

CONDITORES

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

FOLIA ANATOMICA VNIVERSITATIS CONIMBRIGENSIS

MODERATORES

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

INDEX

JORGE (CARLOS) — <i>Nota sobre o longo acessório do flexor tibial</i>	N 9
MOITAS (ÁLVARO) — <i>Estudo de um tumor congénito da região sacro-coccigea</i>	N 10
GUERRIER (YVES) — <i>Le sympathique costo-apophysaire. (Sur l'existence de fibres sympathiques a type de rameaux communicants en arriere du col des deux premieres cotes)</i>	N 11
GUERRIER (MM. Y.) et MARCHAL (G.) — <i>Le plexus de la carotide externe chez quelques mammifères</i>	N 12

VOL. XXII



NN 9-12

«COIMBRA EDITORA»
MCMXLVII

FOLIA ANATOMICA VNIVERSITATIS CONIMBRIGENSIS

VOL. XXII

N 9

NOTA SOBRE O LONGO ACESSÓRIO DO FLEXOR TIBIAL

POR

CARLOS JORGE

2.º Assistente da Faculdade de Medicina do Porto

Longo acessório do flexor tibial, *accessorius ad accessorium* de Turner, *accessorius ad calcaneum* de Gantzer e Wood, *peronoeo-calcaneus internus* de Macalister, *pronator pedis*, *accessorius secundus* de Humphry, *tensor capsuli tibio-tarsalis anterior* de Henle, são as designações deste músculo apontadas, dentre outras, por Le Double.

Aparece a reforçar o músculo *caro quadrata* e nasce, segundo os casos, no peróneo ou na tibia, na aponevrose tibial profunda, no solear ou num dos longos flexores, no curto peroneal lateral, na bainha dos vasos tibiais posteriores, no calcâneo. O músculo, com uma parte superior carnosa mais ou menos desenvolvida que pode estar dividida em duas ou três porções, continua-se para baixo com um tendão que se junta, na goteira calcaneana interna, à bainha dos vasos tibiais posteriores e vai terminar na planta do pé no músculo *caro quadrata*. Por vezes, o músculo é tendinoso em toda a sua extensão; noutros, falta a parte tendinosa, que é substituída por



fibras carnosas que se estendem até ao acessório do flexor tibial.

Segundo Wood (cit. por Le Double) a percentagem deste músculo seria de cerca de 5%. Testut considera-o como a variedade mais interessante nas anomalias do *caro quadrata*. No entanto, a maior parte dos autores, como Piersol, Beaunis et Bouchard, Rouvière, etc., não se referem a ele nos seus tratados de anatomia humana.

Dentre os autores portugueses, H. Vilhena descreve vários casos de variações musculares de longo acessório; Cesina Bermudes refere-se também a uma.

As muitas descrições deste músculo já publicadas, junta-se a do caso presente: — tratava-se de um longo acessório bilateral encontrado no cadáver de A. N., masculino, de 43 anos, solteiro, sapateiro, natural de Sinfãos. Do lado direito (fig. 1), na camada muscular profunda da região posterior da perna encontrava-se um músculo que se prolongava por um tendão para a planta do pé e tinha 24 cm. de comprimento total. Era formado por uma parte carnosa superior, de forma alongada, e outra inferior, tendinosa. Inseria-se em cima por fibras carnosas, de disposição bipeniforme, que se destacavam da face profunda da aponevrose tibial profunda posterior e ainda do terço inferior da face posterior da tibia, na parte interna, junto das inserções do músculo flexor tibial; daí, as fibras dirigiam-se para baixo e iam continuar-se com um delgado tendão, que passava na goteira calcaneana, entre os tendões do tibial posterior e flexor tibial, à frente, e o do flexor peroneal, atrás, a par do feixe vasculo-nerroso. Ao entrar na planta do pé, este tendão cruzava o do flexor peroneal, passando por baixo e para fora dele, acompanhava-o em seguida durante um curto trajecto, pelo lado externo, e ia finalmente passar, profundamente, por cima do *caro quadrata*

para se lançar no tendão do flexor tibial ao nível da divisão deste nos tendões terminais, onde se faz também a inserção do *caro quadrata*. No membro infe-

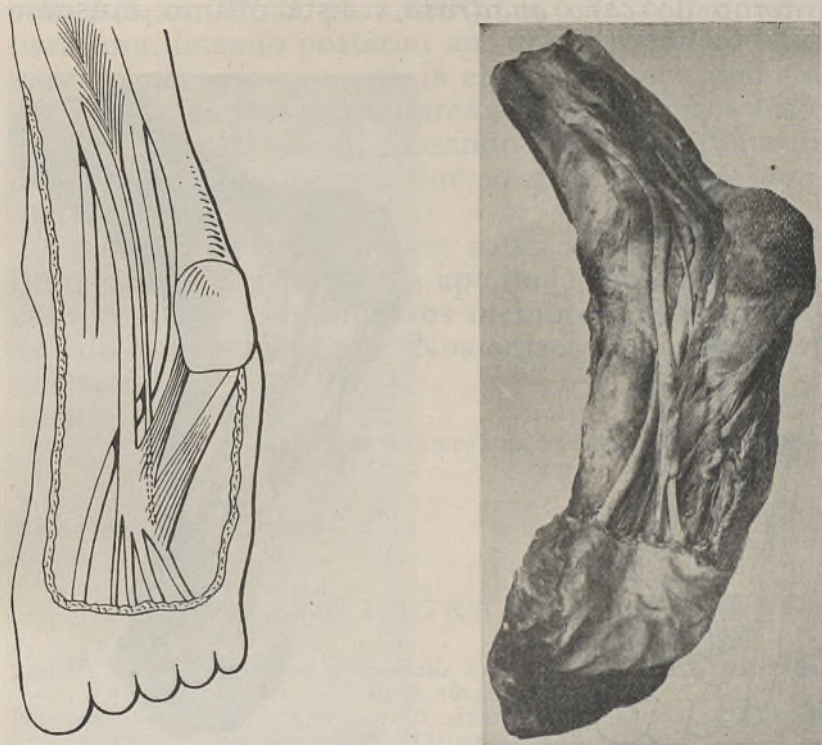


Fig. 1

rrior esquerdo (fig. 2) notava-se um músculo de disposição semelhante, mas um pouco mais pequeno (com cerca de 12 cm.), que se estendia desde 3 cm. acima da linha intermaleolar até à região plantar. Compunha-se duma metade superior carnososa e outra inferior tendinosa. Inseria-se, em cima, na face profunda da aponevrose tibial profunda e na bainha conjuntiva dos vasos tibiais posteriores, por

fibras carnosas que se dirigiam em seguida para baixo, onde se lançavam, já na goteira calcaneana interna, num delgado tendão que, após um trajecto de dois centímetros, se unia ao tendão do feixe interno do *caro quadrata*. Este último músculo

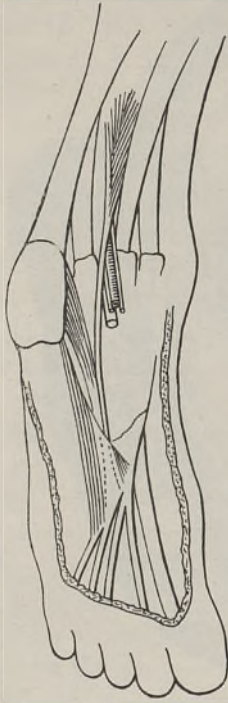


Fig. 2

não possuía feixe externo ¹, mas o interno era composto por duas porções: — uma, mais interna, que se inseria por feixes carnosos na face interna do calcâneo e daí se prolongava para diante por um tendão ao qual se juntava o do músculo anterior; e, outra, mais externa, que se destacava, por um feixe

¹ A falta da porção externa é a mais vulgar.

fibroso, da tuberosidade interna do calcâneo e se continuava com fibras carnosas que, cobrindo a parte terminal da porção precedente, se lançavam, como esta, no tendão do flexor tibial. A parte superior do músculo longo acessório entrava em relação com o flexor tibial, para dentro, e o flexor peroneal, para fora, ficando posterior aos dois e ainda ao feixe vásculo-nervoso que cobria em parte; separando-se depois dos tendões musculares acompanhava os vasos na goteira calcaneana, passando para o lado interno deles, até se juntar por fim ao músculo *caro quadrata*.

Este caso assemelha-se a um dos descritos na literatura portuguesa atrás apontada, em que o músculo aparecia em ambos os membros, num indivíduo do sexo masculino. Nos outros exemplares era unilateral.

(Instituto de Anatomia da Faculdade de Medicina do Porto).

Porto, Outubro de 1948.

BIBLIOGRAFIA

- Beauvis, H. et A. Bouchard — *Nouveaux Elements d'Anatomie Descriptive et d'Embryologie*, 4.^a ed. Paris, 1885.
- Bermudes, Cesina — *Casos de Variação Anatômica*, 2.^a série. «Arquivo de Anatom. e Antrop.», vol. xx. Lisboa, 1939-40.
- Le Double — *Traité des Variations du Systeme Musculaire de l'Homme*, tomo 11. Paris, 1897.
- Piersol, George — *Human Anatomy*, vol. I, 1907.
- Rouvière, H. — *Anatomie Humaine*, Paris, 1927.
- Spalteholz, Werner — *Atlas de Anatomia Humana*, tomo 11. Editorial Labor, 1944.
- Testut, L. — *Traité d'Anatomie Humaine*, 8.^a ed., vol. I. Paris, 1929.
- Vilhena, Henrique — *Observações Anatômicas*, «Arq. de Anatom. e Antrop.», vol. 1, 1912-14.

Desenhos e fotografias de Manuel Ferreira.

FOLIA ANATOMICA UNIVERSITATIS CONIMBRIGENSIS

Vol. XXII

N 10

ESTUDO DE UM TUMOR CONGÊNITO DA REGIÃO SACRO-COCCÍGEA ¹

POR

ÁLVARO MOITAS

(Assistente voluntário e preparador do Instituto)

As malformações e monstruosidades da região sacro-coccígea e do períneo, embora raras, têm despertado a atenção dos investigadores, não só dos teratologistas, mas também, — pelos problemas médico-cirúrgicos que suscitam —, dos pediatras e cirurgiões.

Is. G. Saint-Hilaire (1) e os teratologistas da sua escola, como Guinard (4) e outros, consideravam os tumores congénitos das regiões mencionadas como monstruosidades duplas parasitárias, em que o parasito, muito rudimentar, estava incluso sob a pele do autosito (monstro endocimiano dermócimo). Admittiam, portanto, uma origem bigerminial.

¹ Comunicação à Reunião do Corpo Docente da Faculdade de Medicina do Porto de 29 de Abril de 1948 e à XIV Reunião da Sociedade Anatómica Portuguesa, Porto, 1 e 2 de Outubro de 1948.

Taruffi (3) seguiu a mesma ordem de ideias, mas adoptou uma classificação diferente, chamando pigo-teratóides a estes monstros.

Dentre os cirurgiões, primeiro Duplay (2), em 1868, e, muito mais tarde, Calbet (5) ocuparam-se desenvolvidamente deste assunto.

Tillaux (6), por sua vez, referiu um caso observado por Notta.

Todavia, a contribuição mais importante para o conhecimento das malformações e monstruosidades da região sacro-coccígea, principalmente acerca da sua origem, foi a de Herrmann e Tourneux (7), em 1905, que, com essa finalidade, emitiram uma hipótese ainda hoje admitida pela maioria dos investigadores.

A Embriologia ensina-nos que o embrião humano, ao fim do 1.º mês lunar, apresenta uma cauda que encerra o tubo medular, a corda dorsal e o intestino caudal. Estes órgãos vêm terminar num agregado celular não diferenciado, representativo do nó de Hensen. A maioria dos autores chama *resto mesodérmico* a este conjunto de células, mas Herrmann e Tourneux, atendendo a que ele contém, potencialmente, não só elementos mesodérmicos, mas também os segmentos caudais do tubo medular, da corda dorsal e do intestino caudal, isto é, elementos dos três folhetos embrionários, dão-lhe o nome de «*amas residual*». A fig. 1, reproduzida do trabalho de Herrmann e Tourneux, representa esta fase embrionária.

Para estes autores seria a massa celular residual que, obedecendo a estímulos ainda actualmente desconhecidos, entraria em proliferação e daria lugar, conforme a altura do desenvolvimento do embrião e a actividade proliferativa dos diferentes elementos celulares, às diversas anomalias da região sacro-coccígea e do pavimento pélvico.

I N D E X

	NN
CARDOSO TEIXEIRA (HERMÉMIO INÁCIO DE) — <i>Bifurcação alta do nervo grande ciático</i>	7
CORREIA (MAXIMINO) — <i>Circulação vicariante do miocárdio</i>	2
— <i>A propósito de dois casos de anastomose entre as duas artérias coronárias cardíacas</i>	4
— <i>Les anastomoses entre les artères coronaires du cœur</i>	5
CÔRTE-REAL (EUGÉNIO) — <i>Sobre a zona germinativa do córtex suprarenal</i>	3
GUERRIER (YVES) — <i>Le sympathique costo-apophysaire (Sur l'existence de fibres sympathiques a type de rameaux communicants en arrière du col des deux premières cotes)</i>	11
GUERRIER (MM. Y.) et MARCHAL (G.) — <i>Les plexus de la carotide externe chez quelques mammifères</i>	12
JORGE (CARLOS) — <i>Nota sobre o longo acessório do flexor tibial</i>	9
LENCASTRE (ALBANO) e TRINCÃO (RENATO) — <i>Sobre um caso de anomalias cardíacas</i>	6
MOITAS (ÁLVARO) — <i>Estudo de um tumor congénito da região sacro-coccígea</i>	10
MOSINGER (MICHEL) — <i>Cancers, tumeurs bénignes et processus proliferatifs hyperplasiques et kystiques d'origine hormonale et cancerigène synthétique, chez le cobaye et le rat, essais de transmission de la carcinoresistance du cobaye</i>	8
RUSSU (I. G.) PAPILIAN (V. V.) — <i>Le reflexe cardio-periphérique</i>	1

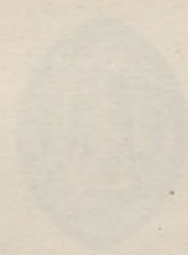
CONSTITUTUM

1840

FOLIA ANATOMICA
VNIVERSITATIS
CONIMBRIGENSIS

ADREAS

FOLIA ANATOMICA
VNIVERSITATIS
CONIMBRIGENSIS



CONDITORES

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

FOLIA ANATOMICA VNIVERSITATIS CONIMBRIGENSIS

MODERATORES

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

COLLABORANT

CARDOSO TEIXEIRA (HERMÊNIO INÁCIO DE), CORREIA (MAXIMINO),
CÔRTE-REAL (EUGÉNIO), MOITAS (ÁLVARO), NYËSSEN (DIONYSIO J. H.),
PINA (LUÍS DE), SALVADOR JÚNIOR (A.), SAMPAIO TAVARES (ABEL),
TAVARES DE SOUSA (A.)

VOL. XXI



1 9 4 6

«COIMBRA EDITORA»
MCMXLVI

CONDITORES

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

FOLIA ANATOMICA
UNIVERSITATIS
CONIMBRIGENSIS

MODERATORES

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

COLLABORANT

CARDOSO TEIXEIRA (HERMÊNIO INÁCIO DE), CORREIA (MAXIMINO),
CÔRTE-REAL (EUGÊNIO), GUERRIER (YVES), JORGE (CARLOS),
LENCASTRE (ALBANO), MARCHAL (G.), MOTTAS (ÁLVARO),

CONDITORES

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

FOLIA ANATOMICA VNIVERSITATIS CONIMBRIGENSIS

MODERATORES

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

COLLABORANT

CARDOSO TEIXEIRA (HERMÊNIO INÁCIO DE), CORREIA (MAXIMINO),
CÔRTE-REAL (EUGÊNIO), GUERRIER (YVES), JORGE (CARLOS),
LENCASTRE (ALBANO), MARCHAL (G.), MOITAS (ÁLVARO),
MOSINGER (MICHEL), PAPILIAN (V. V.), RUSSU (I. G.),
TRINCÃO (RENATO)

Vól. XXII



1 9 4 7

«COIMBRA EDITORA»
MCMXLVII

COLLEGE OF THE SOUTHERN CROSS
UNIVERSITY OF SOUTH AFRICA
SCHOOL OF DISTANCE EDUCATION

DEPARTMENT OF MATHEMATICS
MATHEMATICS 101



FOLIA ANATOMICA
UNIVERSITATIS
CONIMBRIGENSIS

FOLIA ANATOMICA
UNIVERSITATIS
CONIMBRIGENSIS



COLLEGIUM EDITORUM
MCMXVII

CONDITORES

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

FOLIA ANATOMICA VNIVERSITATIS CONIMBRIGENSIS

MODERATORES

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

COLLABORANT

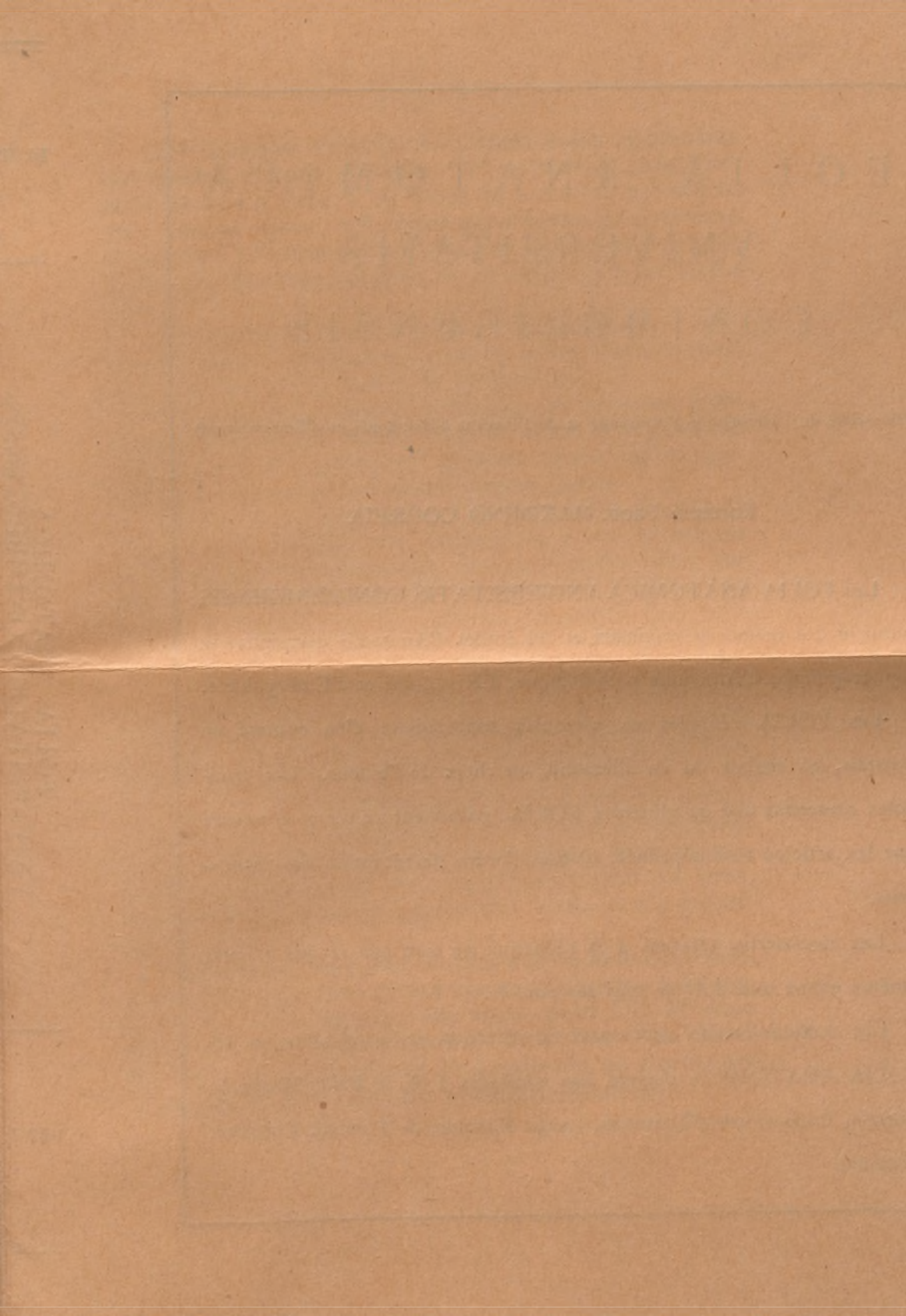
CARDOSO TEIXEIRA (HERMÊNIO INÁCIO DE), CORREIA (MAXIMINO),
CÔRTE-REAL (EUGÉNIO), GUERRIER (YVES), JORGE (CARLOS),
LENCASTRE (ALBANO), MARCHAL (G.), MOITAS (ÁLVARO),
MOSINGER (MICHEL), PAPILIAN (V. V.), RUSSU (I. G.),
TRINCÃO (RENATO)

VOL. XXII



1 9 4 7

« COIMBRA EDITORA »
MCMXLVII



F O L I A A N A T O M I C A
V N I V E R S I T A T I S
C O N I M B R I G E N S I S

(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 memoires 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.

Vol. XXII

FOLIA ANATOMICA
VNIVERSITATIS CONIMBRIGENSIS

1947

MOSINGER (MICHEL), PAPILIAN (V. V.), RUSSU (L. G.),
TRINCÃO (RENATO)

Vol. XXII



1 9 4 7

«COIMBRA EDITORA»
MCMXLVII

Os mesmos autores dividiram estas anomalias em quatro grupos, a saber: 1.º *apêndices caudiformes*, de que o Prof. J. A. Pires de Lima (16,21) arquivou alguns casos; 2.º *cistos dermóides*, de interesse cirúrgico; 3.º *tumores mistos*, em que se encontram derivados dos três folhetos do embrião; 4.º *inclusões fetais*.

O quarto grupo, de origem bigerminial, é constituído pelos monstros endocimianos dermócimos de Is. G. Saint-Hilaire e de Lesbre (17).

Depois deste notável trabalho, os próprios teratologistas passam a considerar, como é lógico, as origens uni e bigerminial para os vícios de conformação e monstruosidades sacro-coccígeas.

Assim Schwalbe (9), sob a rubrica de monstros bigerminiais, estuda os pigómelos e os monstros endocimianos dermócimos, caracterizando estes por apresentarem, sob a pele do autosito, órgãos ou membros identificáveis. As monstruosidades unigerminiais corresponderiam aos tumores com estrutura de teratoma, contendo derivados dos três folhetos embrionários ou somente de dois. Schwalbe acrescenta que nem sempre é possível determinar se uma monstruosidade sacro-coccígea é uni ou bigerminial.

Em 1923, Leon Binet e colaboradores (14) deram a conhecer os resultados dos exames histológicos dum tumor congénito sacro-coccígeo. Nové-Josse- rand e colaboradores (15) voltaram ao assunto, mas, apesar duma erudita exposição, nada mais adiantaram.

Estas considerações vieram a propósito dum feto, que apresentava um tumor congénito sacro-coccígeo, oferecido para estudo, em 1946, pelo Dr. Manuel Bonifácio da Costa, distinto clínico em Vila Nova da Cerveira, ao Instituto de Anatomia do Porto, por intermédio do Sr. Doutor Hernâni Monteiro.

Este professor, ao conferir-me o honroso encargo de estudar o monstro, forneceu-me os seguintes dados:

O feto nascera dum parto normal no dia 30 de Maio de 1946, estando já morto há cerca de quinze dias. Foi o resultado da segunda gestação da Cândida M., casada, doméstica, de 35 anos de idade, que tivera o primeiro parto 18 meses antes, tendo actualmente um filho varão, de constituição normal.

Nada havia de especial nos antecedentes hereditários.

O feto (fig. 2), que pesava 1030 grs., estava muito macerado, o que não era para admirar atendendo ao facto de ter falecido, provavelmente, duas semanas antes do parto.

Imediatamente se notava a ausência do sulco inter-nadegueiro e a existência duma formação irregularmente esférica, situada ao nível do períneo e que tinha desviado fortemente os membros inferiores, principalmente o direito. Este estava estendido verticalmente para cima e para a direita e sofrera uma rotação de modo que a sua face externa se tinha tornado anterior. O membro pélvico esquerdo encontrava-se em abdução e flectido.

A tumefacção perineal apresentava uma forma esférica, sendo revestida de pele de aparência mais mimosa que a do resto do corpo. Era ligeiramente achatada de diante para trás e encontrava-se um pouco desviada para a esquerda em relação à linha média. O seu eixo transversal media 9,9 cm.; o vertical era difícil de medir, dado que a tumefacção se continuava com o abdómen sem qualquer linha de demarcação. Contudo, se tomarmos como seu limite superior a raiz da coxa esquerda, o referido eixo media 8,3 cm.

Na superfície anterior da formação em estudo,

notava-se a existência de duas aberturas. A primeira encontrava-se 1,1 cm. abaixo do limite superior, convencional, da tumefacção pélvica. Tratava-se duma vulva rudimentar em que se distinguíam perfeitamente o capuz do clitoris, os grandes e os pequenos lábios, bem como a entrada da vagina. A distância do clitoris à fúrcula era de 1,1 cm.

Abaixo desta 1 cm. e um pouco para a direita da linha média, havia uma outra abertura, de contorno ovalar, cujo eixo menor era transversal e media 0,4 cm. e o maior, com 1,1 cm. de comprimento, se orientava verticalmente e um pouco da esquerda para a direita.

A dissecação, depois executada, confirmou a suposição de que esta abertura era o ânus. O estilete, introduzido por ele, dirigia-se não para a profundidade da tumefacção pélvica, mas para cima e para a direita, até ao nível da raiz da coxa, quer dizer, o intestino grosso orientava-se obliquamente da esquerda para a direita e de cima para baixo, de modo que a superfície interna da sua parede esquerda constituía uma espécie de fundo da abertura anal.

Para a direita desta e a uma distância de 0,7 cm., notava-se um ligeiro relevo e uma mudança de coloração da pele, o que fazia lembrar um esboço da nádega direita.

No polo inferior do tumor pélvico, o qual se encontrava desviado para a esquerda, estava aderente uma formação apresentando aspecto e consistência diferentes: uma massa extremamente mole e friável e outra mais escura e consistente, do tamanho duma castanha. Esta formação constituía uma espécie de hérnia do conteúdo do tumor pélvico, pois penetrava nele através duma abertura relativamente larga, limitada por uma delgada orla.

A superfície posterior do tumor nada mostrava digno de interesse.

Uma incisão mediana e total da tumefacção em estudo permitiu o exame do seu conteúdo, que tinha o aspecto duma esponja embebida em líquido esbranquiçado, relativamente espesso. Era, afinal, semelhante à formação herniada, já descrita.

Do interior da tumefacção colhi, para exame histológico, três fragmentos. As preparações e as microfotografias foram executadas no Laboratório de Histologia, graças à gentileza do seu Director, Prof. Dr. Silva Pinto. As interpretações, adiante arquivadas, devem-se à amabilidade do Dr. Corte-Real, 1.º assistente de Histologia.

A ambos renovo os meus agradecimentos por tão precioso auxílio.

Debaixo da pele da formação tumoral, havia uma lâmina fina que, com uma cápsula, envolvia o seu conteúdo. O exame histológico dum fragmento dessa lâmina deu o seguinte resultado (figs. 3 e 4):

«Formação constituída por tecido conjuntivo laxo de feixes regularmente paralelos, envolvendo numerosas fibras nervosas.»

Um fragmento, colhido numa zona do tumor de maior consistência, histològicamente, mostrou o seguinte (figs. 5 e 6):

«Formação constituída por tecido conjuntivo, semelhante ao da preparação anterior, no seio do qual se encontram, dispersas, formações de vária natureza, a saber: *a)* nódulos cartilagíneos (cartilagem hialina); *b)* formações císticas (?), condutos aéreos (?), alguns rodeados por tecido muscular liso ou incluindo na sua parede feixes nervosos abundantes, e cujo epitélio, possivelmente cúbico ou cilíndrico, se encontra completamente separado das camadas subjacentes; *c)* vasos sanguíneos de calibre variável; *d)* troncos nervosos também de espessura variável; *e)* uma pequena zona fortemente infiltrada por células do tipo linfocitário.»

O exame microscópico dum terceiro fragmento, extraído duma zona tumoral de menor consistência, revelou (fig. 7):

«Formação constituída por tecido conjuntivo idêntico ao das preparações anteriores, onde se encontram imagens cavitárias, umas interpretáveis como vasos, outras como largos canais ou cistos, pois contêm no seu interior retalhos epiteliais destacados e tomando mal os corantes. A deficiente fixação não permite uma interpretação correcta.

Num ponto, uma zona mais extensa apresenta várias formações epiteliais, algumas das quais com aspectos curiosos que merecem menção particular, por exemplo, uma delas apresenta-se como tubo cortado transversalmente, constituído por epitélio cilíndrico estratificado. Num outro ponto, vê-se uma formação cupuliforme constituída por epitélio estratificado. Não muito longe nota-se um tubo cortado transversalmente revestido por epitélio cilíndrico estratificado muito regularmente disposto (células neuroblásticas?). Pode observar-se, ainda na mesma zona, uma estrutura constituída por epitélio idêntico, a qual recorda com flagrância o epitélio da goteira neural.

Fora desta zona, notam-se alguns tubos de aspecto glanduliforme, revestidos por epitélio cilíndrico simples, nuns pontos, estratificado, noutros. Registe-se que este epitélio tem escassa afinidade para os corantes, assim como os epitélios destacados, descritos nas preparações anteriores.»

O tumor estudado continha, por consequência, derivados histológicos de, pelo menos, dois folhetos embrionários: do ectoblasto (tecido nervoso) e do mesoblasto (tecidos conjuntivos), pois a participação do endoblasto não pode afirmar-se com segurança, embora com segurança não possa igualmente rejeitar-se (tubos glanduliformes).

O caso de tumor congénito sacro-coccígeo, uni-germinal, que acabo de apresentar é, salvo erro ou omissão, o 8.º estudado em Portugal.

O estudo dos dois primeiros deve-se ao Prof. J. A. Pires de Lima (10). Um dos casos era muito semelhante ao actual e dizia respeito, também, a um feto do sexo feminino que tinha vivido apenas 19 horas. Sob o ponto de vista histológico, o tumor apresentava uma estrutura bastante complexa, contendo derivados dos três folhetos embrionários. As cavidades acinosas e císticas, com epitélio cilíndrico alto, análogo ao da mucosa intestinal e com conteúdo mucóide, derivaram, certamente, do endoblasto. As cavidades, mais ou menos cheias de células epidérmicas do tipo fetal, representavam o ectoblasto. O mesoblasto deu, como é óbvio, os tecidos conjuntivos.

O exame microscópico destes tumores congénitos costuma dar resultados semelhantes.

Pouco tempo depois, o Prof. Almeida Garrett (12) arquivou novo caso, que Sousa Machado aproveitou para a sua tese inaugural (11).

Mais um caso foi sumariamente descrito por Júlio da Fonseca (13) e, mais tarde, o Prof. Fonseca e Castro observou mais dois (18).

Há cerca duma dezena de anos, o Prof. J. da Silva Horta (19) fez o estudo, especialmente microscópico, dum tumor congénito extirpado da região sagrada duma doente de 20 anos. Nele encontrou tecidos derivados dos três folhetos embrionários, merecendo especial relevo a ausência de cartilagem, que geralmente aparece nestes tumores, e a existência de cinco peças ósseas unidas por verdadeiras articulações.

No nosso país, todos os tumores congénitos sacro-coccígeos foram encontrados em indivíduos do sexo feminino. Não se sabe a razão desta preferên-

cia tão pronunciada, já apontada, aliás, pelos investigadores estrangeiros.

Os fetos afectados por tumores sacro-coccígeos possuem pouca resistência; em geral, nascem mortos ou falecem pouco depois do nascimento. Mas, naqueles que conseguem viver, o tumor, em regra, cresce rapidamente, levantando problemas de ordem cirúrgica. De facto, a exérese do tumor, mesmo abstraindo do choque, nem sempre é fácil, não só por causa das conexões vasculares e nervosas, mas ainda pelas suas relações, mais ou menos íntimas, com os segmentos terminais dos aparelhos digestivo e génito-urinário.

É, por este motivo, interessante o caso relatado, por Herrmann e Jeannel (8), duma menina de 2 meses de idade à qual, por motivo do crescimento rápido do seu tumor sacro-coccígeo, lhe foi feita a ablação deste, com pleno sucesso.

Particularmente digno de menção é o caso dum teratoma complexo bigeminal do sacro, desenvolvido para dentro do recto, publicado pelo Prof. Geraldino Brites (20).

Tratava-se duma rapariga de 18 anos de idade que, 2 anos antes, tivera duas cólicas vesicais, com urinas turvas, seguida da eliminação duma mecha de cabelos. Infelizmente, não se fez a cistoscopia. Ano e meio mais tarde, começou a queixar-se de perturbações ano-rectais, sendo, então, examinada pelo Dr. Breda, de Águeda. Este cirurgião encontrou a ampola rectal ocupada por um tumor, cujo pedículo se implantava na 1.^a vértebra sagrada; a esse nível, a parede do recto unia-se ao osso e ao periósseo. O tumor foi facilmente extirpado e enviado, para estudo, ao Prof. Geraldino Brites, que encontrou uma estrutura histológica idêntica à dos tumores congénitos sacro-coccígeos e considerou o tumor como um parasito incluso no autosito

— monstro endocimiano de Is. G. Saint-Hilaire —, portanto de nítida origem bigerminial, porque nele existiam partes fetais que não podiam derivar da região caudal do embrião.

RÉSUMÉ

Étude de l'8.^{ème} cas portugais de tumeur congénitale sacro-coccygienne.

Il s'agissait d'un foetus mort-né, du sexe féminin, avec une tumeur du plancher pelvien, dont la surface antérieure présentait la vulve et, plus bas, l'anus.

L'examen histologique de la tumeur a montré des dérivés de l'ectoderme (tissu nerveux), de la mésoderme (tissus conjonctifs) et, probablement, aussi de l'endoderme (des cellules cylindriques).

L'A. a considéré cette tumeur d'origine unigéminale, dérivée, selon Herrmann et Tourneux, de l'«amas résiduel» de l'embryon.

À propos, on cite la bibliographie, surtout portugaise, sur le sujet.

BIBLIOGRAFIA

1. — Is. G. Saint-Hilaire — *Histoire générale et particulière des anomalies de l'organisation chez l'homme et les animaux*, tomo III, pag. 298. Paris, 1836.
2. — Simon Duplay — *Des tumeurs congénitales de la région sacro-coccygienne*. «Archives générales de Médecine», 1868, vol. II, pag. 723.
3. — Cesare Taruffi — *Storia della Teratologia*, tomo III, pag. 394. Bologna, 1885.
4. — L. Guinard — *Précis de Tératologie*, pag. 87. Paris, 1893.
5. — B. Calbet — *Les affections congénitales de la région sacro-coccygienne*. «Archives générales de Médecine», 1894, vol. I, pags. 462, 568.
6. — P. Tillaux — *Traité de chirurgie clinique*, 5.^e éd., tomo II, pag. 249. Paris, 1900.
7. — G. Herrmann et F. Tourneux — *Sur l'origine des tumeurs congénitales de la région sacro-coccygienne*. «Journal de l'Anat. et de la Physiol.», 41.^e année, pag. 113. Paris, 1905.

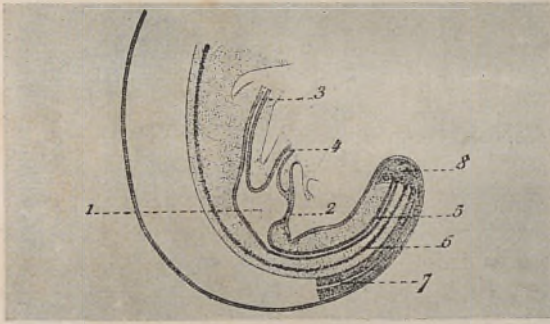


Fig. 1

- 1 — cavidade da cloaca
- 2 — membrana cloacal
- 3 — tubo intestinal
- 4 — canal alantoiden
- 5 — intestino caudal
- 6 — corda dorsal
- 7 — tubo medular
- 8 — massa residual



Fig. 2

- T. — tumor perineal
- V. — vulva
- A. — ânus

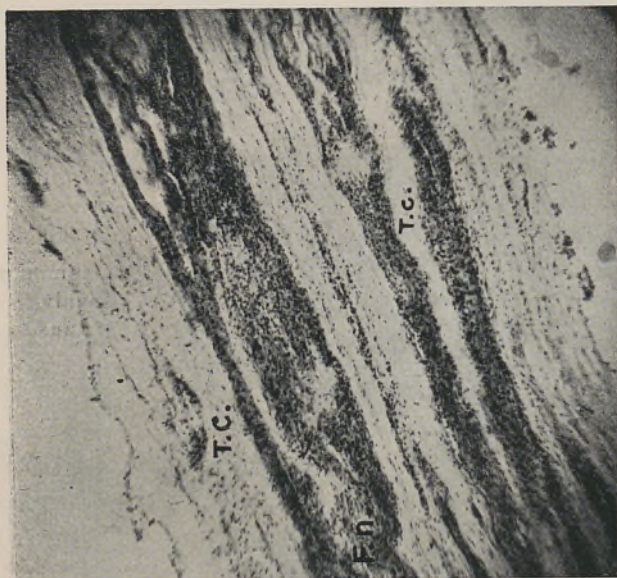


Fig. 3

T. c. — Tecido conjuntivo
F. n. — Fibras nervosas



Fig. 4

Os mesmos elementos interessados obliquamente



Fig. 6

F. n. — Feixes nervosos
 T. c. — Tecido conjuntivo
 C. — Cistos?
 E. d. — Epitélio descamado



Fig. 5

N. c. — Nódulos cartilagíneos
 I. — Zona infiltrada
 T. c. — Tecido conjuntivo

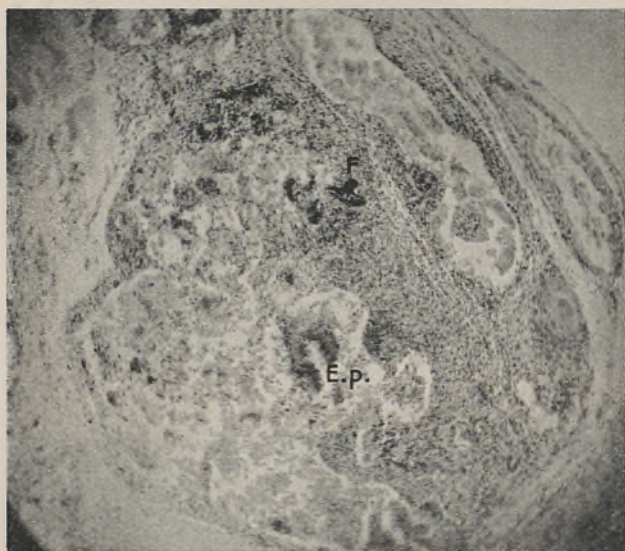


Fig 7

E. p. — Epitélio pluri-estratificado cilíndrico
semelhante ao epitélio da goteira neural
F. — Formação epitelial cupuliforme

8. — Herrmann et Jeannel — *Tumeur sacro-coccygienne congénitale*. «Journal de l'Anat. et de la Physiol.», 41.º année, pág. 381. Paris, 1905.
9. — Ernst Schwalbe — *Die Morphologie der Missbildungen des Menschen und der Tiere*, II Teil — Die Doppelbildungen, pág. 359. Jena, 1907.
10. — J. A. Pires de Lima — *Deux observations de tumeurs congénitales du plancher pelvien ayant provoqué des monstruosités*. «Bull. de la Soc. Port. des Sc. Naturelles», tomo VIII, fasc. 2, pág. 105. Lisboa, 1920.
11. — Francisco de Sousa Guedes Machado — *Sôbre os tumores congénitos da região sacro-coccygea*. Tese do Porto, 1921.
12. — A de Almeida Garrett — *Sôbre um caso de tumor congénito da pelve*. «Arquivos de Pediatria e Ortopedia», vol. 1, pág. 201. Lisboa, 1921.
13. — Júlio da Fonseca — *Descrição dos exemplares de teratologia existentes no Museu de Anatomia Patológica e de Patologia Geral*. «Arquivos do Instituto de Anatomia Patológica e de Patologia Geral», vol. 8.º (1910-1920), pág. 30. Coimbra, 1922.
14. — Léon Binet, Lucien Cornil et Xandis — *La Presse Médicale*, vol. 1 de 1923, pág. 502.
15. — Nové-Josserand, Martin, Dechaume — *Tumeurs sacro-coccygiennes et dysembryoplasies nerveuses*. «Revue de Chirurgie», 45.º année, pág. 737. Paris, 1926.
16. — J. A. Pires de Lima — *«Queue de cochon» chez une enfant*. «Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthropologie de Paris», tomo 8, VII série, pág. 58. Paris, 1927.
17. — F.-X. Lesbre — *Traité de Tératologie de l'Homme et des Animaux domestiques*, pág. 308. Paris, 1927.
18. — Fonseca e Castro — *Um caso de teratoma sacro-coccygeo*. «Portugal Médico», vol. XI, pág. 69. Porto, 1929.
19. — J. da Silva Horta — *Teratoma da região sacro-coccygea com formações ósseas articuladas*. «Lisboa Médica», vol. xv, pág. 351. Lisboa, 1938.
20. — Geraldino Brites — *Tératome complexe, bigeminal du sacrum, développé au-dedans du rectum*. «Folia Anatomica Universitatis Conimbrigensis», vol. VIII, N 15. Coimbra, 1933.
21. — J. A. Pires de Lima — *A cauda humana*. «Jornal do Médico», VII (149): 9-10, 1945.

FOLIA ANATOMICA VNIVERSITATIS CONIMBRIGENSIS

Vol. XXII

N II

LE SYMPATHIQUE COSTO-APOPHYSAIRE

SUR L'EXISTENCE DE FIBRES SYMPATHIQUES
A TYPE DE RAMEAUX COMMUNICANTS
EN ARRIERE DU COL DES DEUX
PREMIERES COTES

PAR

YVES GUERRIER

Chef des Travaux Anatomiques

Pour les Classiques, l'élément essentiel, sinon exclusif du sympathique cervical profond, est représenté par le nerf vertébral qui, issu des ganglions stellaire et intermédiaire, va s'engager dans le canal transversaire en passant par l'orifice creusé dans l'apophyse transverse de la sixième vertèbre cervicale.

S'unissant aux dernières paires cervicales et surtout à la sixième et à la cinquième, il doit être considéré comme un rameau communicant profond (Delmas et Laux).

— Il est moins couramment admis qu'il existe un nerf à l'intérieur de l'orifice dans l'apophyse transverse de la septième vertèbre cervicale. Celui-ci représente le rameau communicant profond du

septième nerf cervical. Nous en avons ailleurs, donné sa description ¹.

— Mais ce qui paraît presque paradoxal à première vue, est l'existence en arrière du col des côtes, de filets sympathiques analogues en tout point à des rameaux communicants profonds.

Ceux-ci cheminent dans les deux premiers espaces costo-transversaires, et vont s'unir au huitième nerf cervical et au premier nerf dorsal.

Ce sont ces derniers que nous nous proposons de décrire ici.

Au cours de recherches systématiques, nous avons trouvé en arrière du col des deux premières côtes, ces éléments nerveux sympathiques nettement individualisés.

De tels éléments n'ont jamais été signalés par les auteurs, tant en anatomie humaine qu'en anatomie comparée.

Ultérieurement, nous avons pu consulter le travail d'un auteur scandinave, Martin Wrete (1934), qui dans une étude consacrée au développement du sympathique cervical, figure des éléments sympathiques en arrière du col des deux premières côtes ².

Nous avons trouvé ces éléments d'une manière constante en arrière du col de la I^{ère} côte et très souvent en arrière du col de la deuxième côte.

Au début nous avons cru qu'il s'agissait de racines sympathiques du nerf sinu-vertébral. Il n'en est rien. Leur trajet comme nous le verrons et surtout leur terminaison les placent dans le groupe des rameaux communicants.

¹ Yves Guerrier, *Le sympathique cervical. Les centres ganglionnaires et les nerfs vertébraux*. «Thèse», Montpellier, 1944, 246 p.

Yves Guerrier, *Les nerfs vertébraux*. «Acta Anatomica», 1949.

² M. Wrete, *Untersuchungen über die Sympathicusversorgung des plexus brachialis und die Halsgrenzstränge beim Menschen*. «Upsala Läkarrefön.», 40, 1-95, 1934-1935.

Nous les appelons: *nerfs sympathiques costo-apophysaires*, plutôt que «rameaux communicants profonds»; ce terme prêterait à confusion avec les autres rameaux communicants profonds décrits par Villemin et Dufour, Botar, Delmas et Laux. Cette dénomination a l'avantage de placer ces éléments dans le cadre du système cervico-apophysaire, système qui en anatomie comparée comprend la portion profonde du sympathique cervical (Nerf et plexus vertébral de l'anatomie classique). Enfin, cette appellation situe exactement du point de vue topographique ces rameaux nerveux.

Matériel.

Nous avons utilisé pour nos recherches, 15 cadavres d'adultes, 5 cadavres de fœtus ou de nouveau-nés.

L'étude de deux chiens, d'embryon de porc et de veau, nous a permis de retrouver d'une manière analogue ce système chez ces animaux. Ces dernières recherches ne sont qu'une introduction à l'étude comparative que nous comptons pratiquer ultérieurement.

Tecniq.ue.

Pour apercevoir les éléments que nous allons décrire, nous sectionnons la côte à l'angle postérieur; une désarticulation costo-vertébrale et costo-transversaire est pratiquée. L'espace rétro-costal apparaît alors; c'est sa partie interne que nous étudierons plus particulièrement.

Nous avons utilisé avantageusement la dissection sous l'eau aidée ou non de la loupe binoculaire surtout pour la dissection des fœtus et des nouveau-nés.

Il est inutile de dire que la dissection n'a point porté uniquement sur les premières côtes, mais sur plusieurs côtes à droite et à gauche.

Etude descriptive.

I — LE PREMIER NERF SYMPATHIQUE
COSTO-APOPHYSAIRE

Son *origine* est relativement variable, et par ordre de fréquence, on le voit naître :

1.^o) *De la partie inférieure du ganglion stellaire*, le plus souvent sur sa face postérieure, rarement sur son bord interne; il se trouve masqué par ce ganglion qu'il faut récliner. Son origine est située au-dessous du rameau communicant profond pour la septième paire cervicale. C'est le cas lorsque le ganglion stellaire est en position basse ou moyenne.

2.^o) *Du premier ganglion thoracique*; lorsqu'il se présente sous sa forme triangulaire classique à sommet postérieur. Il naît, alors, près du sommet postérieur et se trouve caché par le 1.^{er} ganglion. De plus, le tissu-graisseux toujours abondant dans cette région, le cache quand il s'enfonce dans l'espace intercostal. (Cas où le ganglion stellaire est en position haute).

3.^o) *Du rameau communicant interne ou profond* pour le premier nerf dorsal.

Sous la forme d'un filet bien isolé le 1.^{er} nerf costo-apophysaire se dégage vers le haut pour se glisser derrière le col de la lère côte.

Son *trajet* est caractéristique, c'est lui qui donne à ce filet nerveux une individualité particulière le cachant à la dissection superficielle.

Placé en arrière du col de 1.^{ère} côte, ce petit nerf s'appuie sur le périoste de la côte ou bien se trouve caché par le surtout fibreux postérieur de l'articula-

tion costo-vertébrale. Il côtoie de près le corps de la vertèbre dans la partie interne de l'espace interosseux costo-apophysaire.

Sa *division* s'est déjà produite avant d'arriver sur le VIII^{ème} nerf cervical, il donne un rameau

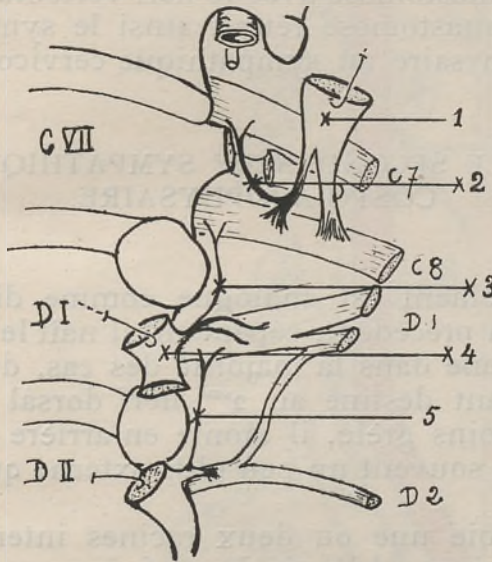


Fig. 1

Mise en place des nerfs costo-apophysaires

- 1 — Ganglion stellaire; 2 — premier nerf cervico-apophysaire; 3 — premier nerf costo-apophysaire; 4 — ganglion stellaire (pôle inférieur); 5 — deuxième nerf costo-apophysaire

interne qui va glisser en dedans vers le canal de conjugaison correspondant pour former la racine sympathique du nerf sinu-vertébral.

Un filet plus ou moins important mais toujours dissecable à l'oeil nu va se jeter sur le VIII^{ème} nerf

cervical, soit à l'orifice externe du canal de conjugaison, soit à l'intérieur du canal.

Dans un ou deux cas, nous avons vu de fins filets nerveux réunir ce rameau communicant à celui du VII^{ème} et VIII^{ème} nerf cervical (cheminant dans le canal transversaire de la VII^{ème} vertèbre cervicale) lui-même anastomosé avec le nerf vertébral.

Cette anastomose réunit ainsi le sympathique costo-apophysaire au sympathique cervico-apophysaire.

II — LE SECOND NERF SYMPATHIQUE COSTO-APOPHYSAIRE

Cet élément est analogue comme disposition générale au précédent, cependant il naît le plus souvent et même dans la majorité des cas, du rameau communicant destiné au 2^{ème} nerf dorsal et de là, plus ou moins grêle, il monte en arrière du col de la 2^{ème} côte souvent un peu plus externe que le premier.

Il envoie une ou deux racines internes pour fournir l'apport végétatif du nerf sinu-vertébral. Il se dirige vers le 1.^{er} nerf dorsal dans lequel il vient se terminer toujours assez près de l'orifice externe du canal de conjugaison correspondant.

Dans leur trajet préapophysaire et rétro-costaux, ces filets nerveux sont accompagnés par des éléments veineux et des éléments artériels, branches du tronc cervico-intercostal destinés aux premiers espaces intercostaux et donnent des rameaux ascendants.

La disposition est caractéristique lorsque le système artériel est formé d'une artère unique descendante dans les deux premiers espaces costo-apophysaires et nous avons vu chez le chien, cette artère s'anastomoser nettement avec l'artère vertébrale.

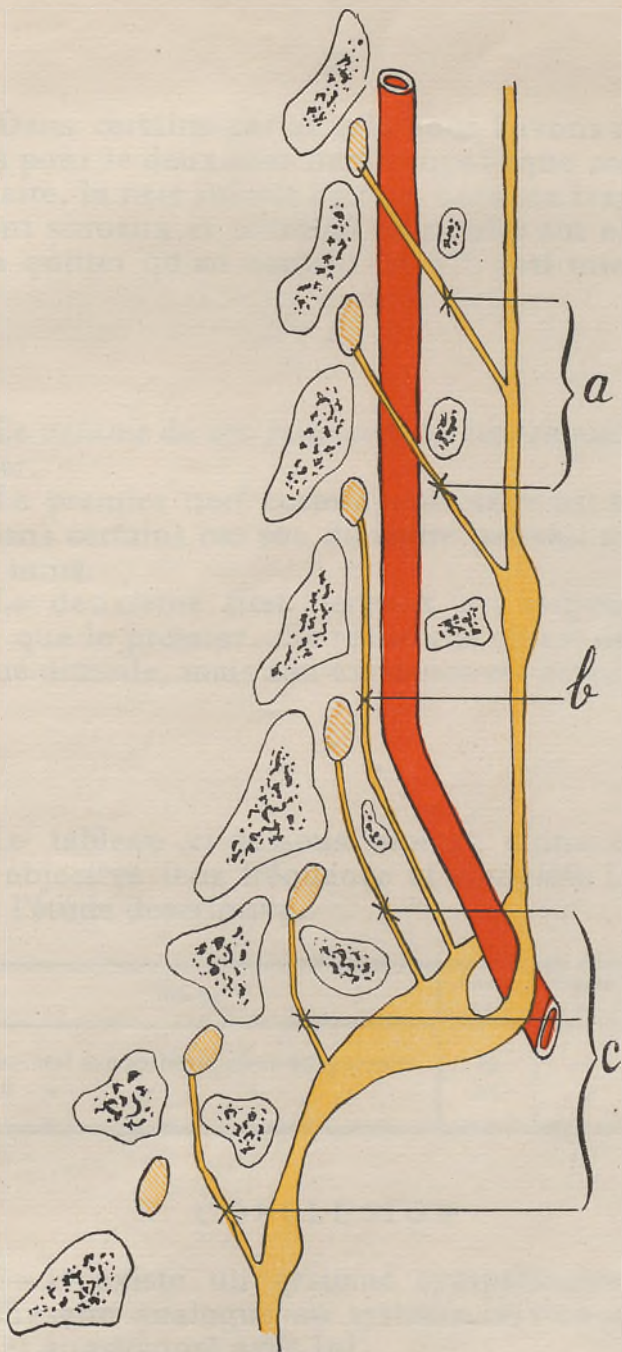


Fig. 2

Les nerfs vertébraux (schéma)

a — les nerfs vertébraux supérieurs; *b* — le nerf vertébral;
c — les nerfs vertébraux inférieurs

Dans certains cas et cela nous l'avons retrouvé 3 fois pour le deuxième nerf sympathique costo-apophysaire, le nerf suivait l'artère dans son trajet légèrement sinueux et semblait s'enrouler sur elle pour ne la quitter qu'au contact du 2^{ème} nerf intercostal.

* * *

Le *volume* de ces rameaux est intéressant à considérer.

Le premier nerf costo-apophysaire est toujours net dans certains cas son diamètre pouvait atteindre 1 à 2 mms.

Le deuxième filet nerveux est toujours plus grêle que le premier. Sa recherche en est de ce fait rendue difficile, mais son existence est indiscutable.

* * *

Le tableau ci-dessous montre d'une manière plus objective leur fréquence et complète logiquement l'étude descriptive.

Nombre	Adulte	Foetus	Chien
	15 × 2 = 30	5 × 2 = 10	2 × 2 = 4
Premier nerf sympathique costo-apophysaire .	29	10	4
Second » » » » » .	25	7	4

CONCLUSION

I—Il existe un système sympathique costo-apophysaire analogue au système cervico-apophysaire et anastomosé avec lui.

II — On le retrouve chez l'adulte, le nouveau-né et le fœtus, les recherches poursuivies chez certains animaux nous ont montré son existence avec la même disposition que chez l'homme.

III — Ces nerfs sont nets macroscopiquement dans les deux premiers espaces costo-apophysaires; le premier se dirige vers le VIII^{ème} nerf cervical et le second vers le 1.^{er} nerf dorsal.

* * *

La signification de ce système est basée sur des hypothèses.

— Forme-t-il un système homogène avec le sympathique cervico-apophysaire? Nous le croyons et les faits que nous avons exposés semblent nous le prouver.

— Ces filets sympathiques sont-ils pré-ganglionnaires ou post-ganglionnaires? Rentrant-ils dans le groupe des R. C. blancs ou gris?

Situés au-dessus de l'émergence des rameaux blancs classiques, ne seraient-ils pas eux aussi, un système d'apport pré-ganglionnaire? (Des études histologiques sont actuellement en cours).

Enfin, nous pensons que ces filets nerveux forment avec les nerfs vertébraux un système plus particulièrement destinés au plexus brachial sur lequel ils sont exactement superposés. V^{ème}, VI^{ème}, VII^{ème} paires cervicales pour les nerfs vertébraux et vertébraux supérieurs ou nerfs cervico-apophysaires¹—VIII^{ème} paire

¹ Ces derniers, déjà étudiés par nous, ont fait l'objet d'une étude de Silvano Marques, qui ne nous est parvenue que récemment: Algumas considerações sobre a morfologia do nervo vertebral. *Folia Anatomica Universitatis Conimbricensis*, vol. xx, n° 11, 1945.

cervicale et 1.^{ère} paire dorsale pour les nerfs costo-apophysaires.

Du point de vue chirurgical, cette notion étend la chirurgie des nerfs vertébraux aux nerfs costo-apophysaires (nerfs vertébraux inférieurs) l'étude des nerfs vertébraux supérieurs, avait déjà indiqué les possibilités chirurgicales dans leurs domaines.

Travail du Laboratoire d'Anatomie de la Faculté de Médecine de Montpellier. Directeur: Professeur Jean Delmas.

FOLIA ANATOMICA VNIVERSITATIS CONIMBRIGENSIS

Vol. XXII

N 12

LE PLEXUS DE LA CAROTIDE EXTERNE CHEZ QUELQUES MAMMIFÈRES

PAR

MM. Y. GUERRIER et G. MARCHAL

Le plexus périartériel de la carotide externe est bien connu, et l'on insiste, à juste titre, sur son importance qui contraste avec la pauvreté d'innervation de la carotide primitive et de la carotide interne. Chez l'homme toutefois, les filets de ce plexus sont tenus, difficiles à disséquer, et toute description risque toujours d'être incomplète; les interprétations systématiques que l'on peut tirer d'une telle étude risquent donc d'être partiellement fausses.

Comme dans toute recherche sur le système nerveux végétatif, il est beaucoup plus logique de s'adresser à des stades ontogéniques et phylogéniques antérieurs. Cette méthode n'est évidemment pas valable pour la recherche de pédicules chirurgicaux; par contre elle offre le maximum d'intérêt lorsque l'on se propose d'étudier la systématisation d'une partie du système organo-végétatif.

Les quelques mammifères que nous avons disséqués sont, à cet égard, un matériel incomparable. Leur système végétatif, pauvre en plexus, riche au contraire en gros filet isolés qu'il est aisé de suivre à la loupe binoculaire, et même à l'oeil nu, présente une organisation simple qui permet de vérifier, presque sans dissection, la valeur systématique et fonctionnelle de chacun de ses éléments.

Nos recherches ont porté sur des embryons de mammifères appartenant à diverses familles:

- Suidae: 8 porcs (*Sus scrofa*) (embryons de 16 cm)
 8 sangliers (embryons de 20 cm)
 Bovidae: 8 bœufs (*Bos Taurus*) (embryons de 30 et de
 42 cm)
 Caprinae: 2 moutons (*Ovis Aries*) (embryons de 15 cm)
 Felidae: 2 chats (*Felis felis*) (nouveau-nés)

Signalons d'emblée que le chat et le mouton se sont révélés peu propices à notre étude; le système végétatif de ces animaux est en effet macroscopiquement complexe, et le plexus de la carotide externe difficile à disséquer par suite de la ténuité des filets nerveux. Par contre, le cochon, le sanglier et le veau nous ont fourni tous les éléments de la présente note.

I — FILETS D'ORIGINE DU PLEXUS

Toujours gros et faciles à disséquer, ils présentent quelques caractères communs et quelques différences selon le genre de l'animal étudié. Chez le sanglier (fig. I et II), il existe un gros nerf détaché du milieu du ganglion cervical supérieur du sympathique et qui gagne directement, par un trajet

horizontal très court, la face postérieure de la carotide externe, très près de la bifurcation. Chez le porc (fig. III), ce sont plusieurs gros filets nerveux

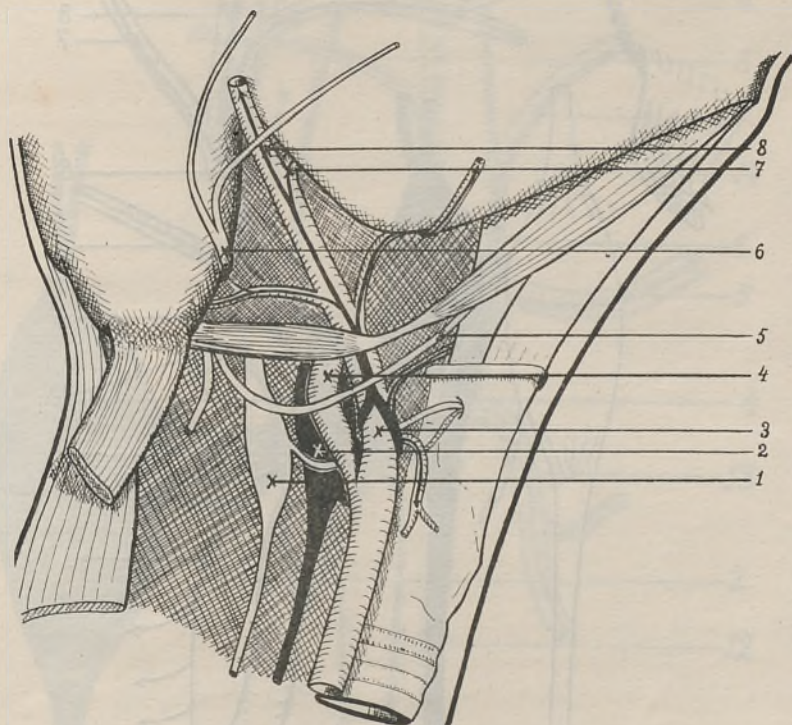


Fig. 1

Sanglier (Embryon de 20 cm)

Dissection du carrefour carotidien et du plexus periartériel

1 — Ganglion plexiforme du vague; 2 — ganglion sympathique cervical supérieur; 3 — Artère carotide externe; 4 — Artère carotide interne; 5 — Nerf grand hypoglosse; 6 — Nerf facial; 7 — Artère maxillaire interne; 8 — Artère temporale superficielle

qui naissent également du milieu du ganglion cervical supérieur et présentent le même trajet que chez le sanglier; ces rameaux sont très proches les uns

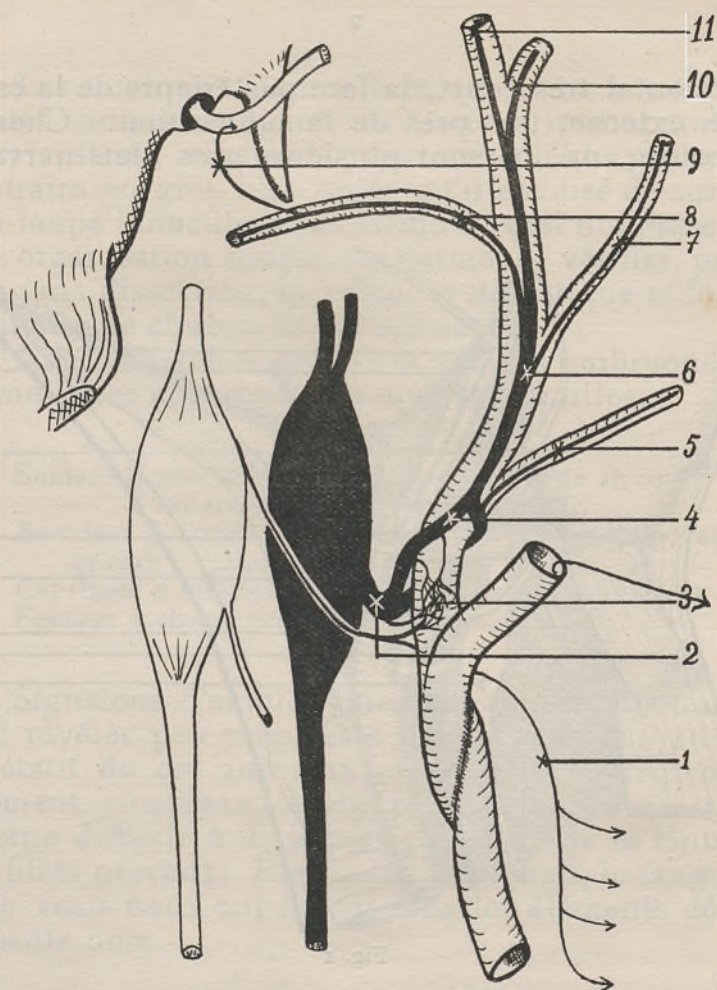


Fig. 11

Sanglier (Embryon de 20 cm)

Schéma du plexus périartériel

- 1 — Rameau pharyngien du vague; 2 — Filet d'origine du plexus;
 3 — Nerfs du sinus carotidien; 4 — L'anse nerveuse du plexus
 carotidien externe; 5 — Nerve de l'artère linguale;
 6 — Nerve de l'artère carotide externe; 7 — Nerve de l'artère faciale;
 8 — Nerve de l'artère occipitale; 9 — Filet anastomotique
 entre le nerve de l'artère occipitale et le facial; 10 — Nerve de l'artère
 maxillaire interne; 11 — Nerve de la temporale superficielle

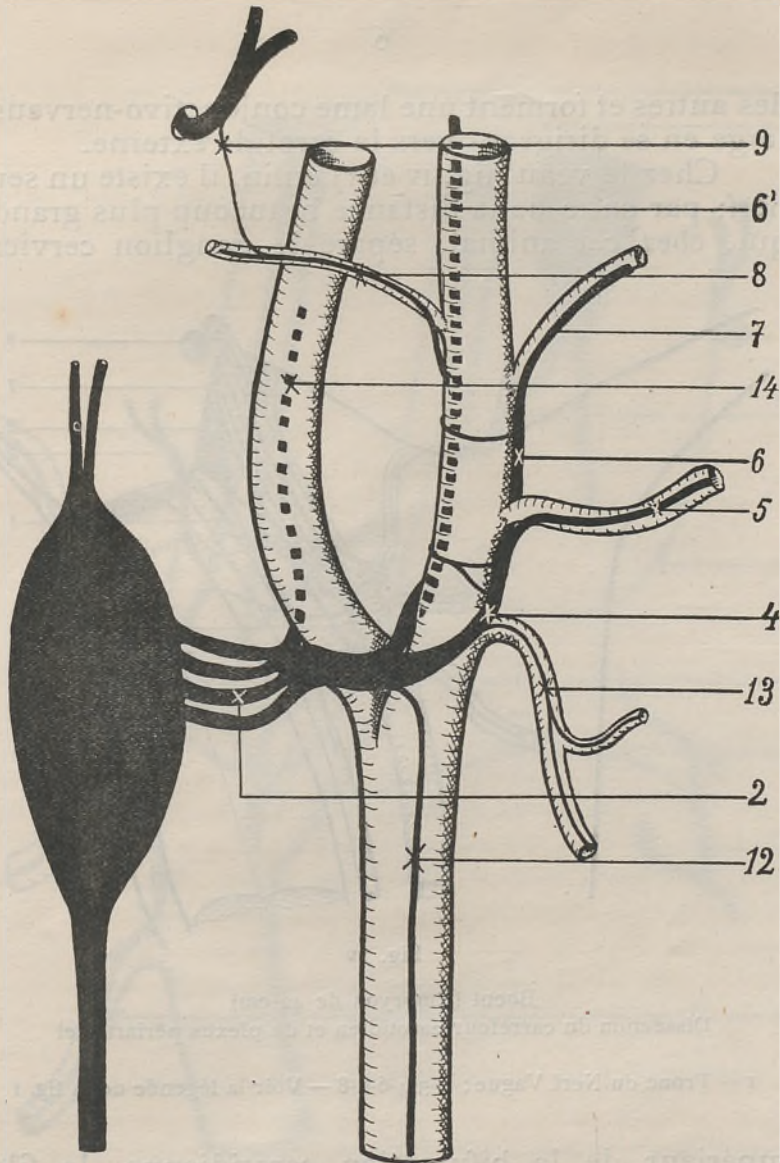


Fig. III

Porc (Embryon de 16 cm)
Schéma du plexus périartériel

12 — Nerf de la carotide primitive; 13 — Nerf de l'artère thyroïdienne supérieure; 14 — Nerf de l'artère carotide interne;
6 et 6' — les deux nerfs antérieur et postérieur de l'artère carotide externe; 2-4-5-7-8-9 — Voir légende fig. II

des autres et forment une lame conjonctivo-nerveuse large en se dirigeant vers la carotide externe.

Chez le veau (fig. iv et v) enfin, il existe un seul nerf; par suite de la distance beaucoup plus grande qui, chez cet animal, sépare le ganglion cervical

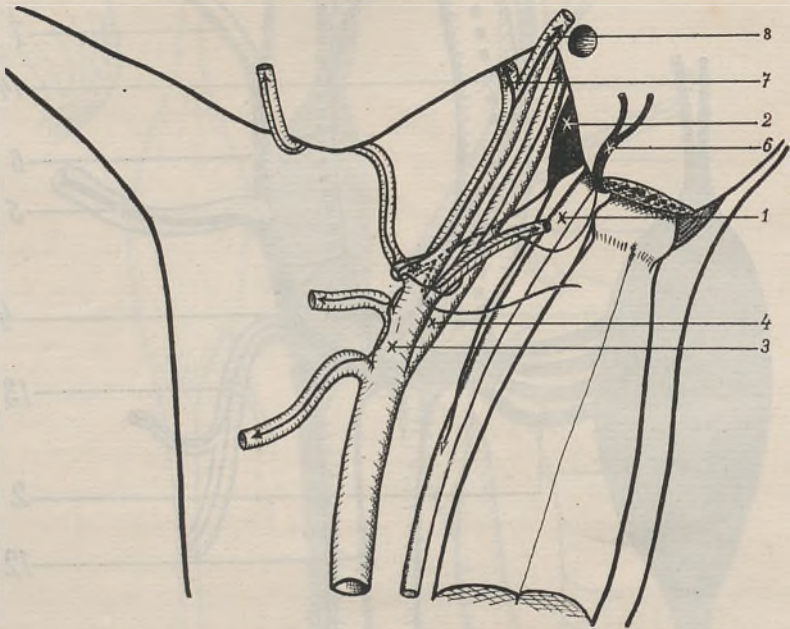


Fig. iv

Boeuf (Embryon de 42 cm)

Dissection du carrefour carotidien et du plexus périartériel

1 — Tronc du Nerf Vague; 2-3-4-6-7-8 — Voir la légende de la fig. 1

supérieur de la bifurcation carotidienne, le filet d'origine du plexus péricarotidien se détache du pôle inférieur du ganglion, descend presque verticalement contre le constricteur supérieur et en dedans de la carotide interne, et aborde après un long trajet la face postérieure de la carotide externe.

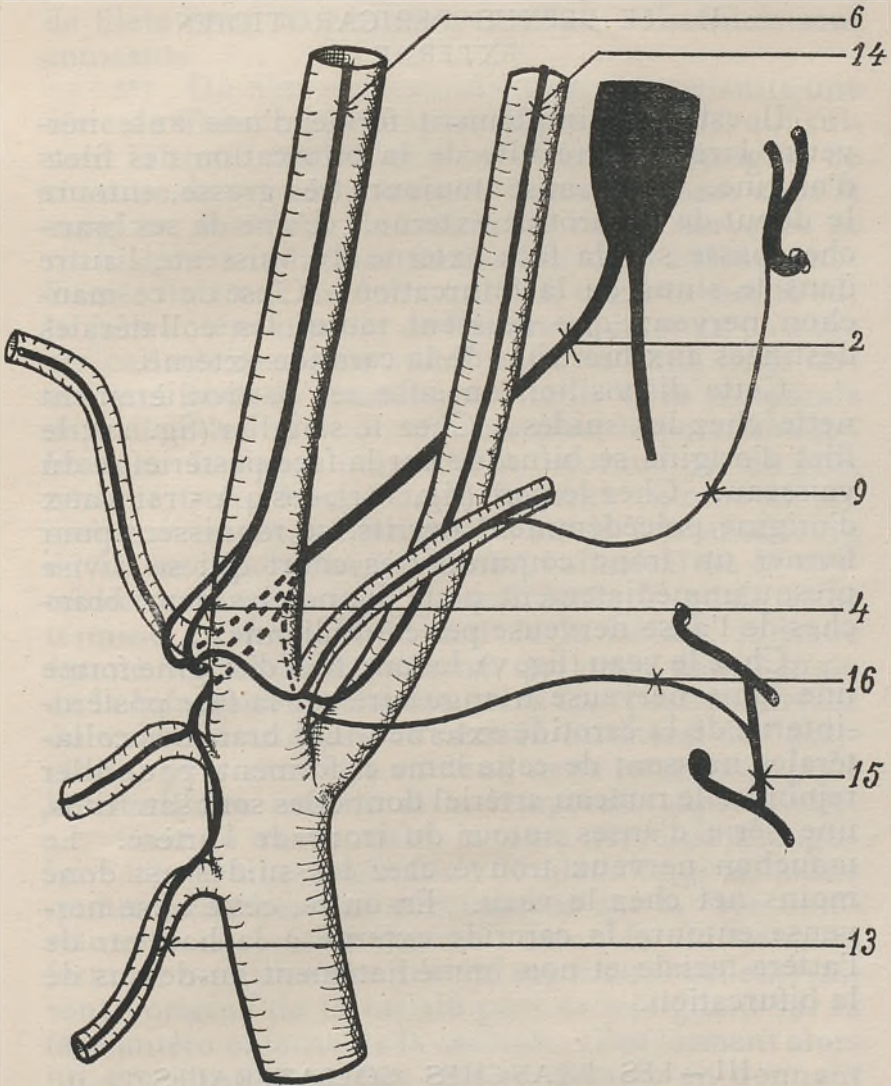


Fig. v

Boeuf (Embryon de 42 cm)
Schéma du plexus périartériel

15 — Anse de l'atlas; 16 — Filet du plexus pour l'anse de l'atlas;
2-13-4-6-9-14 — Voir la légende de la fig. III

II — LE PLEXUS PERICAROTIDIEN EXTERNE

Il est très simplement formé d'une anse nerveuse large qui résulte de la bifurcation des filets d'origine. Cette anse, toujours très grosse, entoure le début de la carotide externe. L'une de ses branches passe sur la face externe du vaisseau, l'autre dans le sinus de la bifurcation. C'est de ce manchon nerveux que naissent toutes les collatérales destinées aux branches de la carotide externe.

Cette disposition en anse est particulièrement nette chez les suidés. Chez le sanglier (fig. 11), le filet d'origine se bifurque sur la face postérieure du vaisseau. Chez le porc (fig. 111), les 4 à 5 rameaux d'origine précédemment décrits, se réunissent pour former un tronc commun très court qui se divise presque immédiatement pour donner les deux branches de l'anse nerveuse péricarotidienne.

Chez le veau (fig. v), le long filet d'origine forme une lame nerveuse triangulaire sur la face postéro-interne de la carotide externe. Les branches collatérales naissent de cette lame et forment, pour aller rejoindre le rameau artériel dont elles sont satellites, une série d'anses autour du tronc de l'artère. Le manchon nerveux trouvé chez les suidés est donc moins net chez le veau. En outre, cette anse nerveuse entoure la carotide externe à la hauteur de l'artère faciale et non immédiatement au-dessus de la bifurcation.

III — LES BRANCHES COLLATERALES ET TERMINALES DU PLEXUS

1°) Nous avons figuré sur le schéma 11, les petits filets très grêles qui naissent de l'anse nerveuse et se dirigent vers le sinus carotidien en compagnie

de filets issus du pneumogastrique. Ces filets sont constants.

2^o) Du nerf péricarotidien naissent ensuite une série de filets, macroscopiquement très gros, qui suivent le tronc artériel et s'en séparent à l'origine de chacune de ses collatérales. Tantôt, comme chez le sanglier, les deux branches de l'anse nerveuse se réunissent sur la face antérieure du vaisseau pour former un tronc nerveux unique; celui-ci monte sur la face antéro-interne de l'artère et émet au passage ses collatérales, puis se bifurque en deux nerfs terminaux pour la maxillaire interne et la temporale superficielle. Tantôt, comme chez le porc, chaque branche de l'anse nerveuse se continue par un gros nerf; le tronc émané de la branche externe donne successivement, en remontant sur la face antérieure de la carotide externe, le nerf collatéral de la thyroïdienne supérieure, le nerf de la linguale et se termine en formant le nerf de la faciale; le tronc émané de la branche interne, qui passe dans l'angle de la bifurcation, remonte sur la face postéro-interne du vaisseau et donne le rameau collatéral de l'occipitale, puis se divise en deux nerfs terminaux pour la maxillaire interne et la temporale superficielle.

Chez le veau, enfin, la lame nerveuse triangulaire située à la terminaison du filet d'origine, donne quatre branches qui parviennent sur la face antérieure de la carotide externe. Deux de ces branches forment une anse à concavité supérieure qui embrassent l'origine de la faciale puis se rejoignent sur la face antéro-externe de la carotide; elles forment alors un gros tronc nerveux qui se termine en donnant les nerfs des branches de terminaison de la carotide externe; de l'anse qu'elles forment autour de la faciale, naissent plusieurs filets destinés à cette artère, à l'occipitale et à la carotide interne. Un troisième nerf issu de la lame triangulaire descend

au-dessous de l'artère faciale, donne le filet de la linguale et se termine en formant le nerf de la thyroïdienne supérieure. Enfin, la quatrième branche du filet d'origine passe dans la bifurcation d'avant en arrière, et va se perdre sur l'anse de l'atlas.

3°) L'anse nerveuse péricarotidienne donne encore deux nerfs à destinée particulière: l'un remonte le long de la carotide interne, sur l'une ou l'autre de ses faces et traverse avec elle la base du crâne; avant de quitter l'espace rétrostylien il est rejoint par le nerf carotidien issu du pôle supérieur du ganglion cervical supérieur. L'autre descend sur la carotide primitive sur laquelle il finit par s'épuiser.

IV — DESTINÉE DES BRANCHES COLLATERALES ET TERMINALES

Ces branches sont toujours très grosses et faciles à suivre. Rarement enroulées autour de leur vaisseau selon une disposition spiralé, elles cheminent le plus souvent parallèlement à lui sur l'une de ses faces. A chaque bifurcation artérielle un filet se sépare du tronc nerveux et accompagne le nouveau vaisseau. On peut ainsi suivre ces nerfs et les voir s'amenuiser progressivement jusqu'à disparaître sans qu'ils aient affecté à aucun moment la disposition plexiforme.

Le nerf de l'occipitale donne constamment un fin rameau qui se jette sur le tronc du nerf facial peu après son émergence. Cette anastomose existe chez les suidés et les bovidés. Jamais nous n'avons trouvé à son origine de formations ganglionnaires rappelant celle décrite chez l'homme par SCARPA sous le nom de «ganglion temporal». D'ailleurs d'une manière générale, toutes les formations décrites

ci-dessus sont «cordonniformes» et nous n'avons jamais vu de renflement pouvant correspondre à un amas cellulaire.

En résumé: Il existe d'une manière constante une anse péricarotidienne qui résume le plexus de la carotide externe.

Ses filets d'origine proviennent du ganglion cervical supérieur par un ou plusieurs rameaux.

Ses branches se dirigent sur chaque tronc artériel collatéral de l'artère carotide externe. Il n'y a pas de plexus péri-artériel comme chez l'homme, mais sur chaque artère serpente un nerf nettement isolé.

Deux nerfs, l'un remontant le long de l'artère carotide interne, l'autre descendant sur la carotide primitive complètent la distribution de ce plexus.

L'intérêt de l'étude de certains animaux et surtout de certains embryons jeunes de gros mammifères est manifeste; elle permet, dans le domaine du sympathique, des recherches plus aisées, et donne des résultats dont la schématisation est démonstrative.

Travail du Laboratoire d'Anatomie de la Faculté
de Médecine de Montpellier. Directeur: Pro-
fesseur Jean Delmas.

F O L I A A N A T O M I C A
V N I V E R S I T A T I S
C O N I M B R I G E N S I S

(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 memoires 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.