-moteurs. *La Pres. Méd.*, 63: 799, Paris, 22-VII-1941.
- 442 — ——— L'anévrysme cirsoïde maladie expérimentale renseignant sur la physiologie de la vaso-motricité. *La Pres. Méd.*, 96-97: 1201-1202, Paris, 5-8, IX, 1941.
- 443 — ——— A vida vegetativa dos nervos periféricos. *Jornal do Médico*, II, 32: 137, 15-III-1942.
- 444 — ——— De quelques sensations particulières provoquées chez des amputés et des hémiplésiques par l'anesthésie sympathique et par l'injection intra-artérielle de scurocaïne en marge de l'image de soi. *La Pres. Méd.*, 18-19: 217, 25-28, II, 1942.
- 445 — ——— De la vie tissulaire des artères d'après l'observation chirurgicale. *La Pres. Méd.*, 43: 593-394, 26-IX-1942.
- 446 — ——— De la vie tissulaire des artères. *La Pres. Méd.*, 51: 721-722, 28-XI-1942.
- 447 — ——— De la vie tissulaire et végétative des artères d'après l'observation chirurgicale. *Amatus Lusitanus*, 1,2: 137-154, Lisboa, Janeiro, 1942.
- 448 — ——— Du spasme prolongé des artères. Spasme pur de 4 Mois de Durée siégeant sur l'Artère Humérale chez une Hypertendue. *La Pres. Méd.*, 2: 9-10, Paris, 16-I-1943.
- 449 — ——— Anévrysme artério-veineux de l'artère et de la veine faciales d'origine obstétricale. *La Pres. Méd.*, 7: 77-78, Paris, 20-II-1943.
- 450 — ——— De la gangliectomie dorso-lombaire, associée à la section des splanchniques dans le traitement de l'hypertension. *La Pres. Méd.*, 32: 478, Paris, 28-VIII-1943.
- 451 — ——— Dolicho et méga-artère dolicho et méga-veine. *La Pres. Méd.*, 38: 554-555, Paris, 9-X-1943.
- 452 — ——— Essai de différenciation des syndromes vasomoteurs spontanés du membre supérieur. *Pres. Méd.*, 41: 569-570, Paris, 7-IX-1946.
- 453 — ——— Traitement chirurgical du syndrome de Sjögren. *Pres. Méd.*, 7: 77-78, Paris, 1-II-1947.

- 454 — LERICHE, R. — Sur un état paradoxal des vaso-constricteurs de la face caractérisé par des crises de vaso-dilatation active sous l'influence du froid. De l'inversion des réactions au froid. *Pres. Méd.*, **34**: 389, Paris, 7-VI-1947.
- 455 — ——— Les symptômes douloureux des dolicho-artères. *Pres. Méd.*, **57**: 641, Paris, 1-X-1947.
- 456 — LESPINASSE, Louis-Pierre-Marius — Le fascia Endothoracique. Son intérêt en phthisiologie. Thèse, Bordeaux, N.º 87: 136 p. 1938-1939.
- 457 — LEVI, Giuseppe — Quelques données nouvelles sur les transformations des neurones sympathiques et spinaux pendant l'accroissement des chéloniens. *C. R. Assoc. Anat.* **25**º R.: 200-202, Amsterdam, 4-8, VIII, 1930.
- 458 — ——— et MEYER, H. — Cultures «in vitro» de tissu nerveux. *C. R. Assoc. Anat.* **31**º R.: 342-343, Milan 3-8, IX, 1936.
- 459 — ——— et ——— Nouvelles recherches expérimentales sur le tissu nerveux cultivé «in vitro» recherches sur les ganglions spinaux. *C. R. Assoc. Anat.* **32**º R.: 248-265, Marseille, 21-25, III, 1937.
- 460 — ——— et ——— Présentation de cultures d'un nombre restreint d'éléments nerveux avec quelques considération sur les rapports d'interdépendance entre les neurones. (Avec 7 figures). *C. R. Assoc. Anat.*, **33**º R.: 312-328, Bâle, 10-14, III, 1938.
- 461 — LÉVY-FRANCKEL et JUSTER — Le rôle du système endocrino-sympathique dans la pathogénie de certains troubles trophiques cutanés. *Pres. Méd.*, **60**: 660-662, Paris, 28-VII-1923.
- 462 — LIAN, Camille et M<sup>me</sup> MEURS-BLATTER — Cellulite et douleurs thoraco-brachiales gauches. *La Pres. Méd.*, **96-97**: 1205-1206, Paris, 5-8, IX, 1941.
- 463 — LIEUTAUD — Essais Anatomiques, Contenant L'histoire exacte de toutes les Parties qui composent le Corps de L'Homme. Avec La Maniere de Dissequer. 426-470, Pierre-Michel Huart, Paris, 1742.
- 464 — ——— Anatomie Historique et Pratique. Nouvelle Édition, par Portal. 610-660, Vincent, Paris, 1776.
- 465 — LIMA, Almeida — O campo da neuro-cirurgia. *Jornal do Médico*, **I**, **15**: 238-239, 1-VII-1941.
- 466 — LIMA, J. A. Pires de — Soares dos Reis — Anatómico. *Jornal do Médico*, **III**, **57**: 198-199, 1-IV-1943.
- 467 — ——— Notas de Filosofia anatómica. *Jornal do Médico*, **IV**, **89**: 535-536, 1-VIII-1944.
- 468 — LITVAC, A. — Substance fondamentale et fibrilles dans la culture des tissus. *C. R. Assoc. Anat.*, **32**º R.: 266-268, Marseille, 21-25, III, 1937.
- 469 — LLOMBART, A. — Les lésions nerveuses dans les appendicites aiguës et chroniques. (Etude clinique et histologique de dix cas). *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, **XV**: 605-622, Paris, 1938.
- 470 — LLORCA, F. Orts et BOTÁR, J. — Symphatiques des ganglions de la chaîne sympathique chez le nouveau-né. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd. Chir.*, **IX**: 818-820, 1932.



- 471 — LLORCA, F. Orts — Persistencia de la aorta descendente derecha del embrión. Contribucion al estudio del desarrollo de las aortas dorsales en el embrión Humano. *Arq. de Anat. e Antrop.*, XVIII: 71-90, 1937.
- 472 — LLUESMA-URAMGA, Estanislao — Concepto actual de la Fisiologia vegetativa. *Pren. Med. Arg.*, 37, 8: 363, 24-II-1950.
- 473 — LOCCHI, R. — Observations sur la morphologie de l'appareil suspenseur du dome pleural. *C. R. Assoc. Anat.*, 31<sup>e</sup> R.: 239-240, Milan 3-8, IX, 1936.
- 474 — ——— Anotações de Anatomia Ethnica sobre o Apparelho suspensor da pleura. *Arq. de Anat. e Antrop.*, XVIII: 49-52, 1937.
- 475 — LOPES, José Carlos Craveiro — Micose fungóide com extensas lesões do sistema nervoso. *Amatus Lusitanus*, III, 10: 707-716, Lisboa, Dezembro, 1944.
- 476 — LOURO, José Inez — Problemas de linguagem anatómica. *Jornal do Médico*, IV, 78: 182-184, 15-II-1944.
- 477 — ——— *Idem*, IV, 79: 210-211, 1-III-1944.
- 478 — ——— *Idem*, IV, 80: 242-244, 15-III-1944.
- 479 — ——— *Idem*, IV, 81: 267-268, 1-IV-1944.
- 480 — ——— *Idem*, IV, 82: 301-302, 15-IV-1944.
- 481 — ——— *Idem*, IV, 83: 335-337, 1-V-1944.
- 482 — ——— *Idem*, IV, 84: 361-363, 15-V-1944.
- 483 — ——— *Idem*, IV, 85: 401-404, 1-VI-1944.
- 484 — ——— *Idem*, IV, 86: 437-440, 15-VI-1944.
- 485 — LOUSCH, Henri — Étude anatomique et Physiologique du système nerveux végétatif du rectum. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, XI: 811-826, 1934.
- 486 — MACCHI, G. — Studi quantitativi sulle cellule del Purkinje in mammiferi di varie specie. *Boll. Della Soc. Ital. Di Biol. Sperimentale*, XXV, 3: 169-170, Napoli, Marzo, 1949.
- 487 — MAGANO, Fernando — Significado da innervação apendicular. *Portugal Médico*, XXIV, 6: 208-222, Pôrto, 1940.
- 488 — MAGDER, Edmond-Paul — Contribution à l'étude des griffes nerveuses. A propos de quelques cas de griffes irréductibles après plaie nerveuse. Thèse Médec. Paris, N.º 138: 104 p., 1941.
- 489 — MAGENDIE, F. et DESMOULINS, A. — Anatomie des Systèmes nerveux des Animaux A Vertèbres. 501-515, Méquignon-Marvis, Paris, 1825.
- 490 — MANGETI, Joh. Jacobi — Theatrum Anatomicum. Tomus Primus. Adjecte sunt ad calcem Operis. Celeberr. Barth. Eustachii. Cramer & Perachon, Genevae, 1717.
- 491 — ——— Theatrum Anatomicum, Integra Totius Corporis Humani. Tomus secundus. Adjecta sunt ad calcem. Celeberr. Barth. Eustachii. Tabulae. Anatomicae ab Illustrissimo Joh. Maria Lancisio. Cramer & Perachon, Genevae, 1717.
- 492 — MANTOUX, Ch. — Les douleurs locales symptome d'activité évolutive chez les tuberculeux pulmonaires et pleuraux. *Pres. Méd.*, 104: 1792-1793, Paris, 27-XII-1930.

- 493 — MARI MARTINEZ, Manuel — Contribución al estudio de la parte inferior del simpático en el Español humilde, con especial referencia a la disposición anatómica y mecanismo ontogenico de las asas nerviosas subclavia (Vieusens), y vertebral. *Arq. de Anat. e Antrop.*, XXIII: 155-210, Lisboa, 1943-1944.
- 494 — MARINESCO, G. — Recherches sur la structure normale et pathologique de la microglie. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, VII: 153-199, 1930.
- 495 — ——— Quelques donnés nouvelles sur la neuronophagie. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, VII: 341-349, 1930.
- 496 — ——— et GOLDSTEIN, M. — Contribution a l'étude des tumeurs associées du système nerveux. *Ann. Anat. Pathol. Annt. Norm. Méd.-Chir.*, IX: 457-476, 1932.
- 497 — MARJOLIN, J. N. — Manuel D'Anatomie. 59-71, Méguignon-Marvis, 1815.
- 498 — MARQUES, António de Vasconcelos — A neuro-cirurgia nos Estados Unidos da América. *Amatus Lusitanus*, IV, 7: 527-548, Lisboa, Julho, 1945.
- 499 — MARQUES, Silvano — Algumas observações sobre os músculos escalenos. *Folia Anat. Vniv. Conimb.*, XVIII, 4: 8 p. 1943.
- 500 — ——— Contribuição para o estudo da inervação da glândula tiróide. *Folia Anat. Vniv. Conimb.*, XVIII, 6: 9 p., 1943.
- 501 — ——— A propósito das relações anastomóticas entre o vago e o simpático. *Folia Anat. Vniv. Conimb.*, XX, 10: 6 p., 1945.
- 502 — ——— Algumas considerações sobre a morfologia do nervo vertebral. *Folia Anat. Vniv. Conimb.*, XX, 11: 9 p., 1945.
- 503 — MARTIN, Jean-Léon — Conception de l'unicité de l'angor pectoris. Thèse, Paris, N.º 1463: 40 p., 1939.
- 504 — MARTIN, Joseph-F., DECHAUME, J. et MORIN, G. — Cellules satellites et névroglie. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, VII: 555-563, 1930.
- 505 — MARTINEZ, Martin — Noches Anatomicas. Ó Anatomia Compendiosa. Segunda Impression, Miguél Francisco Rodrigues, Madrid, 1750.
- 506 — ——— Anatomia Completa del Hombre. 27-33, 386-387, 589, Est. XXII, Miguel Francisco Rodriguez, Madrid, 1752-1764.
- 507 — MASCAGNI, Paulo — Vasorum Lymphaticorum Corporis Humani. Historia et Ichographia. Pazzini Carli, Senis, 1787.
- 508 — MASSART, Raphaël — L'Artériotomie Temporal comme Traitement de la Migraine. *La Pres. Méd.*, 17: 228, 1-V-1943.
- 509 — MASSE, J. N. — Traité Pratique D'Anatomie Descriptive. J. B. Bailliére, 682-692, Paris, 1858.
- 510 — MASSON, P. — Les naevi pigmentaires, Tumeurs nerveux. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, III, n.º 5, 417-454, 1926.
- 511 — ——— Les naevi pigmentaires, Tumeurs nerveuses. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, III, n.º 7: 657-696, Julho, 1926.
- 512 — MATHEY, R.-Cornat — Chirurgie du Sympathique périartériel des membres 306 p., G. Doin, Ed., Paris, 1926.



- 513 — MAY, Raoul M. — Etudes microchimiques sur la dégradation nerveuse. *C. R. Assoc. Anat.*, 24<sup>e</sup> R.: 349-357, Bordeaux, 25-27, III, 1929.
- 514 — ——— Répercussions de la greffe de moelle sur le système nerveux chez l'embryon de l'anouère, *discoglossus pictus*, otth. *C. R. Assoc. Anat.*, 25<sup>e</sup> R.: 227-229, Amsterdam, 4-8, VIII, 1930.
- 515 — MERKEL, Fr. — Trattato di Anatomia Topografica. Trad., Giuseppe Sperino e Carlo Calza, II: 108, 362; Torino, Unione Tipografica, 1903.
- 516 — MERLEN, J. F. et Aubry, G. — Effet de la dihydroergotamine (DHE 45) sur la cholinestérase du sérum sanguin. *C. R. Soc. Biol.*, 143: 1213-1214, Paris, 1949.
- 517 — MERLAND, A. — Cellules nerveux sympathiques et cellules névrogliales de la médullo-surrénale. *C. R. Assoc. Anat.* 32<sup>e</sup> R.: 307-309, Marseille, 21-25, III, 1937.
- 518 — MERTRUD — Anatomie General des visceres Avec l'Angeologie et la Neurologie de chaque partie du Corps humain. Gautier, Paris, 1746.
- 519 — MESNARDS, P. DELINOTTE Des, ADLE et M.<sup>e</sup>, DESMONTS — Neurinome de l'éminence Thénar. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, XV: 441-443, 1938.
- 520 — METTLER, Fred A. — Neuroanatomy. 86-92, 263-267, St. Louis, The C. V. Mosby Company, 1942.
- 521 — MIAN, E. U. — Effetto dell'ormone corticotropo sul potere acetilcolinesterasico del siero di sangue. *Boll. Soc. Ital. Biol. Sper.*, XXVII, 1-2: 108-109, Napoli, 1-II-1951.
- 522 — MICHÁLIK, P. von — Recherches embryologiques sur le développement du grand sympathique. *C. R. Assoc. Anat.*, 31<sup>e</sup> R.: 348-349, Milan, 3-8, IX, 1936.
- 523 — MIGUEL, Sandalio, MORA, Maria y VIÑA, J. — La circulación pulmonar en el reflejo seno-carotideo. *Trab. del Inst. Nac. de Cienc. Méd.*, VII: 337-344, Madrid, 1945-1946.
- 524 — MILLONIG, Arthur F., HARRIS, Harold E., and GARDNER, W. James. — Effect of Autonomic Denervation on Nasal Mucosa: Interruption of Sympathetic and Parasympathetic Fibers. *Arch. of Otolaryng.* 52, 3: 359-368, Cleveland, September, 1950.
- 525 — MINZ, Bruno — La transmission chimique de l'influx Nerveux, Paris, 1947.
- 526 — MONGIARDINO, Teresio — Manuale di Anatomia Descrittiva comparata Degli animali domestici, 431-441, Unione, Torino, 1907.
- 527 — MONIZ, Egas, CARVALHO, Lopo de et LIMA, Almeida — Sur la sensibilité des veines du cou et de l'oreillette droite. *Soc Biol. Lisbonne*, 25-II-1931.
- 528 — ——— Essai d'un traitement chirurgical de certaines psychoses. *Ext. Bull. Acad. Méd.*, 115, 9: 8 p., 3-III-1936.
- 529 — ——— et LIMA, Almeida — Premiers essais de psycho-chirurgie. Technique et résultats. *Lisboa Médica*, XIII, 3; 152-161, Lisboa, 1936.
- 530 — ——— Les possibilités de la chirurgie dans le traitement de certaines psychoses. *Sep. Lisboa Médica*, XIII, 3: Lisboa, 1936.

- 531 — MONTPELLIER, J. et FABIANI — Un cas de calcification pleural. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, X: 213-214, 1933.
- 532 — MONTEIRO, Hernâni, RODRIGUES, Álvaro e PEREIRA, Sousa — Sobre os ramos de origem do nervo frénico. *Arq. de Anat. e Antrop.*, XI: 373-403, 1927-1928.
- 533 — ———, ——— e ——— Quelques cas de nerf déresseur chez l'Homme et chez le singe. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, V: 589-597, 1928.
- 534 — ——— e ——— Origine anormale du nerf vertébrale. *Ann. d'Anat. Pathol.* VI: 449-450, 1929.
- 535 — ——— Un cas de vago-symphatique cervicale chez l'Homme. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, VII: 518-522, 1930.
- 536 — ——— Aspectos da anatomia cirúrgica de alguns nervos do pescoço. *Fol. Anat. Vniv. Conimb.*, V, 8: 10, 1930.
- 537 — ——— et RODRIGUES, Álvaro — Origine anormale du nerf vertébral. *Fol. Anat. Vniv. Conimb.*, V, 8: 11, 1930.
- 538 — ———, ——— et PEREIRA, Sousa — Sur la duplicité du nerf déresseur. *Fol. Anat. Vniv. Conimb.*, V, 8: 11, 1930.
- 539 — ——— et ——— Sur les variation du nerf vertebral. *C. R. Assoc. Anat.*, 26<sup>e</sup> R.: 406-419, Varsovie, 3-7, IV, 1931.
- 540 — ———, ——— et PEREIRA, Sousa — A propos des rapports entre le vague et le sympathique. *C. R. Assoc. Anat.*, 26<sup>e</sup> R.: 420-426, Varsovie, 3-7, IV, 1931.
- 541 — ———, ———, ——— e MORAIS, E. — Simpaticectomia e leucocitose. *Sep. de «Lisboa Médica»*, N.º 2, VIII: 1931.
- 542 — ———, ——— e ——— A propos des papports entre vague et le sympathique. *Fol. Anat. Vniv. Conimb.*, VII, 13: 34, 1932.
- 543 — ——— et ——— Sur les variations du nerf vertébral. *Fol. Anat. Vniv. Conimb.*, VII, 13: 34, 1932.
- 544 — ———, ——— et PEREIRA, Sousa — L'Antropologie des nerfs periferiques. *Fol. Anat. Vniv. Conimb.*, VII, 13: 35, 1932.
- 545 — ———, ———, ——— e MORAIS, Ernesto — As variações leucocitárias consecutivas à secção e à excitação do vago e do simpático. *Sep. de, «A Medicina Contemporânea»*, 15: 15-IV-1934.
- 546 — ———, CARVALHO, Roberto, RODRIGUES, Álvaro et PEREIRA, Sousa — Étude du role de l'innervation sympathique du coeur par la method kymographique. *C. R. Assoc. Anat.*, 30<sup>e</sup> R.: 361-378, Montpellier, 15-17, IV, 1935.
- 547 — ——— A proposito de um caso de atrofia da primeira costela. *Arq. de Anat. e Antrop.*, XVII: 155-163, 1935-1936.
- 548 — ———, RODRIGUES, Álvaro et PEREIRA, Sousa — L'action de l'innervation sympathique sur le coeur et ses vaisseaux. *C. R. Assoc. Anat.*, 33<sup>e</sup> R.: 334-342, Bâle, 10-14, III, 1938.



- 549 — MONTEIRO, Hernâni, RODRIGUES, Álvaro et PEREIRA, Sousa — L'innervation segmentaire du diaphragme étudiée par la méthode radiokymographique. *C. R. Assoc. Anat.*, 33<sup>e</sup> R.: 343-351, Bâle, 10-14, III, 1938.
- 550 — ———, ——— et ——— Deboulement du nerf phrénique dans sa portion cervical. Separata de *A Medicina Contemporânea*, N.º 28: 9-VII-1939.
- 551 — ———, RODRIGUES, Álvaro, CARVALHO, Roberto e PEREIRA, Sousa — Acção das simpaticectomias e das infiltrações novocaïnicas do simpático sobre o sistema linfático. Sep. de *Imprensa Médica*, N.º 11, VII: 1941.
- 552 — ——— Regulación nerviosa de los vasos. Contribucion al estudio de la fisio-patologia de los linfáticos. *Arch. Anat.* V, 6: 21-43, Santiago de Compostela, 1943.
- 553 — ——— Três anatómicos célebres da Renascença italiana. *Jornal do Médico*, III, 62: 303-305, 15-VI-1943.
- 554 — ——— Três anatómicos célebres da Renascença italiana. *Jornal do Médico*, III, 63: 337-339, 1-VII-1943.
- 555 — ——— Vesálio-criador da anatomia macroscópica. *Jornal do Médico*, IV, 73: 25, 1-XII-1943.
- 556 — ——— e PINTO, Silva — Études sur l'anatomo-Physiologie du système lymphatique — III — Action du sympathique sur les parois des vaisseaux lymphatiques. *Arch. Port. Sci. Biol.*, X: 75-87, Lisboa, 1950.
- 557 — MORATO, M. J. Xavier — Primeiros resultados da extirpação bilateral do gânglio cervical superior. *Arq. de Anat. e Antrop.*, XVIII: 475-483, 1937.
- 558 — MOREAU, Pierre — Les moignons douloureux. Etude clinique et traitement. Thèse, Lyon, n.º 88: 128 p., 1939.
- 559 — MORIN, G. — Sur les variations du complexe neuro-musculaire dans l'intestin terminal de la grenouille. *C. R. Assoc. Anat.*, 24<sup>e</sup> R.: 358-366, Bordeaux, 25-27, III, 1929.
- 560 — ———, POURSINES, Y. et DONNET, V. — Pluralité des dégénérescences produites par la cordotomie médullaire postérieure cervicale chez le Chien. *C. R. Soc. Biol.*, 143: 1127-1129, Paris, 1949.
- 561 — MORPURGO, B. — Sur la greffe des nerfs entre rats siamois. *C. R. Assoc. Anat.*, 19<sup>e</sup> R.: 228-231, Strasbourg, 14-16, IV, 1924.
- 562 — MOSINGER, Michel — Sur l'origine neurogène de l'ulcère gastro-duodénal. *Coimbra Médica*, IX: 395-427, Moura Marques, Coimbra, 1942.
- 563 — ——— O sistema neuro-endocrínico na Biologia e Patologia actuais. *Jornal do Médico*, III, 60: 258, 15-V-1943.
- 564 — MOSSA, Salvatore — La vitesse d'accroissement des fibres nerveuses culivées «in vitro» em fonction de la temperature. *C. R. Assoc. Anat.*, 21<sup>e</sup> R.: 403-407, Liège, 29-31, III, 1926.
- 565 — ——— Les caractères optiques des fibres nerveuses poussées «in vitro» A l'observation dans l'éclairage a fond noir. *C. R. Assoc. Anat.*, 21<sup>e</sup> R.: 408-412, Liège, 29-31, III, 1926.
- 566 — MOUSSEAU, Maurice — Voie d'abord axillaire des Abscés du Sommet du Poumon. Thèse Médec., Paris, n.º 600: 48 p., Legrand, 1940.

- 567 — MOYNAC, Léon — Manuel D'Anatomie Descriptive. II: 1-6, H. Lauwe-reyns, Paris, 1881.
- 568 — MULLER, L. R. — Sistema Nervioso Vegetativo. Consideraciones Anatómicas, Histológicas, Fisiopatológicas y Terapéuticas de los actos impulsivos y instintivos. Trad. de la terc. Edic. Alemana por J. Rof. Carballo, Labor edit. Madrid, 1937.
- 569 — MURATORI, G. — Recherches histologiques et expérimentales sur l'innervation du tissu paraganglionnaire (= Phéochrome) annexé au système du nerf vague des Amniotes (glomus carotidien; paraganglions extravagaux et intravagaux). *C. R. Assoc. Anat.*, 27<sup>e</sup> R.: 409-415, Nancy, 21-23, III, 1932.
- 570 — NÄÄTÄNEN, Esko — On the relation of bundles of smooth muscle to one another. *Acta Inst. Anat. Univ. Helsink.*, XIV: 10, 1945-1946.
- 571 — ——— The effect of methylene blue on the cells of the central nervous system. *Acta Inst. Anat. Univ. Helsinkiensis*, XIV: 1945-1946.
- 572 — NAGEOTTE, J. — Sur l'anatomie générale du nerf périphérique a propos des nerfs de l'iris et de quelques travaux récents. *C. R. Assoc. Anat.*, 32<sup>e</sup> R.: 318-331, Marseille, 21-25, III, 1937.
- 573 — NANNONI, Lorenzo — Trattato di Anatomia, Fisiologia e Zootomia. I, Luigi, e Benedetto Bindi, Siena, 1788. II: 1789.
- 574 — ——— Trattato di Anatomia, Fisiologia e Zootomia. 356 p., Luigi, e Benedetto Bindi, Siena, 1791.
- 575 — NICOLVS, (Florentini) — Sermo septimus de Chirurgia 7 de decoratione, L. A. De Anothomia nervorum sub compendio. V.
- 576 — NOËL, R. et POMMÉ, B. — La sole protoplasmique de la plaque motrice. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, VIII: 1057-1058, 1931.
- 577 — NOGUEIRA, J. Aguiar — Modificações sanguíneas provocadas pela secção fisiológica ou anatómica da cadeia simpática lombar. *Arch. Español de Morf.*, VII, N.º 22: 151-156, Valencia, 1949.
- 578 — NOGUEZ — L'Anatomie du Corps de L'Homme. 421-449, Soc. Edit., Guillaume Cavelier, Paris, 1726.
- 579 — NOVIKOFF, M. — L'Anatomie Comparée comme science exacta. *C. R. Assoc. Anat.*, 26<sup>e</sup> R.: 431-435, Varsovie, 3-7, VIII, 1931.
- 580 — NUNES, M. Arsénio — Sobre dois casos de simpatoblastoma torácico. *Amatus Lusitanus.*, VI, 3: 129-150, Março, 1947.
- 581 — OLIVIER, Eugène — Note sur la topographie des nerfs du plexus brachial et des vaisseaux axillaires a leur entrée dans le creux sous-claviculaire. *Pres. Méd.*, 102: 1108-1109, Paris, 23-XII-1922.
- 582 — ORIA, José — Estado actual da theoria do neurónio. *Annaes Fac. Med. Univ. S. Paulo*, XII, 3º: 357-402, Brasil, 1936.
- 583 — ORSONI, Paul — Au Sujet de la technique de l'infiltration du ganglion cervical supérieur du sympathique. *La Pres. Méd.*, 85: 1485-1486, Paris, 23-X-1937.
- 584 — OTTAVIANI, G. — Parasimpatico e metasimpatico nella loro fine distribuzione nel canale alimentare. *C. R. Assoc. Anat.*, 31<sup>e</sup> R.: 372, Milan, 3-8, IX, 1936.



- 585 — PACCHIONI, Antonii — Opera Editio Quarta, Thomam & Nicolaum Pagliarinos, Romae, 1741.
- 586 — PANTCHENKO, D. — Sur certaines particularités de la névrite au cours de la gangrène spontanée. *Ann. Anat. Pathol.*, XV: 1013-1024, Paris, 1938.
- 587 — PAPILIAN, Victor et BUSELENGA, Anton — Recherches expérimentales sur la localisation du centre médullaire accélérateur du coeur. *Ann. Anat. Pathol., Anat. Norm. Méd.-Chir.*, III: 524-526, 1926.
- 588 — PARLANGE, Joseph-Henri — Les Conceptions Actuelles sur la Transmission de l'influx nerveux. Thèse Medc. Bordeaux, n.º 122: 52 p., Delmas Ed. 1940.
- 589 — PARIS, J. et VANLERENBERGH, J. — Action de quelques sympatholytiques de synthèse sur la contractilité de la vésicule biliaire isolée de Cobaye. *C. R. Soc. Biol.*, 143: 403-405, Paris, 1949.
- 590 — PARROT Jean-Louis — Syndromes histaminiques et antagonistes de l'histamine. *La Presse Méd.*, 50: 771 (19 Déc. 1942).
- 591 — PATEL, Jean — Fr. F. Allbritten et G. L. Maltby (Medical Corps U. S.). Causalgie consécutive à la blessure des principaux nerfs périphériques. Traitement par la sympathectomie (*Surgery*, 19, 3: 407-414, 1946) in *Pres. Méd.*, 55: 767-768, Paris, 13-XI-1946.
- 592 — ——— M. D. Tyson et J. S. Gaynor (Medical Corps U. S.), Interruption post-traumatique du système nerveux sympathique (*Surgery*, 19, 2: 167-176, 1946). *Pres. Méd.*, 55: 767, Paris, 13-XI-1946.
- 593 — PENEL, Paul — Contribution à l'étude de l'Anesthésie du Ganglion stellaire et de ses résultats. Thèse, Toulouse, N.º 59: 112 p., 1939.
- 594 — PENZA, A — Considerazioni sulle expansioni periferiche del simpatico. *C. R. Assoc. Anat.*, 31º R.: 274-284, Milan, 3-8, IX, 1936.
- 595 — PEREIRA, Sousa — Résection des nerfs splanchniques par voie sous-diaphragmatique. *La Pres. Méd.*, N.º 38: 11-V-1929.
- 596 — ——— Os nervos esplâncnicos em cirurgia. Sep. de *Portugal Médico*, N.º 10: 1929.
- 597 — ——— Nervi splanchnici. *Tese, Med.*, 341 p., Porto, 1929.
- 598 — ——— Sur les rapports des nerfs splanchniques avec les piliers du diaphragme chez l'Homme. *C. R. Assoc. Anat.* 25º R.: 252-266, Amsterdam, 4-8, VIII, 1930.
- 599 — ——— Simpático abdómino-pélvico e o problema das hidronefroses dinâmicas. *Trab. Lab. Medic. Operat., Fac. Med. Porto.*, 265-389, 1932.
- 600 — ——— A arteriectomia no tratamento das arterites obliterantes. *Portugal Médico*, XIX, 10: 453-462, Porto, 1935.
- 601 — ——— L'infiltration novocaïnique du ganglion étoilé. Bous expérimentales et applications cliniques. *Archives des Maladies du Coeur et des Vaisseaux*. 34: 1-2, 22.
- 602 — ——— O tratamento de certas fracturas sem deslocamento pelas infiltrações novocaïnicas e mobilização activa. Sep. de *A Medicina Contemporânea*, N.º 45: 8-XI-1936.

- 603 — PEREIRA, Sousa — Tipos morfológicos dos «Nervi splanchnici» no Homem, sua frequência. *Arq. de Anat. e Antrop.*, XVII: 145-153, 1935-1936.
- 604 — ——— A inervação do coração do cão. *Arq. de Anat. e Antrop.*, XVII: 533-542, Lisboa, 1935-1936.
- 605 — ———, RODRIGUES, Álvaro et CARVALHO, Roberto — La sympathicectomie lombaire, l'infiltration unilatérale des nerfs splanchniques, et la valeur comparée de l'effet de ces interventions sur le développement de la circulation collatérale des membres. *Pres. Méd.*, 87: 1545-1549, Paris, 24-XI-1939.
- 606 — ——— e ——— A via arterial no tratamento das infecções graves dos membros e sua associação à terapêutica exogénea local. *Sep. de A Medicina Contemporânea*, 49: 3-XII-1939.
- 607 — ——— O estudo comparado da acção vaso-motora da simpaticectomia lombar, da infiltração lombar, da injeção intra-arterial de novocaína e da simpaticectomia lombar alta e baixa. *Sep. da Imprensa Médica*, VI: 2, 39 p., 1940.
- 608 — ——— Processo pessoal do Prof. Sousa Pereira para efectuar o bloqueio do ganglio estrelado. *Res. da Imprensa Médica*, X: 340, 1944, in *Jornal do Médico*, V, 101: 154, 30-XII-1944.
- 609 — ——— Anestesia, sua evolução e interpretação actual. *Jornal do Médico*, IX, 214: 261, 1-III-1947.
- 610 — PERRIA, L., e SACCHI U. — Proposta di terapia di sindromi psichiche mediante denervazione del seno carotideo. *Boll. Soc. Ital. Biol. Sper.*, XXVI, 11-12: 1575-1576, Napoli, 11-XII-1950.
- 611 — PERRIER, Rémy — Éléments D'Anatomie Comparée. 1086-1087, J.-B. Baillière et Fils, Paris, 1893.
- 612 — PETRIGNANI, R., et KOLMANOVITCH, — Septième côte cervicale bipartite articulée essai d'embryogénèse. *Ann. d'Anat. Pathol.*, VI: 1230-1233, 1929.
- 613 — PICCINNO, A. — Sulla fine innervazione della vescica umana. *Boll. Soc. Ital. Biol. Sperim.*, XXVII, 3 bis: 238-239, Napoli, Marzo, 1951.
- 614 — PICOURET, André — De l'action des injections intradermiques de la solution Histamine-Histidine dans les douleurs thoraciques des affections pulmonaires. Thèse Médec., N.º 309: 48 p., Marcel Vigné, 1940.
- 615 — PITRES, A. & TESTUT, L. — Les Nerfs en Schémas-Anatomie et Physio-pathologie. 463-498, G. Doin, Éd., Paris, 1925.
- 616 — PLENCK, Josephi Jacobi — Primae Lineae Anatomes. Typis Academicis, Conimbricae, 275-288, 1807.
- 617 — POLI, M. — Sull'aumento del tasso colisterinémico in corso di trattamento penicillinico ed aureomicinico. *Boll. Soc. Ital. Biol. Sper.*, XXVI, 11-12: 1501, Napoli, 11-XII-1950.
- 618 — PODHRADSKY, L. — Note sur la nature des fibres postganglionnaires du ganglion cervical supérieur chez le chat. *C. R. Assoc. Anat.*, 30º R.: 420-424, Montpellier, 15-17, IV, 1935.



- 619 — POLICARD, A. — Sur quelques points de l'histophysiologie des troncs nerveux intéressant le chirurgien. *La Pres. Méd.*, 15-16; 169-171, 18-21, II, 1942.
- 620 — PONTIUS, P., PIFFAULT, C., DARGENT, M. — Relations entre les phénomènes sympathiques et la contracture dans la paralysie faciale. *La Pres. Méd.*, 24: 308-309, 20-IV-1942.
- 621 — POPOFF, Nicolas — La fasciculation des nerfs périphériques chez le nouveau-né. *C. R. Assoc. Anat.*, 33<sup>e</sup> R.: 418-435, Bâle, 10-14, III, 1938.
- 622 — POPOV, N. A. et PIÉRON, H. — Du rôle exclusif de l'écorce cérébrale dans la formation de réflexes conditionnés électrocorticaux. *C. R. Soc. Biol.*, 143: 765-766, Paris, 1949.
- 623 — PORTAL, Antoine — Cours D'Anatomie médicale, ou Éléments de L'Anatomie de L'Homme. IV: 298-350, Baudouin, Paris, 1803.
- 624 — PÓRTO, João e COSTA, A. Nunes da — A estelectomia no tratamento preventivo das crises de taquicardia paroxística. *Arq. Têcn. Cir. Med. Oper.*, I: 26 p., Coimbra, 1944.
- 625 — PORRAS, Manuel de — Anatomia Galenico-Moderna, Compuesta por Manuel de Porras. Pedro Joseph Alonso y Padilla, Madrid, 65, 316-322, 329-343, 1733.
- 626 — PROCHASKA, Georgii — De Structura Nervorum. Tractatus Anatomicus. Vindobonae, Rudolphum Graeffer, 1779.
- 627 — PROCEST, R., MAURER, A. et DREYFUS, P. — Les articulations costo-vertébrales étudiées au point de vue de leur abord chirurgical leurs rapports avec la chaîne sympathique thoracique. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, IX, n.º 8: 863-872, 1932.
- 628 — PROUST, R., DREYFUS, P., MAURER, A. et ROLLAND, J. — Remarques sur l'anatomie topographique de la région du dôme pleural et sur l'abouchement des veines intercostales, applications aux examens pleuroscopiques. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, IX, n.º 9: 1005-1017, 1932.
- 629 — ——— et BENOIT, H. — Remarques sur l'orientation de la première côte, sa projection cervicale et ses rapports avec le dôme pleural en vue de la thoracoplastie supérieure. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, X: 90-97, 1933.
- 630 — ———, MAURER, A., et BAUMANN, J. — Rapport du nerf phrénique avec l'origine de l'artère mammaire interne. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, X: 424-426, 1933.
- 631 — ———, ——— et BENOIT, H. — Le repérage des organes précostaux au cours de l'abord postérieur de la première côte. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, X: 762-767, 1933.
- 632 — ———, ———, ROLLAND, J., DREYFUS, P. et FOYER — Du repérage anatomique des nerfs intercostaux en vue de leur alcoolisation ou de leur section. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, XI: 521-522, 1934.
- 633 — PURVES-STEWART, James — Le Diagnostic des Maladies Nerveuses. Adaptée et Annotée par Léon Laruelle. 9-102, G. Doin Éditeur, Paris, 1939.

- 634 — PUYSELEYR, R. de — De l'importance en Chirurgie du sympathique cervical des variations anatomiques des organes neuveux, artériels et osseux de la base du cou. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, XIII: 439-465, 1936.
- 635 — QUAIN, Jones and WILLIAM, J., WILSON, E. — The Nerves of the Human Body. Taylor and Walton, London, 1839.
- 636 — ——— Trattato Completo di Anatomia Umana. Nevrologia por Schäfer, E. A. e Thane, G. D. Trad. da 10ª Ed. Inglesa por Clerici, A. ed Medea, E. 515-543, Milano, Società Editrice Libreria, 1899.
- 637 — QUÉNU — A propos des moignons douloureux. *Pres. Méd.*, 43: 431, Paris, 28-V-1921.
- 638 — QUERCY P. et LACHAUD, R. de — Sur les modes de terminaison des fibres névrologiques. *C. R. Assoc. Anat.*, 32º R.: 362-375, Marseille, 21-25, III, 1937.
- 639 — RAMON y CAJAL, S. — Histologie du Système Nerveux de L'Homme & des Vertébrés. Traduite par L. Azoulay, II: 890-942, A Maloine, Éd., Paris, 1911.
- 640 — RANVIER, L. — Traité Technique D'Histologie. 718-952. F. Savy, Paris, 1875.
- 641 — RAPOSO, L. Simões — Nouvelles observations sur la formation de l'axe neural aux dépens de la ligne primitive. *C. R. Assoc. Anat.*, 21º R.: 501-510, Liège, 29-31, III, 1926.
- 642 — ——— La ligne primitive et le système nerveux central chez les amphibiens. *Fol. Anat. Vniv. Conimb.*, V, 8: 25, 1930.
- 643 — ——— La chorde dorsale et ses rapports génétiques avec l'axe neural chez les urodèles. *Folia Anat. Vniv. Conimb.*, VIII, 13: p. 29-33, 1933.
- 644 — RAYNAUD, Joseph — Etude de l'élévation de la température cutanée après infiltration sympathique. Thèse, Toulouse, n.º 34: 64 p., 1939.
- 645 — REIS, J. Oliveira — Sur la structure du faisceau de His et de ses branches dans le coeur du mouton (*Ovis aries* L.) *Fol. Anat. Vniv. Conimb.*, I, 2: 10 p., 1926.
- 646 — REIXACH, Baca — Interferometria del líquido cefalorraquídeo normal. *Trab. del Inst. Nac. de Cienc. Méd.*, IV, 19, Madrid, 1945.
- 647 — RENAUD, Maurice — Conservation des pièces anatomiques avec leur couleur dans une solution d'alcool salé, après fixation au formol salé. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, III: 404-405, 1926.
- 648 — REUMONT, M. — Note sur une technique d'imprégnation argentique. *C. R. Assoc. Anat.*, 33º R.: 436-446, Bâle, 10-14, III, 1938.
- 649 — RIBEIRO, C. Strecht — Os complexos neurocelulares do ovário. *Folia Anat. Vniv. Conimb.*, XVIII, 2: 25 p., 1943.
- 650 — ——— Sobre a hiperneurogênese na ovarite esclero-cística. *Jornal do Médico*, V, 105: 261-165, 27-I-1945.
- 651 — ——— Os paragânglios cardíacos do feto Humano. *Folia Anat. Vniv. Conimb.*, XX, 2: 16 p., 1945.



- 652 — RICHTER, A. — Traité Pratique D'Anatomie Médico-Chirurgicale. 251-281, 293-299, 4.<sup>e</sup> Éd., Paris, 1873.
- 653 — RIOLANI FILII, Joannis — Opera Anatomica. Lvtetiae Parisiorvm, Gaspari Metvras, 1649.
- 654 — RISER, GÉRAUD, RUFFIE et LAVITRY, Simone — La pathogénie vasculaire de l'épilepsie. *La Pres. Méd.*, 1-2: 2-6, 6-I-1942.
- 655 — RODRIGUES, Álvaro — Nouveau procédé de montage des nerfs. *Fol. Anat. Vniv. Conimb.*, IV, 8: 3 p., 1929.
- 656 — ——— Le descendens cervicalis chez l'Homme et chez les Mammifères. (Quelques notes sur son évolution phylogénique). *C. R. Assoc. Anat.*, 25<sup>e</sup> R.: 267-282, Amsterdam, 4-8, VIII, 1930.
- 657 — ——— e PEREIRA, Sousa — Disposições morfológicas dos colectores linfáticos da base do pescoço. *Arq. de Anat. e Antrop.*, XIV: 186-210, Lisboa, 1930-1931.
- 658 — ———, CARVALHO, Roberto e PEREIRA, Sousa — A visibilização radiográfica das artérias vertebrais e seus ramos no vivo. *Sep. de A Medicina Contemporânea*, 16: 22-IV-1934.
- 659 — ——— Sobre a morfologia do nervo vertebral e dos ramos comunicantes cervicais. *Arq. de Anat. e Antrop.*, XVII: 264-276, Lisboa, 1935-1936.
- 660 — RODRIGUES, Lino — Estudo das reacções vaso-motrices no período post-operatório. *Amatus Lusitanus*. V, 4: 290, Lisboa, Abril, 1946.
- 661 — ——— et BASTOS, Joaquim — Irrigation du nerf sciatique. Influence de la ligature des vasa nervorum et de la gangliectomie lombaire. (Étude expérimentale sur le chien). *Arch. Port. Sci. Biol.*, X: 51-58, Lisbonne, 1950.
- 662 — ——— et ——— Modifications de l'irrigation du nerf sciatique provoquées par la compression nerveuse simple ou associée à la section des vasa-nervorum et à la gangliectomie lombaire. *Arch. Port. Sci. Biol.*, X: 59-65, Lisbonne, 1950.
- 663 — ROUSSEAU, R. et MICHEL, F. — Notes sur l'innervation du diaphragme. Rôle du nerf phrénique et du système sympathique dans la motricité du diaphragme. *C. R. Assoc. Anat.* 24<sup>e</sup> R.: 446-453, Bordeaux 25-27, III, 1929.
- 664 — ROUSSY, G. — Conservation de pièces macroscopiques dans la gélatine glycéinée en boîtes de Petri. *C. R. Soc. Biol.*, LXVI: 308, 1909.
- 665 — ——— et MOSINGER, M. — Sur les réactions neuronales de l'hypothalamus consécutives a l'hyperneurocrinie hypophyso-hypothalamique expérimentale. *C. R. Soc. Biol.*, 119: 797-799, Paris, 1935.
- 666 — ——— et ——— La neurocrinie hypophysaire et les processus neurocrines en général. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, XIV: 165-189, 1937.
- 667 — ——— et ——— Le système neuro-endocrinien du diencéphale et le complexe hypothalamo-hypophysaire. *Folia Anat. Vniv. Conimb.*, XVII, 12: 35 p., 1942.

- 668 — ROUVIÈRE, H. — Anatomie Humaine Descriptive et Topographique. I: 278-283, Masson, Éd., Paris, 1932.
- 669 — ROUVILLOIS — Sympathectomie péri-artérielle pour ulcération trophique au niveau d'un moignon. *Pres. Méd.*, **100**: 1088, Paris, 16-XII-1922.
- 670 — ROUX — La sympathectomie périartérielle et les troubles trophiques post-traumatiques des extrémités. *Pres. Méd.*, **25**: 276, Paris, 26-III-1924.
- 671 — RUDINGER, N. — Précis Anatomie Topographique. Éd. Française par Paul Delbet, 150-158. J.-B. Baillière, 1894.
- 672 — RUSSU, I. G. et PAPILIAN, V. V. — Le réflexe cardio-périphérique. *Folia Anat. Vniv. Conimb.*, **XXII**, 1: 15 p., 1947.
- 673 — RUTISHAUSER, Erwin et GUYE, Pierre — La bréphoplastie surrénalienne chez le rat. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, **XIV**: 383-417, 1937.
- 674 — SABATIER, M. — Traité complet D'Anatomie, **IV**, 305-319. Théophile Barrois, Paris, 1798.
- 675 — ——— Tratado completo de Anatomia ou Descripção de Todas as Partes do Corpo Humano. **VI**: 72-85, Rollandiana, Lisboa, 1802.
- 676 — SABOUROFF, B. Dolgo — Les ganglions nerveux sur le cours de vaisseaux sanguins. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, **XIII**: 581-588, 1936.
- 677 — SALAZAR, A. L. — Procédé rapide de dessin microscopique. *Fol. Anat. Vniv. Conimb.*, **VII**, 12: 9 p., 1932.
- 678 — SALMON, Albert — Le rôle du système sympathique dans la physio-pathologie de la douleur. *La Pres. Méd.*, **48**: 939-941, Paris, 15-VI-1938.
- 679 — SALVADOR JÚNIOR, A. e BASTOS, Joaquim — Alterações histológicas dos nervos periféricos consecutivas à isquemia experimental. *Gaz. Méd. Port.*, **II**, 1: 71-75, Lisboa, 1949.
- 680 — SANDIFORT, Eduardi — Descriptio Ossium Hominis. Lugduni Batavorum, 1785.
- 681 — SANTAELLA, Alcalá, — Le sympathique dans les premières périodes du développement. *Arq. de Anat. e Antrop.*, **XVI**: 179-191, Lisboa, 1933-1934.
- 682 — SANTAELLA, R. Alcalá — Compendio de Historia de la Anatomia. Javier Morata, Editor, Madrid, 1930.
- 683 — SANTOS, Eduardo — Sur quelques dispositions morphologiques des ganglions sympathiques (G. cervicale inférieur et G. du plexus solaire). *Fol. Anat. Vniv. Conimb.*, **I**, 3: 7 p., 1926.
- 684 — ——— Sur la constitution du Plexus brachial. *Fol. Anat. Vniv. Conimb.*, **I**, 15: 5 p., 1926.
- 685 — ——— Quelques considérations sur l'Anatomie Chirurgicale du Sympathique intermédiaire abdomino-pelvien. Voies Sympathiques médianes inter-abdomino-pelviennes. Nerf présacre de Latarjet ou plexus hypogastrique supérieur de Poirier-Hovelacque. *Fol. Anat. Vniv. Conimb.*, **IV**, 2: 31 p., 1929.
- 686 — ——— Contribution à l'étude de la base anatomique de l'opération de Latarjet (énervation de l'estomac). *Fol. Anat. Vniv. Conimb.*, **V**, 8: 14 p., 1930.



- 687 — SANTOS, Eduardo — L'innervation gastrique et la terminaison abdominale des pneumogastriques. Quelques données d'Anatomie Clinique. *Folia Anat. Univ. Conimb.*, VI, 3: 32 p., 1931.
- 688 — SANTOS, Reynaldo dos — Syndrome causalgique après phlébite de la veine axillaire. Résection du ganglion étoilé. Guérison. *La Pres. Méd.*, 30: 573-574, Paris, 14-IV-1937.
- 689 — ——— Técnica da ressecção dos esplâncnicos. *Amatus Lusitanus*, III, 7: 428-433, Lisboa, Julho, 1944.
- 690 — SANTUCCI, Bernardo — Anatomia do Corpo Humano. Antonio Pedrozo Galram., 221-242, Lisboa, 1739.
- 691 — SANY, P. — Ulcérations trophiques guéries par sympathectomie périphéromorale. *Pres. Méd.*, 6: 65, Paris, 21-I-1922.
- 692 — SAP, Yves — Contribution à l'étude de la voie d'accès de la première côte dans la thoraco-plastie par voie axillaire. Thèse Médec. Montpellier, N.º 17: 32 p., 1939.
- 693 — SAPPEY, Ph. C. — Traité d'Anatomie Descriptive. II: Première Partie, Névrologie, 385-420. Victor Masson, Paris, 1852.
- 694 — ——— Traité d'Anatomie Descriptive. III: 1.ere Partie, 469-512. 2<sup>eme</sup>. Éd., Adrien Delahaye, Paris, 1871.
- 695 — SCAFFIDI, V., CASTORINA, S., e PIDONE, G., — Effetti farmacologici dell'ergotamina sulla funzionalità motoria dello stomaco. *Boll. della Soc. Ital. di Biol. Sper.*, XXV, 3: 193-195, Marzo, 1949.
- 696 — SCARLATINI, R. D. Octavii — Homo et ejus partes Figuratus & symbolicus cum Figuris, symbolis, anatomiis, opera & studio. Tomus Primus cum addicionibus & indicibus copiosissimus à R. D. Matthia Honcamp, 13, Augustae Vindelicorum & Dilingae, Joannis Caspari Bencard, 1695.
- 697 — SCARPA, Antonio — Tabulae Nevrologigae. Regiae Londinensi Eruditorum Societati Sacrum, Ticini, 1794.
- 698 — SCHIMERT, J. — Recherches expérimentales sur la dégénération transneuronale. *C. R. Assoc. Anat.*, 31<sup>e</sup> R.: 377, Milan, 3-8, IX, 1936.
- 699 — ——— La myélinisation des fibres végétatives et somatiques chez le chat. *C. R. Assoc. Anat.*, 30<sup>e</sup> R.: 452-455, Montpellier, 15-17, IV, 1935.
- 700 — SEBILEAU, Pierre — Démonstrations d'Anatomie. 187-284, G. Steinheil, Paris, 1892.
- 701 — ——— et SCHATZ, Anselme — Technique de la découverte et de la résection du sympathique cervicale.
- 702 — SERRA, Augusto Vaz — A anestesia do gânglio estrelado no tratamento da asma brônquica. *Coimbra Médica* VI: 586-596, Moura Marques, Coimbra, 1939.
- 703 — SERRANO, José António — Manual Synoptico de anatomia descriptiva. Lisboa, 1893.
- 704 — ——— Nevrologia; Nervo pneumogástrico. *Arq. de Anat. e Antrop.*, XI: 470-477, Lisboa, 1927-1928.
- 705 — ——— Nevrologia; Nervo grande sympathico. *Arq. de Anat. e Antrop.*, XI: 546-562; Lisboa, 1927-1928.

- 706 — SERRES, M. — Recherches D'Anatomie Transcendente et Pathologique. Baillière, Paris, 1832.
- 707 — SÉVILLEANO, Eugène — Le Torticolis Spasmodique. Thèse Méd. Paris, n.º 556: 92 p., Amedée Legran Edit., 1940.
- 708 — SÈZE, M. S. de — Algies cervico-brachiales; rôle des disques et des articulations unco-vertébrales. *La Semaine des Hopitaux*, 25, 21: 903, Paris, 18-III-1949.
- 709 — SICARD, J.-A. et LICHTWITZ, A. — Du rôle du derme dans le traitement des algies viscérales. *Pres. Méd.*, 34: 545-546, Paris, 27-IV-1929.
- 710 — SILIPRANDI, N. e SOMMARIVA, O. — Azione del sistema «allossana-acido dialurico» sull'attività colinesterasica in vitro ed in vivo. *Boll. Soc. Ital. Biol. Sper.*, XXVI, 11-12: 1625-1628, Napoli, 11-XII-1950.
- 711 — SILVA, J. B. de Oliveira e, — Em redor da neurohipófise. *Folia Anat. Vniv. Conimb.*, XIX, 4: 18 p., 1944.
- 712 — SILVA, J. Neves da — A propósito da bilateralidade primitiva do simpato-blastoma da supra-renal. *Arq. Patol.*, XX, 3: 249-273, Lisboa, Dez. 1948.
- 713 — SIMÕES, Fernando, — A propósito de um neurinoma maligno do ciático. *Folia Anat. Vniv. Conimb.*, XVI, 3: 26 p., 1941.
- 714 — SIMON, René et PATEY, G.-A. — Le tétanos de guerre, Action des infiltrations anesthésiques du sympathique. *La Pres. Méd.*, 91-92: 335-337, 20-23, IX, 1940.
- 715 — SOKOLOFF, Boris — Système réticulo-endothelial des surrénales en rapport avec le cancer. *C. R. Assoc. Anat.*, 25º R.: 378-380, Amsterdam, 4-8, VIII, 1930.
- 716 — SOLLMANN, Torald — A Manuel of Pharmacology and Its applications Therapeutics and Toxicology. 372, Ed. W. B. Saunders Company, Philadelphia and London, 1948.
- 717 — SOUBIRAN, Jacques — Les interventions sur Le Symp. 'hique dans la Pathologie Traumatique des nerfs. Thèse Médec. Bordeaux, n.º 97: 124 p., Delmas, 1939.
- 718 — SOULIÉ, A. — In *Traité D'Anatomie Humaine* par Poirier, P. et Charpy, A. III: 1169-1224, Masson, Éd., Paris, 1899.
- 719 — SOUZA, J. Salazar de — A Cirurgia do Sympathico. 532 p., Imprensa Nacional, Lisboa, 1904.
- 720 — SOUZA, O. Machado de — Contribution a l'étude de la vascularisation du système nerveux organo-végétatif. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd. Chir.*, IX: 975-997, 1932.
- 721 — SPADOLINI, L. — Di una particolare azione dell'adrenalina contro condizioni perturbatrici del ritmo sistolico nel miocardio ventricolare degli anfibi. *Boll. Soc. Ital. Biol. Sper.* XXVI, 9-10: 1410-1412, Napoli, 9-X-1950.
- 722 — SPIGELII, Adriani, (Bruxellensis) — De Humani Corporis Fabrica. Anatomica Operum Omnivn. I, Lib. VII; II, 185-202. Iohannem Blaeu, Amsterdami, 1645.
- 723 — STAJANO, Carlos — Contribución al estudio de la sensibilidad visceral vegetativa. *An. Fac. Med. Montevideo*, XXIX, 12: 691-701, 1944.



- 724 — STEFANELLI, S. — Su alcuni effetti del trattamento adrenalinico. Ipofisi, ovario, surrene. *Boll. Soc. Ital. Biol. Sper.*, XXVI, 11-12: 1640-1642, Napoli, 11-XII-1950.
- 725 — STERN, Lena C. — Treatment of Shock by Direct Action on the Vegetative Nervous Centres. *Brit. Med. J.* 2: 538, 7-XI-1942, in *Jornal do Médico*, III, 51: 75, 1-I-1943.
- 726 — STROPENI, Luigi und BATTEZZATI, Mario — Untersuchungen uter die Pathogenese des Hochdrucks. *Klin. Wschr.*, 21: 357, 18-IV-1942 in *Jornal do Médico*, III, 56: 179, 15-III-1943.
- 727 — STURN, A. — Clínica y diagnóstico de las acciones correlativas periférico-centrales del sistema nervioso vegetativo. (Trad.). *Wien. Med. Woch.*, 100, 191: 1950.
- 728 — SUAREZ, Francisco — Theatro Chyurgico Anatomico. I: 343-346. Madrid, 12-V-1728.
- 729 — SZEPSZWOL, J. — La différenciation des neurofibrilles et leur rapport avec les mitochondries chez les Amphibiens. *C. R. Assoc. Anat.*, 29<sup>e</sup> R.: 501-505, Bruxelles, 25-28, III, 1934.
- 730 — ——— Sur l'origine du glomus caroticum chez les embryons d'oiseaux (canard). *C. R. Assoc. Anat.*, 30<sup>e</sup> R.: 469-474, Montpellier, 15-17, IV, 1935.
- 731 — ——— L'effet de la décortication des oeufs, d'Axoloth sur leur développement. *C. R. Soc. Biol.*, 119: 782-784, Paris, 1935.
- 732 — ——— La différenciation de l'arc réflexe oculaire chez les larves d'Axoloth. *C. R. Soc. Biol.*, 119: 784-786, Paris, 1935.
- 733 — TANDLER, Julius — Tratado de Anatomia Sistemática. IV: 370-397, Salvat Editores, Barcelona, 1933.
- 734 — TAVARES, Abel Sampaio, DIAS CARDAMA, Alfonso, JORGE, Carlos — Efeitos comparados da vagotomia supra-diafragmática e da esplancnicectomia na cicatrização das feridas gástricas experimentais. *Amatus Lusitanus*, VII, 5: 203-223, Maio, 1949.
- 735 — ——— Estase visceral. (Estudos experimentais). Dissertação de Doutoramento, 168 p., Minerva-Famalicão, Porto, 1950.
- 736 — TAVARES, Amândio — Neurinoma de la langue. *Folia Anat. Vniv. Conimb.*, IX, 5: 10 p., 1934.
- 737 — ——— As células nervosas ganglionares na apendicite crónica. *Portugal Médico*, XXIV, 6: 189-208, Pôrto, 1940.
- 738 — TEDESCHI, B. — L'uso della Chinina nello studio del sistema nervoso a luce di Wood. *C. R. Assoc. Anat.*, 31<sup>e</sup> R.: 382, Milan, 3-8, IX, 1936.
- 739 — TEIXEIRA, Herménio Inácio de Cardoso — Bifurcação alta do nervo grande ciático. *Fol. Anat. Vniv. Conimb.*, XXII, 7: 16 p., 1947.
- 740 — TELLO, J. F. — El reticulo argentófilo de las células conectivas. *Trab. Lab. Invest. Biol. Univ. Madrid*, 1921.
- 741 — ——— Sur la formation des chaînes primaire et secondaire du grand sympathique dans l'embryon de poulet. *Trab. Lab. Rech. Biol. Univ. Madrid*, 23: 1925.

- 742 — TELLO, J. F. — Algunas observaciones más sobre las primeras fases del desarrollo del simpático en el pollo. *Trab. Inst. Cajal Inv. Biol., Madrid*, 37: 1945.
- 743 — ——— Sobre la formación de los ganglios nerviosos craneales y el mesectodermo cefálico en los embriones. *Trab. Inst. Cajal Inv. Biol., Madrid*, 38: 1946.
- 744 — ——— La evolución de la cresta neural y su relación con los ganglios espinales en el embrión de pollo. *Trab. Inst. Cajal Inv. Biol., Madrid*, 39: 1947.
- 745 — ——— Sobre las células satélites en los nervios motores oculares e sobre la formación de los nervios motores y sus esbozos musculares. *Trab. Inst. Cajal Inv. Biol., Madrid*, 40: 1948.
- 746 — ——— Lo evidente y lo dudoso en la genesis del simpático, con nuevas observaciones. *Trab. Inst. Cajal Inv. Biol., XLI*: 1-107, Madrid, 1949.
- 747 — TERNI, Tullio — Recherches morphologiques sur le sympathique cervical des oiseaux et sur l'innervation autonome de quelques organes glandulaires du cou. *C. R. Assoc. Anat.*, 24<sup>e</sup> R.: 473-480, Bordeaux, 25-27, III, 1929.
- 748 — ——— Le sympathique cervical chez Amniotes. *C. R. Assoc. Anat.*, 25<sup>e</sup> R.: 285-289, Amsterdam, 4-8, VIII, 1930.
- 749 — ——— Sulla moderna morfologia del sistema nervoso autonomo. *Suppl. Boll. Soc. Ital. Biol. Sperim.* II: 1935.
- 750 — ——— Sur les centres autonomes de la moelle des vertébrés. *C. R. Assoc. Anat.*, 32<sup>e</sup> R.: 419-428, Marseille, 21-25, III, 1937.
- 751 — TESTUT, L. et LATARJET, A. — Traité d'Anatomie Humaine. III: 9<sup>eme</sup> Éd., 370-458, G. Doin, Éd., Paris, 1949.
- 752 — THOMAS, L. — Le plexus brachial considéré chez le foetus humain et chez quelques Mammifères. *C. R. Assoc. Anat.*, 24<sup>e</sup> R.: 484-493, Bordeaux, 25-27, III, 1929.
- 753 — TIEDEMANN, Fridericus — Tabulae Arteriarum Corporis Humani. Carlsruhae, 1822.
- 754 — TILLAUX, P. — Traité D'Anatomie Topographique avec Applications a la Chirurgie. Troisième Édition Asselin, Paris, 1882.
- 755 — TINEL, J. — Le Système Nerveux Végétatif. Masson, Éd., Paris, 1937.
- 756 — ———, UNGAR, G., GROSSIORD, A. et PARROT, J.-L. — Recherches sur la production expérimentale de lésion abdominales par l'excitation des racines postérieures. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Morm. Méd.-Chir.*, XIV: 213-224, 1937.
- 757 — ——— et ——— Recherches sur la sensibilité vasculaire. Passage de certaines voies sensibles par les ganglions sympathiques. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, XV: 326-327, 1938.
- 758 — TONDURY, Gian — A propos de la régulation et de la régénération dans l'ontogénèse. *C. R. Assoc. Anat.*, 33<sup>e</sup> R.: 456-459, Bâle, 10-14, III, 1938.
- 759 — TROITZKY, M<sup>me</sup> — Contribution a l'étude de la structure des troncs nerveux périphériques. *C. R. Assoc. Anat.* 24<sup>e</sup> R.: 494-498, Bordeaux, 25-27, III, 1929.



- 760 — TRONQUET, Henri-René-Guy, — Remarques sur la maladie de Raynaud. Sa pathogénie. Ses formes cliniques. Son traitement chirurgical. Thèse Médec. Bordeaux, Delmas, In 8°, 140 p., n.º 4: 1941-1942.
- 761 — TURCHINI, Jean — Contribution a l'étude des imprégnation métalliques par la technique de l'historadiographie. *C. R. Assoc. Anat.* 32º R.: 429-431, Marseille, 21-25, III, 1937.
- 762 — UNGAR, G., GROSSIORD, A. et BRINCOURT, J. — Le phrénique, nerf vasomoteur histaminergique du poumon. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, XIII: 189-202, 1936.
- 763 — UOTILA, Unto — Contributions à l'histophysiologie et l'histochimie de l'épithélium de la glande thyroïde humaine, particulièrement par rapport à la thyrotoxicose. *Acta Inst. Anat. Univ. Helsinki*, VII: 72 p., 1936.
- 764 — ——— Contribution à l'étude de l'histophysiologie de la glande thyroïde. *Acta Inst. Anat. Univ. Helsinki*, VII: 170 p., 1936.
- 765 — ——— und JÄÄSKELÄINEN, V. — Sur les variations fonctionelles de la glande thyroïde, interprétées à l'aide de la méthode de la micro-incinération. *Acta Inst. Anat. Univ. Helsinki*, X: 18 p., 1938.
- 766 — URRUTIBÉHÉTY, Clément Étienne — Oscillométrie comparée, radio-tibiale et tonus vago-sympathique. Thèse, Bordeaux, n.º 134: 64 p., 1939.
- 767 — VALLOIS, H.-V. et DAMBRIN, Paul — Rudimentation de la première côte. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, IX: 831-834, 1932.
- 768 — VALLUDE, C.-C. et JIANU, St. I. — Origine anormale du nerf vertébral coexistent avec une anomalie de l'artère vertébrale. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, III: 415-416, 1926.
- 769 — VALVERDE, Ioan de — Historia de la composicion del cuerpo humano, Lib. XII: 97-107. Impresa por Antonio Salamanca, y Antonio Lafrerii. En Roma, 1556.
- 770 — VAUBEL, E. — O tratamento por injeccões dos estados dolorosos no território do nervo ciático. Res. *Deutsche Medizinische Wochenschrift*, 70: 28, 1944 in *Jornal do Médico*, V, 106: 338-340, 10-II-1945.
- 771 — VARGAS, Juan Jiménez — Algunas observaciones acerca de las manifestaciones electroencefálicas y reacciones emocionales. *Trab. del Inst. Nac. de Cienc. Méd.*, IV: 287, Madrid, 1945.
- 772 — VEIGA, Maria Helena Saraiva Baeta da — Um músculo omo-cleido-transversário. *Folia Anat. Univ. Conimb.*, XIX, 7: 4 p., 1944.
- 773 — VELLUDA, Constantin C. — La fossette scaléno-sous-clavi-vertébrale. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, X: 1193-1202, 1933.
- 774 — VELPEAU, Alf. A. L. M. — Traité Complet D'Anatomie Chirurgicale. Adolphe Wahlen, Bruxelles, 1838.
- 775 — VENDRYES, Pierre — Les «Condition Déterminées» de Claude Bernard. Thèse Médéc., Paris, N.º 588: 76 p., 1940.
- 776 — VERDIER — Abrégé de L'Anatomie du Corps Humain. II: 386-409, Didot, Paris, 1775.
- 777 — VERHEYEN, Philippi — Anatomiae Corporis Humani. Liber primus, Balthazarem ab Egmond, Coloniae, 1712.

- 778 — VERHEYEN, Philippi — *Corpus Humani Anatomiae*. Napoli, 1734.
- 779 — ——— *Supplementum Anatomicum sive Anatomiae Corporis Humani. Liber secundus*, Neapoli, 1734.
- 780 — VERNE, Jean — D'un procédé rapide pour la mise en évidence des nerfs a myeline sur les coupes de tissus diverses. *C. R. Assoc. Anat.* 24<sup>e</sup> R.: 532-533, Bordeaux, 25-27, III, 1929.
- 781 — ——— La névroglie dans les cultures de tissus nerveux. *C. R. Assoc. Anat.*, 25<sup>e</sup> R.: 302-313, Amsterdam, 4-8, VIII, 1930.
- 782 — ——— et LÉGER, Lucien — Action de l'énervation sinu-carotidienne sur la structure des capsules surrénales. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, XV: 94-100, 1938.
- 783 — VESALII, Andreae — *De Corporis Humani Fabrica. Opera Omnia Anatomica & Chirurgica. Cura Hermanni Boerhaave & Bernhardi Siegfried Albini*. Lugduni Batavorum, Joannem du Vivie, Joan. & Herm. Ver Beek. II: 592-594, 1725.
- 784 — VESLINGIUS, Ioannes (Mindani) — *Syntagma Anatomicum*. 277 p., Pauli-Frambotti, Patavii, 1647.
- 785 — VILANOVA, A. — A histamina em fisiologia e em patologia. Novos antiestamínicos de síntese, úteis em terapêutica. Res. de A. P. in *Jornal do Médico*, V, 105: 277-278, Porto, 27-I-1945, de *Medicina Clínica, Barcelona*, III: 71-1944.
- 786 — VILLA GIL, Faustino de la — *Ulcus y Vagotomía. Medicamenta*, VIII, 178: 132-139, Março, 1950.
- 787 — VILTER, V. — Rapports entre les champs rétinien et l'activité sympathique locale de la peau de l'axoloth. *C. R. Assoc. Anat.*, 32<sup>e</sup> R.: 448-461, Marseille, 21-25, III, 1937.
- 788 — VINEL, Raymond — La vaso-motricité coronaire la neurotonie et ses conséquences lésionnelles. Considérations Thérapeutiques. Thèse Médec. Paris, n.º 60: 68 p., Toulon, 1943.
- 789 — VOLOSS, C. — Effets de la sympathectomie cervicale unilatérale sur la pigmentation du Lapin Himalaya. *C. R. Soc. Biol.*, 143: 773-775, Paris, 1949.
- 790 — WAELE, H. de et Van de Velde — Les nerfs vasosensibles et les réactions vasomotrices des amines. *C. R. Soc. Biol.*, 107: 1331-1332, Paris, 1931.
- 791 — WALTER, Johannis Gottlieb — *Tabulae Nervorum Thoracis et Abdominis. Jussu Academiae Regiae Scientiarum Berolinensis*. Berolini, 1783.
- 792 — WATEL, Jean — L'innervation de l'Uretère Étude Anatomique. Thèse Médec. Lille, n.º 7: 96 p., Imprimerie Centrale du Nord, 1941.
- 793 — WEILER, Denise — A propos de dix-sept cas inédits d'infiltrations du ganglion cervical supérieur du sympathique. Thèse, Paris, n.º 271: 100 p., 1941.
- 794 — WERTHEIMER et BONIOT — *Chirurgie du tonus musculaire*. Paris, 1926.
- 795 — WILMOTH et CHIGOT, P.-L. — Voie d'abord cervicale élargie. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, XIII: 1132-1134, 1936.
- 796 — WINSLOW, Jac. Benigni — *Expositio Anatomica Structurae Corporis Humani*. I, II: Joan. Gothofr. Baueri, Francofurti & Lipsiae, 1753.



- 797 — WINSLOW, Jac. Benigni — *Expositio Anatomica Structure Corporis Humani*. I, II: Balleoniana, Venetiis, 1758.
- 798 — ——— Exposition Anatomique de la structure du corps humain. I, III: Paris, 1775.
- 799 — WOODHALL, Barnes — Modern History of peripheral nerve surgery. *Jour. Amer. Med. Assoc.*, **139**, 9: 564-566, 26-II-1949.
- 800 — WOOLLARD, H. — Recientes adquisiciones en Anatomia. Trad. de F. Tello y Valdivieso. Edit. Javier Morata, Madrid, 89-140, 311-338, 1930.
- 801 — ZAKS, Salomon Chaim — Contribution à l'études des résultats éloignés de la chirurgie du sympathique dans la maladie de Raynaud. Thèse, Strasbourg, n.º 56: 88 p., 1939.
- 802 — ZAND, Nathalie — La microglie et les histiocytes. *Ann. Anat. Pathol. Anat. Norm. Méd.-Chir.*, **VII**: 565-570, 1930.
- 803 — ZUNZ, E. et GOVAERTS, P. — Action hypotensive du sang carotidien recueilli pendant l'excitation du vague. *C. R. Soc. Biol.*, **91**: 89, 1924.
- 804 — ——— et LA BARRE, J. — Demonstration «in vivo» des propriétés cardio-modératrices du liquide provenant d'un coeur perfusé «in vitro» pendant l'excitation du vague. *C. R. Soc. Biol.*, **97**: 721, 1927.





## ÍNDICE ONOMÁSTICO

- ACHILLINUS — 41, 104  
 ADSON — 302  
 ALBINO — 41, 104  
 ALCMEON — 9  
 ANAXÁGORAS — 9, 10  
 ANAXIMENES — 10  
 ANDERSON — 67  
 ANTONESCO — 365  
 APOLANT — 67  
 APULEIO — 12  
 ARISTÓTELES — 10, 11, 13  
 ARNOLD — 7  
 BACQ — 113  
 BACSICH — 77  
 BALFOUR — 94, 118  
 BARTHOLIN — 21, 22  
 BEAUNIS — 57, 62, 313, 314  
 BÉCLARD — 50, 106, 116, 118  
 BERGHEN — 38  
 BERNARD — 72, 112  
 BEST — 98, 312  
 BICHAT — 42, 43, 44, 45, 56,  
     58, 70, 71, 106, 111, 116,  
     313,  
 BIDLOO — 22, 23, 105, 377  
 BLANDIN — 54, 56  
 BLAINVILLE — 50, 53, 55  
 BOCKE — 97  
 BOEKE — 96, 123  
 BOTAR — 85  
 BOUCHARD — 57, 62, 68,  
     313, 314  
 BOURGELAT — 41  
 BOURGERY — 301  
 BOYER — 41, 42, 107  
 BRAEUKER — 90  
 BUSULENGA — 84  
 CABANAC — 7, 109, 302, 315  
 CAGICAL — 127  
 CAMPENHOUT — 94, 118  
 CAMUS — 118  
 CANNON — 99, 113  
 CARPENTER — 118  
 CARREL — 321, 365  
 CARUS — 54  
 CASSAN — 7, 284, 285, 288,  
     291, 317, 318  
 CASSERIUS — 17, 19  
 CHARCOT — 68  
 CHARLES BELL — 13  
 CHARPI — 71  
 CHAUSSIER — 37, 106  
 CHAVES — 93  
 CLOQUET — 47, 48, 107, 314,  
     315  
 COLE — 13, 14  
 COLLIN — 112, 113, 365, 366  
 CORDIER — 283, 291, 301,  
     316  
 CORREIA — 305, 306  
 COULOUMA — 283, 291, 316  
 COSTA — 93, 94, 118  
 CRUVEILHIER — 6, 51, 52, 53,  
     55, 73, 107, 312, 313, 314,  
     315  
 CUNNINGHAM — 73  
 CYON — 72  
 DALE — 100  
 DANÉLOPOLU — 112  
 DAREMBERG — 5, 15  
 DASTRE — 70  
 DEBIERRE — 60, 312, 313  
 DEGRUSSE — 300, 301  
 DEITERS — 68  
 DELMAS, (A.) — 301  
 DELMAS, (J.) — 27, 82, 83,  
     100, 109, 112, 302, 313, 314  
 DELMAS, (L.-A.) — 112, 113,  
     117  
 DEMÓCRITO — 12  
 DEVOS — 291, 301  
 DICKINSON — 77  
 DIEPGEN — 11  
 DIONIS — 21, 105  
 DIXON — 113  
 DOGIEL — 66, 67, 74, 84, 89,  
     97, 117  
 DONALD — 315  
 DROBNIK — 72  
 DUBREUIL — 99, 118  
 DUVAL — 74  
 DUVERNEY — 33  
 EHRENBERG — 68  
 EHRlich — 69  
 ELLIOT — 113  
 EMPÉDOCLES — 9, 11, 12  
 EPPINGER — 89, 92  
 ERASÍSTRATO — 11, 12, 13  
 ESTIENNES — 71, 104  
 EUSTÁQUIO — 18, 41, 71, 104  
 EVANS — 98  
 FALÓPIO — 41, 104  
 FÉRÉ — 58  
 FLECHSIG — 68  
 FONTAINE — 112  
 FOREL — 69  
 FORT — 59, 313  
 FRANCO — 44, 106, 312-313  
 FRANÇOIS-FRANCK — 61, 73  
     88, 112, 313  
 FRORIEP — 118

- FUSARI — 75  
 GAHALI — 7  
 GALENO — 5, 12, 13, 14, 15,  
 16, 41, 50, 104, 110, 111,  
 115, 377  
 GALL — 50  
 GASKELL — 70, 71, 77, 108,  
 112  
 GASSER — 59  
 GAUTIER — 35  
 GEGENBAUER — 56, 107, 112  
 314  
 GEHUCHTEN — 67, 74, 107,  
 312, 313, 315  
 GERLACH — 68  
 GOETTE — 118  
 GOLGI — 69  
 GOORMAGHTIGH — 77, 118  
 GRANGEON — 283  
 GRAUPNER — 89  
 GRENET — 302  
 GREVING — 90, 312, 315  
 GUERRIER — 7, 94, 109, 283,  
 284, 285, 291, 306, 312,  
 313, 315, 316, 317, 318  
 GUEVARA — 17  
 GUDDEN — 68  
 GUILLAUME — 92, 108, 313  
 GUIMARÃES (FELICIANO) —  
 365  
 GUIMARÃES (J. LOBATO) —  
 321, 365, 366, 367  
 GUIMARÃES — 57, 312, 313  
 HAFFERT — 301  
 HALLER — 6, 35, 39, 41, 71  
 104, 106, 111  
 HARMANN — 317  
 HARRISON — 94  
 HEIDENHAIN — 97  
 HEISTER — 37, 105  
 HELD — 118  
 HELMHOLTZ — 68  
 HENLE — 72  
 HENRY — 302  
 HERBET — 313  
 HERÓFILO — 10, 11, 12, 13  
 HESS — 89, 92  
 HEUBNER — 90, 108  
 HIPÓCRATES — 5, 9, 14, 41,  
 104  
 HIRSCHFELD — 51, 52, 56, 313  
 HIS — 69, 74, 86, 118  
 HIS, (JR.) — 77, 118  
 HOFFMANN — 118  
 HOUSSAY — 16, 102, 114  
 HOVELACQUE — 7, 77, 78,  
 79, 80, 81, 109, 291, 306,  
 312, 313, 314, 315, 316, 317  
 HUGHLINGS — 114  
 HUGUENIN — 57  
 INGVAR — 94  
 JABONERO — 96  
 JACKSON — 114  
 JACOBSON — 59  
 JOHNSTONE — 70, 106  
 JONNESCO — 7, 297  
 KEIL — 31  
 KISS — 77, 84, 112  
 KÖLLIKER — 56, 57, 65, 66,  
 67, 74, 89, 97, 107, 117  
 KONDRATJEW — 91  
 KRAUS (FR.) — 90, 108  
 KRAUSE (C.) — 72  
 KUNTZ — 93, 94, 97, 118  
 LA VILLA — 67  
 LAMBRET — 301  
 LAIGNEL-LAVASTINE — 89,  
 108  
 LANCISI — 25, 38, 105  
 LANGENDORFF — 67  
 LANGLEY — 66, 67, 69, 71,  
 77, 88, 89, 106, 108, 112  
 LARUELLE — 119  
 LATARJET — 101, 110, 283,  
 312, 313, 315  
 LAUBMANN — 315, 318  
 LAUX — 27, 82, 100, 109,  
 112, 299, 313, 314  
 LAZORTHEs — 7, 288, 291,  
 317  
 LEBLANC — 300, 301  
 LENHOSSEK — 67, 74  
 LERICHE — 112, 279, 303,  
 318  
 LEWIS — 114  
 LHERMITTE — 119  
 LIEUTAUD — 34, 106, 116  
 LLOMBART — 96  
 LOCCHI — 301  
 LOEWI — 100, 113  
 LUDWIG — 6, 72  
 MANGET — 24  
 MARCHI — 68  
 MARI MARTINEZ — 92, 291,  
 312, 317, 318  
 MARINUS — 10  
 MARJOLIN — 48, 314  
 MARTIN MARTINEZ — 29,  
 30, 105  
 MASQUIN — 119  
 MASSAZZA — 94  
 MASSE — 53, 312  
 MECKEL — 37, 38, 41, 71,  
 106, 111, 116, 313  
 MERKEL — 74, 312  
 MERTRUD — 6, 33, 34  
 METTLER — 91  
 MICHALICK — 118  
 MINZ — 99, 100, 113  
 MONAKOW — 68  
 MONGIARDINO — 75  
 MONTEIRO — 103, 313, 314  
 MORAT — 70, 101  
 MORGAGNI — 37, 41, 104  
 MOSINGER — 365  
 MOYNAC — 58, 107  
 MÜLLER — 71, 89, 90, 93,  
 94, 108  
 MÜNZER — 68  
 NANNONI — 38, 40, 41, 105,  
 106  
 NEAL — 118



- NEMILOFF — 97  
 NEUBAUER — 6, 39, 51, 60  
 MEUMAYER — 118  
 NOGUEZ — 6, 31, 105  
 ONODI — 74, 118  
 PAPILIAN — 84, 365, 374  
 PATERSON — 74, 93  
 PETIT — 38, 41, 71, 105  
 PIRES DE LIMA — 103  
 PLATÃO — 14  
 PLENCK — 36, 97, 106  
 POIRIER — 71  
 POPHAL — 90, 108  
 PORTAL — 37, 38, 39, 106,  
 313, 314, 315  
 PORRAS — 27, 111  
 PROCHASKA — 10, 11, 22, 23  
 PROUST — 303  
 PURKINJE — 68  
 PUYSELEYR — 317  
 QUAIN — 49, 314  
 QUÉNU — 301  
 RAMÓN Y CAJAL — 65, 67,  
 69, 74, 86, 97, 108, 117,  
 118  
 RAVEN — 94  
 RAW — '37, 104  
 REIL — 50, 56, 68, 71, 106,  
 111  
 REMAK — 57, 68, 72, 93, 94,  
 117, 118  
 RETZIUS — 67  
 RHYUSCHIÓ — 24  
 RIBES — 50, 116  
 RIDLEY — 23, 105  
 RIOLAN — 19, 50, 71  
 RIOLAN, (F.) — 20  
 RODRIGUES — 313, 314  
 ROUD — 118  
 ROUVIÈRE — 81, 312, 313,  
 315  
 RUBASCHKIN — 97  
 RUFO — 12  
 RUSSU — 365, 374  
 SABATIER — 35, 106, 313  
 SALA — 67  
 SANTAELLA, (ALCALÁ) — 86  
 SANTUCCI — 32, 105, 111  
 SAPPEY — 54, 55, 107, 313,  
 314  
 SCARPA — 6, 38, 39, 40, 43,  
 50, 116, 312, 318  
 SCHIEFFERDECKER — 68  
 SCHWALBE — 315  
 SEBILEAU — 60, 61, 62, 297,  
 299, 301, 313  
 SERRANO — 63, 107, 312,  
 313, 314  
 SHEEHAN — 291, 315  
 SINGER — 68  
 SOKOLOV — 128  
 SOULIÉ — 71, 72, 73, 74, 75,  
 105, 312, 314  
 SOUSA, (ÁLVARO FERNANDO  
 DE NOVAIS E) — 123  
 SOUSA, (ARMANDO TAVARES  
 DE) — 129  
 SOUSA PEREIRA — 15, 30  
 SPIGEL — 17, 20  
 STILLING — 68, 72  
 STÖHR — 96, 97  
 SUAREZ — 32  
 TANDLER — 84  
 TAYLOR — 98, 312  
 TELLO — 86, 93, 94, 118  
 TERNI — 81, 118, 291, 318  
 TESTUT — 101, 110, 283, 291  
 312, 313, 315  
 THIRY — 6, 72  
 TINEL — 87, 97, 109, 312, 313  
 TRELLES — 119  
 TRUFFERT — 301  
 TÜRCK — 68  
 UNGAR — 100  
 VALENTIN — 313  
 VALSALVA — 104  
 VALVERDE — 16  
 VELLUDA — 291, 298, 303  
 VERDIER — 31  
 VERHEYEN — 30  
 VERNEY — 24  
 VESÁLIO — 17  
 VESLINGIUS — 19  
 VIEUSSENS — 24, 25, 50, 57,  
 61, 67, 105, 312, 314, 318  
 VINTI — 365  
 WAGNER — 68  
 WALTER — 37, 50, 59  
 WEBER — 50, 116  
 WEIGERT — 68  
 WHITE — 302  
 WILLIS — 21, 22, 23, 28, 29,  
 30, 41, 71, 105, 111  
 WINSLOW — 25, 26, 27, 38,  
 44, 70, 105, 111, 116, 314,  
 315, 318  
 WUTZER — 50, 116  
 ZUCKERKANDL — 301





## CORRIGENDA

Página	Linha	Onde se lê:	Deve ler-se:
19	19	numenclatura	nomenclatura
29	18	provem	provém
35	27	nervosi ntercostais	nervos intercostais
42	6	escontra-se	encontra-se
45	25	axactamente	exactamente
»	31	<i>comunicação</i>	<i>comunicação</i>
53	29	inferior Este	inferior. Este
70	5	numenclatura	nomenclatura
73	4	milímetros	milímetros
84	19	só	não
88	22	vaso-constrictores	vasoconstritores
95	15 e Quadro III	homogénio, homogénia	homogéneo, homogénea
		apófisário	apofisário
96	36	conductor	condutor
108	28	Krause	Kraus
115	3	destinguiram	distinguiram
»	14	engorgitações	ingurgitações
133	4	ponteaguda	pontiaguda
134	22	ponteagudo	pontiagudo
164	1	tronco simpático	tronco do simpático
167	27-28	extremida demais	extremidade mais
197	36	t)	w)
205	39	é:	é,
206	5	termin	termina
218	42	interna	interna
227	5	digire-se	dirige-se
283	Quadro V	tot	total
»	10	afirman	afirmam
»	11	colo... 1. <sup>a</sup>	colo da 1. <sup>a</sup>
300	33	numenclatura	nomenclatura
304	6	imediatas	mediatas
»	19	<i>superior</i> , Por	<i>superior</i> . Por
333	Fig. 111	f e	e f — Tronco do simpático torácico.
335	7	(l)	(h)
356	1	556	356
356	Fig. 125	e f	f — ramo para DII. e
360	Quadro XXII		as Obs. 14, 16 e 18 são do lado esquerdo as Obs. 15, 17 e 19 são do lado direito
373	11	esperiências	experiências
378	10	alta, baixa	baixa, alta





# ÍNDICE

INTRODUÇÃO .....	XIII
------------------	------

## PRIMEIRA PARTE — ESTUDO HISTÓRICO

CAPÍTULO PRIMEIRO — Definição e designações do Ganglion Stellatum .....	5
CAPÍTULO SEGUNDO — Evolução histórica do conceito de nervo grande simpá- tico .....	9
1. Evolução do conceito anatómico do sistema nervoso grande simpático.	104
2. Evolução do conceito fisiológico do sistema nervoso grande simpático.	110
3. Evolução do conceito histológico do sistema nervoso grande simpático.	115
4. Evolução do conceito embriológico do sistema nervoso grande simpá- tico .....	117

## SEGUNDA PARTE — ESTUDO ANATÓMICO

CAPÍTULO PRIMEIRO — Investigações anatómicas no Homem .....	123
I — Material .....	123
II — Método e Processos .....	124
III — Observações anatómicas no Homem .....	130
A — Observações em fetos .....	130
B — Observações em adultos .....	189
CAPÍTULO SEGUNDO — Estudo de síntese das observações .....	279
I — Situação .....	280
II — Forma .....	287
III — Dimensões .....	292
IV — Orientação .....	295
V — Relações .....	296
VI — Ramificações .....	306
CAPÍTULO TERCEIRO — Investigações de Anatomia Comparada .....	321
CAPÍTULO QUARTO — Síntese das observações em animais .....	359

## TERCEIRA PARTE — ESTUDO EXPERIMENTAL

ESTUDO EXPERIMENTAL .....	365
CONCLUSÕES GERAIS .....	377
Resumos (Português, Espanhol, Francês, Inglês e Alemão).....	383
Bibliografia .....	397
ÍNDICE ONOMÁSTICO .....	443





# FOLIA ANATOMICA VNIVERSITATIS CONIMBRIGENSIS

VOL. XXVI

FASC. III

N.º 2

## DESARROLLO DEL APARATO DE LA VISIÓN

POR

DR. JOSÉ IZQUIERDO

Profesor de Anatomía de la Universidad de Caracas

**E**l diencéfalo emite un divertículo denominado *vesícula óptica*, de la cual deriva la túnica nerviosa del ojo. El tubo que comunica al diencéfalo con dicha vesícula, puede ser denominado *canal pedicular*.

La vesícula óptica (fig. I) se invagina en una prolongación de la serosa meníngea, por lo cual hay originariamente: dura-madre, pia-madre, y aracnoide oculares. Estas tres membranas meníngeas y la membrana endimaria propia de la vesícula óptica, constituyen la pared de una esfera hueca que puede ser denominada *globo ocular primitivo*.

Por espesamiento considerable, la parte anterior de la dura-madre ocular constituye una prominencia que puede ser denominada *procoma* y corresponde al fondo del surco lagrimal o extremidad final de la ramificación lateral del estomodeo.

El creciente empuje del globo ocular transforma al surco lagrimal en una foseta relativamente grande y denominada *órbita*, la cual comunica con el estomodeo mediante el surco nasal. Posteriormente la órbita queda aislada porque, mediante relleno del surco nasal, se establece la continuidad entre el lóbulo maxilar y el lobulillo nasal.

Ocupada casi toda la órbita por el globo ocular, de ella queda solamente un estrecho espacio cupuliforme abierto hacia delante, el cual puede ser denominado *bolsa conjuntival* porque en su pared se

desarrolla la membrana serosa denominada *conjuntiva*. En dicha bolsa son de distinguir: un fondo, correspondiente al procoma; y dos paredes, superior e inferior, las cuales pueden ser denominadas *rodetes palpebrales* porque de ellas derivan los párpados. El tejido epitelial o endotelial de la serosa conjuntival es, naturalmente, una invaginación del tejido epitelial ectodérmico.

En el procoma aparecen, por desintegración celular, dos cavidades denominadas *cámara anterior* y *cámara posterior* (fig. 2); consiguien-

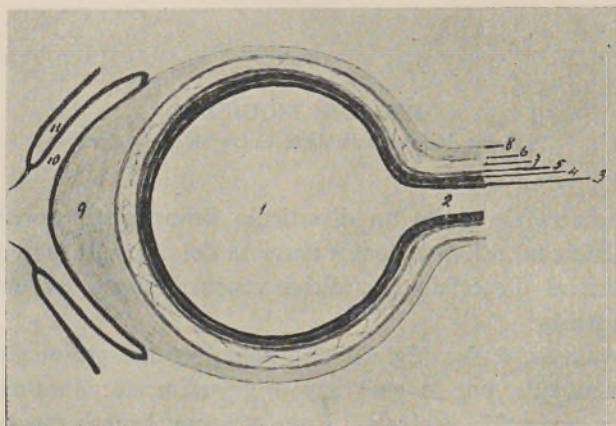


FIG. 1 — 1, vesícula óptica — 2, canal pedicular — 3, pared endodérmica — 4, pia madre — 5, hoja visceral de la aracnoide — 6, hoja parietal de la aracnoide — 7, espacio aracnoideo — 8, dura madre — 9, procoma — 10, bolsa conjuntival — 11, párpados.

temente él queda dividido en tres láminas: una anterior, convexa hacia delante, de la cual deriva la cornea; una media, plana, de la cual deriva el iris con su músculo anular; y una posterior, biconvexa, de la cual deriva el cristalino con su cápsula denominada *cristaloide* cuyas porciones anterior y posterior son respectivamente denominadas *cristaloide anterior* y *cristaloide posterior*. Del resto de la dura-madre ocular derivan: la esclerótica, la coroide, y el músculo ciliar cuyos tendoncillos se agrupan en manojos y se confunden con la *cristaloide* delante y detrás de la circunferencia del cristalino. El conjunto de dichos tendoncillos constituye, para el cristalino, una especie de ligamento denominado *zónula de Zinn*.



El tejido epitelial se desarrolla en las paredes de las cámaras del ojo y reviste sin discontinuidad a la cara posterior de la cornea, a las dos caras del iris, y a la cristaloide anterior. Dichas cámaras equivalen, pues, en grandes proporciones, a las hendeduras linfáticas que en la dura-madre craneana son denominadas *canales plasmáticos*.

La parte central del iris se desintegra; consiguientemente queda

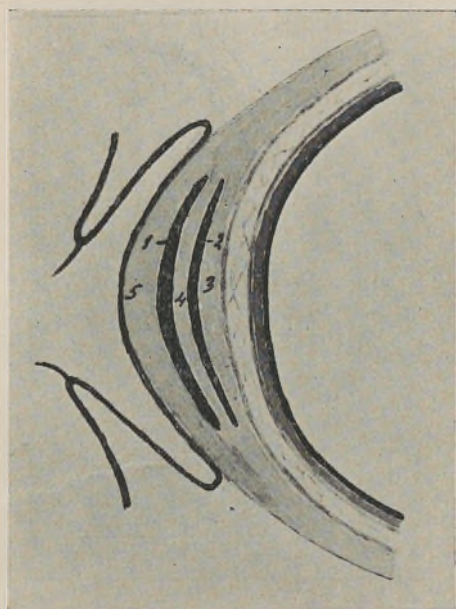


FIG. 2 — 1, cámara anterior. — 2, cámara posterior. — 3, cristalino. — 4, iris. — 5, cornea.

establecido el orificio denominado *pupila*, mediante el cual comunican las dos cámaras del ojo.

Las cámaras del ojo son distendidas por la presión del líquido contenido en ellas. Consiguientemente la cornea es empujada hacia delante, contra la conjuntiva; y el cristalino, empujado hacia atrás, determina en la pared anterior de la vesícula óptica una depresión denominada *foseta patelar* (fig. 3).

La arteria central de la retina se invagina de abajo a arriba en el canal pedicular, y su prolongación o arteria hialoidea se invagina de

igual modo en la vesícula óptica. Consiguientemente (fig. 4) resulta un meso arterial relativamente largo cuyo intersticio es denominado *canal hialoideo* y desemboca hacia delante en la foseta patelar. La porción de dicho meso correspondiente a la arteria hialoidea es mucho

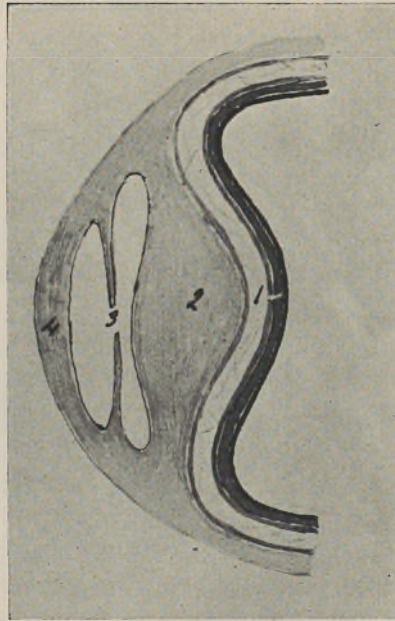


FIG. 3 — 1, foseta patelar. — 2, cristalino. — 3, pupila. — 4, cornea.

más ancha que la correspondiente a la arteria central de la retina y divide en dos lóbulos a la mitad inferior de la vesícula óptica.

La arteria hialoidea se ramifica en la foseta patelar para irrigar al cristalino durante la vida fetal; luego desaparece con su meso, por lo cual la vesícula óptica recupera su aspecto primitivo de esfera regular.

El líquido ventricular contenido en la vesícula óptica se transforma en la masa viscosa denominada *humor vitreo*; consiguientemente la cápsula denominada *hialoide*, contentiva de dicho humor, deriva de la propia pared endimaria de aquella vesícula.



Contra la superficie exterior o neurógena de la vesícula óptica (fig. 5), excepto en la zona anterior, se forma la capa de sustancia nerviosa denominada *retina* y equivalente a una porción de la corteza cerebral. Al rededor del pedículo de la vesícula óptica se forma igualmente un cordón nervioso, el cual es denominado *nervio óptico* porque está esencialmente constituido por fibras nerviosas.

Dentro de la propia masa del nervio óptico persisten la arteria

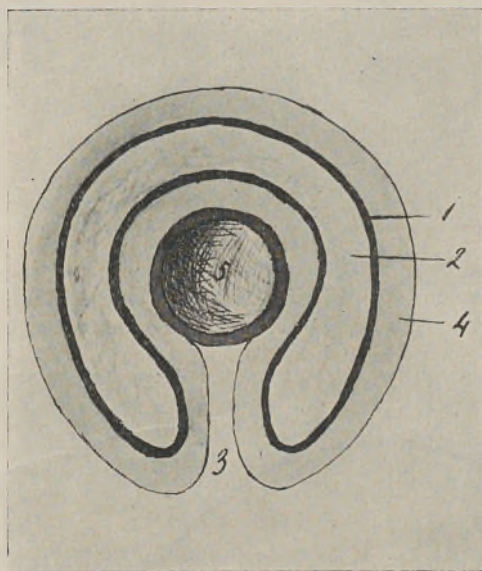


FIG. 4 — 1, pared endimaria. — 2, canal pedicular. — 3, canal hialoideo. — 4, sustancia nerviosa del nervio óptico. — 5, arteria central de la retina. —

central de la retina así como vestigios de los canales pedicular y hialoideo (fig. 6).

El canal pedicular y el segmento de canal hialoideo correspondiente a la arteria central de la retina, desaparecen comprimidos en la masa del nervio óptico, por lo cual queda interceptada la comunicación entre la vesícula óptica y el diencéfalo (fig. 7).

La retina comprende fundamentalmente los elementos siguientes: 1.º las «células ganglionares», cuyo conjunto equivale a la sustancia gris de la corteza cerebral; 2.º las «células bipolares», cuyo cón-

junto equivale a un ganglio de las raíces posteriores raquideas; 3º las «células de conos y de bastoncillos», cuyo conjunto equivale a un cor-

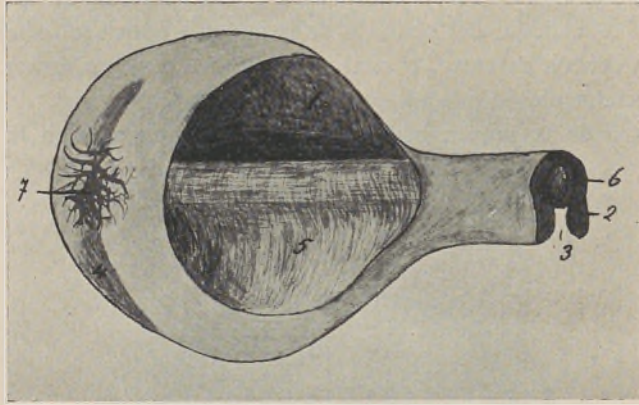


FIG. 5 — 1, cavidad de la vesícula óptica. — 2, canal pedicular. — 3, canal hialoi-  
deo. — 4, foseta patelar. — 5, meso arterial. — 6, arteria central de la retina. — 7,  
ramificación terminal de la arteria hialoidea.

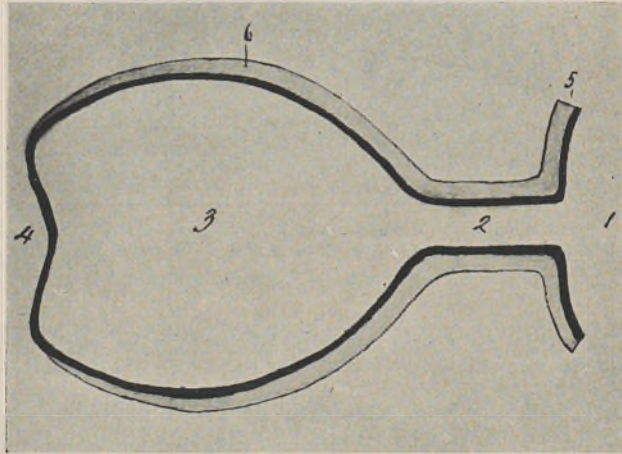


FIG. 6 — 1, cavidad del diencéfalo. — 2, canal pedicular. — 3, vesícula óptica. —  
4, foseta patelar. — 5, corteza encefálica. — 6, retina.

púsculo sensorial del tacto o del gusto; 4º las «células neuróglícas» o «espongioblastos», las cuales equivalen a tejido conjuntivo. Con-



siguientemente el verdadero nervio óptico es el conjunto de ramificaciones periféricas de las células bipolares, pero en anatomía descriptiva es considerado como tal el cordón de fibras nerviosas desarrollado en la superficie exterior del pedículo de la vesícula óptica.

Entre las fibras del cordón llamado nervio óptico unas son aferentes al cerebro, y son las prolongaciones centrales de las células, ganglionares; otras son aferentes a la retina, y son prolongaciones periféricas de células cerebrales. Consiguientemente dicho cordón

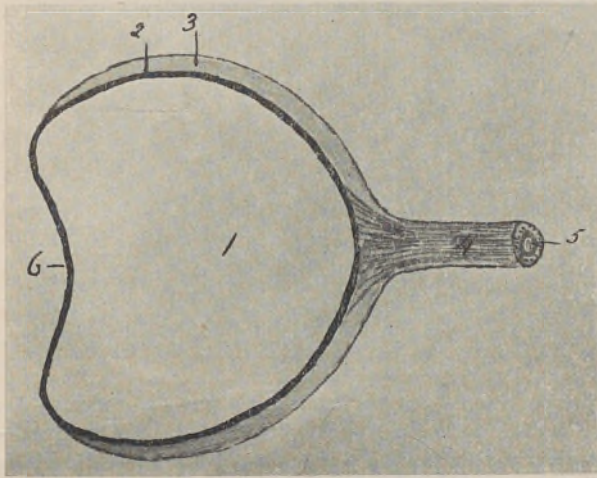


FIG. 7 — 1, vesícula óptica. — 2, pared endimaria. — 3, retina. — 4, nervio óptico. — 5, arteria central de la retina. — 6, foseta patelar.

no equivale a un nervio periférico, sino a un haz del sistema nervioso central.

La zona anterior de la hialoide, es decir la propia de la foseta patelar, puede ser denominada *tectoria hialoidea* porque hasta ella no alcanza el desarrollo de la retina y por tanto persiste como simple lámina endimaria (figs. 5 y 7).

Concluido el desarrollo del ojo, las respectivas tónicas meningeas pueden ser identificadas (fig. 8) aunque en grados muy diferentes porque son grandes sus modificaciones por conceptos de estructura, configuración, y delimitación.

La pía-madre es la menos identificable de las meninges oculares: en la foseta patelar se confunde con la tectoria hialoidea y con la hoja visceral de la aracnoide; y junto a la retina apenas está representada por una tenue lámina que en los tratados clásicos es denominada *capa pigmentaria* y considerada como dependiente de la retina misma.

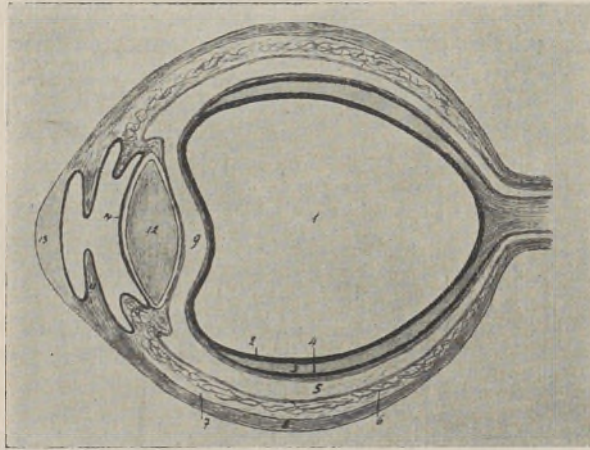


FIG. 8 — 1, humor vitreo. — 2, membrana hialoide. — 3, retina. — 4, capa pigmentaria. — 5, espacio aracnoideo. — 6, coroide. — 7, lámina fusca. — 8, esclerótica. — 9, espacio post-lenticular. — 10, procesos ciliares. — 11, iris. — 12, cristalino. — 13, cornea. — 14, epitelio de las cámaras del ojo.

La dura-madre ocular está claramente representada por la esclerótica; pero de ella derivan también la túnica denominada *coroide*, la cornea, el iris, y el cristalino. En la coroide son de distinguir dos capas: una superficial y laxa, directamente aplicada a la esclerótica y denominada *lámina fusca*; y una profunda, casi totalmente integrada por vasos sanguíneos.

En el contorno del cristalino, entre los manojos de tendocillos del músculo ciliar, la coroide presenta una serie anular de pliegues que avanzan algo sobre la cristaloide anterior y son denominados *procesos ciliares* (figs. 8 y 9).

La lámina epitelial que se refleja de la cara posterior del iris a la cristaloide anterior (fig. 10), invagina como en dedos de guante a los



procesos ciliares y forma entre ellos, es decir delante de los manojos de tendoncillos ciliares, una serie de divertículos de la cámara posterior del ojo, los cuales son denominados *espacios de Kunht*.

La coroides no es identificable detrás del cristalino; porque, después de haber constituido a los procesos ciliares, se confunde con la

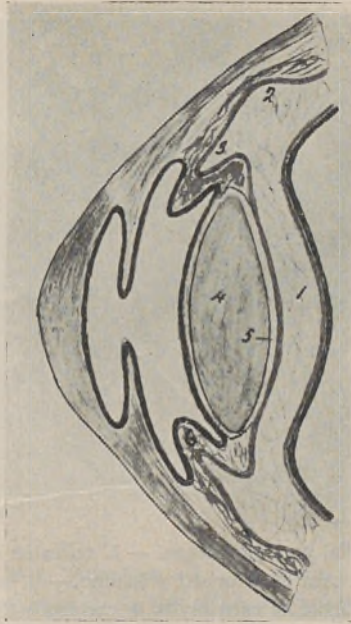


FIG. 9 — 1, espacio post-lenticular. — 2, rodete correspondiente al contorno del espacio post-lenticular. — 3, divertículos o abolladuras dependientes del espacio post-lenticular. — 4, cristalino. — 5, cristaloide posterior. — 6, procesos ciliares.

cristaloide posterior y con la parte correspondiente de la túnica parietal de la aracnoide ocular. Teóricamente la membrana que reviste a la cara posterior del cristalino está integrada por tres láminas, originariamente independientes: una anterior, la cristaloide posterior; una media, perteneciente a la coroides; y una posterior, perteneciente a la hoja parietal de la aracnoide.

La aracnoide ocular subsiste íntegramente y constituye varios espacios considerados como hendeduras linfáticas en la anatomía.

descriptiva: su hoja visceral reviste exteriormente a la capa pigmentaria, derivada de la pía-madre, y a la tectoria hialoidea; su hoja parietal reviste interiormente a la coroide, se refleja dentro de los procesos ciliares, y luego reviste a la cristaloide posterior. Consiguientemente la propia cavidad aracnoidea está representada en el ojo por la hen-

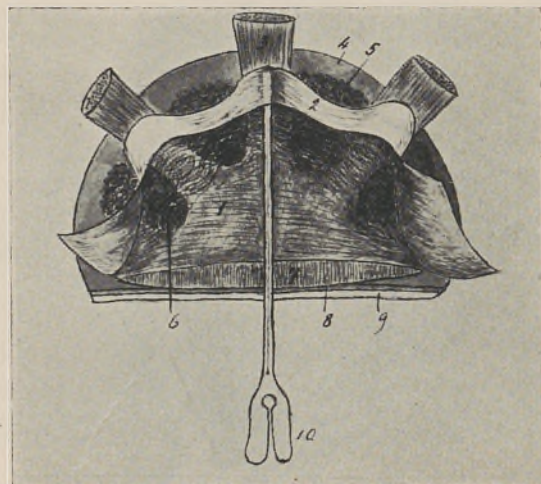


FIG. 10 — 1, lámina epitelial precristalineana. — 2, reflexión del epitelio de la cara posterior del iris sobre la cara anterior del cristalino. — 3, manojos de tendocillos del músculo ciliar. — 4, superficie exterior de la coroide. — 5, procesos ciliares. — 6, invaginación de los procesos ciliares en el epitelio de la cámara posterior del ojo. — 7, superficie de sección del cristalino. — 8, línea de sección de la coroide. — 9, línea de sección de la hoja parietal de la aracnoide. — 10, sonda introducida en un espacio de Kunht.

dedura que media entre la coroide y la capa pigmentaria; y por la que, denominada espacio post-lenticular, media entre la cristaloide y la hialoide (figs. 8, 9, 11).

Gracias al espacio post-lenticular los oculistas pueden extraer el cristalino con su cápsula, a través del orificio pupilar, mediante succión y movimientos de hamaqueo que rompen los tendocillos del músculo ciliar sin romper la hialoide. Después del crecimiento el tejido areolar existente en toda la extensión de la cavidad aracnoidea



puede condensarse, pero ello no parece ofrecer obstáculo a la mencionada técnica operatoria.

Como perteneciente a la aracnoide ocular puede ser considerada la tela denominada *lámina vitrea*, constituida por dos hojillas y atribuida a la coroide en anatomía descriptiva.

Inflado el espacio post-lenticular, aparece en su contorno un rodete anular (figs. 9 y 11) el cual ha sido erroneamente interpretado como

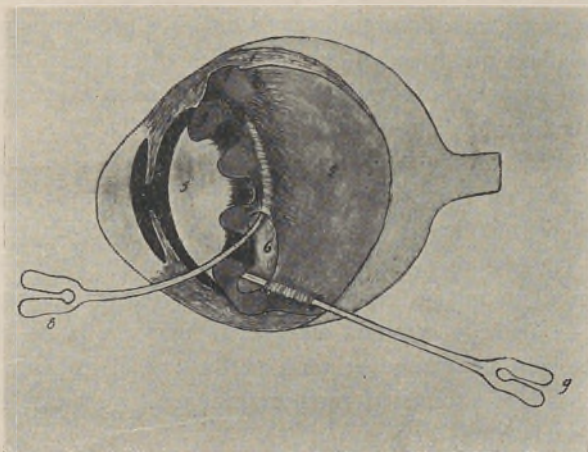


FIG. 11 — 1, sección de la esclerótica. — 2, superficie exterior de la coroide. — 3, procesos ciliares. — 4, manojos de tendocillos del músculo ciliar. — 5, cara anterior del cristalino. — 6, abertura hecha en el contorno del espacio post-lenticular. — 7, rodete correspondiente al contorno del espacio post-lenticular inflado. — 8, sonda introducida en el espacio post-lenticular. — 9, sonda penetrante en un divertículo intraciliar e través de la coroide y de la hoja parietal de la aracnoide.

correspondiente a dos canales: uno intrazonular, el *abollonado* de Petit; y uno retrozonular, el de Hannover.

Para explicación de un canal intrazonular, la zónula de Zinn es descrita como una lámina continua y bifurcada al rededor del cristalino; pero ella consiste simplemente en el conjunto de tendocillos del músculo ciliar, y estos se disponen en grupos o manojos los cuales ni siquiera están adosados sino separados por los procesos ciliares (fig. 10). Consiguientemente es inadmisibile el canal descrito por Petit.

Testut afirma que el canal intrazonular es comprobable por insuflación; pero en la pared anterior le describe grietas, lo cual es contradictorio porque en ese caso el aire insuflado pasaría a la cámara posterior del ojo y el canal no se demarcaría.

El rodete que mediante la insuflación aparece en el contorno del espacio post-lenticular, es un divertículo anular de la cavidad aracnoidea ocular. De su pared anterior, constituida por la coroide y por la hoja parietal de la aracnoide, dependen los pliegues ya mencionados como procesos ciliares; consiguientemente dichos procesos son huecos; y sus cavidades, que pueden ser llamadas *divertículos intraciliares*, dependen del espacio post-lenticular y corresponden a las abolladuras que aparecen cuando dicho espacio es insuflado (fig. 11).

De acuerdo con las precedentes nociones relativas a la aracnoide ocular, el canal de Hannover es admisible como simple dependencia del espacio post-lenticular y a él pertencen las abolladuras descritas por Petit. También de dichas nociones se deduce que Petit y Hannover se refirieron a un mismo canal pero con diferentes interpretaciones: errónea la de Petit, y acertada aunque no perfecta la de Hannover. La interpretación de Hannover sería perfecta si él hubiera atribuido las susodichas abolladuras al canal retrozonular y si este fuese una entidad independiente.

El desarrollo de los anexos del ojo no ofrece particularidad alguna de interés interpretativo: músculos con sus serosas, párpados, conjuntiva, glándulas, &, se forman según las respectivas y consabidas diferenciaciones de los elementos blastodérmicos fundamentales.



## THE DEVELOPMENT OF THE EYE

The optic vesicle is the fundamental part of the eye; it is a simple diverticulum of the diencephalon and therefore it is contained in an evagination of the meningeal membranes. Accordingly there are to be found in the primitive ocular globe: dura mater, pia mater, and arachnoid, which can be identified after development.

The anterior part of the ocular dura mater presents a considerable thickening which may be called «procoma» and is divided later into three laminae: the cornea, the iris, and the lens. From the remaining portion of the dura are derived the sclerotic, the choroid, and the ciliary muscle as well.

The hyaloid capsule which contains the vitreous humor is derived from the apendymary wall of the optic vesicle and said humor is due to a transformation of the neural liquid which originally filled the vesicle.

The pia mater is the most difficult to identify among the ocular meninges inasmuch as it joins the visceral sheet of the arachnoid.

The hyaloidean artery is invaginated from below into the optic vesicle; therefore the result is an arterial «meso» whose interstice, called hyaloidean canal, ends in the patellar fossa that is a depression produced by the lens in the anterior part of the optic vesicle. The vesicle appears for a while to be divided into two by the artery and its «meso», but it recovers its primitive shape because artery and «meso» disappear.

The arachnoid cavity is represented in the eye by the space behind the lens, or post-lenticular space, and by the fissure between the choroid and the pigmentary sheet of the retina.

The intrazonular canal described by Petit cannot be admitted inasmuch as the zonule of Zinn is not a continuous membrane bifur-

cated around the lens but is merely the whole of the tendinous bundles of the ciliary muscle which do not even adhere to one another but are separated by the ciliary processes.

The retrozonular canal described by Hannover can be admitted if considered as a simple girdle-shaped prominence artificially produced by insufflation round about the post-lenticular space. To this supposed canal should be referred the embossments observed by Petit and ascribed to this intrazonular canal. Said embossments are but simple diverticula of the post-lenticular space penetrating forward within the ciliary processes.



## LE DÉVELOPPEMENT DE L'OEIL

La vésicule optique est la partie fondamentale de l'oeil; elle est un simple diverticule du diencéphale et par conséquence est enveloppée par une évagination de la séreuse méningée, ou, ce qui revient au même, il-y-a dans le globe oculaire primitif dure-mère, pie-mère, et arachnoïde qui peuvent être identifiées dans l'oeil.

La partie antérieure de la dure-mère oculaire présente un épaissement considérable qu'on peut appeler «procome» et qui se clive en trois lames: la cornée, l'iris, et le cristallin. De la portion restante de la dure-mère oculaire dérivent aussi la sclérotique, la choroïde, et le muscle ciliaire.

La membrane hyalloïde dérive de la propre paroi épendymaire de la vésicule optique et le liquide ventriculaire qui remplit cette visicule devient l'humeur vitrée.

La pie-mère est la plus difficile à identifier parmi les meninges oculaires car elle se confond principalement avec le feuillet viscéral de l'arachnoïde.

L'artère hyalloïdienne s'invagine de bas en haut dans la vésicule optique et il en résulte un «meso» artériel dont l'interstice est le canal hyalloïdien qui aboutit en avant dans la fossa patellaris laquelle est une dépression déterminée par le cristallin qui pousse contre la surface antérieure de la vésicule optique. Cette vésicule semble pendant quelque temps divisée en deux lobules par le «meso» artériel, mais bientôt revient à sa forme primitive parce que l'artère et le «meso» disparaissent.

La cavité de l'arachnoïde est représentée dans l'oeil par l'espace dit post-lenticulaire et par la fente entre la choroïde et la couche pigmentaire.

Le canal intrazonulaire de Petit est inadmissible parce que la zonule n'est pas une lame continue et bifurquée autour du cristallin,

comme on la décrit, mais simplement l'ensemble des faisceaux tendineux du muscle ciliaire qui ne sont pas adossés mais séparés par le procès ciliaires.

Le canal rétrozonulaire décrit par Hannover est admissible à la condition de le considérer simplement comme un bourrelet produit par l'insufflation dans le contour de l'espace post-lenticulaire. A ce soi-disant canal appartiennent les «godrons» ou bosselures décrites par Petit parce qu'ils sont simples diverticules de l'espace post-lenticulaire pénétrant d'arrière en avant dans les procès ciliaires.







# FOLIA ANATOMICA VNIVERSITATIS CONIMBRIGENSIS

(Propriété du Laboratoire d'Anatomie et de l'Institut d'Histologie et d'Embryologie)

EDITEUR: PROF. MAXIMINO CORREIA

Les FOLIA ANATOMICA VNIVERSITATIS CONIMBRIGENSIS publient des mémoires originaux et des études d'Anatomie descriptive et topographique, d'Anatomie pathologique, d'Histologie et d'Embryologie.

Les FOLIA rédigées en portugais sont suivies d'un résumé en français, en anglais ou en allemand, au choix de l'auteur. Les fascicules contenant, une ou plusieurs FOLIA, paraissent au fur et à mesure que les articles sont imprimés, d'après l'ordre de réception des manuscrits.

Les manuscrits adressés à la rédaction ne sont pas rendus à leurs auteurs même quand ils ne sont pas publiés.

Les communications concernant la rédaction et l'administration des FOLIA ANATOMICA doivent être adressées à M. le Prof. Maximino Correia, Laboratoire d'Anatomie, Largo Marquez de Pombal, Coïmbre, Portugal.