N.º 180

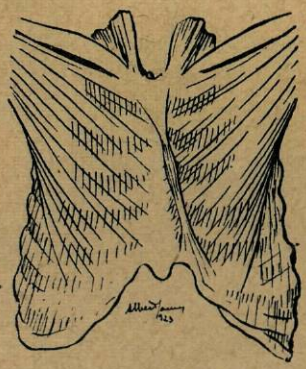
AMANDIO JOAQUIM TAVARES

2.º Assistente de Anatomia da Faculdade de Medicina do Pôrto

ESTUDOS

SOBRE AS

VARIAÇÕES MUSCULARES DO THORAX



BIBLIOTHECA DA ESCOLA MEDICO-CIRURGICA DO PORTO

207/3 FMP

PÔRTO

TIPOGRAFIA SEQUEIRA, LIMITADA

114, RUA JOSÉ FALCÃO, 122

1924

ESTUDOS

SOBRE AS

Variações musculares do thorax

AMANDIO JOAQUIM TAVARES

2.º Assistente de Anatomia da Faculdade de Medicina do Pôrto

ESTUDOS

SOBRE AS

Variações musculares do thorax

Tese de Doutoramento

apresentada à

Faculdade de Medicina do Pôrto

PÔRTO.
TIPOGRAFIA SEQUEIRA, LIMITADA
114, RUA JOSÉ FALCÃO, 122

1924

FACULDADE DE MEDICINA DO PÔRTO

DIRECTOR

Dr. João Lopes da Silva Martins Júnior

SECRETÁRIO

Dr. António de Almeida Garrett

CORPO DOCENTE

Professores Ordinários

Anatomia descritiva	Dr. Joaquim Alberto Pires de Lima
Histologia e Embriologia	Dr. Abel de Lima Salazar
Fisiologia geral e especial	Vaga
Farmacologia	Vaga
Patologia geral	Dr. Alberto Pereira Pinto de Aguiar
Anatomia patológica	Dr. António Joaquim de Sousa Júnior
Bacteriologia e Parasitologia . . .	Dr. Carlos Faria Moreira Ramalhão
Higiene	Dr. João Lopes da Silva Martins Júnior
Medicina legal	Dr. Manuel Lourenço Gomes
Anatomia cirúrgica.	Vaga
Patologia cirúrgica.	Dr. Carlos Alberto de Lima
Clínica cirúrgica	Dr. Alvaro Teixeira Bastos
Patologia médica	Dr. Alfredo da Rocha Pereira
Clínica médica	Dr. Tiago Augusto de Almeida
Terapêutica geral	Dr. José Alfredo Mendes de Magalhães
Clínica obstétrica	Vaga
História da Medicina e Deontologia	Vaga
Dermatologia e Sifiligrafia	Dr. Luís de Freitas Viegas
Psiquiatria	Dr. António de Sousa Magalhães Lemos
Pediatria	Dr. António de Almeida Garrett

Professores Jubilados

Dr. Pedro Augusto Dias

Dr. Augusto Henrique de Almeida Brandão

A Faculdade não responde pelas doutrinas expendidas na dissertação.

Art. 15.º, § 2.º do *Regulamento Privativo da Faculdade de Medicina do Pôrto*, de 3 de Janeiro de 1920.

Á saudosa memória de meus Pais

A meus irmãos

Ao Ex.mo Corpo docente da

Faculdade de Medicina do Pôrto

Ao Ex.mo Snr.

Dr. Hernâni Bastos Monteiro

A minha homenagem sincera
e respeitosa.

Aos meus condiscípulos e amigos

Ao meu companheiro de estudo

Dr. Adelino da Silva Costa

Ao

Dr. Alberto de Sousa

Ao Meu Ilustre Presidente
de Tese

Ex.mo Snr.

Prof. Dr. J. A. Pires de Lima

Testemunho de muito respeito,
estima e gratidão.

O modesto trabalho, que tenho a honra de submeter à apreciação do douto juri, é constituído por um conjunto de ligeiras notas colhidas durante o meu curso — quer como aluno de Anatomia, quer na qualidade de 2.º assistente da mesma cadeira — sôbre algumas disposições musculares, que maior ou menor interesse podem merecer pelo seu afastamento dos esquemas gerais traçados nos compêndios da especialidade.

É o produto do trabalho de quem inicia a incerteza dos seus passos no caminho das investigações anatómicas; o seu valor é bem reduzido, pois que êle representa — quando muito — a aspiração de prestar um humilde concurso ao estudo das anomalias dos músculos.

Êste estudo — cujo começo fôra empreendido por alguns anatomistas do século XVIII (entre êles ALBINUS *e* SOEMMERING*) pelo registo de disposições, por vezes caprichosas, que o escalpelo expunha à curiosidade dos investigadores — só numa data relativamente recente se iniciou entre nós. A pesar disto, é-me imensamente grato consignar que a nossa literatura anatómica se encontra enriquecida com notáveis produções sôbre o assunto, as quais*

atestam o desenvolvimento atingido, num tam curto lapso de tempo, à custa daqueles que aos estudos anatómicos teem consagrado uma boa parte do seu talento e esfôrço: o Snr. Prof. PIRES DE LIMA *da nossa Faculdade, o Snr. Prof.* H. DE VILHENA, *da Faculdade de Medicina de Lisboa, e o Snr. Dr.* HERNANI MONTEIRO, *Encarregado do Curso de Anatomia topográfica na Faculdade do Pôrto.*

A consulta das suas publicações proporcionar-me há o ensejo de fazer acompanhar a simples descrição dos casos observados por mim das indispensáveis referências ao que nelas pude encontrar, recordando também, mas muito sumàriamente, o que há escrito na bibliografia anatómica estrangeira.

As minhas investigações incidiram principalmente sôbre a região muscular ântero-lateral do tórax da Anatomia descritiva, mas com carácter sistemático apenas foi feito o estudo do preesternal, esta curiosa anomalia que desde longos anos tem atraído a atenção de muitos anatomistas, empenhados na resolução dos variados problemas que, directa ou indirectamente, com ela se prendem. Não se poderia, a meu vêr, separá-lo do estudo das variações do grande peitoral, porquanto talvez estas acarretem a predisposição a um arranjo irregular doutras fibras situadas na vizinhança, o qual determine o aparecimento de formações anómalas, entre as quais ocupa um logar de destaque o preesternal.

É evidente que não terei a pretensão de formular conclusões, que, neste assunto, como em tantos outros, saem por vezes fora dos limites da vulgar prudência.

Deixo a anatomistas autorizados a tarefa de as deduzir e, porque assim penso, limitar-me hei a fazer sobressaír um ou outro facto de observação com um carácter mais acentuado de constância, sem a preocupação de incluir

no âmbito restrito desta ou daquela opinião os casos adiante apresentados.

Feliz poderei julgar-me se conseguir, com o meu esfôrço, contribuir para a resolução dos problemas que mais ou menos estreitamente se ligam aos assuntos que me proponho versar.

*
* *

Antes de dar comêço ao meu trabalho, cumpre-me manifestar o meu reconhecimento a todos os que contribuiram para a sua elaboração.

Ao meu querido Mestre, o Senhor Professor J. A. PIRES DE LIMA, *que proficientemente dirige o Instituto de Anatomia, eu agradeço os valiosos ensinamentos prestados, e bem assim a honra, que me concedeu, de presidir à minha dissertação; da mesma maneira não esquecerei a utilíssima colaboração do Senhor Dr.* HERNANI MONTEIRO *que, com o seu saber, amàvelmente me auxiliou.*

Ao Senhor Professor Dr. MANUEL LOURENÇO GOMES *os meus agradecimentos pelas facilidades concedidas para a dissecção dos cadáveres entrados no Instituto de Medicina Legal.*

Por último, aqui me confesso muito grato aos Senhores: Dr. ALBERTO DE SOUSA, *2.º assistente de Anatomia,* LUÍS DE PINA *e Dr.* PEDRO VITORINO, *chefe dos serviços de Radiologia desta Faculdade, a quem sou devedor dos desenhos e fotografias que ilustram, em reproduções, esta tese.*

I

Sôbre o músculo preesternal

(M. Sternalis B N A)

Descrição geral

O preesternal é um pequeno músculo supranumerário situado adiante do esterno ou dos grandes peitorais e que, por vezes, se continua em cima com os tendões esternais dos esterno-cleido-mastoideus, podendo ainda esta inserção fazer-se, por ordem de freqüência: no esterno, na clavícula, na aponevrose do grande peitoral e bem assim nas primeiras costelas e cartilagens costais correspondentes. A sua inserção inferior faz-se, na maioria dos casos, nas cartilagens das 5.ª 6.ª e 7.ª costelas, por vezes nas próprias costelas, sendo também freqüente vê-lo inserir-se nas aponevroses dos músculos da parede abdominal.

Os anatomistas que dêle se teem ocupado, dando-lhe variados nomes, mostram-nos a extrema variabilidade da sua morfologia, como também sucede com formações análogas a esta.

A primeira referência a êste músculo parece ter sido feita por CABROLIUS em 1604, mas só mais tarde (1726) DU PUY, que observára um caso bilateral da anomalia, dela fez a primeira descrição, em que ficaram consignadas as suas relações e conexões. Em 1751 descreve BOERHAAVE dois casos por êle observados e, pouco depois, um outro em que o grande recto do abdómen subia por detrás do grande peitoral até à terceira cartilagem costal; baseando-se na descrição e gravuras de BOERHAAVE, deu-lhe SANDIFORT o nome de *Rectus thoracis*, designação imprópria, como veremos.

De então para cá numerosos casos teem sido observados e descritos.

Ainda a propósito da história desta anomalia, julgo interessante mencionar a referência que encontrei num artigo de TURNER (1) a uma carta de JUPPIN para o «*Journal de Médecine et Pharmacie*» de Abril de 1773 e a respeito da qual PORTAL dizia que considerava a existência dêste músculo como podendo elucidar um pouco a questão, largamente debatida entre os anatomistas da época, sôbre se GALENO teria adquirido os seus conhecimentos anatómicos pela dissecção, feita secretamente, de cadáveres humanos — dissecção que as leis do seu país proïbiam — ou de outros Mamíferos, principalmente cães e macacos. Ao grupo dos defensores desta última versão pertencia VESÁLIO, que invocava como argumento valioso o facto de GALENO descrever o grande recto do abdómen fazendo-o subir até á parte mais elevada do *peito*, disposição que se observa em muitos Mamíferos. Ora PORTAL pensava que o corpo ou corpos humanos observados por GALENO poderiam muito bem possuir um preesternal acentuado bastante para se impor como a continuação do referido músculo, achando natural que aquele autor como tal o descrevesse.

Como se sabe, os pacientes trabalhos de DAREMBERG, que interpretou e traduziu uma parte das obras de GALENO, conseguiram demonstrar a razão que assistia a VESÁLIO e aos que o seguiam no seu ponto de vista, e foi a simples título de curiosidade que citei a ideia de PORTAL.

Vejamos agora as designações que a êste músculo supranumerário têem sido dadas.

Alguns autores, p. ex. KUHFF (8), chamam-lhe *Sternalis brutorum* por o julgarem equivalente ao *Sternalis brutorum* ou *Rectus thoracis*, «que se encontra em muitos Mamíferos e alguns macacos, faltando nos Primates e aparecendo acidentalmente no Homem». A primeira designação é regeitada por TESTUT, por êste músculo não se encontrar em outros animais; aquele autor também não concorda com a de *Rectus thoracis*, que deve ser reservada para o pro-

longamento do grande recto do abdómen, quando êste transpõe os seus limites habituais e se continua para o tórax, colocando-se sempre na face posterior do grande peitoral. «O nome de *Sternalis brutorum*, por vezes dado ao feixe muscular em questão, é inteiramente inexacto. Não se encontra nos animais disposição alguma, normal, que corresponda a esta anomalia». Assim se exprimia G. HERVÉ (24) numa sessão da *Sociedade de Antropologia de Paris.*

HALBERSTMA dá-lhe o nome de *accessorius ad rectum*, e vemo-lo ainda designado *rectus sterni*, *triangular anterior ou externo do recto*, etc.

Reinando ainda uma grande obscuridade sôbre a sua verdadeira significação morfológica, não conveem, a meu vêr, as expressões nela baseadas. De todas as designações parece-me que a mais aceitável é aquela pela qual é conhecido entre nós—*preesternal*—; lembra bem a sua situação, sem se basear na dependência dos diferentes sistemas musculares, como algumas delas parece quererem mostrar.

Ainda devo notar que as relações do músculo com o esterno são muito variáveis: se, num grande número de casos, se encontra situado adiante daquele osso, costeia noutros o seu bôrdo, a uma distância mais ou menos considerável e com uma obliquidade que escapa a uma descrição geral. Para estas formas devia preferir-se a denominação de *paraesternal*, que vi empregada por PETINTO (64), e que é mais conforme com a sua situação topográfica, para fora do osso, em tais casos.

Inteiramente carnoso e bem desenvolvido em alguns casos, aparece por vezes reduzido a fibras tendinosas muito delgadas, que forram o tecido celular subcutâneo, e só a direcção das fibras, cruzando as do grande peitoral em ângulo sensivelmente recto, permite distingui-lo e separa-lo daquele músculo.

Impar ou duplo, uni ou bilateral, a direcção do músculo não é menos variável: aproximando-se da vertical em muitos casos, tem sido visto também oblíquo e cruzar, nalguns, o esterno em diagonal. Nos casos de bilateralidade,

os dois músculos são independentes um do outro, no maior número, como resulta das observações de LE DOUBLE (9 e 26). Êste autor mostra-nos ainda ter, mais vezes, o músculo esquerdo um desenvolvimento mais considerável que o direito; desta forma, vê-se que, para êste músculo supranumerário, pareceria negado o princípio admitido em Anatomia normal de que «os músculos do lado direito são mais desenvolvidos do que do lado esquerdo, tanto no ponto de vista estático como no ponto de vista dinâmico». No entanto, o predomínio citado por aquele autor está longe de ser constante e não é confirmado por outros observadores, entre êles VALLOIS (75).

O preesternal pode revestir as formas mais variadas: triangular, fusiforme, quadrilátera, etc. POIRIER (53), no seu tratado de Anatomia, refere o caso de um preesternal curioso encontrado num feto de termo por NICOLAS, com a forma de uma estrêla de seis raios carnosos nascidos de uma lâmina fibrosa central e que se espalhavam em tôrno dela para se continuarem: os dois superiores com os tendões esternais dos esterno-cleido-mastoideus, os dois transversais com as fibras mais superficiais dos grandes peitorais, inserindo-se os dois inferiores nas aponevroses dos músculos grande recto e grande oblíquo do abdómen.

O músculo pode apresentar uma conexão mais rara, mas não menos importante, com o arco axilar, que, como se sabe, é constituído por um feixe muscular ou fibroso, de largura variável, que salta, em regra, do tendão ou do bôrdo axilar do grande dorsal para o tendão do grande peitoral ou para o bôrdo axilar dêste músculo, passando como uma ponte por cima do bicípite, córaco-braquial e feixe vásculo-nervoso da axila. Registaram observações da disposição a que me refiro e à qual voltarei adiante TOBLER, GEHRY e RUGE (54).

Tal é, sucintamente, a descrição anatómica geral, que se pode dar do músculo, de que estou tratando, em face das monografias consultadas.

Significação morfológica

A presença do preesternal tem sido objecto de um grande interesse para os anatomistas, o qual resulta, principalmente, da dificuldade experimentada em determinar as suas homologias. A acentuada variabilidade da morfologia, direcção, relações e conexões desta anomalia — das quais tracei um rápido esbôço — explica o facto de não se ter chegado por emquanto a um acôrdo pelo que diz respeito à sua origem e significação morfológica, a pesar das muitas teorias que para êsse fim teem sido propostas.

Como vamos vêr, as opiniões emitidas pelos diversos autores, divergem consideravelmente, sendo difícil, para não dizer impossível, concilia-las por forma a desvanecer a obscuridade em que essa questão tem permanecido.

Não me proponho decerto fazer uma aprofundada crítica dos textos dos autores nem referir-me a todos, mas sòmente aludir àqueles cujas conclusões mais interesse podem merecer, por serem baseadas na observação de disposições que em parte as justificam.

HALBERSTMA considerava o preesternal um músculo proprio do Homem e sem representante no sistema muscular dos animais inferiores; no entanto, BROEK (52) descreveu um preesternal típico, bilateral, encontrado num *Hylobactes syndactilus*, ao lado de um feixe aberrante do grande peitoral *(pectoralis quartus)*.

Até à data da publicação do citado artigo de TURNER (1867), o maior número de autores inclinava-se a julgar o preesternal um prolongamento superior do grande recto do abdómen, tendo sido, ao que parece, ALBINUS o primeiro a indicar semelhante dependência, defendida por PORTAL e outros. Já tive ocasião de fazer referência a êste prolongamento do grande recto do abdómen, o qual

vem ocupar sempre a face posterior do grande peitoral; àlêm disso, COLSON (38) observou no mesmo indivíduo a coexistência simultânea do prolongamento torácico do grande recto do abdómen e do preesternal. Longe de se confundirem, os dois músculos ficavam, pois, separados um do outro pela espessura do grande peitoral. Também TURNER considerava aquela homologia mais aparente que rial, pois que, em nenhum dos seus vinte e um casos, as fibras do preesternal se continuavam directamente com as do grande recto do abdómen, devendo, nos casos referidos por êsses autores, tratar-se, de um músculo distinto do preesternal e que depois de HALBERSTMA passou a denominar-se *musculus accessorius ad rectum.*

A extrema freqüência, por alguns encontrada, da continuidade do músculo com o esterno-cleido-mastoideu é um facto que impressionou os anatomistas e de tal sorte que ela fez conceber a BOURIENNE, THEILE e HENLE, entre outros, a ideia de que o primeiro não era mais que um prolongamento torácico do segundo, disposição esta que se encontra normalmente em certos Mamíferos (Castor, Tatú, etc.). A homologia é, na verdade, impressionante nalguns casos, como numa das minhas observações (Obs. VI), mas é indispensável lembrar que em caso algum o músculo esterno-cleido-mastoideu, embora inserido bastante abaixo do punho do esterno, desce até à bainha do grande recto.

TURNER, depois de apreciar as teorias que aí ficam reünidas, acaba por considerar o balanço dos argumentos favorável à opinião de WILDE, mais tarde defendida também por PARSONS (29) e LE DOUBLE (27), e segundo a qual o preesternal não é mais que a reprodução de algumas fibras do cuticular peitoral dos Mamíferos. Explicar-se-ia, assim, a continuidade por vezes observada entre o músculo supranumerário e o cuticular cervical, e a hipótese seria ainda compatível com a existência das conexões estreitas e freqüentes do mesmo músculo com o esterno-cleido-mastoideu. Êste ponto constituía, precisamente, para alguns uma objecção àquela teoria, mas PARSONS justificou-o, invo-

cando os resultados das dissecções a que procedeu em alguns Roedores, nos quais viu o panículo carnoso formado por dois planos ou camadas distintas, uma superficial, outra profunda; esta, deitada sôbre o esterno-cleido-mastoideu e seguindo a mesma direcção que êste músculo, descia a prender-se à parte inferior do esterno. No Homem, a camada profunda confundir-se-ia com o esterno-cleido-mastoideu. Outra objecção lhe opunham: o cuticular fica situado num plano mais superficial do que aquele em que se encontra o preesternal; as mesmas investigações de PARSONS serviram ainda para a destruir, ligando êste último músculo à camada profunda do cuticular.

A teoria da derivação cuticular parecia, pois, manter-se de pé ante os argumentos que, contra ela, lançavam os seus adversários. Resistiria ela aos resultados das investigações a que se procedeu sob o ponto de vista da inervação? É o que vai vêr-se.

CUNNINGHAM (12 e 18) liga um grande valor ao estudo da inervação dos músculos para a determinação das suas homologias, considerando-o um guia fiel, sobretudo no caso particular de que estou tratando.

Sem dúvida, o conhecimento da inervação de cada músculo é indispensável para precisar a região embrionária primitiva de que êle depende, pois durante a ontogenia os nervos ficam unidos aos músculos que hão de inervar, emquanto estes se deslocam, adquirindo as suas inserções definitivas. Daqui resultará um alongamento do nervo, sendo digno de nota que CUNNINGHAM o apreciou nas suas observações relativas ao preesternal. Depois dêste anatomista, trouxeram contribuições para o estudo da inervação SHEPHERD (22) e DAVID WALLACE (16).

BARDELEBEN (45), baseado na inervação dos preesternais que teve ocasião de observar, pensa que êles não teem sempre a mesma significação e estabelece uma distinção entre os que são inervados por filetes destacados dos nervos torácicos anteriores e os inervados pelos intercostais. Os primeiros, para os quais reserva a designação de

Musculus sternalis, dependeriam do sistema do grande peitoral, emquanto os últimos fariam parte do sistema do grande recto anterior do abdómen: para os preesternais pertencentes a esta categoria, propõe a designação de *Musculus rectus abdominis superficialis*. BARDELEBEN, assim, precisava melhor a noção da existência possível de várias categorias de preesternais, que alguns autores haviam pressentido pelas numerosas variações na disposição dêste músculo supranumerário; desde já direi que as experiências electro-fisiológicas de MALBRANE, a que adiante vou aludir, são favoráveis a esta opinião de BARDELEBEN.

Porêm, num dos casos mencionados por SHEPHERD, o músculo, inervado por filetes dos nervos torácicos anteriores, recebia uma inervação adicional dos intercostais, verificando-se o mesmo em alguns casos de STRANDBERG (60). Êste autor, a quem devemos a descrição de 10 casos da anomalia, viu em todos o músculo inervado pelos ramos dos nervos torácicos anteriores, notando-se em dois deles a inervação adicional pelos intercostais; em face dos resultados das suas observações, não hesitava em considerar o músculo um feixe destacado do grande peitoral. Por outro lado, DWIGHT (19) viu, em alguns casos, a inervação fazer-se pelos intercostais e só em um deles os filetes nervosos dependiam dos torácicos anteriores. SHEPHERD era de opinião que, ao lado dos dois grupos de BARDELEBEN, se formasse um terceiro, constituido pelos preesternais de dupla inervação e dependentes, simultaneamente, dos sistemas musculares do grande peitoral e do recto anterior do abdómen, no que concordaram outros observadores.

Apesar de reconhecer a importância que para êste caso particular tem o estudo da inervação, é, como se vê, impossível conciliar os resultados mais ou menos opostos das investigações feitas, de forma a estabelecer uma conclusão clara e que abranja todos os casos.

Há autores partidários de um exclusivismo que neste ponto, como em tantos outros, se me afigura exagerado, e dêsse número faz parte, ao lado de CUNNINGHAM, já citado,

o Professor SCLAVOUNOS (55), que põe em dúvida a exactidão das observações reveladoras da inervação intercostal, e ainda mais as dos autores que admitem a inervação mixta. Segundo o Prof. grego, os ramos perfurantes dos nervos intercostais limitam-se a atravessar o músculo, dirigindo-se depois para a pele, sem o inervarem. Muitos anatomistas citam a inervação intercostal e seja-me permitido transcrever as palavras de MURRICH, a pag. 570 da «Human Anatomy», de PIERSOL (48): «The fact that in the majority of cases it is supplied by branches from the anterior thoracic nerves... but it is assested that in certain cases it received its nerve-supply from the fifth and fourth intercostal nerves». Desta opinião compartilham THANE, BARDELEBEN, FICK, GENTÈS (47), LARGET (54) e YAP (74).

Quando dissequei os exemplares que adiante vão descritos, não conhecia ainda os processos especiais de dissecção aconselhados por EISLER e STRANDBERG, de sorte que não me foi possível, infelizmente, tomar as precauções indicadas para o estudo perfeito da inervação. No entanto, por mais grosseira que fôsse a minha dissecção, é fora de dúvida que, nos casos das minhas Obs. III e V, os nervos não se limitavam a atravessar o músculo, mas fixavam-se-lhes por meio de filetes, que dos respectivos ramos se destacavam. Tanto naquele caso como nos exemplares da minha Obs. IV (de cuja inervação já era lícito duvidar) o ramo nervoso atravessava o músculo e não se contentava em rodear o seu bôrdo interno, como STRANDBERG diz ser o caso habitual. De tudo isto resulta que o estudo da inervação, comquanto importante, por si só não resolve o problema.

TESTUT (13), baseando-se na dependência, já apontada, do músculo, pela extremidade superior, do esterno-cleido-mastoideu e do grande recto do abdómen pela extremidade inferior, é de opinião que êle representa a porção esternal do músculo grande oblíquo das Serpentes, que partindo da apófise mastoideia, vem para a face ventral, onde forma o recto superficial.

A regressão do segmento torácico do mesmo músculo

nos vertebrados superiores às Serpentes seria, para aquele autor, devida ao duplo aparecimento dos membros torácicos e do esterno; o primeiro ocasionaria a divisão das fibras do músculo em dois feixes: um anterior, constituindo o esterno-cleido-mastoideu, outro posterior, que formaria o grande oblíquo. O aparecimento do esterno teria como conseqüência a inserção secundária do músculo naquele osso e na parte inferior do torax, bem como a atrofia do segmento intermediário. JEANNE (35) e GRIFFON (32) publicaram casos que lhes parecia confirmarem a maneira de vêr de TESTUT.

Contra ela se insurge LE DOUBLE no seu conhecido tratado, apresentando argumentos de valor, tais como o da não identidade de situação dos dois músculos: o preesternal corresponderia ao intercostal externo. A identidade de direcção, tambêm invocada por TESTUT, não existe sempre, segundo LE DOUBLE, que nos fala de preesternais de fibras de direcção contrária à dos músculos de que TESTUT quere fazer depender a anomalia. Há ainda a notar, como fez LAMBERT (30), que as Serpentes são animais degenerados, outróra dotados de membros, de que se encontram vestígios.

CUNNINGHAM tambêm julga falível aquela teoria neste sentido, pois a porção da faixa muscular não desaparece pelo facto de surgir o membro torácico, mas simplesmente é alterada a direcção das suas fibras, que vão constituir o grande peitoral.

Mas, supondo mesmo que a hipótese era verdadeira, como explicar, então, a continuidade das fibras do músculo com as do grande peitoral incontestável em muitos casos? ANTHONY (38) aceita a teoria de TESTUT para a maioria dos preesternais, não para a totalidade.

Desde que ABRAHAM apresentou em 1883 à sub-secção de Anatomia e Fisiologia da *Academia de Medicina da Irlanda* uma série de fetos anencéfalos, que possuiam o preesternal com uma freqüência e um desenvolvimento raras vezes igualados nos indivíduos adultos, e emitiu a hipótese de que o músculo em questão era uma porção

aberrante do grande peitoral, estava lançada mais uma teoria que à primeira vista poderia parecer insustentável pela dificuldade em conceber como um músculo, com uma direcção de fibras tam diferente, seria ligado ao grande peitoral, fazendo parte integrante da sua massa.

Opinião idêntica fôra já expressa, como vimos, por BARDELEBEN em 1876, mas num sentido muito restrito, pois considerava pertencentes àquela categoria apenas alguns dos músculos, que encontrara na proporção de 21 %, e dêle recebiam o nome de *Sternalis*. Ora ABRAHAM estendia esta concepção a todos os preesternais e o mais forte argumento a seu favor era a inervação do músculo depender dos nervos torácicos anteriores.

CUNNINGHAM dedicou-se ao estudo especial da inervação em 22 dos casos por êle observados e viu 17 vezes o nervo destacado daqueles ramos; em regra, o nervo, notável pelo seu desenvolvimento, emergia do grande peitoral ao nível da terceira costela e entrava no músculo supranumerário um pouco mais abaixo, apresentando sempre, na espessura do grande peitoral, ligações com os nervos que a êste se destinavam. Assentando nos resultados das suas próprias investigações e nas de SHEPHERD e WALLACE, CUNNINGHAM julga poder esclarecer a homologia do preesternal e não hesita em considerá-lo dependente do grande peitoral. Como nos casos por êle descritos, êste último músculo não oferecia qualquer agenesia parcial, atribui a formação do preesternal a um deslocamento das fibras mais superficiais do referido músculo, o qual se faria de cima para baixo e de fora para dentro. Para os casos em que aquela deficiência no grande peitoral existe, era levado a supôr que a falta é provocada pelo desvio da parte que vai constituir o preesternal.

Apesar da diferença de direcção das fibras dos dois músculos, a ideia de fazer depender a anomalia do grande peitoral não nos deve surpreender, se atendermos à situação do preesternal e às relações imediatas que, com êste músculo, êle apresenta. Era, pois, natural que a ideia nascesse e frutificasse.

Em virtude da incerteza de todas as outras teorias, duas delas consquistaram na época actual o favor dos anatomistas, de modo a tornarem-se dominantes: a de RUGE e a de EISLER, esta já emitida por LAVOCAT, depois por CUNNINGHAM, como vimos, e mais tarde largamente defendida por aquele autor alemão. Ambas as hipóteses concordam em filiar a inervação do preesternal nos nervos torácicos anteriores, e admitem, por conseqüência, uma estreita relação entre êle e os músculos torácicos; sòmente as divergências começam quando se trata de precisar de qual dêstes estará dependente.

EISLER, baseado na observação do preesternal nos monstros anencéfalos, considera-o um feixe do grande peitoral destacado durante o desenvolvimento ontogénico e por tal forma desviado que a extremidade braquial se tornou cefálica, fazendo-se ulteriormente a inserção no esterno e no esterno-cleido-mastoideu. EISLER julga-se autorizado a formular semelhante hipótese, não só pela direcção que as ramificações nervosas intra-musculares do preesternal mostram, mas também pelo facto de êste ser inervado por nervos que atravessam o grande peitoral e o inervam também, regra observada para todo o músculo derivado doutro. Àlêm dêstes argumentos, invoca a coexistência freqüente do músculo e da agenesia parcial do grande peitoral, sobretudo nos anencéfalos. Com estas ideias estão de acôrdo as observações do Sr. Prof. PIRES DE LIMA (82): em três dos seus casos o preesternal coexistia com uma falha na massa do grande peitoral; noutro caso notava-se a existência de um preesternal bilateral mais desenvolvido à direita, coincidindo êste maior desenvolvimento com a agenesia parcial do músculo, e, por último, num caso de preesternal bilateral acompanhado de agenesia parcial de ambos os lados, o músculo era mais volumoso do lado em que maior era a falha no grande peitoral.

Assentes aqueles três factos, restava explicar como se daria a separação. EISLER diz que esta resultaria de uma perturbação do desenvolvimento do músculo numa época

em que a extremidade braquial não se tinha ainda inserido no esqueleto e a causa ou causas responsáveis por essa perturbação encontra-as o autor no alargamento dos espaços intercostais da região, como resultado do excessivo desenvolvimento dos orgãos torácicos (coração, timo, etc.) e noutras possíveis anomalias do esqueleto (escoliose, lordose), que venham adicionar às primeiras os seus efeitos.

MALL e LEWIS (46), pormenorizando o desenvolvimento da musculatura do tórax, trouxeram o apoio embriológico a êste ponto de vista. Segundo LEWIS, o grande e o pequeno peitorais nasceriam em comum de um tecido prè-muscular colocado quási inteiramente acima da primeira costela; realisa-se depois a sua migração ontogénica e o desenvolvimento dos diferentes feixes do sistema peitoral. As perturbações dessa migração são susceptíveis de ocasionar a formação de músculos aberrantes superficiais, entre os quais ocupa o primeiro lugar o preesternal. A situação dêste adiante do grande peitoral seria explicada pelas observações de LEWIS, que lhe mostraram ser a porção profunda do peitoral a primeira a parar e a tornar-se fixa, emquanto as fibras superficiais continuam a descer, para só mais tarde se fixarem nas inserções esterno-costais habituais.

Mas a teoria tem um ponto fraco, que reside sobretudo na causa da aberração, que não foi notada nos casos de SCLAVOUNOS, VALLOIS e outros.

RUGE atribui a dependência aos músculos cuticulares dos Mamíferos, cujo estudo foi feito, em especial, nos Roedores, Marsupiais e Monotrématos, onde se apresentam sob a forma de uma camada de fibras estriadas inervada pelos nervos torácicos anteriores, constituindo o *músculo subcutâneo do tronco*. Como vestígios dêste músculo existem, segundo RUGE, o arco axilar e o preesternal, algumas vezes simultâneamente, sendo o primeiro o representante da porção axilar e o segundo o da porção torácica anterior do *grande músculo sub-cutâneo do tronco*, de RUGE.

A comunidade de origem do cuticular e do grande peitoral foi sugerida por PARSONS e, a serem aceitas as ra-

zões que o levaram a essa consideração, estas duas hipóteses, longe de se oporem, seriam aproximadas e a filiação original do músculo em um ou outro dos sistemas pouca importância mereceria.

Por último, vou fazer menção do que, no ponto de vista da origem e significação morfológica do preesternal, encontrei na bibliografia anatómica portuguesa.

O Sr. Prof. VILHENA (51), considerando as íntimas relações que, em quatro dos seus cinco casos publicados, o músculo apresentava com o tendão esternal do esterno-cleido-mastoideu e com a aponevrose do grande recto do abdómen, torna saliente a influência do preesternal na acção daqueles dois músculos. Inserindo-se no esterno e na aponevrose anterior do recto do abdómen, pela sua contracção pode tornar tensa a referida aponevrose (que considera também uma aponevrose de inserção e não simplesmente de contensão) e por êste facto poderá ainda auxiliar o grande recto quando, pela sua contracção, êste músculo produz a aproximação do tórax e da bacia no plano anterior. Inserindo-se no esterno e terminando unilateralmente no esterno-cleido-mastoideu, poderá tornar mais enérgico o efeito da contracção unilateral daquele músculo, que é a inclinação lateral da cabeça e a sua flexão com desvio da face para o lado oposto. O Sr. Prof. VILHENA é levado a considerar os preesternais, quando possuam a disposição que observou, como *músculos adminiculantes* do esterno-cleido-mastoideu e do grande recto do abdómen, terminando assim: «E de duas coisas eu não ficaria admirado: a primeira, que se provasse um dia que em muitos casos o preesternal representa um feixe residual, anómalo, de disposições ancestrais, desenvolvido pela função; a segunda, que pelo menos muitas variedades do preesternal se classifiquem um dia, comprovadamente, como músculos profissionais, caracterizando-se com o exagêro dum movimento, com a acentuação duma função».

O Sr. Prof. PIRES DE LIMA, no seu já citado trabalho, põe em relêvo a coexistência da atrofia dos músculos do

pescoço com a freqüência enorme do preesternal nos monstros anencéfalos, o que as suas observações pessoais confirmaram. De facto, nos monstros de pescoço desenvolvido, não encontrou o preesternal, como o não encontrou num outro que possuía um esterno-cleido-mastoideu muito volumoso. Em face disto, e por analogia com o que teve ocasião de observar no antebraço para o pequeno palmar (cuja falta é às vezes compensada pela hipertrofia dos músculos vizinhos), o Sr. Prof. Pires de Lima tem a ideia, bastante sugestiva, de considerar o preesternal como uma anomalia de compensação, pelo menos nos monstros anencéfalos.

Alonguei-me um pouco na menção das opiniões dêstes anatomistas, porque julgo importante o assunto a que se referem. Êle constitui o ponto mais interessante do estudo do preesternal e a justifica-lo temos a atenção especial que tem merecido da parte dos anatomistas e antropologistas. Permita-se-me que faça uns ligeiros comentários.

Como se vê, a significação não foi ainda estabelecida de uma maneira indiscutível e a principal causa reside no facto de êste músculo não ser representado na série animal, pelo menos nos Vertebrados superiores, por qualquer formação normal, tornando mais difícil do que para outras anomalias considera-lo como uma anomalia regressiva. Em face dos pontos de vista, alguns tam contraditórios, cuja exposição sucinta acabo de fazer, o nosso espírito hesita na aceitação de qualquer deles, não porque os julguemos insuficientemente justificados — porque o são bem, na verdade, pelas observações em que se baseiam — mas pelo seu carácter demasiado exclusivista, que nalguns é flagrante. No entanto, devo desde já dizer que algumas das opiniões me tentam pelo seu eclectismo, que neste ponto como em outros, se me afigura mais razoável.

Salvo o devido respeito, querer estender a todos os casos da anomalia uma fórmula que se depreende dalgumas observações, em que esta ou aquela disposição aparece com um carácter de maior ou menor constância, parece-me que é saír fora dos limites duma prudência conveniente,

pois a observação não menos cuidadosa doutros exemplares acarreta-lhes um desmentido formal. E, assim, julgo legítimas as restrições feitas por alguns autores, nomeadamente os portugueses, que, ao emitirem a sua opinião, a limitam aos casos idênticos àqueles que observaram.

É com efeito possível, como já dizia ANTHONY, que haja várias espécies de preesternais dependentes de diferentes grupos musculares. As numerosas dissecções e as experiências electro-fisiológicas de MALBRANE e outros apoiam esta maneira de pensar, mas devemos reconhecer que a dependência mais singularmente freqüente é a do sistema peitoral. Esta significação é justificada para um grande número — podemos mesmo dizer para a grande maioria — dos preesternais, mas não se aplica a todos, e a favor dela falam os factos demonstrados acima. Há casos, porém, e não raros, de nítida separação dos dois músculos, preesternal e grande peitoral, por uma aponevrose, como se verificava nos casos IV e VI das minhas observações, e é difícil para estes liga-los directamente ao grande peitoral. Da mesma forma, os preesternais separados da pele por uma aponevrose, como nos meus casos III, IV e V, não podem ser considerados como continuação do cuticular cervical.

As íntimas e freqüentes relações oferecidas pelo músculo com o esterno-cleido-mastoideu são inegáveis e atestadas por um grande número de observações; por isso, a dependência daquele sistema muscular deve ser admitida para os casos em que essas conexões existem, como nos exemplares das minhas Obs. V e VI.

Julgo prudente não tirar uma conclusão absoluta sôbre esta tam debatida questão, deixando a tarefa a anatomistas autorizados, e feliz me julgarei, se o meu esfôrço contribuir numa modesta quota parte para isso. No domínio da Anatomia sistemática, o valor dos trabalhos depende particularmente do número de exemplares observados, o qual foi, no meu caso, relativamente restrito (embora superior à de alguns autores citados). O prosseguimento das minhas investigações poderá permitir que se torne mais larga a minha

modestíssima contribuição, limitando-me por agora a expressar a convicção a que me levaram a leitura das obras compulsadas e os resultados das minhas próprias observações: o preesternal não reconhece uma única origem. Há exemplares que devem considerar-se derivados do cuticular, como os há que se ligam claramente ao esterno-cleido-mastoideu ou ao grande peitoral, sendo estes últimos, talvez, em maior número.

A confirmar-se a opinião de PARSONS de que os dois músculos cuticular e grande peitoral teem a mesma origem embriológica, e a camada profunda do panículo carnoso se confunde, no Homem, com o esterno-cleido-mastoideu, teremos encontrado a unificação da origem e significação morfológica da anomalia de que estou fazendo o estudo. O preesternal teria a sua origem num tecido embrionário pre-muscular, que mais tarde vai dar o cuticular, o grande peitoral e parte do esterno-cleido-mastoideu.

Mas quais as causas que determinam a aberração dos feixes?

Certamente estão ligadas a perturbações do desenvolvimento, mas quais elas sejam eis o que se não pode estabelecer com segurança. Constituída a aberração, é muito natural que o feixe supranumerário conserve ou veja mesmo acentuada a sua individualização pelo papel fisiológico que terá de desenvolver em harmonia com o músculo, de que mais directamente deriva, podendo ir até o ponto de nos aparecer como uma verdadeira anomalia de compensação, como faz notar o Sr. Prof. PIRES DE LIMA.

Papel funcional

O preesternal tem ainda solicitado a atenção dos anatomistas no sentido da determinação do seu papel funcional e aqui, como a propósito do estudo da significação morfológica, encontramos as mais variadas interpretações, o que equivale a confessar a incerteza em que também se debate êste ponto, a meu vêr sem esperança de se chegar a uma fórmula única, que a todos satisfaça. Não é meu intento deter-me na apresentação e na crítica das ideias expendidas a tal respeito, dada a razão acima apontada e o reconhecimento da inutilidade de semelhante esfôrço.

Não voltarei mais à opinião do Sr. Prof. VILHENA, exposta ao tratar da origem e significação morfológica do músculo, e apenas quero referir-me, ainda que ao de leve, a um ponto que se me afigura interessante e se liga à freqüência relativa da anomalia nos dois sexos. Seria curioso decidir a questão da freqüência num ou noutro sexo, porque, se o preesternal fôsse, como pretendem alguns autores, p. ex. CUNNINGHAM, um novo músculo inspiratório de acção análoga à dos intercostais, havia razões para esperar que fôsse mais freqüente na mulher do que no homem, em virtude do conhecido predomínio da respiração costal na primeira. Como veremos adiante, aquele ponto não está averiguado com a devida clareza, porque em muitos dos casos da anomalia descritos pelos autores não se encontra indicado o sexo dos indivíduos em que foi observada. Pelo quadro elaborado por CUNNINGHAM com as observações que pôde colhêr, com referência ao sexo, vê-se que o músculo foi visto com freqüência quási igual nos dois sexos, mas outros autores chegaram a conclusões diferentes.

De passagem notarei que a acção inspiratória do preesternal é repudiada por alguns autores, p. ex. PETINTO (64), que informa: «la acción fisiologica de este músculo es expiratoria pura, ya que lo que hace es aproximar entre si a todos los arcos costales».

Compara a sua acção à dos *condro-costais*, designação que aplica aos feixes musculares que a maioria dos autores reune e descreve como um músculo único, chamando-lhe triangular do esterno.

Se em alguns casos outra não pode ser a acção do preesternal, é lícito pô-la em dúvida para muitos outros, em que as suas inserções e conexões claramente se opõem à admissão do papel expiratório dêste músculo supranumerário.

Em vista da variabilidade das dimensões e das conexões do preesternal, e da sua assimetria bastante freqùente, é natural pensar que êle não deva nem possa ter senão um papel muito reduzido na motricidade do tórax. A confirmar isto mesmo temos a sua estrutura bem rudimentar, que num grande número de casos tem sido observada.

Em alguns, porêm, o desenvolvimento e a estrutura são de tal ordem, que não se poderia negar a sua influência (ainda assim reduzida) no trabalho dos músculos com que apresentam uma ligação mais directa; são, portanto, perfeitamente justificadas, para êstes, as asserções dos diversos autores àcêrca do papel funcional do preesternal.

Sôbre modificações do esqueleto que coexistiam com êste músculo, apenas vi referido um caso por CUYER (25) no qual o esterno dum indivíduo que possuia duplo preesternal apresentava uma incurvação lateral de convexidade voltada para a direita, ou seja para o lado do músculo mais desenvolvido. Dificilmente me conformaria com a ideia da relação que o autor julga vêr entre o desvio do osso e o maior desenvolvimento do preesternal. Devia tratar-se de uma simples coincidência.

Freqüência

Os diversos autores não estão de acôrdo quanto à freqüência do preesternal, como não o estão àcêrca da sua significação morfológica.

Le Double encontrou-o 38 vezes em 816 indivíduos, dos quais 407 homens e um feto do sexo masculino e 407 mulheres e um feto do sexo feminino. Dos 38 casos, em 23 notava-se a continuação com o tendão esternal do esterno-cleido-mastoideu.

Gruber encontrou-o 5 vezes em 95 indivíduos e Wood 7 vezes em 175. Poirier encontrou-o na proporção de 4 %. A maior estatística existente é a de Pickler, que em 17.500 indivíduos vivos (Austríacos) o encontrou 500 vezes.

O músculo parece ser mais freqüente à direita e nisto concordam quási todos os anatomistas que dêle se teem ocupado. Pela minha parte encontrei-o quatro vezes à direita e uma vez à esquerda, em seis casos. A Broca (10) parecia-lhe ser mais freqüente nas raças inferiores que nas superiores.

Segundo Le Double, seria mais freqüente na raça negra, o que teria um significado a favor da origem ancestral, mas a esta concepção se opõem os resultados dalguns investigadores, que o dão como mais freqüente nos fetos anencéfalos, onde a espécie de preesternal encontrado difere, em muitos casos, dos que teem sido observados nos indivíduos normais.

Como explicar a preponderância do músculo nos anencéfalos? É preciso confessar a impossibilidade de dar uma resposta satisfatória àquela pregunta, em face do que ficou dito anteriormente. Pode ser, como alguns autores querem, que tenhamos de invocar condições de ordem mecânica

favoráveis às perturbações na migração normal da «massa pro-peitoral» desde a sua situação inicial acima da clavícula até às inserções ósseas definitivas; mas acho muito mais aceitável a ideia do Sr. Prof. PIRES DE LIMA, a que já tive ocasião de referir-me, corroborada, não só pelas suas próprias observações como pelas de outros anatomistas.

No quadro I, transcrito do trabalho daquele nosso Professor, estão indicadas as percentagens encontradas pelos diversos autores nas investigações em monstros anencéfalos.

QUADRO I

Músculo preesternal nos monstros anencéfalos

Autores	N.º de fetos examinados	N.º de preesternais encontrados
ABRAHAM	11	6
SHEPHERD	9	8
DWIGHT	4 ou 6	1
CUNNINGHAM	6	1
WINDLE	27	10
LE DOUBLE.	1	1
EISLER	7	4
STRANDBERG	9	5
YAP	10	4
PIRES DE LIMA	13	4
Total. . .	98	44

Por êste quadro vê-se que se encontra o preesternal em quási 45 % dos fetos anencéfalos, que teem sido examinados para êste fim, emquanto nos indivíduos ordinários êle aparece com a percentagem de 4,3 %, como se verifica pelo exame do quadro IV.

As divergências existentes em tantos pontos entre os diversos autores continuam a notar-se a respeito das variações sexuais do músculo.

Para uns (WOOD, LE DOUBLE) existe mais freqùentemente no homem; para outros (TURNER, ANCEL) encontra-se,

pelo contrário, mais vezes na mulher. Outros ainda encontraram-no no homem e na mulher nas mesmas proporções ou com diferenças insignificantes. É o que se depreende do exame do quadro II, ampliado de YAP:

QUADRO II

Freqüência relativa do músculo preesternal nos dois sexos

Autores	Masc.	Fem.
Quadro de BARDELEBEN . . .	27	25
BARDELEBEN		2
MALBRANE	2	
SHEPHERD	3	
LE DOUBLE.	2	1
ISSAURAT, filho	1	
JOESSEL	1	
DWIGHT	3	3
CURNO	2	3
CUNNINGHAM	8	8
WALLACE		1
LAMONT		4
TURNER	7	11
INGALLS	1	
YAP	2	3
A. TAVARES.	4	2
Total. . .	63	63

Como se vê, encontrando-se o preesternal, indistintamente no homem e na mulher, nada se pode inferir quanto ao predomínio num ou noutro sexo.

Como nota curiosa, referirei o facto de o preesternal ter sido observado no vivo: nos Japoneses, com uma maior freqüência (14,3 %), por ADACHI, e nos Europeus por MALBRANE, NICOLAS (em 2 gémeos e na mãe dêstes), WIRSING e PICKLER (75). Êste último ensina a pesquizar a existência do músculo no vivo da seguinte maneira: o indivíduo a examinar imobilisa o cotovelo em ângulo obtuso,

emquanto com os dedos da mesma mão esfrega a metade oposta do abdómen, segundo a horizontal que passa pela espinha ilíaca ântero-superior. Devo dizer que pratiquei estas esperiências em várias pessoas sem que tivesse colhido resultado algum, talvez por o ter feito numa série relativamente pequena (47 indivíduos).

MALBRANE, serviu-se da faradização dos nervos intercostais e torácicos anteriores, para comprovar a existência dos dois casos observados por êle no vivo.

Conforme se vê no quadro III, dissequei, por indicação do Dr. HERNANI MONTEIRO, nos Institutos de Anatomia e de Medicina Legal da Faculdade de Medicina do Pôrto, 256 cadáveres, com o fim de investigar sistemàticamente a freqüência do preesternal.

Observei a região esternal de 172 indivíduos do sexo masculino (142 adultos, 7 crianças e 23 fetos) e 84 do sexo feminino (71 adultos, 2 crianças e 11 fetos). Nesses 256 cadáveres vi os 6 preesternais que adiante vão descritos.

QUADRO III

Estatística dos cadáveres dissecados pelo autor

	Sexo masc.	Sexo fem.
Adultos	142	71
Crianças.	7	2
Fetos.	23	11
Soma. . .	172	84
Total.		256

No quadro IV (1), onde se confrontam algumas estatísticas estrangeiras com a minha, vê-se como são variáveis

(1) Êste quadro é o que apresenta o Sr. Prof. PIRES DE LIMA (ob. cit.), com alguns aditamentos.

as percentagens obtidas pelos diversos investigadores. A percentagem que achei (2,3 %) é diminuta em relação às obtidas por outros dissectores, as quais vão de 2,5 % até 12 %. A maior ou menor freqüência do preesternal será um carácter étnico, como supunha LE DOUBLE? Só um maior número de dissecções poderá permitir que me pronuncie sôbre êste ponto.

QUADRO IV

Freqüência do preesternal em diferentes raças

Investigadores	Países	N.º de cadáveres examinados	N.º de preesternais encontrados	Percentagens
ANCEL	Lorena	98	4	4 %
CALORI	Itália	160	4	2,5 %
CHUDZINSKI	Negros	24	1	4,1 %
COLSON	Bélgica	110	4	3,6 %
CUNNINGHAM	Irlanda	358	16	4,4 %
GRUBER	Rússia	95	5	5,2 %
KOGANEI	Japão	120	8	6,6 %
LARGET	França	14	1	7,1 %
LE DOUBLE	Touraine	816	38	4,5 %
LOTH	Negros	58	7	12 %
MACALISTER	Irlanda	350	21	6 %
ROMITI E SILVESTRI	Itália	81	8	9,8 %
SCHWALBE E PFITZNER	Alsácia	338	11	3,3 %
TURNER	Escócia	650	21	3,2 %
WOOD	Inglaterra	175	7	4 %
YAP	Filipinas	136	5	3,6 %
A. TAVARES	Norte de Portugal	256	6	2,3 %
	Total. . .	3.839	167	4,3 %

Segundo êste quadro, foram dissecados, sistemàticamente, com o fim de investigar a frequência do preesternal, 3.839 cadáveres. Nêste número de exemplares, encontrou-se o músculo 167 vezes, isto é, na percentagem de 4,3 %.

Ainda sôbre a freqüência do preesternal, devo notar que ANTHONY, pela dissecção de numerosas regiões esternais, tanto no Homem como em outros animais, encontrou a anomalia com enorme freqüência (em $^1/_4$ dos casos), em virtude de êle considerar como preesternais, não só as formas musculares bem desenvolvidas, mas também as outras menos caracterizadas, algumas vezes simplesmente fibrosas, que denominou *preesternais rudimentares.*

Como a tendência actual é para considerar o preesternal como um desvio de músculos normais, natural seria supôr que não podesse existir senão sob a forma muscular; outro tanto não se daria, se admitíssemos a ideia de uma anomalia reversiva, que visse nele o resto dum músculo bem desenvolvido nos Mamíferos inferiores.

Ora a série de dissecções que tive ocasião de fazer depois da leitura do trabalho de ANTHONY proporcionou-me a observação dalgumas formações fibrosas, em diferentes graus de desenvolvimento, que muito bem podiam incluir-se naquela categoria; sòmente não encontro razão poderosa para as considerar como preesternais, embora rudimentares, pois que a sua distinção com os ligamentos longitudinais da face anterior do esterno nem sempre é fácil e, às vezes, meramente artificial.

Também o Sr. Prof. PIRES DE LIMA viu uma disposição que igualmente pode aproximar-se das observadas pelo referido autor: num feto anencéfalo, em que os feixes esternais dos esterno-cleido-mastoideus se uniam pela extremidade inferior, partia do ponto de reunião uma fita aponevrótica de direcção vertical que vinha lançar-se na face anterior do manúbrio.

Como veremos adiante, encontrei num indivíduo adulto uma formação fibrosa que, pela sua morfologia e pelo seu desenvolvimento, mais plausivelmente se pode aproximar do preesternal.

Observações

I

Feto de termo do sexo feminino, filho de Dolores R. e dissecado por mim em 10 de Fevereiro de 1920. Corresponde-lhe a *Figura 1.*

Encontrava-se à esquerda um preesternal. Inseria-se em cima por uma delgadíssima tela aponevrótica em forma de leque ou triângulo de base superior, que apresentava conexões com o tendão esternal do esterno-cleido-mastoideu esquerdo, inserindo-se no resto da sua extensão na aponevrose do grande peitoral do mesmo lado até à linha média.

O vértice dêste leque aponevrótico, situado ao nível da segunda cartilagem costal esquerda, dava inserção a um pequeno feixe muscular em forma de fuso, que se estendia até à quarta cartilagem, dirigindo-se obliquamente de cima para baixo e de dentro para fora e afastando-se cada vez mais da linha média. O referido feixe muscular, que estava situado adiante das inserções condro-esternais do grande peitoral, tinha dois centímetros de comprimento e apresentava a largura máxima de 3,5 cm., ao nível da terceira cartilagem costal. Era de sete centímetros a distância máxima que o separava da linha média, distância medida ao nível da extremidade inferior; a esta seguia-se um tendãosinho igualmente triangular, que ia alargando sucessivamente e se perdia na aponevrose do grande peitoral esquerdo e na dos músculos largos do abdómen, à altura das sexta e sétima cartilagens costais.

A peça, convenientemente preparada, encontra-se no Museu do Instituto de Anatomia da Faculdade de Medicina.

Este caso constituiu o objecto de uma comunicação que, sob o título «Sôbre a freqüência do músculo preesternal»,

apresentei à secção médica do Congresso Luso-Espanhol



Figura 1

(Desenho do Dr. ALBERTO DE SOUSA)

realizado nesta cidade em Junho de 1921. A êle se refere também um trabalho do Sr. Dr. HERNANI MONTEIRO (69).

II

A *Figura* 2 representa um preesternal duplo unilateral observado no cadáver de António da R., de 56 anos, indigente, natural de Duas Igrejas, concelho de Penafiel, por mim dissecado a 27 de Janeiro de 1922.

Da aponevrose que forrava os primeiros feixes dos grandes peitorais fusionados na linha média, ao nível da parte superior do punho do esterno, destacava-se uma série de pequeninos feixes aponevróticos que, dirigindo-se para baixo e para a esquerda, iam reünir-se junto do bôrdo esquerdo do esterno, a curta distância dos seus pontos de origem, e formavam um pequeno tendão achatado de 16 milímetros de comprimento e 4 de largura máxima (na parte terminal). Êste tendão continuava a direcção dos feixesinhos aponevróticos de origem, que contraíam aderências íntimas com os feixes esternais dos grandes peitorais e formavam no conjunto uma espécie de leque de base superior, estendendo-se até o terceiro espaço intercostal; ali continuava-se com um feixe muscular, regularmente fusiforme, de 4,5 centímetros de comprimento e um centímetro de largura máxima.

O feixe muscular em questão seguia ao longo do bôrdo esquerdo do esterno até junto da quinta cartilagem costal e aí continuava-se com uma lámina aponevrótica, que em tôda a sua extensão conservava sensìvelmente a largura de 3 milímetros e desde o início se inclinava para baixo e para fora, costeando as inserções esterno-costais do grande peitoral. Descrevia, assim, uma curva de concavidade dirigida para cima e para fora. Pelo bôrdo convexo deixava esta lámina escapar um grande número de finas fibras aponevróticas, que vinham prender-se: parte ao esterno, à sétima cartilagem costal e costela correspondente, e as restantes às aponevroses do grande recto e do grande oblíquo do abdómen. O tendão, que, com a referida lámina, media de

comprimento 10 centímetros, apresentava na sua terminação estreitas relações com um feixe aberrante do grande peitoral do mesmo lado e a que adiante me referirei com

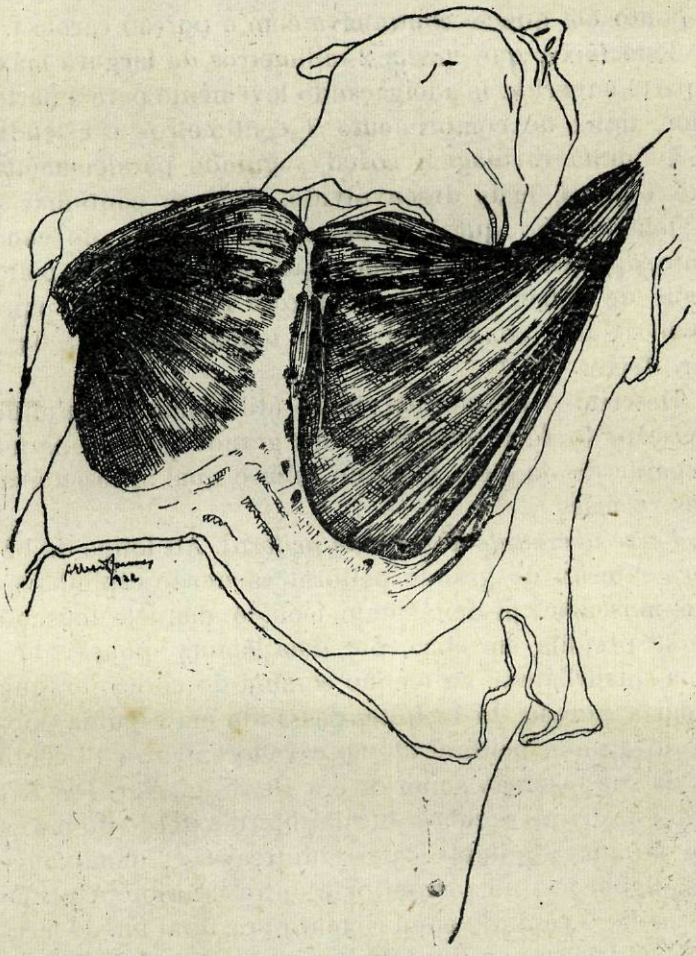


Figura 2

(Desenho do Dr. ALBERTO DE SOUSA)

alguns pormenores. Antes, vou descrever o feixe externo do preesternal. Ao nível do terceiro espaço intercostal e a um centímetro do bôrdo esquerdo do esterno, na altura

em que se iniciava a parte carnosa do feixe já descrito, tomava origem um feixesinho muscular por curtas e finas fibras aponevróticas fixas umas à aponevrose do grande peitoral e desprendendo-se outras do tendão do feixe interno no ponto em que se continuava com a porção carnosa.

Êste feixe, que media 2 milímetros de largura máxima na parte superior, ia adelgaçando levemente para a parte inferior, tinha de comprimento 4 centímetros e estendia-se até à quinta cartilagem costal, seguindo paralelamente ao feixe interno, mais desenvolvido, para se continuar com um tendãosinho quási filiforme, de 1,5 cent. de comprimento, que se expandia em leque na aponevrose peitoral, depois de sofrer uma leve inflexão para dentro, aproximando-se, por conseqüência, do tendão terminal do primeiro feixe.

Descrito o preesternal, julgo útil incluir nesta altura a descrição do feixe aberrante do grande peitoral para não a separar da daquele músculo, com o qual apresentava íntimas relações.

Feixe aberrante do grande peitoral. Ao longo do bôrdo ínfero-externo do grande peitoral esquerdo caminhava um feixe muscular, perfeitamente isolado daquele músculo, e que se prendia em cima, por uma lâmina aponevrótica de forma quadrilátera, ao tendão comum do córaco-braquial e da curta porção do bicípite, passando em seguida por detrás do grande peitoral até ao cavado axilar, a 13 centímetros da sua inserção superior e a 15 da inferior. Desde êste ponto em diante seguia o bôrdo ínfero-externo do músculo, e ao atingir a quinta costela bifurcava-se, dando lugar a duas digitações, uma superior e outra inferior. A primeira, que media 5 cent. de comprimento por 5 milím. de largura, vinha inserir-se por finas digitações aponevróticas na sexta costela e na aponevrose de revestimento do grande dentado, continuando-se na maior parte com a lâmina terminal do tendão do feixe interno do preesternal acima descrito, à qual se prendiam também algumas das fibras que continuavam a segunda digitação.

Esta, que media 6,5 centímetros de comprimento e 8 milímetros de largura, prendia-se pela maioria das fibras na aponevrose do músculo grande oblíquo do abdómen.

A êste caso já se refere um trabalho recente do Sr. Prof. PIRES DE LIMA (81).

III

O cadáver de José M. D., de 39 anos, trabalhador, natural de Folhada, concelho do Marco de Canavezes, apresentava um preesternal infra-aponevrótico que foi por mim dissecado em 30 de Março de 1922.

Como se vê na *Figura 3*, desprendia-se da linha média, à altura da terceira costela, um tendão de 3,5 centímetros de comprimento e 5 milímetros de largura, que se dirigia para baixo e para a esquerda, incurvando-se ligeiramente em S. Estreito na origem, alargava a pouco e pouco para se continuar com uma lâmina muscular em forma de triângulo de vértice superior. A base inseria-se na sexta cartilagem costal esquerda, na extensão de 3 centímetros, sendo prolongada, pelo seu ângulo ínfero-externo, por uma delgada lâmina aponevrótica de 2 centímetros de comprimento que vinha inserir-se na mesma cartilagem. Da base da lâmina triangular do preesternal e da lâmina que a prolongava para a esquerda partiam fibras aponevróticas que se fixavam na cartilagem costal seguinte.

O referido tendão continuava-se superiormente com um delgado e curto feixe muscular, que atravessava a linha média, dirigindo-se para cima e para fora, e colocando-se adiante do grande peitoral direito, com o qual se fusionava a 4 centímetros do ponto de partida.

Do bôrdo direito do tendão destacavam-se curtas e fortes fibras aponevróticas, que, depois de cruzarem oblìqua-

mente as inserções dos grandes peitorais fusionados na li-

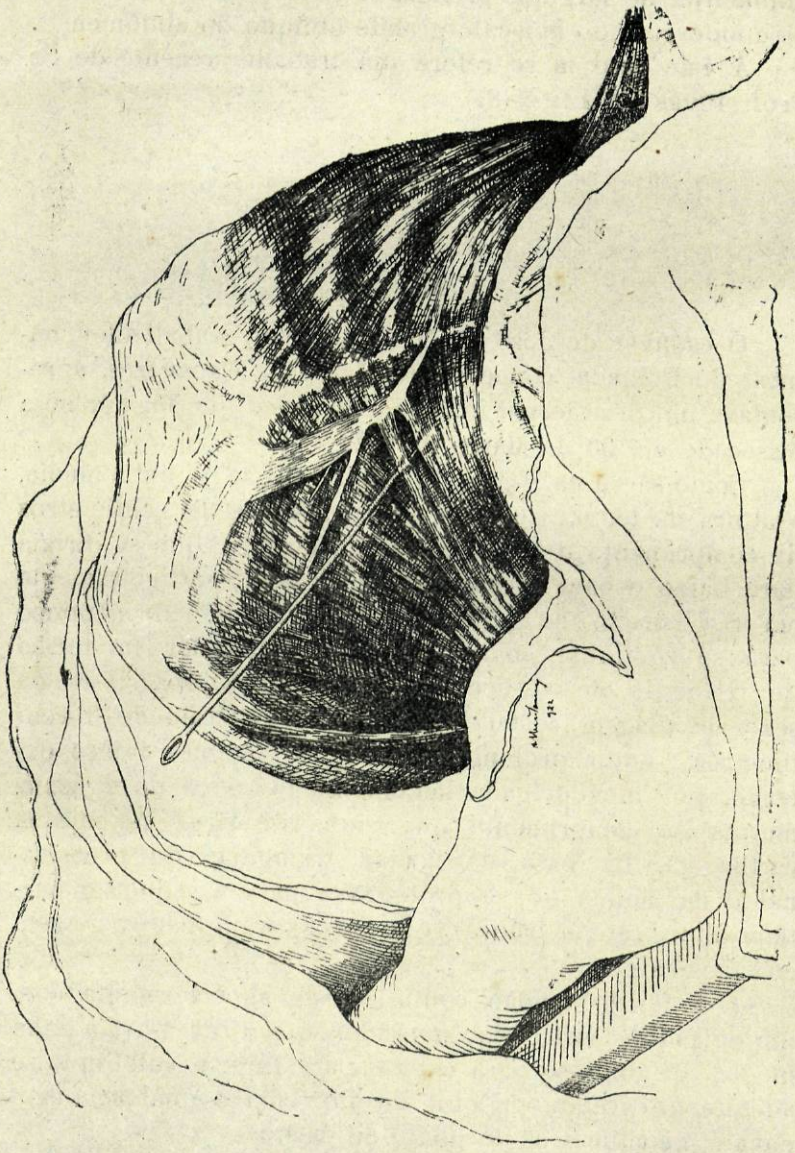


Figura 3 (Desenho do Dr. Alberto de Sousa)

nha média, vinham prender-se em parte na aponevrose do grande peitoral direito, continuando-se as restantes com fi-

bras dêste músculo. Do bôrdo esquerdo do mesmo tendão partiam duas lâminas musculares, uma superior e outra inferior. A direcção das suas fibras era a mesma das do grande peitoral, com o qual se fundiam. A superior tinha uma forma quadrilátera e media 4 centímetros de comprimento por 2 de largura; nìtidamente distinta do grande peitoral esquerdo pelo bôrdo inferior, com êle se fusionava pelos seus bordos superior e externo. A inferior, em forma de triângulo de base interna, media 7,5 centímetros de altura e 7 milímetros de largura máxima (na base). Do ângulo formado pelo referido tendão e pelo bôrdo inferior desta lâmina, partia um feixesinho aponevrótico, de 6 centímetros de comprimento, que se dirigia oblìquamente para baixo e para a esquerda e vinha prender-se na aponevrose do grande peitoral dêste lado.

A inervação do preesternal era feita por filetes provenientes dos nervos intercostais, encontrando-se representado na *Figura 3* um dos ramos que penetravam no músculo.

Nêste cadáver tambêm se notava a coexistência de feixes aberrantes dos grandes peitorais, um de cada lado, mas que não afectavam relações com o preesternal.

Feixes aberrantes do grande peitoral. À esquerda o feixe supranumerário nascia internamente por dois pequenos feixes, partidos, um da sexta costela e o outro da sétima e da aponevrose dos músculos abdominais. Estes dois feixes fundiam-se pouco depois da origem, para dar lugar a um único feixe de forma quadrilátera, que se dirigia para cima e para fora, ao longo do bôrdo ínfero-externo do grande peitoral, cuja face posterior cruzava em seguida, e vinha prender-se em cima à aponevrose de contensão da parte inicial do córaco-braquial e da curta porção do bicípite. O feixe em questão media 26 centímetros de comprimento e 15 milímetros de largura.

À direita existia igualmente um feixe muscular isolado, de forma triangular, inserido, pela base, na sexta e na sétima costelas, o qual tinha um trajecto e uma inserção superior idênticos aos do que acabei de descrever. Comprimento —23 centímetros. Largura máxima (na base)—3 centímetros.

IV

O preesternal, que observei a 5 de Abril de 1922, foi preparado pelos alunos Srs. SILVA LEAL e GONÇALVES DE AZEVEDO, no cadáver de Manuel A. C., de 32 anos, alfaiate, natural de Santa Marinha, concelho de Gaia, vitimado por tuberculose pulmonar. A anomalia era bilateral *(Figura 4)*.

Lado direito. O músculo supranumerário apresentava-se sob a forma de um feixe achatado, de vértice tendinoso superior e corpo carnoso, vasto, inferior. Seguia uma direcção levemente oblíqua de cima para baixo e de dentro para fora e inseria-se superiormente na parte inferior da face anterior do manúbrio e nos dois grandes peitorais por meio de uma expansão fibrosa, menos vasta do que à esquerda. Essa expansão fibrosa não se distingue na figura. Em baixo continuava-se com a aponevrose do grande oblíquo do abdómen.

O feixe tinha de comprimento total 15 centímetros e 2,5 centímetros de largura máxima, medindo a parte carnosa 10 centímetros e o tendão superior 5 centímetros de comprimento.

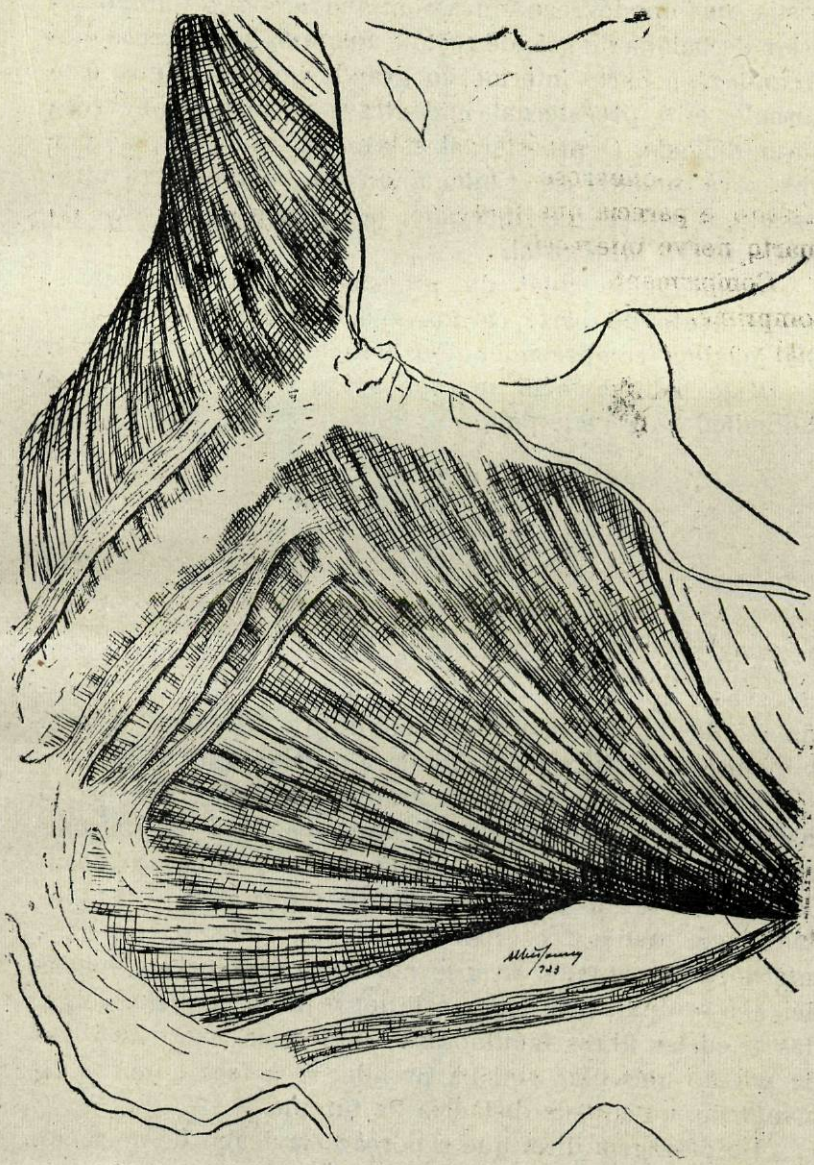
Era atravessado, e parecia que inervado, por um filete do quarto nervo intercostal; o preesternal tinha anexo do lado de fora um feixesinho filiforme, continuado por um tendão finíssimo, que vinha prender-se à aponevrose do grande peitoral.

Por diante do músculo encontrava-se uma aponevrose, e entre êle e o grande peitoral havia uma outra aponevrose muito ténue.

Dêste lado direito aparecia um esbôço de independência dum dos feixes inferiores do grande peitoral.

Lado esquerdo. O preesternal esquerdo apresentava três feixes dispostos em N, com uma obliqüidade menos pronunciada que à direita. Dos três feixes, o mais largo de todos era o interno; o feixe externo era o mais fino, tendo o do meio uma largura intermédia.

Em cima notavam-se três tendões, que não se distin-



(Desenho do Dr. Alberto de Sousa)

Figura 4

guem bem na figura; lançavam-se na parte inferior do manúbrio, confundindo as suas inserções com as dos grandes

peitorais, do mesmo modo que do lado oposto. Inferiormente existia uma aponevrose única continuada com o folheto anterior da baínha do grande recto e com uma aponevrose que circundava a parte inferior do grande peitoral. Entre êste músculo e o preesternal encontrava-se uma aponevrose muito delgada. O preesternal estava separado da pele por uma nova aponevrose. Como à direita, também era atravessado, e parecia que inervado, por filetes destacados do quarto nervo intercostal.

Comprimento total do preesternal — 11 centímetros. Comprimento da parte carnosa — 6,5 centímetros. Largura total máxima (compreendendo os três feixes)—2 centímetros.

Dêste lado também se esboçava a separação do feixe abdominal do grande peitoral.

V

Vou descrever o exemplar que a *Figura 5* representa, observado no cadáver de um recemnascido do sexo feminino, filho de Rosalina da C., natural de Miragaia — Pôrto. A dissecção foi feita por mim em 5 de Março de 1923.

A porção esternal do esterno-cleido-mastoideu direito inseria-se no esterno por dois feixes separados até 15 milímetros da fúrcula: um, o externo, fixava-se na parte superior e lateral do manúbrio por um tendãosinho arredondado, que media 1 centímetro de comprimento; o outro, interno, inteiramente carnoso até à sua terminação, apenas deixava escapar, pela face posterior e junto daquela, delgadas e curtas fibras tendinosas. Tanto estas como as fibras da porção muscular vinham prender-se à face anterior do manúbrio, a pequena distância da fúrcula.

De passagem direi que a porção clavicular do músculo, bastante desenvolvida, se achava também dividida em dois feixes, que se reuniam a 35 milímetros acima da clavícula.

As fibras superficiais do segundo feixe esternal acima

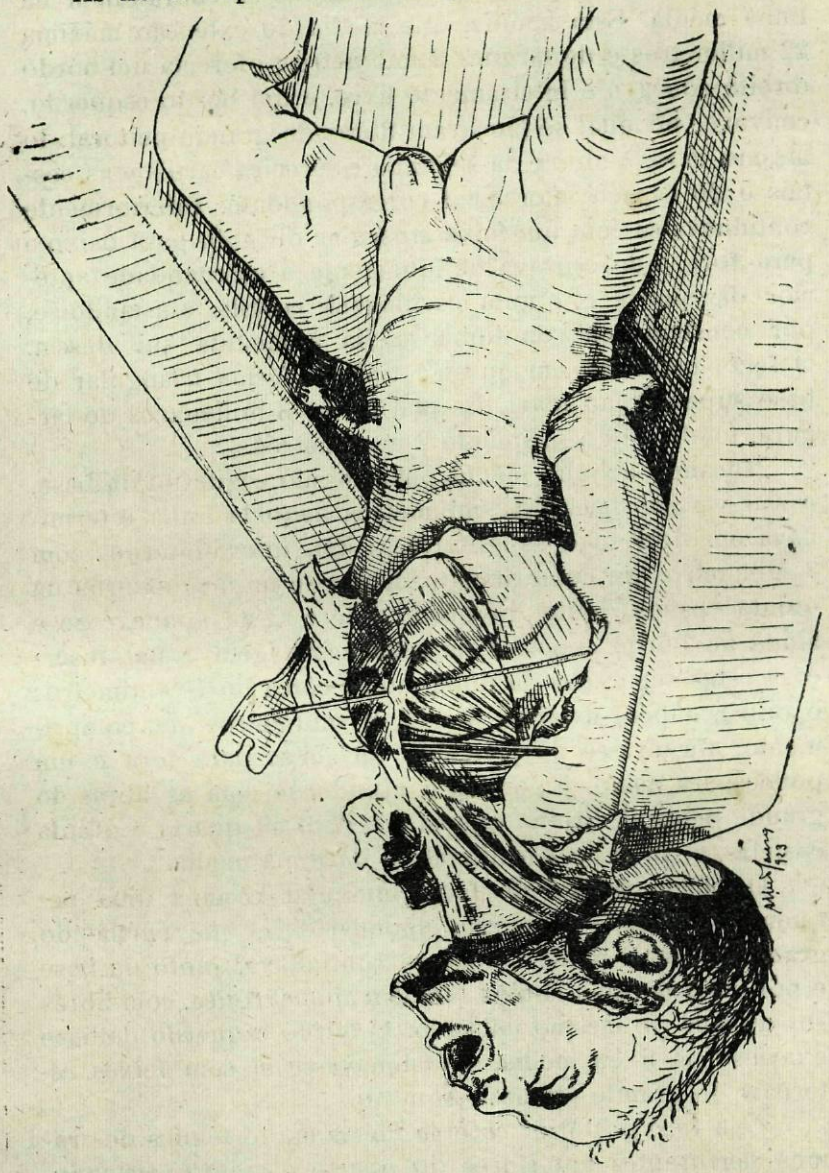


Figura 5 (Desenho do Dr. Alberto de Sousa)

descrito continuavam-se inferiormente com uma delgada lâmina aponevrótica colocada adiante das inserções ester-

nais dos músculos peitorais, cujas fibras se confundiam na linha média. Esta lâmina, que media de extensão máxima 22 milímetros e de largura 2 milímetros, oferecia um bôrdo direito côncavo e inteiramente livre, e um bôrdo esquerdo, convexo, no qual se lançavam fibras do grande peitoral do mesmo lado, à altura da segunda e terceira cartilagens costais e do espaço intercostal correspondente. Inferiormente continuava-se com um feixe muscular dirigido para baixo e para fora, que cruzava oblìquamente a extremidade anterior da quarta e quinta cartilagens costais, afastando-se, por conseqüência, da linha média à medida que descia. O feixe muscular em questão tinha a forma triangular de base superior, ao nível da qual media 8 milímetros de largura, tendo de comprimento 2 centímetros.

Tocando a linha média pelo ângulo esquerdo da base, o seu vértice distava 12 milímetros daquela linha e terminava em dois tendões filiformes: um, ínfero-interno, com 8 milímetros de comprimento, fixava-se na face externa da quinta costela, junto do bôrdo inferior, na aponevrose e ainda no bôrdo superior da sexta cartilagem costal, inserções estas separadas da linha média cêrca de 1 centímetro; o outro, súpero-externo, media 9 milímetros de comprimento, afastava-se do primeiro, dirigia-se para fora e um pouco para baixo, e por fim confundia-se com as fibras do grande peitoral direito, que se inseriam na quarta e quinta costelas, a cêrca de 2 centímetros da linha média.

O bôrdo direito do feixe muscular recebia uma pequena e delgada expansão aponevrótica, que partia do grande peitoral dêsse lado e se continuava, junto da base e por meio de uma lâmina também aponevrótica, com fibras superficiais do mesmo músculo. O bôrdo esquerdo da base fixava-se na linha média, e fusionava-se aí com feixes esternais do grande peitoral esquerdo.

Pela face posterior recebia filetes muito ténuês dos ramos perfurantes anteriores do quarto e quinto nervos intercostais.

VI

O exemplar que agora vou descrever foi dissecado por mim, a 24 de Novembro de 1923, no cadáver de José N. M., de 69 anos, natural da freguezia do Bomfim, desta cidade, autopsiado no Instituto de Medicina Legal. Corresponde-lhe a *Figura 6.*

Êste preesternal, que se encontrava separado dos grandes peitorais por uma delgada tela aponevrótica, nascia superiormente da porção esternal do esterno-cleido-mastoideu esquerdo por dois pequenos feixes aponevróticos: um interno, outro externo, que, a 15 milímetros da origem, se juntavam. À face profunda dêstes feixesinhos aponevróticos prendiam-se fibras provenientes do feixe esternal do esterno-cleido-mastoideu.

O feixe muscular resultante daquela reunião, pálido, primeiro achatado e depois arredondado um pouco, tinha de comprimento 8 centímetros.

De forma triangular, tomava uma direcção oblíqua para baixo e para a direita, atingia a linha média a 3,5 centímetros da fúrcula esternal, e recebia pouco depois, pelo lado direito, um feixe muscular, que partia do feixe esternal do esterno-cleido-mastoideu por meio de uma lâmina aponevrótica em forma de triângulo ou leque de base superior.

O máximo de espessura do primeiro feixe não ia àlêm de 5 milímetros. O segundo feixe, regularmente arredondado, descia pela face anterior do tendão esternal do esterno-cleido-mastoideu até se juntar com o do lado esquerdo, a 7 centímetros da origem. Este último, depois de receber aquele feixe adicional, dentro em pouco se continuava para baixo por um fino tendão, que se colocava na face anterior do grande peitoral direito e se expandia na aponevrose dêste músculo. O tendão tinha de comprimento 4 centímetros.

Neste cadáver, os tendões esternais dos esterno-cleido-mastoideus confundiam as suas fibras de inserção no es-

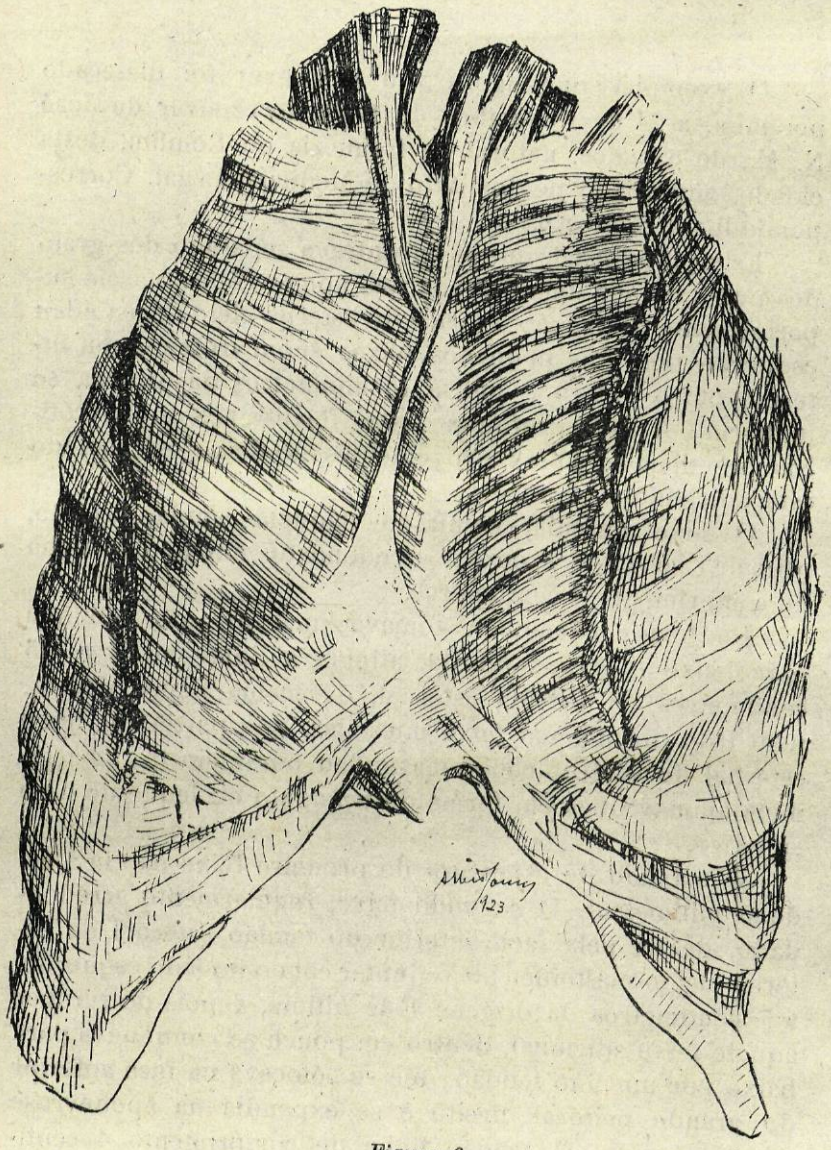


Figura 6

(Desenho do Dr. Alberto de Sousa)

terno, e os feixes dos grandes peitorais que vinham prender-se ao manúbrio fundiam-se na linha média, lançando algumas fibras para os tendões dos primeiros.

Este caso é curioso pela manifesta dependência do músculo dos feixes esternais dos esterno-cleido-mastoideus, um pouco diversa da consignada pela maior parte dos autores, que teem visto o preesternal continuado com a porção tendinosa, mas não com o corpo carnoso daqueles músculos.

No quadro V apresento o resumo das minhas seis observações de preesternal.

Note-se a associação do preesternal aos feixes aberrantes do grande peitoral; com um dêsses feixes se continuava o exemplar da minha Obs. II. No IV caso a separação dos feixes inferiores do grande peitoral simplesmente se esboçava.

Como particularmente curioso, devo destacar o caso da Obs. II pelas conexões importantes que contrai com o grande peitoral e merecem algumas considerações, ainda que ligeiras, pois do feixe aberrante tratarei com mais desenvolvimento a propósito das variações daquele músculo.

Por agora quero apenas lembrar que a disposição oferecida naquele caso tem sido já observada, e a ela se refere HUNTINGTON (46), que considera os feixes aberrantes do grande peitoral e o arco axilar como derivados do paníc ulo carnoso de certos animais. Aquelas duas formações — feixe aberrante e arco axilar — teem sido vistas ligadas uma à outra, e desta relação nos apresenta um caso o Sr. Prof. PIRES DE LIMA, que, combinando a sua observação com a do meu referido caso, mostra, no seu trabalho sôbre os anencéfalos (81), a semelhança oferecida pelo seu conjunto com a disposição arquivada por HUNTINGTON e na qual se notam as conexões entre os três órgãos rudimentares seguintes: preesternal, *pectoralis quartus* e arco axilar.

Alem dos meus, há entre nós 12 casos registados de preesternal, 4 dos quais em monstros anencéfalos. De todas as observações vou apresentar um resumo.

Resumo das obser-

Sexo, idade e profissão	Situação	Inserção sup.	Inserção inf.
I—Fem. feto de termo	Unil. Esq.	Apon. do gr. peitoral esq. e tendão est. do esterno-cleido-mast. do mesmo lado.	Ap. do gr. peitoral esq. e ap. dos músculos largos do abdómen.
II — Masc. 65 a. indigente	Unil. Esq. Duplo	Aponevrose peitoral	Em parte ao esterno, 7.ª cart. costal e 7.ª costela; em parte nas apon. do gr. recto e oblíquo do abdómen.
III — Masc. 39 a. trabalhador	Unil. Esq.	Grande peitoral dir.	Face ant. do esterno
IV — Masc. 32 a. alfaiate	Bilateral	Dir. — Parte inf. da face ant. do manúbrio. Esq. — Idem, por 3 tendões.	Dir. — Ap. do gr. oblíquo do abdómen. Esq. — Folheto ant. da bainha do gr. recto por uma apon. única.
V—Fem. Recem-nascido	Unil. Dir.	Tendão esternal do esterno-cleido-mast. dir.	Terminava, por 2 tendões finos, no esterno, 5.ª e 6.ª cost. e aponevrose peit., continuando-se algumas fibras com o gr. peit. direito.
IV — Masc. 69 a.	2 feixes iniciais, um dir., outro esq.; depois feixe único, que cruzava a linha média.	Feixes esternais dos esterno-cleido-mast. (parte carnosa).	Aponevrose peit. direita.

DRO V

vações do autor

Configuração	Conexões com músc. visinhos	Observações
Fusiforme	Cont. com esterno-cleido-mastoideu esquerdo.	
Feixes fusiformes	Aderências aos feixes est. dos peitorais. Cont. com um feixe aberrante do gr. peitoral esq.	
Triangular de vértice superior	Con. com o gr. peit. dir. por fibras apon. destacadas do bôrdo dir. do tendão. Con. com o gr. peit. esq. por meio duma lâmina muscular.	Coexistência de um feixe aberrante bilateral, sem con. com o preesternal.
Dir.—Feixe achatado, quási triangular. Esq.—3 feixes dispostos em N.	Dir. / Esq. Confundiam, superiormente, as suas inserções com as est. dos gr. peitorais. Corpo muscular separado do gr. peit. por uma apon. ténue.	Esboçava-se de ambos os lados a independência dos feixes inferiores do grande peitoral.
Triangular de base superior	Cont. com tendão est. do esterno-cleido-mast. Vastas conexões com os dois grandes peitorais.	
Em Y	Cont. superiormente com os est.-cleido-mastoideus.	

O Sr. Prof. PIRES DE LIMA (50) refere-se a um caso por êle observado e demonstrado a um curso de Anatomia topográfica, mas não o descreve por não ter conservado apontamentos do exemplar. Num trabalho recente (81) descreve 4 casos observados em monstros anencéfalos, fazendo acompanhar a descrição de belos desenhos escrupulosamente exactos, elaborados pelo assistente de Anatomia Dr. ALBERTO DE SOUSA. Num deles verifica-se a agenesia parcial do grande peitoral, que era formado por três feixes: súpero-externo, ínfero-externo e interno. As fibras do primeiro dirigiam-se para baixo e para fora; as do segundo para cima e para fora; o último, cujas fibras se dirigiam para baixo e para fora, representava um vasto preesternal ligado em cima e em baixo aos dois primeiros feixes. Todos três estavam cobertos pela aponevrose, que os separava dos planos superficiais. A disposição era bilateral, sendo a obliqüidade do preesternal direito mais pronunciada do que do lado oposto. À simples inspecção do desenho tem-se a impressão que o preesternal não é mais que uma formação dependente do grande peitoral.

O monstro feminino a que se refere o 4.º caso apresentava do lado esquerdo o grande peitoral com a disposição normal e um preesternal que oferecia conexões com aquele músculo, tanto na inserção superior como na inferior. À direita o preesternal lançava-se superiormente na face anterior do manúbrio, ligando-se em baixo à porção inferior, independente do grande peitoral. Esta disposição lembra a observada no primeiro caso, com a diferença, entretanto, da inserção superior e da situação do preesternal num plano anterior ao ocupado pelo grande peitoral.

O feto anencéfalo, também do sexo feminino, apresentado em 5.º lugar, mostrava um preesternal bilateral sob a forma de duas fitas verticais colocadas paralelamente de um e outro lado da linha média, coexistindo com grandes peitorais normais e contraíndo com eles conexões na extremidade superior.

No monstro do sexo feminino, a que se refere a 7.ª

observação, existia igualmente um preesternal bilateral com divisão do grande peitoral de ambos os lados em três feixes independentes. À direita o preesternal, mais oblíquo, passava por diante da porção inferior ou costo-abdominal, observando-se o contrário do lado esquerdo. Mas, tanto dum lado como do outro, as suas inserções confundiam-se com as do referido feixe. Em todos estes casos a porção mediana dos preesternais era livre de inserções.

É curioso notar-se que as quatro observações são todas relativas a fetos do sexo feminino.

O Sr. Prof. VILHENA (51) tem cinco casos publicados, todos eles unilaterais e observados em cadáveres de adultos.

No primeiro caso, o músculo, disposto na linha média do esterno, lançava-se superiormente num tendão de forma triangular, que se continuava pelos dois ângulos da base com os tendões esternais dos esterno-cleido-mastoideus. No segundo caso, o músculo era constituído por dois feixes «situados pela maior parte da sua extensão no meso-esterno» e que se continuavam em cima com o tendão do esterno--cleido-mastoideu direito. A terceira observação diz respeito a um caso de preesternal destacado da aponevrose do grande recto do abdómen e continuado em cima por um tendão com o do esterno-cleido-mastoideu direito. Na quarta observação, o músculo partia também da aponevrose do grande recto, colocava-se sôbre a metade direita do esterno, adiante das fibras de origem do grande peitoral direito, e terminava na face anterior do esterno-cleido-mastoideu do mesmo lado. No quinto e último caso mencionado por aquele Professor, o músculo inseria-se por um tendão no ângulo de LOUIS, à esquerda da linha média, e continuava--se em baixo, por intermédio de uma lâmina tendinosa, com a aponevrose do grande recto esquerdo do abdómen.

Como se vê, só neste último caso o músculo deixava de ter relações com o tendão esternal do esterno-cleido--mastoideu. Nas restantes observações verificava-se a continuação com o citado tendão, como num dos casos que agora vou referir.

O Sr. Dr. HERNANI MONTEIRO (65, 67 e 69) descreveu dois exemplares da anomalia, ambos unilaterais e situados à direita. Num dos casos, o músculo continuava-se em cima com o tendão esternal do esterno-cleido-mastoideu esquerdo, cruzava obliquamente a linha média, colocava-se adiante do grande peitoral direito e recebia pelo bôrdo esquerdo um feixe tendinoso procedente da aponevrose do grande peitoral do lado oposto, à altura da segunda cartilagem costal. O feixe muscular, que se encontrava separado do grande peitoral por uma delgada tela aponevrótica, vinha inserir-se inferiormente, por fibras tendinosas, na sétima cartilagem costal, na face anterior do esterno e nas aponevroses do grande recto e grande oblíquo do abdómen.

No outro caso observado e descrito pelo Sr. Dr. HERNANI MONTEIRO, o músculo era independente do esterno-cleido-mastoideu, com o qual não apresentava conexões; inseria-se na face anterior do esterno, à altura da segunda articulação condro-esternal, e apresentava conexões com a aponevrose do grande oblíquo do abdómen por meio de fibras tendinosas. Algumas destas, ao lançarem-se nela, perfuravam o grande peitoral, confundindo-se as restantes com a aponevrose do grande recto do abdómen.

*
* *

Relaciono com o preesternal a formação fibrosa que, em 15 de Dezembro de 1923, observei no cadáver de António C. S., de 17 anos, carpinteiro, natural da freguezia de Carvoeiro — Viana do Castelo.

Neste cadáver, os tendões esternais dos esterno-cleido-mastoideus fundiam-se ao nível das suas inserções no manúbrio, e uma parte das fibras do tendão esquerdo isolava-se e continuava-se com uma lâmina fibrosa, que media 5,5 centímetros de comprimento por 5 milímetros de largura. Esta lâmina estendia-se até à quarta cartilagem costal

do mesmo lado, descrevendo uma curva de concavidade voltada para a esquerda. Ali expandia-se em leque e terminava na aponevrose peitoral, continuando-se em parte com fibras do músculo grande peitoral.

O bôrdo esquerdo, côncavo, da referida lâmina era inteiramente livre de inserções; no direito, convexo, lançavam-se fibras superficiais do grande peitoral dêsse lado.

Esta formação fibrosa era nìtidamente distinta dos ligamentos longitudinais da face anterior do esterno e diferente das formações, que por várias vezes encontrei e eram idênticas às que ANTHONY denominou *preesternais rudimentares*, assunto a que já atrás me referi.

II

Variações do Grande Peitoral

(Pectoralis major B N A)

1.º—Desdobramento em cinco feixes

A 8 de Fevereiro de 1923 preparei os grandes peitorais do cadáver de Maria da S., de 28 anos, serviçal, natural de Fonte Arcada, concelho de Penafiel. Como se vê na *Figura 7*, à esquerda era o músculo constituído por cinco feixes, mais ou menos independentes entre si; passo a descrevê-los pela ordem por que se dispunham. O primeiro feixe era nìtidamente clavicular e por completo isolado dos outros; triangular, de base inserida na clavícula na extensão de 5,5 centímetros, apresentava a direcção própria da porção clavicular e afectava com o deltoide as relações habituais. Separava-o do feixe seguinte um largo interstício triangular e apenas se lhe reùnia a cêrca de 1 centímetro da inserção externa, que se fazia por meio de uma lâmina tendinosa muito curta e resistente, que aderia fortemente aos feixes terminais do deltoide.

O segundo feixe prendia-se à face anterior do manúbrio, bem como à extremidade interna da segunda cartilagem costal e ao bôrdo superior da terceira; esta última inserção fazia-se por intermédio de um curto feixe achatado, que se desprendia da sua face posterior, passando em seguida por detrás do feixe que vou agora referir.

Êste terceiro feixe fixava-se à face anterior do esterno e fusionava-se aí com o antecedente, tendo a porção comum dos dois feixes uns 3,5 centímetros de altura ao nível da inserção esternal; esta fusão mantinha-se até 6 centímetros

para fora da origem. Àlêm daquela inserção ao esterno, o mencionado feixe prendia-se pelas suas fibras inferiores (delgadas e pouco numerosas) à face externa da terceira



Figura 7

(Desenho do Dr. ALBERTO DE SOUSA)

cartilagem costal. Os dois feixes separavam-se depois, dirigindo-se o segundo um pouco oblìquamente para baixo e para fora, inserindo-se no lábio anterior da goteira bicipital (depois de se unir, como foi dito, com a porção terminal do feixe clavicular).

O terceiro feixe do grande peitoral, tornando-se um pouco arredondado, seguia uma direcção mais pronunciadamente oblíqua e continuava-se com um tendão achatado, que media de comprimento 14 centímetros e 5 milímetros de largura. Êste tendão seguia ao longo do bôrdo interno do bicípite e fixava-se à parte superior da epitróclea, deixando escapar uma delgada lâmina aponevrótica, que acompanhava o nervo cubital e se lançava no septo intermuscular interno, pela maior parte das suas fibras, e pelas restantes na porção da aponevrose braquial que cobria o tricípite. Adiante voltarei a tratar dêste feixe.

O quarto feixe, achatado e também inserido na face anterior do esterno, encontrava-se separado do terceiro, àquele nível, por um intervalo de 3 centímetros; a inserção fazia-se por fibras tendinosas, algumas das quais se reùniam para formar uma lâmina que, partindo do bôrdo superior do feixe, cruzava a face anterior do esterno, sem aderir a ela, e recebia do outro lado, junto do bôrdo direito do osso, fibras musculares do grande peitoral direito. Comprimento do feixe — 11 cm. Largura (na linha média) — 2 cm.; na parte terminal — 7,5 cm. Como por aqui se vê, ia alargando à medida que se afastava da linha média, revestindo a forma triangular, e continuava-se com uma lâmina aponevrótica estendida em leque; as fibras anteriores desta lâmina lançavam-se na aponevrose que cobria o grande oblíquo do abdómen e o grande dentado, as restantes lançavam-se na aponevrose clavi-córaco-axilar, formando no conjunto uma fita resistente, de direcção sensìvelmente paralela à base do feixe carnoso.

Do bôrdo superior dêste quarto feixe, a 9 centímetros da linha média, destacava-se um outro, que media a êsse nível 2 centímetros de largura e adelgaçava até encontrar o bicípite. Esta primeira porção tinha de comprimento 5,5 centímetros. Nessa altura tornava-se de novo mais largo e revestia a forma triangular da primeira porção, inserindo-se pela base (que media 2,5 centímetros) na goteira bicipital, junto da qual se fusionava com a parte

terminal do segundo feixe. Comprimento total — 8,5 centímetros. Êste quinto e último feixe cruzava em X o descrito em terceiro logar, enviando-lhe uma anastomose constituída por um delgado feixe, em parte muscular e em parte tendinoso, que media cêrca de 2,5 cm. de comprimento.

A peça, devidamente preparada, conserva-se no Museu do Instituto de Anatomia.

2.°—Grande peitoral com feixes distintos

No cadáver de Manoel D., de 50 anos, padeiro, natural de S. Miguel de Vizela — Guimarães, preparou o aluno de Anatomia Sr. LAMY o grande peitoral direito que era constituído por três feixes distintos *(Figura 8)*. O superior ou clavicular estava separado do resto do músculo por um interstício em fórma de triângulo alongado, cuja base, situada internamente, media 3 centímetros. A fusão com os restantes feixes apenas se verificava ao nível da inserção humeral.

A porção esterno-costal constituía uma massa única sómente na parte interna, e separava-se à altura da linha mamilar em dois feixes: um superior, que ocupava um plano mais superficial e se dirigia transversalmente para fora, e outro inferior que, seguindo uma direcção oblíqua para cima e para fora, atingia o bôrdo inferior do primeiro feixe a 5 centímetros da inserção externa.

Ao contornar aquele bôrdo inferior, sofria um movimento de torsão, que tranformava em inferior a sua face anterior, e insinuava-se depois por detrás do outro feixe. A cada um dêstes feixes seguia-se um tendão achatado; êstes tendões, depois de um curto trajecto, continuavam-se

pelo bôrdo inferior; mais longe — no momento em que se inseriam na goteira bicipital — fundiam-se com o tendão que continuava o feixe clavicular.

Esta descrição condiz perfeitamente com a que POIRIER dá no seu tratado de Anatomia e adiante vem reproduzida nas suas linhas gerais.

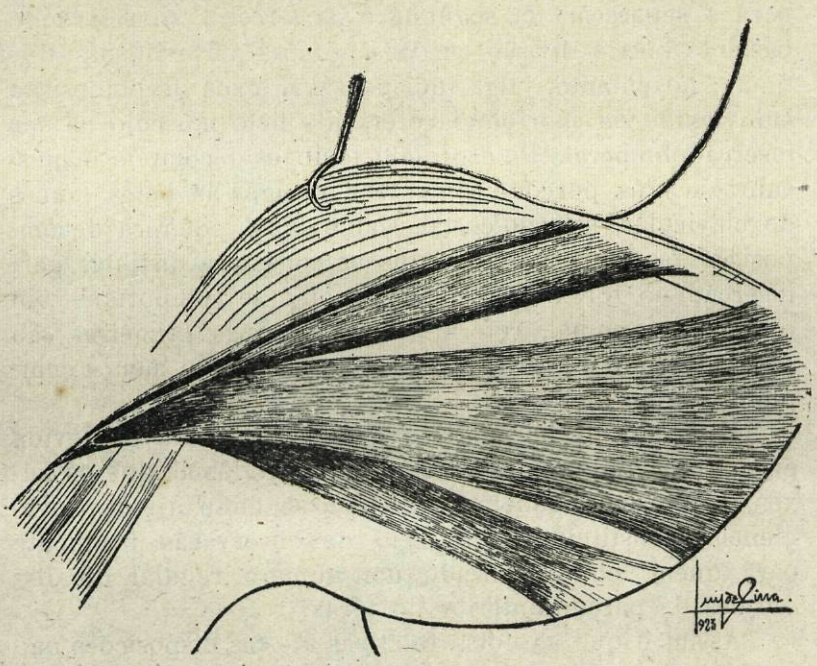


Figura 8

(Desenho do Snr. LUÍS DE PINA)

A divisão do grande peitoral em feixes mais ou menos distintos tem sido observada pelos Anatomistas e nas obras que tive ocasião de compulsar encontrei algumas referências a essa divisão, que pode existir em vários graus de desenvolvimento. Esta variabilidade logo se verifica quando se estabelece o confronto dos esquemas descritivos do referido músculo traçados pelos tratadistas mais conhecidos. Assim: TESTUT (49) considera no grande peitoral quatro

porções — clavicular, esternal, condro-esternal e abdominal — ao passo que POIRIER (53) apenas descreve três, que chama pelas designações seguintes: clavicular, esterno-costal superior e esterno-costal inferior. Êste autor acrescenta que «as duas primeiras são separadas por um interstício celuloso sempre muito acentuado», o que não se verifica para a separação da segunda e da terceira, considerando bastante rara a divisão em três porções perfeitamente distintas; no entanto, julga indispensável a sua decomposição em virtude da morfologia oferecida pelo músculo na sua inserção humeral. PIERSOL (48) também decompõe o músculo em três porções sómente e designa-as pelos nomes de clavicular, esterno-costal e abdominal. Idêntica decomposição faz CHIARUGI (44), que as considera distintas pela inserção no tórax e pelo modo como se comportam com o tendão terminal, referindo que as duas primeiras são separadas por um interstício celuloso mais ou menos completo.

Esta falta de harmonia nas descrições é talvez devida em parte aos diferentes graus de independência que os feixes do músculo podem apresentar segundo a sua proveniência, constituindo um facto de observação freqüente para quem tenha realizado um número regular de dissecções da parede anterior do tórax.

Assim é que as notas relativas a estas disposições não escasseiam na literatura anatómica. Refere LE DOUBLE (34) que possuía cinco desenhos da divisão em fascículos da totalidade do grande peitoral. TESTUT (13), referindo-se à separação das porções esterno-costal e clavicular, nota que ela é tanto mais acentuada quanto menor é o espaço delto-peitoral, o que nem sempre se verificava como regra constante nos casos que observei. A propósito, devo dizer que num dos casos, de que o Sr. Dr. H. MONTEIRO tomou nota (63), havia fusão do feixe clavicular com o deltoide. Em três dos monstros anencéfalos que examinou, viu o Sr. Prof. PIRES DE LIMA o grande peitoral formado por três feixes independentes (clavicular, esternal e costo-abdo-

minal), disposição esta unilateral num caso e bilateral nos restantes. Cinco apresentavam o feixe clavicular independente da porção esterno-costal. Tanto o Sr. Prof. VILHENA (79), como o Sr. Dr. HERNANI MONTEIRO (65) mencionam casos da separação das porções clavicular e esterno-costal por um largo interstício, arquivando o primeiro um caso de existência de um notável interstício entre as porções esterno-costal superior e inferior. O isolamento referido em primeiro lugar é o mais freqùentemente citado por todos os autores e eu tive ocasião de o observar várias vezes.

Mais raros são os casos semelhantes ao primeiro que acima descrevi e ao descrito pelo Sr. Dr. HERNANI MONTEIRO nas suas *Notas anatómicas* (67). Êste último vai representado na *Figura 9*, a qual reproduz um desenho, ainda inédito, do Sr. Prof. SALAZAR e que eu devo à amabilidade do Sr. Dr. H. MONTEIRO. É um exemplar com cinco feixes encontrado do lado direito dum cadáver de homem adulto, podendo resumir-se assim a sua descrição: o primeiro feixe era constituído pelas fibras de origem clavicular; o segundo pelas fibras inseridas no manúbrio; o terceiro, representando a maior porção do grande peitoral, prendia-se às restantes peças do esterno e cartilagens costais correspondentes. Estes três feixes reùniam-se e, por meio de um tendão comum, inseriam-se no lábio anterior da goteira bicipital. O quarto e o quinto feixes, constituídos por um reduzido número de fibras musculares, entrecruzavam-se e vinham perder-se na face posterior do feixe descrito em terceiro lugar.

O Snr. Dr. HERNANI MONTEIRO põe em evidência a semelhança que resulta do confronto da sua descrição com a Fig. 7 da *Histoire de l'Anatomie plastique* de MATHIAS DUVAL & CUYER (37), a qual reproduz o desenho de LEONARDO DE VINCI, representando um grande peitoral com quatro feixes «separados uns dos outros e limitados como outros tantos músculos distintos».

Assim se exprime o Dr. HERNANI MONTEIRO: «a semelhança vê-se que é grande e aqueles feixes isolados há

mais de quatro séculos pelo escalpelo do grande artista italiano devem corresponder a uma rial, se bem que anómala, conformação do músculo dissecado e não ao resultado de uma separação artificial, de uma subdivisão levada ao extrêmo, ou de excessos analíticos do escalpelo». E logo a seguir: «Pelo contrário, devemos compartilhar da admi-

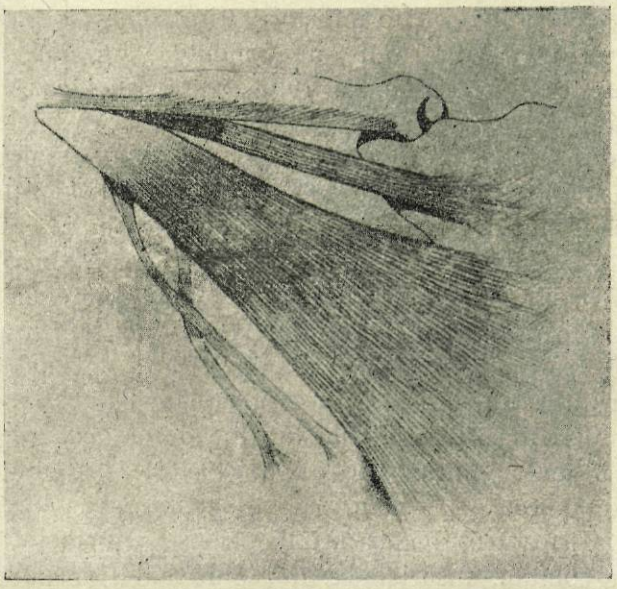


Figura 9

(Desenho do Snr. Prof. A. SALAZAR)

ração do cirurgião inglês HUNTER que, examinando os desenhos de VINCI, se declara surpreendido por verificar como os seus estudos anatómicos foram profundos».

Volvamos agora os olhos para outro trabalho, mais recente do mesmo autor (73), no qual, depois de referir um caso de *chondro-epitrochlearis* rudimentar encontrado num cadáver de homem que possuía o grande peitoral esquerdo com uma conformação que «reproduzia perfeitamente o esquema descritivo dado no tratado de POIRIER»—

nos apresenta a seguinte interpretação do grande peitoral de cinco feixes por êle anteriormente descrito: «os três feixes superiores representavam os três feixes do grande peitoral, segundo a descrição de POIRIER, feixes que, nêste caso, eram também independentes; os dois feixes inferiores, muito reduzidos, iam perder-se na face posterior do grande peitoral e devem entrar no grupo dos condro-epitrocleanos rudimentares. Como nêstes dois casos, estes feixes coincidem com a separação completa das três porções do grande peitoral, seria curioso vêr se há alguma relação entre a presença do condro-epitrocleano e uma maior divisibilidade dos feixes que constituem o grande peitoral».

Também entre os feixes do exemplar da minha observação existia um que, como vimos, ia prender-se à epitróclea, com a diferença, entretanto, de ter uma inserção interna mais elevada e não ser, como no caso do Sr. Dr. H. MONTEIRO, constituído pelas fibras de mais inferior origem. Dêle voltarei a ocupar-me oportunamente.

3.º—Fusão dos grandes peitorais na linha média

Tive ensêjo de observar com relativa freqüência a fusão dos dois músculos na linha média, disposição que é normal num certo número de Mamíferos. As numerosas dissecções que fiz para a pesquiza sistemática do preesternal permitiram-me apreciar os diferentes graus dessa fusão. Em alguns casos ela verificava-se em toda a altura das inserções esternais, mas no maior número fazia-se entre as porções dos dois músculos que vinham prender-se ao manúbrio.

Muitos casos teem sido observados e longas referências encontramos a êste respeito na literatura da especialidade. Se aqui a menciono é menos pela novidade do que pela

freqüência com que a vi. Não posso indicar a percentagem por falta das indispensáveis notas colhidas nas minhas dissecções, em virtude de elas serem feitas, durante muito tempo, com o fim exclusivo da pesquiza do preesternal.

Posso confirmar o que àcêrca dela diz TESTUT no seu livro sôbre anomalias musculares: «a fusão não está em relação com o desenvolvimento muscular dos indivíduos». De facto, encontrei-a muitas vezes em indivíduos com um sistema muscular bastante reduzido, notando, pelo contrário, a sua ausência em outros dotados de uma boa constituição muscular torácica.

Entre nós, há casos registados pelo Sr. Prof. VILHENA, pelo Sr. Prof. PIRES DE LIMA (81) e pelo Sr. Dr. HERNANI MONTEIRO (65).

4.°—Fusão do grande peitoral com o deltoide

Num cadáver de adulto, cuja identidade não pude apurar, preparou o aluno de Anatomia Sr. Mário de CASTRO SOUSA o grande peitoral direito. A sua porção clavicular continuava-se directamente com o deltoide até à sua inserção no húmero, sem qualquer linha de separação perceptível, acarretando, assim, o desaparecimento do espaço delto-peitoral normalmente existente entre os dois músculos.

A veia cefálica, que é habitual encontrar-se naquele espaço, caminhava encostada à face profunda do grande peitoral e lançava-se na veia axilar logo acima do ponto de terminação da veia basílica.

O Sr. Dr. HERNANI MONTEIRO (69) registou um caso idêntico observado por êle do lado direito dum cadáver que, àlêm doutras anomalias, tambêm possuía um arco axilar muscular.

TESTUT (13) igualmente se refere a esta anomalia e indica as outras disposições apresentadas em tais casos pela veia basílica e que foram apontadas por MACALISTER: a veia pode ou seguir a cavidade axilar, ou perfurar o m. grande peitoral abaixo da clavícula, ou ainda passar por cima desta para ir lançar-se num dos troncos venosos cervicais.

POIRIER (53) menciona a união das porções claviculares do grande peitoral e do deltoide como sendo freqùentemente observada no Homem e constante em alguns Roedores, compartilhando PERRIN (3) desta opinião.

5.°—Feixes supranumerários do grande peitoral. Músculo costo-coracoideu de WOOD

Vou descrever alguns casos de feixes supranumerários do grande peitoral que tive ocasião de observar.

A)—A 6 de Novembro de 1923, o aluno Sr. Henrique de ALMEIDA dissecou os grandes peitorais do cadáver de José M. da M., de 39 anos, natural de Bitarães, concelho de Paredes. Ambos aqueles músculos apresentavam um feixe supranumerário.

Do lado esquerdo *(Figura 10)* o feixe muscular inseria-se inferiormente por uma parte das suas fibras na face externa da quinta costela, perdendo-se pela outra parte no grande peitoral do mesmo lado. Ao nível desta inserção inferior oferecia o feixe a maior largura, aproximadamente uns 3 centímetros. Dirigindo-se para cima e para fora e um pouco para trás, adelgaçava à medida que se afastava da sua inserção torácica; lançava-se num pequeno tendão que costeava o bôrdo inferior do pequeno peitoral, do qual estava separado por um fino septo conjuntivo, e finalmente prendia-se à apófise caracoideia. Uma boa parte das fibras per-

dia-se no tendão comum do córaco-braquial e curta porção do bicípite. O comprimento total do feixe era de 16 centímetros.

À direita *(Figura 11)* encontrava-se um feixe com idêntica disposição e dimensões pròximamente iguais, sòmente tinha anexo um outro, menos volumoso, tambêm inserido em parte na face externa da quinta costela, ao nível da qual

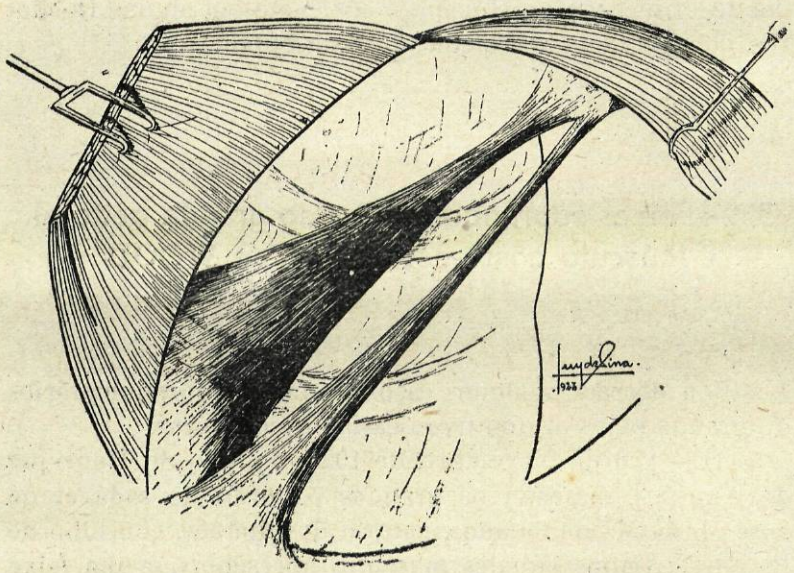


Figura 10

(Desenho do Snr. Luís de Pina).

media 1 centímetro de largura máxima. Dali dirigia-se para cima e para fora e, depois de um trajecto de 14 centímetros, lançava-se no bôrdo inferior do primeiro feixe, mais desenvolvido, perto da sua inserção na apófise coracodeia, confundindo-se em breve as suas fibras.

B) — Em 17-xii-923 observei um novo feixe aberrante do grande peitoral no cadáver de Celestino da S., de 39 anos, sapateiro, de Atei, Celorico de Basto.

O feixe em questão existia à direita e partia da face externa da sexta costela e do bôrdo superior e face externa da sétima, bem como da aponevrose dos músculos largos do abdómen. Estas inserções de origem faziam-se por intermédio de dois fascículos, que pouco depois se

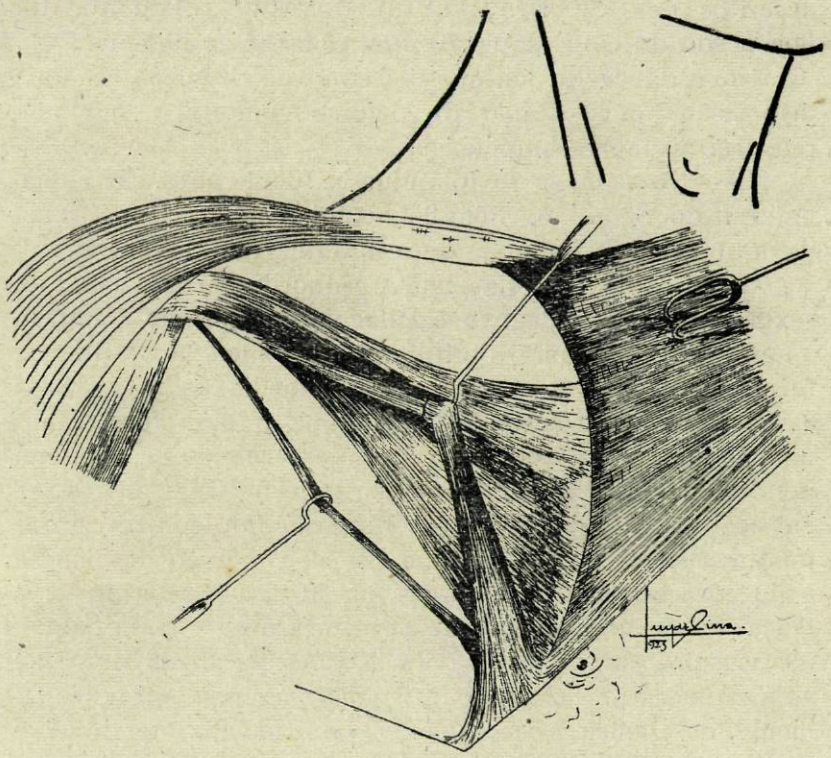


Figura 11

(Desenho do Snr. Luís de Pina)

reùniam e formavam um corpo carnoso único. Dêsses fascículos, o mais inferior e externo apresentava-se ainda dividido na parte média em três pequenas porções, que não tardavam a fundir-se.

O feixe aberrante costeava em seguida o bôrdo ínfero-externo do grande peitoral e, depois de um trajecto de 24

centímetros, lançava-se num tendão achatado, que media 4 centímetros de comprimento e terminava no tendão comum da curta porção do bicípite e córaco-braquial, a 2,5 centímetros do apófise coracoideia.

Êste caso oferece uma grande semelhança com um dos descritos pelo Sr. Dr. HERNANI MONTEIRO (73) e que foi observado do lado esquerdo dum cadáver de homem.

No cadáver do mesmo Celestino da S. encontrei uma disposição pouco vulgar do pequeno peitoral à qual me referirei no lugar competente.

C) — No cadáver de Joaquina N., de 40 anos, carrejona, natural de Sebolido, Penafiel, colhi, em 20-XII-923, uma nova observação de feixe aberrante do grande peitoral.

A anomalia era bilateral. À esquerda partia o feixe da sexta costela e respectiva cartilagem costal, bem como da aponevrose do grande oblíquo do abdómen. Revestindo a forma triangular de base inferior, media ao nível desta 3 centímetros e dirigia-se para cima e para fora, caminhando encostado ao bôrdo ínfero-externo do m. pequeno peitoral na primeira parte do seu trajecto. Dêle se afastava em seguida, indo lançar-se, por intermédio de curtas fibras tendinosas, no tendão comum da curta porção do bicípite e do córaco-braquial; algumas das fibras do referido feixe lançavam-se directamente na porção carnosa comum daqueles mesmos músculos. Estas inserções terminais do feixe supranumerário faziam-se a 3,5 centímetros, aproximadamente, da apófise coracoideia. O comprimento total do feixe era de 20 centímetros.

À direita, o feixe aberrante, que revestia a mesma forma triangular e tinha de comprimento 18 centímetros, possuía uma inserção torácica análoga ao do lado oposto. Dirigindo-se para cima e para fora, costeava o bôrdo inferior do pequeno peitoral, com o qual contraía conexões, que serão descritas na devida altura. Finalmente, ia prender-se, por meio de um tendão achatado, no tendão comum da curta porção do bicípite e do córaco-braquial, um pouco abaixo da apófise coracoideia.

Destas descrições devo aproximar as que dei dos feixes aberrantes encontrados em cadáveres que possuiam preesternal (Obs. II e III).

No primeiro caso a anomalia era unilateral, e o feixe, inserido superiormente no tendão comum do córaco-braquial e curta porção do bicípite, continuava-se pela sua extremidade ínfero-interna com a lâmina terminal do tendão do preesternal. A disposição era bilateral no segundo caso, e a inserção fazia-se, fora, simplesmente na aponevrose que cobria o tendão comum do córaco-braquial e curta porção do bicípite, sem se fixar à apófise. Internamente não apresentava quaisquer conexões com o preesternal coexistente.

Entre as inserções anómalas adquiridas pelo grande peitoral fora da sua linha de inserção habitual, por intermédio de feixes supranumerários, encontrei na obra de TESTUT a referência à que se faz na apófise coracoideia e na aponevrose de contensão da porção comum do córaco-braquial e curta porção do bicípite. No estudo sôbre o modo de inserção externa do grande peitoral informa aquele autor (49) que êste músculo «vem por vezes fixar-se, por feixes supranumerários mais ou menos distintos e muito variáveis em volume: 1.°—à apófise coracoideia ou ao tendão do córaco-braquial *(m. costo- ou condro-coracoideu de* WOOD); 2.°—à aponevrose do braço *(m. costo-aponevrótico);* 3.°—ao troquiter ou ao lábio posterior da goteira bicipital (CALORI); 4.°—na cápsula articular; 5.°—na epitróclea *(m. chondro-epitrochlearis)*».

Assinala a possibilidade de estes feixes se desprenderem da face profunda do grande peitoral ou não apresentarem com êle senão simples relações de contigüidade e, nestes casos, refere que podem nascer nas costelas, nas cartilagens costais ou na aponevrose abdominal.

Ao feixe supranumerário semelhante aos que descrevi deu WOOD, como acima se vê, a designação de *m. costo-coracoideu* e dêle existem vários casos consignados na literatura anatómica por PERRIN, MACALISTER, MERKEL e outros. MORESTIN (33) descreveu um exemplar de volumoso feixe que

se inseria, dentro, na última cartilagem costal e na bainha do grande recto, e se fixava externamente no tendão comum do córaco-braquial e curta porção do bicípite por intermédio de uma fita tendinosa resistente.

Numerosas são as observações relativas a feixes aberrantes do grande peitoral, a que MACALISTER deu o nome de *m. pectoralis quartus*.

PERRIN (3), que lhe consagrou um estudo particular, dá-nos também a descrição de um caso de m. condro-coracoideu, músculo êste que êle inclui no grupo dos «feixes epigástricos». Segundo o autor, estes podem ser simples ou constituídos por dois feixes, que correm ao longo do pequeno peitoral, simulando uma parte diferenciada dêste músculo, e vão terminar como acima indiquei, quer separados, quer depois de reünidos a uma distância variável do ponto de terminação.

No terceiro caso por mim descrito, o feixe era simples à esquerda e, à direita, duplo na origem e único na terminação; nos outros eram simples; em dois dêstes casos, o feixe muscular nascia internamente por duas digitações que logo se fundiam. PERRIN menciona também a existência de feixes parcialmente separados do grande peitoral e originados na sétima costela e na aponevrose do grande oblíquo, e com terminação naquele músculo. Como veremos, estes feixes são considerados por certos autores como formas imperfeitas do m. condro-epitrocleano.

Ao Sr. Prof. VILHENA deve-se a descrição de 12 observações. No primeiro caso publicado (59), o feixe carnoso destacava-se da face posterior do grande peitoral e inseria-se superiormente, por fibras aponevróticas, no tendão comum do córaco-braquial e curta porção do bicípite, muito perto da apófise coracoideia. Num trabalho mais recente (68), o ilustre Professor lisbonense menciona dois casos de «notável individualidade e desenvolvimento da porção abdominal do grande peitoral» e mais onze observações de feixes supranumerários dêste músculo, unilaterais em oito casos (cinco à direita e três à esquerda) e bilate-

rais nos restantes. Alguns dêles eram independentes do grande peitoral e apenas com êle afectavam simples relações de contigüidade, encostando-se ao seu bôrdo ínfero-externo; outros, pelo contrário, participavam na massa do músculo numa maior ou menor extensão do seu trajecto. Para a grande maioria a terminação fazia-se na «parte tendinosa comum ao córaco-braquial e curta porção do bicípite», a curta distância — variável segundo os casos — da apófise coracoideia, como atrás sucedia, notando-se, àlêm desta, as seguintes inserções particulares: num caso na aponevrose braquial, noutro na apófise coracoideia e no córaco-braquial; noutro, finalmente, na apófise coracoideia e na porção comum ao músculo córaco-braquial e curta porção do bicípite.

Das descrições destacaremos, como correspondendo a formas raras, três, a primeira das quais é relativa a uma disposição bilateral de feixe supranumerário que nascia por quatro pontas, respectivamente na aponevrose do grande recto do abdómen, na aponevrose do grande oblíquo, na face externa e bôrdo superior da quinta costela e, por último, na aponevrose do grande oblíquo e quarta costela. A segunda é respeitante a um caso em que o feixe se originava por três feixesinhos, um superficial, proveniente da aponevrose do grande recto do abdómen, e dois profundos destacados da aponevrose de contensão do grande oblíquo. A última a que desejo fazer referência especial corresponde a um caso de duplicidade à esquerda, onde existia, àlêm do feixe principal, um fascículo que se isolava do bôrdo ínfero-externo do grande peitoral.

A razão da referência especial a êste último caso reside, não tanto na sua pequena freqüência, como na semelhança que o aproxima dum dos exemplares descritos por mim.

O Sr. Prof. VILHENA é levado a «considerar êsses feixes como variedades do grande peitoral, como feixes que resultaram de uma diferenciação e individualização especial (tendo em vista a terminação) de pequenas partes infe-

riores daquele músculo. Refiro-me às origens que fui consignando dêsses feixes postos em confronto com as origens vulgares dos peitorais e com as que, nos peitorais estudados, com elas, as primeiras, coincidiam».

Do Sr. Prof. PIRES DE LIMA (58) temos a descrição de três casos de feixes erráticos do grande peitoral. O primeiro foi observado no lado esquerdo do cadáver duma mulhêr e consistia em um feixe que se desprendia do bôrdo ínfero-externo do grande peitoral e o costeava durante uma parte do trajecto, para depois se colocar por detrás do músculo e dirigir-se para a aponevrose do córaco-braquial e curta porção de bicípite, onde terminava, um pouco abaixo da apófise coracoideia. O segundo exemplar afectava uma disposição raramente observada, pois se inseria no meio do bôrdo interno dum arco axilar, que acabava «por curtas fibras tendinosas na aponevrose que forrava o córaco-braquial e a curta porção do bicípite»; o arco era bilateral, porém o feixe existia apenas do lado direito. Como disse, esta terminação no arco axilar muscular é muito rara. Sôbre êste assunto veja-se o que diz o Sr. Prof. PIRES DE LIMA (81).

Na opinião do Sr. Prof. VILHENA, pode aproximar-se dessa disposição o caso, que TESTUT diz ter sido descrito por MERKEL, em que uma fita carnosa, inserida inferiormente na sexta costela, se dirigia para a axila, onde se juntava com um feixe do grande dorsal; o músculo que resultava desta reünião ia prender-se depois no ponto de origem do córaco-braquial. A semelhança existe, na verdade, embora o arco axilar não se encontrasse tal como habitualmente se entende por aquela designação.

O terceiro e último feixe descrito pelo Sr. Prof. PIRES DE LIMA existia à direita; inseria-se na sexta e sétima costelas e aponevrose peitoral superficial, encostava-se à face profunda do grande peitoral e vinha prender-se à aponevrose do córaco-braquial e curta porção do bicípite. Tanto êste exemplar como o referido em segundo lugar os viu aquele Professor em cadáveres de indivíduos do sexo mas-

culino. No seu trabalho, já citado, sôbre o preesternal e a morfologia do grande peitoral nos monstros anencéfalos, cita mais dois casos de feixe acessório daquele músculo: num dêles, partia o feixe do seu bôrdo inferior e lançava-se, perto da inserção externa, na face profunda do músculo; noutro desprendia-se da aponevrose do grande oblíquo e terminava na aponevrose de contensão da porção comum do córaco-braquial e curta porção do bicípite.

O Sr. Dr. HERNANI MONTEIRO (63) também refere a existência dum feixe aberrante, que partia do bôrdo ínfero-externo do grande peitoral e terminava em cima na aponevrose de revestimento do tendão comum do córaco-braquial e da curta porção do bicípite — o qual fôra preparado num cadaver que possuía o m. córaco-braquial dividido em dois feixes distintos, entre os quais passava o nervo músculo-cutâneo.

Em dezassete das observações registadas na literatura anatómica portuguesa encontra-se a indicação do sexo dos indivíduos a que elas dizem respeito e não deixa de merecer interesse a consideração de que catorze correspondem a indivíduos do sexo masculino e só três a mulheres. Êste facto não passara despercebido ao Professor da Faculdade de Medicina de Lisbôa e assim é que julga poder deduzir «que estes feixes parecem existir ou mostrar-se preferentemente nos homens; para êste efeito não seria talvez estranhável o uso e exercício das suas profissões manuais, dispostas a provocarem, de um modo genérico, no grande peitoral dêsses profissionais do braço, uma variabilidade maior que nas mulheres». De facto, investigando (como fez o Sr. Prof. VILHENA) das profissões dos indivíduos a que correspondem as observações consignadas, recebe-se uma confirmação daquela ideia: entre os observados havia quatro trabalhadores de campo, um carreiro, dois carpinteiros, um moço de padaria e um servente. Com ela se concilia ainda o facto de, na série, o feixe supranumerário ter sido visto de preferência à direita.

Em algumas das minhas observações, também o feixe

apresentava a inserção superior que aquele Professor notou com um carácter de certa constância; num dos casos de feixe bilateral, havia anexo, à direita, um segundo fascículo menos volumoso.

A propósito da curiosa terminação dos feixes supranumerários no arco axilar, devo citar três observações idênticas do Sr. Prof. VILHENA. Numa delas o feixe originava-se na aponevrose do grande recto anterior do abdómen e costeava a princípio o bôrdo ínfero-externo do grande peitoral, dêle se afastando depois para se inserir num «arco axilar tendinoso amplo, em sua metade inferior constituído pelo bôrdo superior do grande dorsal, e em sua metade superior por uma arcada, que continuava para cima êsse tendão, formada por um notável espessamento da parte infra-peitoral da aponevrose clavi-córaco-axilar». Nas outras duas, os feixes, dependentes do grande peitoral, terminavam simultâneamente em arcos axilares musculares e no músculo grande dorsal, sendo em ambas unilaterais, um à direita, outro à esquerda.

Há em Portugal registados outros casos de arco axilar pelo Sr. Prof. PIRES DE LIMA (50, 57 e 62), pelo Sr. Prof. VILHENA (51 e 66) e pelo Sr. Dr. HERNANI MONTEIRO. O antigo aluno da Faculdade de Medicina do Pôrto, Sr. PEDROSA FERNANDES, dissecou sistemàticamente 62 cadáveres, encontrando o arco de Langer em quatro (83), ou seja numa percentagem de 6,4 %.

Na literatura anatómica brasileira, sôbre êste assunto, encontrei uma tese de J. DAVID FILHO (76) e um artigo publicado pelo aluno Sr. LINDENDERG QUINTANILHA (86), que dêle se ocupou recentemente, descrevendo um novo caso de associação de feixe acessório do grande peitoral a um arco axilar «unidos lateralmente nas inserções terminais».

LE DOUBLE, no seu citado livro, refere a possibilidade de se encontrar aquela associação e, como se sabe, aceita a opinião já afirmada em 1867 por TURNER e depois defendida por outros anatomistas, p. ex. WILSON (20) e BIRMINGHAM (23), de o arco axilar ser um rudimento ou um orgão re-

siduário do panículo carnoso que é muito desenvolvido em alguns Mamíferos, principalmente nos Carnívoros.

Devo desde já notar que o Sr. Prof. PIRES DE LIMA também aproxima os feixes aberrantes do grande peitoral, os arcos axilares e os músculos condro-epitrocleanos. Dêstes vou agora tratar.

6.º—Um caso de m. esterno-condro-epitroclear

Não é intento meu versar com grande desenvolvimento esta formação anómala. As referências que vou fazer-lhe —aliás breves para a importância do assunto, que mereceria um estudo particular—suscitou-as a disposição oferecida por um dos feixes do grande peitoral que atrás descrevi. Elas veem, assim, a título de mero incidente nestas páginas consagradas à apresentação dalgumas variedades do grande peitoral.

Seja-me, pois, permitido nesta altura retomar com mais cuidado o referido feixe *(Var. do grande peitoral*—1.º—*Figura 7)*, que era, na ordem de sobreposição, o terceiro dos cinco em que aquele músculo se encontrava dividido; como vimos, inseria-se, pela quási totalidade das suas fibras, na face anterior do esterno, fundindo-se ali com o feixe descrito em segundo lugar. Esta união mantinha-se até 9 centímetros da origem. O referido fascículo prendia-se ainda, por delgadas e pouco numerosas fibras, à face externa da terceira cartilagem costal. Isto no que respeita às suas inserções internas. Fora, a inserção fazia-se, por intermédio de um tendão achatado, que seguia ao longo do bôrdo interno do braço, na epitróclea e, por uma reduzida parte das fibras, no septo intermuscular interno e aponevrose braquial.

Tendo em vista as inserções e relações dêste terceiro feixe muscular, sou inclinado a pensar que se trata de uma variedade do músculo *Chondro-epitrochlearis* que muito se aproxima daquela a que TESTUT deu o nome de *Sterno-costo-epitrochlearis*, para lembrar a origem mais elevada do que a oferecida, em regra, pelo feixe muscular, cujo estudo foi feito de uma maneira particular por WOOD e tem o seu nome, embora anteriormente SOEMMERING, THEILE e CRUVEILHIER o tivessem já citado e descrito.

Na obra de TESTUT encontrei a referência aos casos dos anatomistas que, desde então, se teem ocupado desta curiosa anomalia, entre êles CALDANI, CALORI, GRUBER e muitos outros. Julgo conveniente transcrever a descrição que TESTUT nos dá do músculo, para se vêr como dela se afastam muitos dos exemplares considerados — e com razão — como suas simples variedades, desde os feixes mais ou menos independentes do grande peitoral que possuem uma nítida individualização, até às formas rudimentares de um tendãosinho de trajecto limitado ao braço. Assim se exprime TESTUT:

«É uma fita muscular que acompanha o bôrdo inferior do grande peitoral, estando dêle separada em toda a extensão, ou apenas externamente, por um interstício celuloso mais ou menos acentuado. Pode nascer da quarta, quinta e sexta costelas (porção óssea, mas em regra porção cartilagínea) ou na aponevrose abdominal. Ao atingir o húmero, lança-se num tendão, primeiro largo e cilíndrico depois, que vem prender-se à epitróclea, apresentando relações mais ou menos estreitas com a aponevrose braquial e septo internuscular interno».

Quem tenha lido as descrições dos variadíssimos casos de *Chondro-epitrochlearis* consignados na literatura anatómica, logo verá que esta descrição está longe de os compreender a todos e, em particular, aqueles que, embora apresentem uma daquelas inserções inferiores, não se acompanham de isolamento apreciável de feixes do grande peitoral.

O nosso exemplar bem mereceria a designação de *Sterno-chondro-epitrochlearis*, justificada pelas suas inserções de origem.

Entre nós, do *Chondro-epitrochlearis*, há vários casos registados. O Sr. Prof. PIRES DE LIMA (58) descreve dois casos, um encontrado num cadáver de homem e o outro numa mulher. No primeiro, à esquerda, o feixe inseria-se, dentro, na aponevrose do grande oblíquo e encostava-se ao bôrdo ínfero-externo do grande peitoral, sem se fundir com êle, abandonando-o depois para seguir o bôrdo interno do bicípite e lançar-se num tendão que se prendia à epitróclea; à direita, o feixe estava reduzido a um tendão que se desprendia da aponevrose do córaco-braquial e curta porção do bicípite e terminava igualmente na epitróclea.

No segundo caso existia à direita um feixe que partia da epitróclea e seguia um trajecto análogo ao do descrito em primeiro lugar, não tendo podido aquele Professor verificar a inserção torácica por o cadáver ter sido autopsiado. O mesmo Professor já tinha descrito (57) um tendãosinho bilateral com disposição idêntica à oferecida pelo feixe do lado direito do primeiro cadáver e mencionou mais recentemente outro caso análogo (62). Êsses finos tendões limitados ao braço, assim como os feixes aberrantes do grande peitoral, são por êle considerados como formas rudimentares e incompletas do *chondro-epitrochlearis*, hipótese emitida ainda por outros autores (80). O Sr. Prof. VILHENA (51, 68) também tem observações idênticas.

O Sr. Dr. HERNANI MONTEIRO (53, 69, 73) descreveu quatro casos da anomalia; em três ela era bilateral. No primeiro caso existia do lado esquerdo um feixe muscular supranumerário com uma disposição semelhante à registada pelo Sr. Prof. PIRES DE LIMA, sòmente nesse feixe vinha lançar-se um fino tendão que partia do bôrdo interno do tendão da curta porção do bicípite; à direita notava-se um feixe muscular com idêntica inserção superior

e que terminava em baixo na aponevrose da fleura do cotovêlo, bem assim na expansão aponevrótica do bicípite. No segundo caso, o feixe partia, à esquerda, da sexta cartilagem costal e prendia-se, fora, na epitróclea, apresentando conexões com a aponevrose braquial; à direita encontrava-se reduzido a um filete tendinoso, que ia da epitróclea ao tendão do córaco-braquial. No terceiro caso, o feixe inseria-se, à direita, na sétima cartilagem costal e aponevrose do grande oblíquo do abdómen e, depois de seguir um trajecto análogo ao dos feixes precedentes, lançava-se, na parte média do braço, num «tendão desenvolvido» e não fino como nos outros casos; à esquerda, destacava-se das aponevroses do grande oblíquo e grande recto do abdómen e continuava-se, à mesma altura, por um tendão que, na descida para a epitróclea, onde se prendia, contraía conexões com o septo intermuscular interno do braço.

Finalmente, a quarta observação é respeitante a um caso de *Chondro-epitrochlearis* rudimentar encontrado do lado esquerdo de um cadáver de homem, em que o grande peitoral oferecia a separação completa das três porções descritas por POIRIER (clavicular, esterno-costal superior e esterno-costal inferior), dirigindo-se o feixe supranumerário «desde a aponevrose do grande oblíquo e da sexta cartilagem costal até à aponevrose de contensão do córaco-braquial e da curta porção do bicípite».

A significação morfológica desta anomalia muscular é ainda discutida, não se tendo obtido a solução rial e definitiva da questão. Sabe-se que TESTUT considera o músculo homólogo do *Extensor plicae alaris* das Aves, emquanto para LE DOUBLE e POIRIER êle deve entrar no grupo dos músculos peitorais, representando a porção ventral do grande peitoral que, normalmente, é muito reduzida no Homem. O Sr. Prof. PIRES DE LIMA não compartilha da opinião emitida por TESTUT, porque, dissecando aquele músculo numa pomba, viu-o com uma inserção externa

muito diferente da do *Chondro-epitrochlearis;* como, por outro lado, êste músculo se encontra em alguns Mamíferos, julga que «não será lícito ir buscar a homologia às Aves, que estão, aliás, num ramo divergente e particularmente diferenciado no *phylum* dos Vertebrados».

7.º—Sôbre algumas modalidades da terminação distal do m. grande peitoral

Nas páginas precedentes tive ocasião de mencionar algumas observações em que um dos feixes, mais ou menos individualizado, do grande peitoral tomava, fora, uma inserção que se afastava do esquema geral traçado pelos autores, e aludi aos casos semelhantes já descritos entre nós. Vou agora referir-me a outras disposições anómalas, não respeitantes a êste ou àquele feixe em particular, mas sim ao tendão terminal de todos os feixes do referido músculo e por intermédio do qual se prende no húmero. Julguei dever separar as páginas, que vão seguir-se, das particularmente consagradas aos feixes aberrantes, embora no essencial a separação não pareça justificar-se, visto que se trata, em qualquer dos casos, de variações da inserção externa do mesmo músculo. Por certo, esta scisão nada tem de natural e assim é que, numa das observações, vamos encontrar a coexistência das duas anomalias; ela apenas obedece à conveniência de não amontoar as observações que mais directamente se relacionam com uma ou outra dessas anomalias e bem assim à necessidade de fazer acompanhar cada uma, em separado, das referências e citações que lhes dizem respeito.

Ao lermos as descrições dos melhores tratadistas de Anatomia, no que respeita ao grande peitoral, nota-se que elas nem sempre se harmonisam e que, nas dos anatomistas dum mesmo país, diferenças se fazem sentir. Já se me proporcionou o ensêjo de estabelecer o confronto entre os esquemas descritivos do músculo dados por quatro autores dos mais conhecidos; permita-se-me que o complete aqui, insistindo, principalmente, na parte relativa à inserção humeral.

TESTUT que, como se viu, descreve no músculo quatro porções (clavicular, esternal, condro-costal e abdominal), informa que todos os feixes convergem para o lábio anterior da goteira bicipital do húmero e nela se inserem por um largo tendão de forma quadrilátera, que não é simples, mas na realidade constituído por duas lâminas.

«Estas duas lâminas, acrescenta, geralmente bem isoladas na parte interna — onde se continuam com os feixes carnosos — confundem-se ao nível da inserção na goteira bicipital. Mas elas reünem-se também a maior parte das vezes pelo bôrdo inferior, de tal sorte que a secção dêste tendão, praticada segundo um plano vertical e ântero-posterior, representa um U. Na lâmina anterior terminam os feixes que se destacam da clavícula e do têrço superior do esterno; os outros, ascendentes, ao chegarem à axila, cruzam-nos em ângulos diversos e veem inserir-se na lâmina posterior». PIERSOL, que considera apenas três porções (clavicular, esterno-costal e abdominal), engloba na esterno-costal a segunda e terceira porções mencionadas por TESTUT, confirmando a descrição dêste último na parte referente ao trajecto e forma de inserção externa dos diversos feixes. CHIARUGI dá uma descrição que não difere destas últimas nas suas linhas gerais. Por último, POIRIER, que idênticamente decompõe o corpo carnoso em três porções (clavicular, esterno-costal superior e esterno-costal inferior), acrescenta que cada uma delas se lança num tendão achatado e que os três tendões se sobrepõem na ordem correspondente à das partes carnosas que continuam.

O tendão terminal afectaria a forma de um V de abertura superior, cujo ramo anterior, *por vezes desdobrado*, pertence às porções clavicular e esterno-costal superior, emquanto o ramo posterior pertence à porção esterno-costal inferior. À parte uma ou outra leve divergência, estas descrições, no fundo, são, como se vê, concordantes.

Passo a descrever as disposições anómalas que observei em três dos cadáveres examinados e que mais interêsse podem merecer.

A) Obs. em 2 de Fevereiro de 1923. Cadáver de Antonio A. B., de 36 anos, jornaleiro, natural de Ervedosa, concelho de S. João da Pesqueira. Causa da morte ignorada.

O feixe clavicular do músculo grande peitoral esquerdo *(Figura 12)*, nìtidamente distinto da porção esterno-costal, tinha uma direcção oblíqua para baixo e para fora e continuava-se, pela maioria das suas fibras, com uma lâmina aponevrótica que ocupava o plano mais anterior do tendão terminal. A outra parte das fibras do referido feixe lançava-se na face anterior de uma segunda lâmina tendinosa situada imediatamente por detrás daquela, mas com a qual não se fusionava, indo prender-se ao lábio anterior da goteira bicipital, onde contraía conexões com o deltoide, pela extremidade inferior e na extensão de 15 milímetros. Por detrás desta segunda lâmina existia outra que recebia os feixes da porção esterno-costal restante e os de origem abdominal. A segunda e terceira lâminas fusionavam-se pelo bôrdo inferior.

O tendão terminal era, pois, constituído por três lâminas, havendo, àlêm das duas, que constituiam o clássico tendão em U ou em V — continuadas pelo bôrdo inferior e onde se lançavam as fibras dos feixes de origem esterno-costal e abdominal e uma pequena parte das do feixe clavicular — uma outra que recebia a maioria das fibras dêste último feixe e se encontrava colocada adiante das duas primeiras.

No lado oposto também o feixe clavicular se encontrava separado do bôrdo súpero-externo da porção esterno-costal por um interstício em forma de triângulo alongado que desaparecia a 8 centímetros do esterno pela aproximação dos dois. Em seguida colocava-se adiante da referida por-

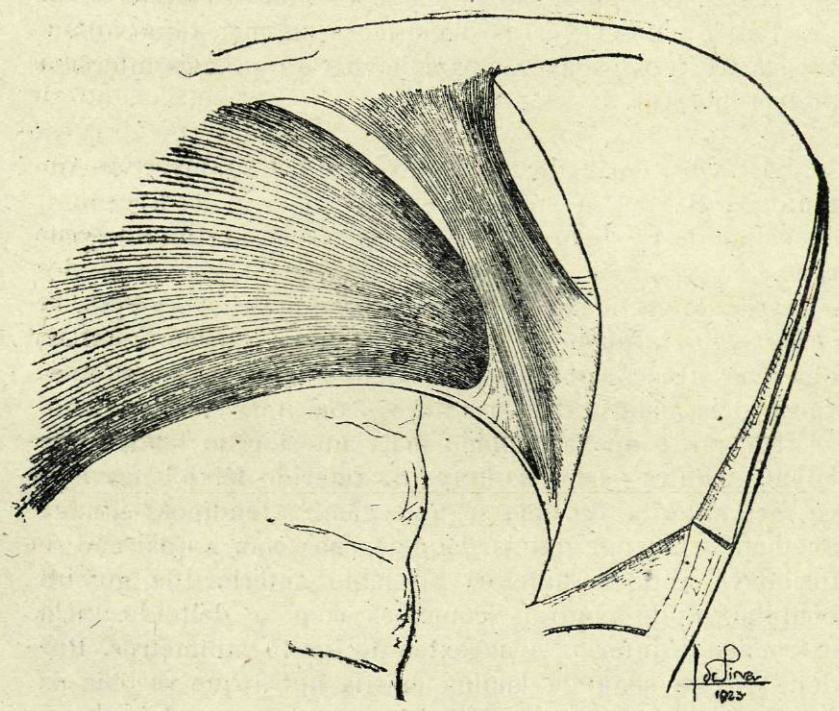


Figura 12

(Desenho do Snr. Luís de Pina)

ção e acompanhava-a, aderindo-lhe em parte; ao chegar junto da goteira bicipital, algumas das suas fibras, as superiores, continuavam-se com uma lâmina aponevrótica resistente, que tinha de comprimento 4,5 centímetros e 1 centímetro de largura, e se inseria no lábio anterior daquela goteira, dispondo-se as fibras inferiores por forma a constituirem um feixe cónico que, por intermédio de um tendãosinho

filiforme, de um centímetro de comprimento, se lançava no deltoide. Os feixes das porções esterno-costal e abdominal lançavam-se em duas lâminas tendinosas, uma anterior e outra posterior, ligadas pelo bôrdo inferior, afectando, por conseqüência, a referida disposição em U. Da lâmina que se continuava com o feixe clavicular saltávam algumas curtas fibras tendinosas para a lâmina anterior do tendão em U.

Àlêm da existência de três lâminas, o que de mais curioso há a notar nesta disposição é o estabelecimento de conexões entre o feixe clavicular do grande peitoral e o deltoide, por meio do feixe muscular e do tendãosinho que se lhe seguia.

Julgo que podemos considerar a disposição descrita, tanto dum lado como doutro, como uma variedade do desdobramento da lâmina anterior assinalado por POIRIER, recebendo o primeiro plano tendinoso as fibras de origem clavicular e o segundo as de inserção esterno-costal superior.

Neste mesmo cadáver havia fusão dos dois grandes peitorais em toda a altura das suas inserções na linha média.

B) Obs. em 3 de Fevereiro de 1923. Cadáver de Zeferino F. M., de 55 anos, de profissão trabalhador, natural da freguezia de Cedofeita — Pôrto. Desconhece-se a causa da morte.

Os feixes do grande peitoral esquerdo *(Figura 13)* dispunham-se externamente em três lâminas ou camadas: uma anterior, representando a porção clavicular do músculo, uma média e outra posterior constituídas pelos feixes de origem inferior. A anterior, dirigindo-se obliquamente para baixo e para fóra, ao cruzar a média deixava escapar algumas fibras que nela iam perder-se; a outra parte das fibras lançava-se, por sua vez, num tendão achatado, que ocupava a princípio o plano anterior do feixe, e terminava no lábio anterior da goteira bicipital na extensão de 6,5 centímetros. A lâmina média era totalmente car-

nosa até à inserção no húmero, a posterior era tendinosa apenas na extensão de 1 centímetro, correspondendo esta parte tendinosa à zona superior. A inserção das duas lâminas seguintes fazia-se igualmente no lábio anterior da goteira bicipital. Da posterior e da convexidade do U, que elas formavam reunindo-se pelo bôrdo inferior, despren-

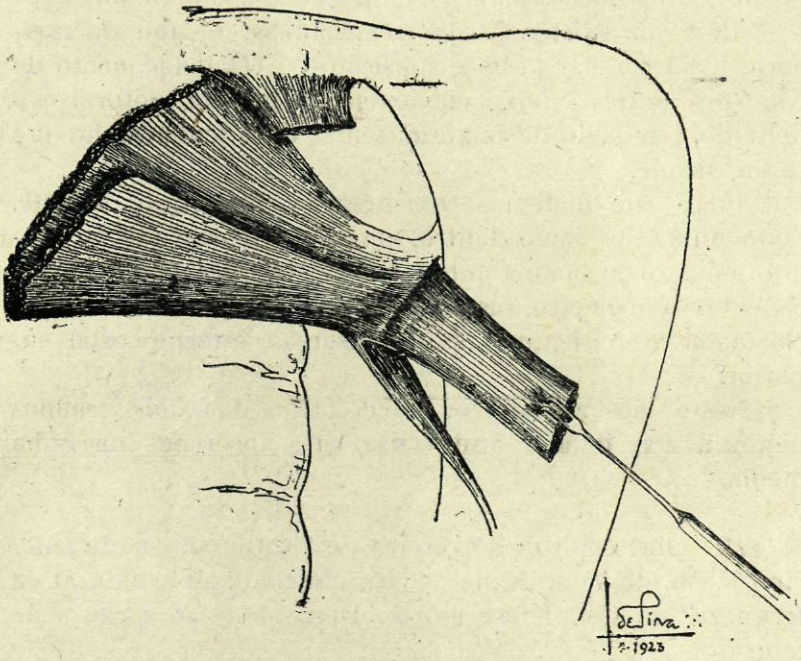


Figura 13

(Desenho do Snr. Luís de Pina)

dia-se um feixe carnoso levemente cónico que, a 9 centímetros da sua origem, se lançava num tendão de 25 milímetros de comprimento. Continuando o trajecto do feixe, oblíquo para baixo e para fóra, vinha prender-se ao septo intermuscular interno e contraía conexões, por algumas das fibras, com o m. braquial anterior.

Do lado oposto *(Figura 14)*, o feixe clavicular do grande peitoral, a princípio separado da porção esterno-costal do

músculo por um largo interstício, dela se aproximava a pouco e pouco, vindo colocar-se-lhe adiante, mas sem com ela se fusionar. Cada uma das porções carnosas continuava-se por uma lâmina tendinosa, mantendo as duas o isolamento já observado para as primeiras. A parte terminal do grande peitoral era, assim, constituída apenas por duas lâminas, uma anterior e outra posterior, recebendo a primeira — que muito adelgaçava para a parte externa, à me-

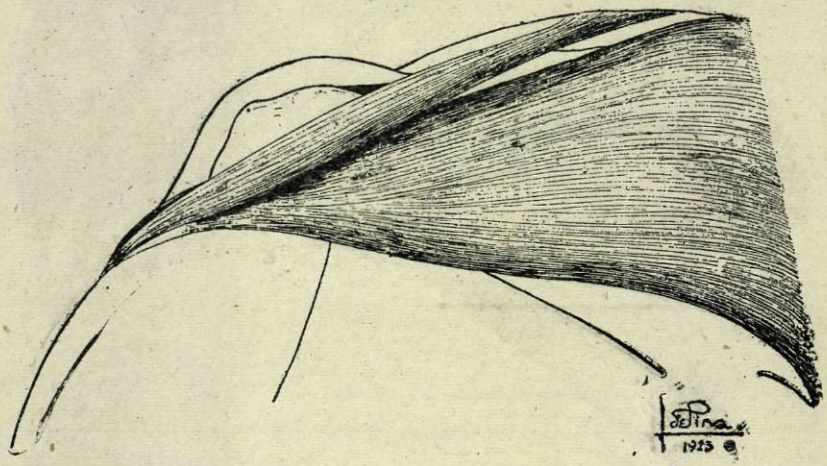


Figura 14

(Desenho do Snr. Luís de Pina)

dida que se aproximava da terminação — as fibras do feixe clavicular, e a segunda os feixes de origem esterno-costal. A continuação das lâminas pelo bôrdo inferior não se verificava, ao contrário do que se notava na observação *A)*, em que a disposição clássica do tendão em U existia para as duas lâminas que continuavam a porção esterno-costal do músculo.

Também neste cadáver os peitorais confundiam as suas fibras na linha média, mas sómente na parte correspondente às inserções no manúbrio.

C) Obs. em 2 de Março de 1923. Cadáver de Domingos C. M., de 30 anos, trabalhador. Do registo não constam a naturalidade nem a causa da morte.

Lado esquerdo. (Figura 15). Dêste lado havia independência completa do feixe clavicular do grande peitoral, medindo a extensão das suas inserções na clavícula uns 6 centímetros aproximadamente.

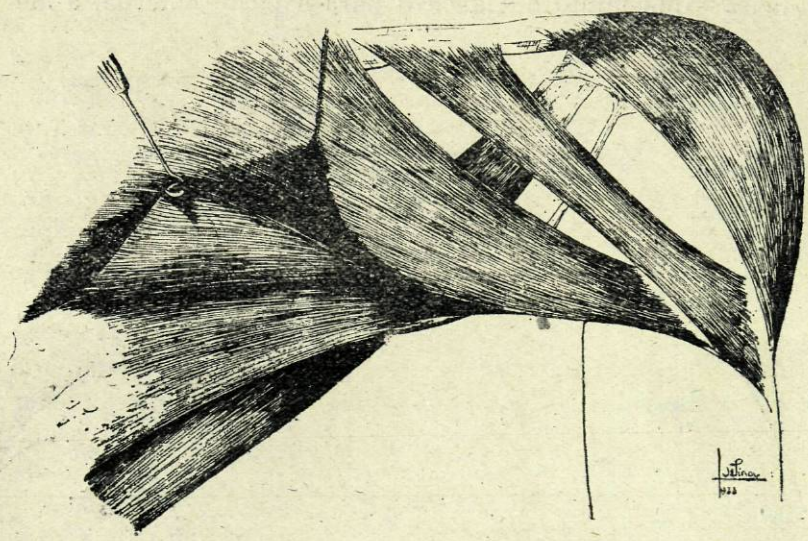


Figura 15

(Desenho do Snr. Luís de Pina)

A porção esterno-costal do músculo encontrava-se dividida em duas camadas, uma superficial, outra profunda. Esta divisão, nítida ao nível da inserção torácica, tornava-se menos evidente à medida que dela se afastavam os feixes, acabando por desaparecer totalmente o desdobramento a 11 centímetros para fora do bôrdo esternal. A primeira camada prendia-se por fibras carnosas à face anterior do esterno e à face externa das primeiras seis costelas e cartilagens costais correspondentes, inserindo-se a segunda camada, por fibras em parte carnosas, mas na maioria ten-

dinosas, na face externa da quarta, quinta, sexta e sétima costelas, para fora da linha de inserção das fibras do plano superficial. As fibras de mais baixa proveniência, a princípio mais ou menos confundidas com as restantes, isolavam-se a 12 centímetros da origem para constituírem um feixe muscular fusiforme, que se dirigia para cima e para fora, passando pelo lado de trás da porção esterno-costal, e lançando-se, depois de um trajecto de 5 centímetros, num tendão. Êste, continuando a direcção do corpo carnoso a que se seguia, adelgaçava ligeiramente à medida que se aproximava da sua terminação na apófise coracoideia, onde se inseria, para fora da inserção do pequeno peitoral, que êle acompanhava a uma certa distância.

Entre o feixe e êste músculo estabeleciam-se conexões, junto da terminação, por intermédio de uma lâmina aponevrótica que entre os dois saltava. O tendão tinha de comprimento 9 centímetros.

O feixe clavicular, independente como vimos e inteiramente carnoso até à inserção no húmero, colocava-se adiante da porção de origem inferior e constituía a lâmina anterior de terminação, junto da qual deixava escapar, pelo extrêmo inferior, um pequeno tendão dentro em pouco fusionado com as fibras terminais do deltoide. As duas referidas lâminas — a anterior, proveniente do feixe clavicular, e a posterior que continuava os feixes de origem esterno-costal — fundiam-se numa pequena parte da sua extensão, junto do bôrdo inferior.

A parte terminal do músculo, a despeito do desdobramento da porção esterno-costal em duas camadas, era, pois, apenas constituída por duas lâminas.

Lado direito. Dêste lado observava-se uma disposição idêntica àquela que acabo de descrever, isto é, havia a mesma separação completa dos feixes clavicular e esterno-costais, que apenas se fundiam muito perto da inserção no húmero, dispondo-se em duas lâminas, uma anterior correspondente à porção clavicular, outra posterior que continuava o resto do músculo. Não existia, porêm, feixe aber-

rante nem a divisão da porção esterno-costal em duas camadas.

Neste cadáver, à semelhança do que se verificava nos casos precedentemente descritos, os grandes peitorais confundiam-se na linha média, em toda a altura das suas inserções esternais.

Para mais fácilmente se apreenderem as características das diversas disposições do tendão humeral, vou resumi-las e ordena-las pelo seu grau progressivo de complexidade.

QUADRO VI

Variações da inserção humeral do gr. peitoral

Obs. C *(Lado direito).* Tendão do grande peitoral desdobrado em dois planos não continuados pelo bôrdo inferior, o primeiro correspondendo ao feixe clavicular, o segundo aos esterno-costais.

Obs. B (*Lado direito*). Disposição semelhante em duas lâminas, com idênticas correspondência e relações.

Obs. C (*Lado esquerdo*). Disposição em dois planos continuados inferiormente numa pequena extensão. Conexões da lâmina anterior, inteiramente carnosa até à terminação, com o deltoide, por meio de um pequeno tendão. Coexistência de um feixe aberrante e divisão da porção esterno-costal do grande peitoral em duas camadas, uma superficial, outra profunda.

Obs. A (*Lado esquerdo*). Tendão com três lâminas, a mais anterior das quais recebia as fibras claviculares e as duas outras as restantes fibras do músculo. Conexões entre as lâminas anterior e média por meio de algumas fibras e fusão da média com a posterior pelo seu bôrdo inferior.

Obs. A (*Lado direito*). Desdobramento do tendão em três lâminas, a anterior das quais continuava a maior parte das fibras de origem clavicular; as restantes originavam um feixe cónico que, por intermédio de um tendão filiforme, contraía conexões com o deltoide.

Obs. B (*Lado esquerdo*). Idêntica disposição das lâminas, sendo a média inteiramente carnosa até à inserção no húmero. Conexões com o septo intermuscular interno e m. braquial anterior por meio de um feixe que se desprendia da lâmina posterior e da convexidade do U.

Antes de prosseguir, quero chamar a atenção para o caso da obs. C (l. e.), que é particularmente curioso, não só pela coexistência de um feixe aberrante, como também — e sobretudo — pela divisão do músculo em dois planos ou camadas, disposição que parece ser muito rara.

A propósito desta última anomalia vi nas obras de TESTUT e LE DOUBLE referências apenas a duas observações, uma de TIEDMANN e outra de MACALISTER.

TIEDMANN dissecou um cadáver em que a camada profunda do músculo grande peitoral desdobrado não tinha porção clavicular; também no caso de MACALISTER a porção esterno-costal era formada por duas camadas e a porção clavicular apenas por uma, coincidindo esta divisão com o desdobramento do pequeno peitoral, a que adiante vou aludir.

TESTUT informa-nos também que esta divisão em duas camadas se observa ùnicamente na porção esterno-costal, ficando indivisa a porção clavicular. Esta disposição reproduz, segundo o mesmo autor, a encontrada normalmente em alguns Mamíferos.

Entre nós registou o Sr. Dr. HERNANI MONTEIRO (63) uma disposição semelhante àquela que TESTUT diz ter sido observada por TIEDMANN e MACALISTER, mas com menor desenvolvimento: «o feixe clavicular sobrepunha-se à parte superior do músculo», da qual o separava uma aponevrose, e lançava-se, fora, na lâmina anterior do seu tendão terminal.

Também o Sr. Prof. PIRES DE LIMA teve ocasião de observar, num feto anencéfalo, o desdobramento do grande peitoral em duas camadas, uma superficial, outra profunda, esta limitada à porção costo-abdominal. Todos os casos de que temos conhecimento confirmam, pois, a asserção de TESTUT.

Após estas breves notas sôbre a separação do grande peitoral em duas camadas, voltemos às modalidades da sua inserção humeral.

Refere CHUDZINSKI (15) um caso de inserção de feixes do grande peitoral na aponevrose braquial e septo inter-

muscular interno, e um outro, em que o músculo terminava, à esquerda, por três tendões, que se prendiam à aponevrose braquial, fixando-se a esta, directamente, a porção clavicular do músculo do lado oposto.

LE DOUBLE cita dois casos de separação do tendão em duas lâminas aponevróticas, inseridas, uma no lábio anterior e outra no lábio posterior da goteira bicipital, passando entre elas o tendão da longa porção do bicípite.

TESTUT refere a inserção dos feixes do grande peitoral na aponevrose braquial, por fascículos fibrosos dependentes da porção esterno-costal do músculo, e não considera rara tal inserção. Êsses feixes, na opinião do autor, desempenhariam o papel de tensores da mesma aponevrose.

O Sr. Prof. VILHENA (51, 59) menciona um caso em que algumas das fibras do músculo se lançavam directamente na aponevrose braquial, citando num trabalho mais recente (68) observações de feixes do grande peitoral, que apresentavam relações de inserção com a referida aponevrose, o septo intermuscular interno e a epitróclea. A conexão do grande peitoral com a aponevrose foi observada num cadáver de mulher e estabelecia-se por um tendãosinho destacado do bôrdo inferior do tendão daquele músculo e que nela se expandia. No cadáver de um indivíduo do sexo masculino, viu, de ambos os lados, o tendão do grande peitoral desdobrado em dois planos «que inferiormente não se continuavam um com o outro»; do plano posterior desprendia-se uma pequena fita, que em baixo vinha fusionar-se com o septo intermuscular interno, à semelhança do que se notava numa das minhas observações. Tanto naquele caso como em outros dois, também bilaterais, referidos pelo Professor lisbonense, resultava dessa disposição especial a formação de uma arcada tendinosa que se lançava inferiormente no septo intermuscular interno e na epitróclea e em cima se prendia à extremidade inferior do lábio externo da goteira bicipital. A esta arcada tendinosa inseriam-se fibras do grande peitoral.

Em dois casos, unilaterais, as fibras inferiores do

grande peitoral isolavam-se do músculo — num dêles completamente — e originavam de cada lado um feixe muscular que, seguindo um trajecto análogo ao descrito para o *Chondro-epitrochlearis*, se prendiam no septo intermuscular interno e aponevrose braquial.

O Sr. Prof. VILHENA, anàlogamente ao Sr. Prof. PIRES DE LIMA, considera êsses feixes como variedades do *Chondro-epitrochlearis*, e para um dêles, que tinha a origem na sexta costela e sexta articulação condro-esternal, propõe a designação — a meu vêr própria — de «costo, condro-epitrocleano».

Num dos fetos anencéfalos, que o Sr. Prof. PIRES DE LIMA (81) dissecou, as três porções — em que o grande peitoral se achava dividido — continuavam-se por três tendões dispostos em três planos; êsses tendões uniam-se depois por forma a constituírem um único, que se inseria no húmero, sem apresentar a disposição em U.

III

Variações do Pequeno Peitoral

(M. Pectoralis minor B N A)

1.º — Feixe bicaudado anexo ao pequeno peitoral (1)

A *Figura 16* mostra-nos um feixe muscular bicaudado anexo ao pequeno peitoral direito e observado pelo Sr. Dr. HERNANI HONTEIRO no cadáver de Manoel da S., de 18 anos, trolha, natural da freguezia do Bonfim, desta cidade, e vitimado por granulia.

O grande peitoral direito, em que se notava uma nítida separação das porções clavicular e esterno-costal, cobria um pequeno peitoral reforçado por um feixe supranumerário, cujo corpo carnoso media 5 milímetros de largura máxima e se fusionava superiormente com a massa principal do músculo, adiante dos feixes inferiores do qual se encontrava primeiramente colocado.

Êste feixe carnoso tinha de comprimento uns 3 centímetros e dividia-se em baixo em dois fascículos: um, súpero-interno, de 15 milímetros de comprimento, continuava-se por um tendão levemente arredondado, que media cêrca de 5,5 centímetros de extensão; o outro, infero-externo, mais espêsso que o precedente e também um pouco mais extenso, lançava-se num tendão de largura superior à do primeiro.

O comprimento da porção carnosa dêste segundo fas-

(1) Esta observação foi-me gentilmente cedida pelo Sr. Dr. HERNANI MONTEIRO, a quem mais uma vez me confesso muito grato.

ículo era de 2 centímetros e o do seu tendão 6 centímetros.

O tendão do primeiro fascículo passava por diante do grande peitoral e vinha fixar-se junto dos feixes inferio-

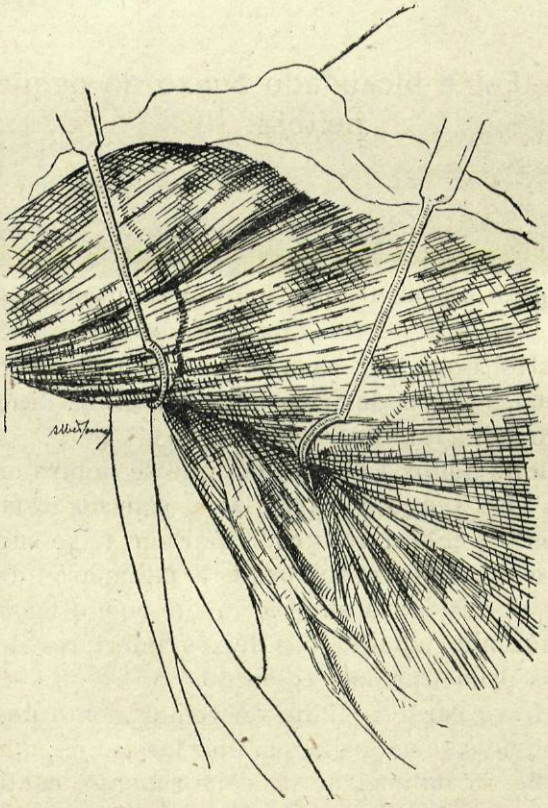


Figura 16

(Desenho do Dr. ALBERTO DE SOUSA)

res dêste músculo; o tendão do segundo, que se afastava do anterior, ia aumentando a pouco e pouco de largura à medida que se aproximava da sua terminação inferior, a qual se fazia na aponevrose dos músculos abdominais.

Nas obras que compulsei não vi citada observação alguma idêntica a esta. Apenas encontrei no livro de TESTUT (13), atribuida a MACALISTER, a observação de um pequeno peitoral reforçado ao nível das suas inserções costais por um feixe anastomótico que provinha do grande peitoral.

2.º — Um caso de inserção humeral do pequeno peitoral

Na doente Maria E. C., de 40 anos, doméstica, natural de Alvites, concelho de Mirandela, e internada no serviço da 2.ª Clínica cirúrgica, tive ensêjo de observar uma disposição que reputo muito rara.

Essa doente foi operada, a 27 de Novembro de 1922, pelo Sr. Prof. TEIXEIRA BASTOS: foi-lhe feita a amputação do seio direito com largo esvasiamento axilar, o que exigiu a secção do grande peitoral. O pequeno peitoral era normal no que respeita à porção carnosa, mas, alêm do tendão terminal inserido na apófise coracoideia, apresentava uma lâmina tendinosa, larga e forte, situada por de trás do tendão do grande peitoral. Esta lâmina prendia-se no húmero e a inserção parecia subir até às tuberosidades do osso.

As circunstâncias especiais em que esta observação foi feita não permitiram, infelizmente, torná-la mais completa e precisar melhor as relações daquela lâmina, o que por certo não deixaria de merecer interêsse.

Não vi descrita disposição alguma idêntica nas obras que consultei sôbre as variedades da inserção externa dêste músculo. ALEXIS JULIEN (5) descreveu um caso de tendão do pequeno peitoral dividido em duas partes, achatadas e divergentes, inseridas, uma na apófise coracoideia, outra no

troquiter; o autor lembra que esta última é a única que o músculo apresenta em grande número de Macacos. Encontrei a referência à inserção no troquiter e troquino nos livros de TESTUT e Le DOUBLE. Aquele autor cita uma disposição semelhante à anteriormente mencionada, que considera muito rara, e é, entre todas, a que mais se aproxima da observada por mim: uma pequena parte das fibras do tendão terminal não se dirige para a apófise coracoideia, mas sim para outras formações que com esta apresentam mais ou menos estreitas relações de visinhança, em particular a grande tuberosidade do húmero, o colo anatómico e a aponevrose braquial; pròpriamente na goteira bicipital não vi nenhuma referência.

3.º — Dois casos de pequeno peitoral com 4 digitações

A) O Sr. Dr. HERNANI MONTEIRO chamou a minha atenção para a anomalia encontrada no cadáver de Manuel C. O., de 24 anos, retrozeiro, natural de Miragaia, Pôrto, dissecado, a 17 de Novembro de 1923, para a aula de Anatomia topográfica.

Essa anomalia reproduzia uma variedade pouco frequente do pequeno peitoral. Em lugar das três digitações descritas pelos tratadistas, aquele músculo apresentava, do lado esquerdo, quatro que se inseriam, por ordem de sobreposição, na terceira, quarta, quinta e sexta costelas. As digitações nasciam, por implantação directa das fibras carnosas, no bôrdo superior e face externa daquelas costelas, e o corpo muscular que resultava da sua fusão inseria-se superiormente na apófise coracoideia por uma curta lâmina tendinosa, que contraía conexões extensas com o tendão comum do córaco-braquial e da curta porção do bicípite.

Procurada do lado oposto, viu-se que ali afectava a mesma disposição, sòmente a digitação destinada à terceira costela era menos desenvolvida do que à esquerda, mas, ainda assim, bem distinta.

B) No cadáver de Celestino da S.— no qual, como atrás referi, encontrei uma anomalia do grande peitoral *(Var. do grande peitoral: 5.º, Obs. B)* — o pequeno peitoral direito nascia das terceira, quarta, quinta e sexta costelas por quatro pontas, que logo na origem se fusionavam. O corpo carnoso resultante prendia-se à apófise coracoideia por meio de um tendão que apresentava extensas conexões com a porção tendinosa comum do córaco-braquial e curta porção do bicípite. Estas conexões estabeleciam-se à custa de uma lâmina tendinosa resistente, destacada do bôrdo ínfero-externo do referido tendão.

Do lado esquerdo, a origem torácica do músculo fazia-se nas mesmas partes ósseas, mas as digitações conservavam a sua relativa independência numa maior extensão do seu trajecto; do bôrdo ínfero-externo do pequeno peitoral, a 6 centímetros da terminação na apófise coracoideia, desprendia-se um delgado feixe carnoso formado por algumas fibras daquele músculo, as quais se isolavam do resto da massa do pequeno peitoral e se condensavam no feixe que seguia uma direcção divergente. Por intermédio de um tendãosinho filiforme, aquele fascículo ia terminar na aponevrose comum da curta porção do bicípite e córaco-braquial.

TESTUT (13) diz ter visto, em dois casos, o pequeno peitoral nascer daquelas referidas costelas.

4.º — Pequeno peitoral com 2 digitações

Em 20-XII-923, no cadáver de Joaquina N., a que também já tive ocasião de me referir, a propósito dos grandes peitorais *(Var. do grande peitoral: 5.º, Obs. C)*, vi que do lado direito o pequeno peitoral possuía apenas duas digitações inseridas no bôrdo superior e na face externa da quarta e quinta costelas, digitações essas que se fusionavam dentro em pouco. Do bôrdo ínfero externo do corpo carnoso resultante daquela fusão, e a 3 centímetros da apófise coracoideia, isolavam-se algumas fibras, que se condensavam e constituíam um pequeno feixe. Êste, seguindo uma direcção oblíqua para cima e para fora, tinha 2 centímetros de comprimento e lançava-se num tendãosinho achatado, que logo depois se confundia com o bôrdo superior da parte tendinosa dum feixe aberrante do grande peitoral do mesmo lado, dando lugar à formação de uma arcada, em parte muscular, em parte tendinosa, de concavidade voltada para cima.

À esquerda, o pequeno peitoral apresentava três digitações inseridas na terceira, quarta e quinta costelas.

Os feixes aberrantes do grande peitoral existentes neste cadáver já foram descritos no capítulo anterior.

*
* *

Não me detenho na apresentação de todas as disposições anómalas dêste músculo que encontrei mencionadas nas obras estrangeiras. Levar-me-ia isso muito longe e a algumas delas terei de referir-me ao citar os casos registados entre nós.

Por serem bastante curiosas não deixo de lembrar duas variedades descritas por MATHIEU & WEISS (61) e que se assemelham muito. Consistiam, em resumo, no seguinte: um feixe supra-numerário do pequeno peitoral era seguido de um tendão que, ao nível da apófise coracoideia, expandia as suas fibras em leque, entrecruzando-se estas, por cima da bolsa serosa infra-deltoideia, com as fibras de um feixe supranumerário da curta porção do bicípite. Os autores referem que não viram menção de caso algum semelhante a estes e julgam que a interpretação da anomalia «escapa ao princípio, em geral admitido, que as anomalias do sistema muscular observadas no Homem não são mais que a reprodução dum tipo normal na série zoológica».

Vou apresentar um resumo das observações de anomalias do pequeno peitoral registadas na bibliografia anatómica portuguesa.

O Sr. Prof. VILHENA (51) viu o pequeno peitoral possuir em cima a inserção comum com o tendão do córaco-braquial e da curta porção do bicípite. À direita, o músculo era constituído por dois feixes e à esquerda por três; em ambos os lados os feixes se fundiam perto da apófise coracoideia.

Num outro indivíduo encontrou o pequeno peitoral direito composto de três feixes e o esquerdo de dois, sendo os dêste último apenas isoláveis na parte média, pois se reuniam na origem e na terminação. Publicando recentemente (79) uma nova série de disposições anómalas, entre elas refere um caso de pequeno peitoral constituído por três porções individualizadas, a mais externa das quais, que era também a mais volumosa de todas, nascia dentro por dois feixes. O corpo carnoso resultante da união dêstes feixes e da fusão com a porção média, prendia-se na apófise coracoideia e no tendão comum do córaco-braquial e curta porção de bicípite. Em outro caso, os pequenos peitorais provinham da segunda, terceira, quarta e quinta costelas, continuando-se uma parte do tendão de inserção superior com o ligamento córaco-humeral.

Também o Sr. Dr. HERNANI MONTEIRO (63) observou e descreveu um pequeno peitoral formado por dois feixes distintos. O superior, que representava o músculo normal, partia da terceira e quarta costelas e inseria-se superiormente na apófise coracoideia; o inferior prendia-se em baixo à quarta, quinta e sexta costelas e continuava-se, fora, por um tendão que se lançava no tendão comum do córacobraquial e curta porção do bicípite.

IV

Agenesia dos Peitorais no vivo

Agenesia dos Peitorais no vivo [1]

Identidade—Graciano A. N., de 31 anos, solteiro, pintor, natural de Sama, província de Oviedo (Espanha).

Observação geral—G. A. N. é um indivíduo de compleição robusta, dotado de massas musculares notàvelmente hipertrofiadas, apresentando um pequeno grau de emaciação adiposa, mais perceptível na face, e que êle faz depender das ligeiras perturbações originadas pelo padecimento que motivou a sua entrada no hospital.

Foi a 9 de Novembro de 1922 que êle deu ingresso no serviço da 2.ª Clínica Cirúrgica da Faculdade de Medicina do Pôrto, onde tive ocasião de o examinar poucos dias depois, tendo sido o Sr. Prof. Teixeira Bastos quem me chamou a atenção para a anomalia de que era possuidor êste doente. Fala com correcção e desembaraço o seu idioma e denota grande vivacidade e uma certa inteligência, prontificando-se, muito amável, a deixar-se examinar; nunca a mais leve sombra de aborrecimento lhe notei durante os dias em que procedi ao seu exame pormenorizado. Várias vezes tive ensejo de o encontrar pintando aguarelas, para o que mostra certa aptidão, prendendo a atenção dos

---

(1) Êste caso constituiu o objecto de uma comunicação apresentada à Sociedade Portuguesa de Antropologia e Etnologia (84).

companheiros de enfermaria com êste meio de «distraír as horas», como êle próprio dizia.

Vou passar ao estudo mais minucioso do doente.

Cabeça — Na cabeça nota-se uma pronunciada saliência dos malares e das apófises zigomáticas e pequena acentuação das bossas frontais e parietais.

As regiões temporais são levemente escavadas e o ínion é apagado.

A fronte é pouco alta e inclina-se suavemente para diante, terminando em baixo por arcadas supraciliares salientes, sôbre as quais se desenham sobrancelhas espêssas e de côr castanho-escura, que não invadem o espaço habitualmente existente entre elas.

A implantação dos cabelos — castanho-escuros, lisos e relativamente abundantes — é limitada adiante por uma linha convexa.

Os olhos estão um pouco retraídos nas órbitas e teem a íris castanho-escura; cílios recurvados e pouco longos, mais raros nas pálpebras inferiores.

As orelhas, de lóbulo aderente em parte, teem um tamanho regular, nada oferecendo de particular a sua implantação.

Nariz de bôrdo livre levemente côncavo, e de base um pouco achatada; sulcos naso-genais e lábio-genais bastante vincados. Lábios pouco espessos, o inferior um tanto descaído, limitando o contôrno do orifício bucal, que é de dimensões regulares. A dentadura é completa, nada apresentando de singular a implantação e forma dos dentes; abóbada palatina de conformação normal.

Pescoço — As particularidades que o seu exame me oferece a pouco se resumem: o triângulo supraclavicular esquerdo é mais profundo que o do lado oposto, notando-se a saliência mais pronunciada da massa muscular do esterno-cleido-mastoideu à direita. Do lado esquerdo, pelo contrário, é mais saliente o trapézio.

A meio da região da nuca existe uma pequena cicatriz linear branca e não recente.

Tórax — O que logo me fere a atenção, observando o tórax pela face anterior, é a sua assimetria, já apreciável quando o doente tem os membros superiores pendentes ao longo do tronco *(Figura 17)*, mas tornada mais visível quando êle os eleva *(Figura 18)*; ao passo que a parte superior do hemitórax esquerdo se projecta em notável saliência, do lado direito existe antes uma depressão a substituir o relêvo que, normalmente, se ergue a formar a parede anterior da cavidade axilar. Os espaços intercostais e as costelas correspondentes desenham-se nìtidamente dêste lado, notando-se ainda que o mamilo está mais superior e internamente colocado que o do lado oposto.

Ao contrário do que se verifica para a parte superior, a parte inferior do hemitórax direito é mais saliente que a correspondente no hemitórax esquerdo. Um pouco para cima e para dentro do mamilo esquerdo há uma tatuagem representando uma âncora.

Olhando o tórax pela face posterior, impressiona-me desde logo a saliência mais pronunciada que o hemitórax direito forma na parte inferior, com maior desenvolvimento das massas musculares da região.

Abdómen — A observação nada revela digno de nota.

Membros superiores — O ombro direito desce mais que o esquerdo, sendo êste desnivelamento bastante sensível. Na face externa do braço direito há duas pequenas cicatrizes de vacina, e na parte média da face anterior do antebraço esquerdo uma nova tatuagem com a forma duma estrela de oito raios.

Membros inferiores. — No limite superior da região inguino-crural do membro direito, e ocupando uma boa parte

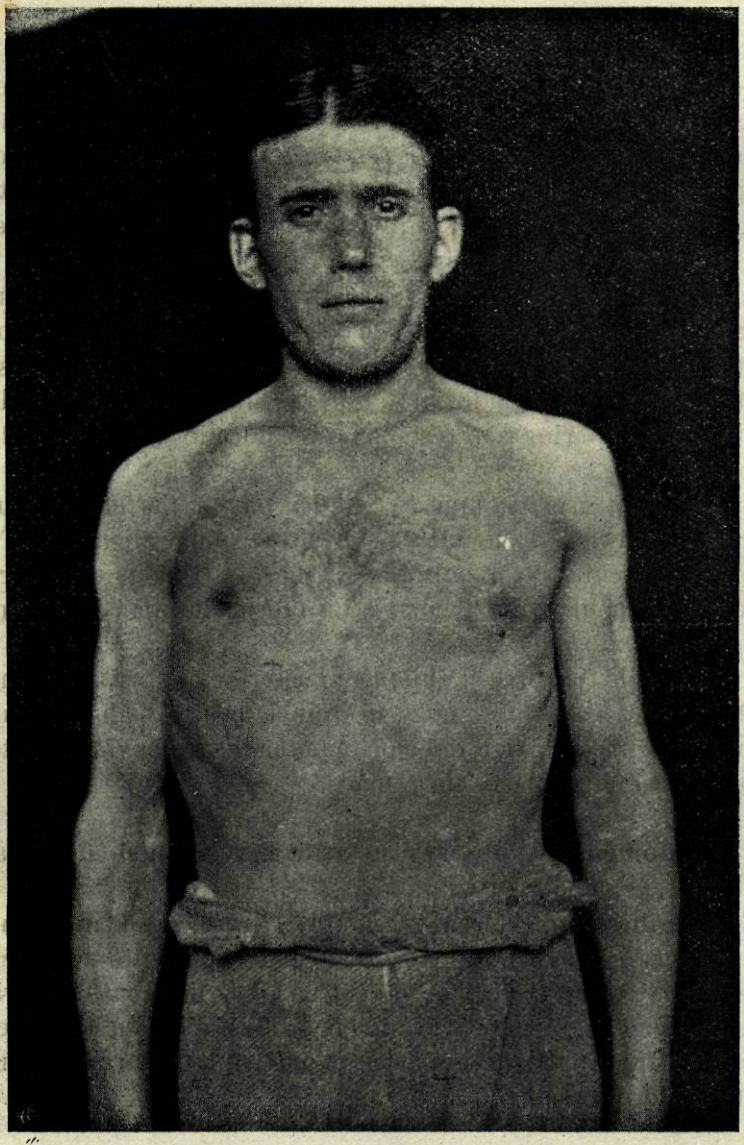


Figura 17

(Fotografia do Dr. PEDRO VITORINO)

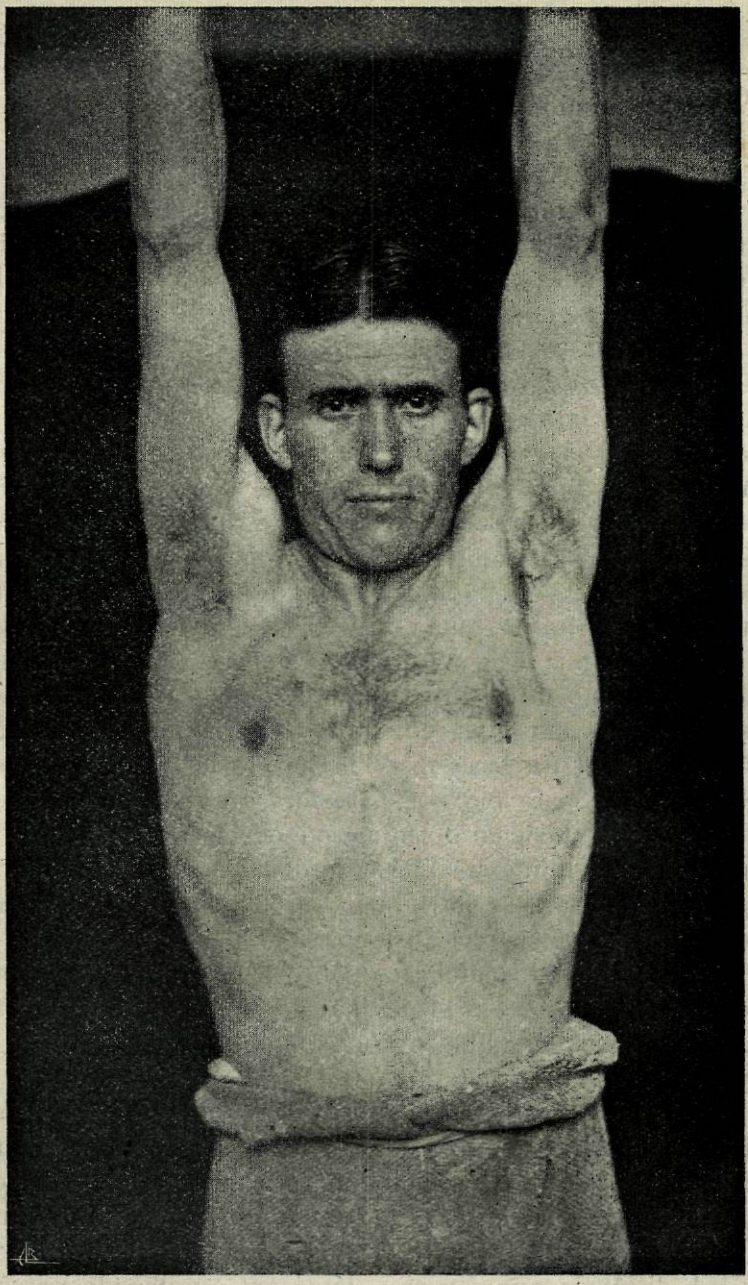


Figura 18

(Fotografia do Dr. PEDRO VITORINO)

da prega inguinal, apresenta uma tumefacção ovoide, ao nivel da qual a pele é vermelha e luzidia.

Orgãos genitais externos. — No sulco bálano prepucial, junto ao freio, destaca-se uma pequena cicatriz arroxeada, de direcção um pouco oblíqua de cima para baixo e da direita para a esquerda.

Elementos fornecidos pela palpação e mensuração — A clavícula, tanto dum lado como do outro, palpa-se bem em toda a sua extensão, sòmente o bôrdo anterior é mais fàcilmente explorável à direita, em virtude da ausência de inserções musculares nesse bôrdo, desde a articulação esterno-costo-clavicular até 60^{mm} de distância desta última; nesta altura apresenta um notável espessamento e projecta-se sob a forma duma tuberosidade bastante saliente, que se continua com a superfície rugosa da face inferior do osso. Junto dessa tuberosidade começa a inserção dum espêsso feixe muscular em forma de triângulo, que mede 35^{mm} ao nível da base inserida na clavícula, dirigindo-se oblìquamente para baixo e para fora, transpondo o espaço que separa a clavícula do húmero e encostando-se ao bôrdo anterior do deltoide até 155^{mm} de distância da sua inserção na clavícula, para se introduzir por debaixo daquele músculo, com o qual parece fusionar-se *(Figura 19)*.

Pela flexão do antebraço sôbre o braço, com pequena adução dêste e leve projecção do cotovelo, o referido feixe muscular desenha-se muito melhor, exagerando-se a saliência que êle forma.

Do lado oposto esboça-se um relêvo muscular com posição e direcção idênticas, mas menos desenvolvido, o qual se fusiona dentro em pouco com os elementos musculares do grande peitoral e, principalmente, do deltoide, de forma a não podermos segui-lo.

A distância que separa o feixe em questão da porção clavicular do deltoide é de 28^{mm} ao nível da clavícula. As três porções dêste último músculo estão nìtidamente sepa-

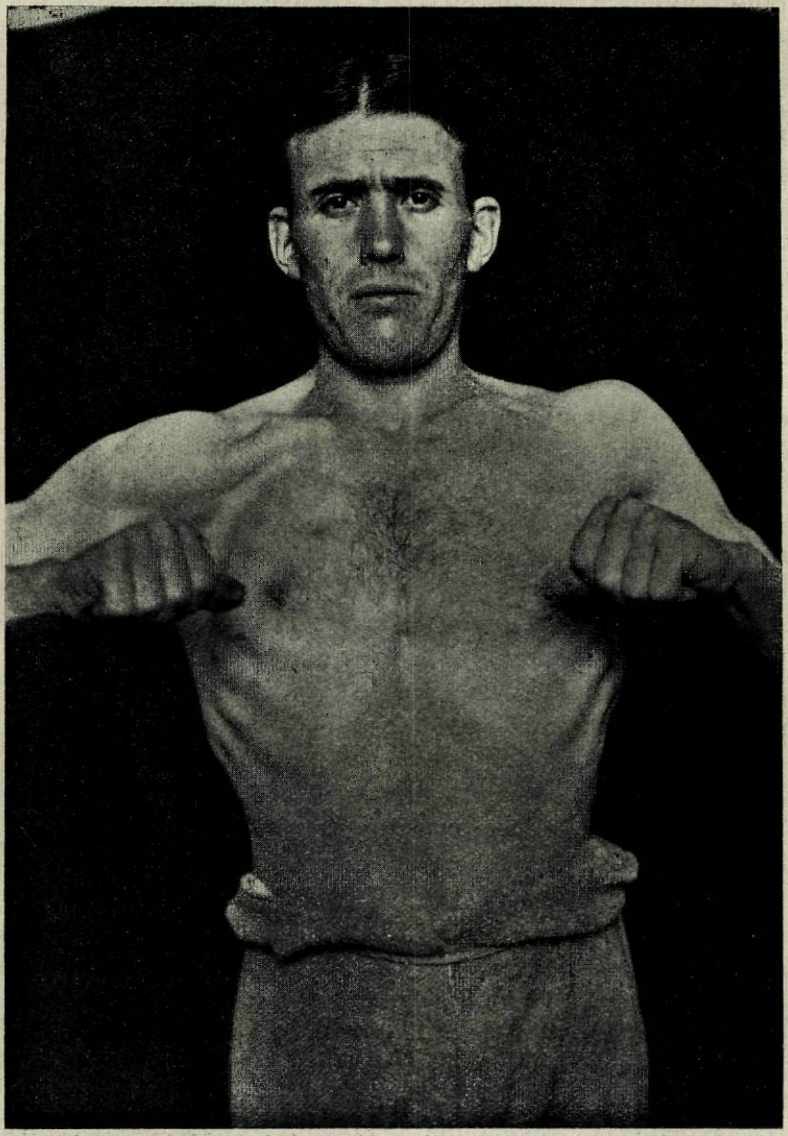


Figura 19

(Fotografia do Dr. PEDRO VITORINO)

radas na origem e distinguem-se bem pela palpação, devendo notar-se que a inserção clavicular é mais extensa que a do músculo esquerdo. A clávícula, no ponto em que se insere o referido feixe, mede 31^{mm} de espessura.

A apófise coracoideia palpa-se muito bem ao nível da depressão existente na parte superior do espaço que separa os feixes claviculares do deltoide daquele feixe, permitindo ainda a palpação perceber nìtidamente o tendão comum da curta porção do bicípite e do córaco-braquial, que dela parte, assim como reconhecer as dez primeiras costelas, as cartilagens correspondentes e os músculos sub-clávio, grande dorsal e grande dentado.

Na zona correspondente à sede habitual do grande e pequeno peitorais, apenas se distingue o feixe muscular descrito e cuja significação adiante discutirei.

Estando o braço afastado do tronco, convido o doente a levá-lo para a posição descritiva. Opondo-me ao abaixamento, não se nota a saliência habitualmente formada pelo bôrdo do pequeno peitoral. Êste facto veio confirmar a suspeita da falta daquele músculo, desde logo despertada pela simples palpação.

A artéria axilar também se palpa com nitidez desde pouco depois da sua origem e numa grande extensão, mas não me é possível individualizar exactamente os cordões nervosos que a rodeiam, embora sejam perceptíveis.

O mamilo direito corresponde à 4.ª costela e dista 7 centímetros da linha esternal do mesmo lado, sendo de 11 centímetros a distância que separa o mamilo esquerdo, o qual assenta sôbre o 4.º espaço, da linha esternal correspondente.

A tumefacção ovoide existente junto da prega inguinal direita, e a que fiz referência a propósito do exame dos membros inferiores, mede 8 centímetros de comprimento por 2 centímetros de largura.

A palpação revela um leve aumento da temperatura local e flutuação, despertando vivas dores ao doente.

Movimentos — Tratando-se duma disposição anómala que interessa a musculatura do tórax e caracterizada pela ausência de dois músculos, um dos quais desempenha tão importante papel na motricidade do membro superior, impõe-se o estudo dos movimentos dêste membro, para avaliarmos o grau das perturbações que aquela ausência pode ter acarretado. Verifica-se que todos os movimentos activos e passivos são realisáveis e com excursões sensivelmente iguais às do membro superior esquerdo. É o movimento de adução aquele que mais particularidades oferece, o que não é de estranhar, dada a acção preponderante exercida pelo grande peitoral, que neste caso falta, para a realização dêsse movimento: Praticando a manobra que acima indiquei para o reconhecimento da presença ou ausência do pequeno peitoral — isto é, convidando o doente a levar o braço, prèviamente desviado, ao contacto do tronco e opondo-me ao movimento — nota-se que a adução é efectuada sobretudo pelos músculos grande dorsal e grande e pequeno redondos, auxiliados pelo feixe descrito, ao mesmo tempo que o ombro se projecta solicitado pela acção conjunta dêle e dos feixes vizinhos do deltoide. O movimento de abdução é efectuado à custa dêste músculo e para a retropulsão interveem os músculos que o realizam normalmente.

Cirtometria — Para tornar mais salientes as diferenças de conformação dos dois hemitórax, apreciáveis nas figuras 17 a 19, acrescento os seguintes esquemas *(Figura 20)*, que representam, em escala reduzida, os esquemas perimétricos tirados com o auxílio do cirtómetro de WOILLEZ. No esquema 1, correspondente ao perímetro do fundo da cavidade axilar, é notável a depressão da parte anterior do hemitórax direito; o esquema 3 traduz bem a saliência mais pronunciada da parte inferior do mesmo hemitórax, determinada pela hipertrofia das massas musculares da região e maior abaülamento das partes ósseas, em relação com o predomínio do tipo respiratório costal inferior dêste lado.

Aparelho digestivo — Leve obstipação habitual. O fígado excede um pouco o rebôrdo costal na linha mamilar.

Aparelho respiratório — Número de movimentos respiratórios 18. A amplitude dêstes movimentos é maior do lado

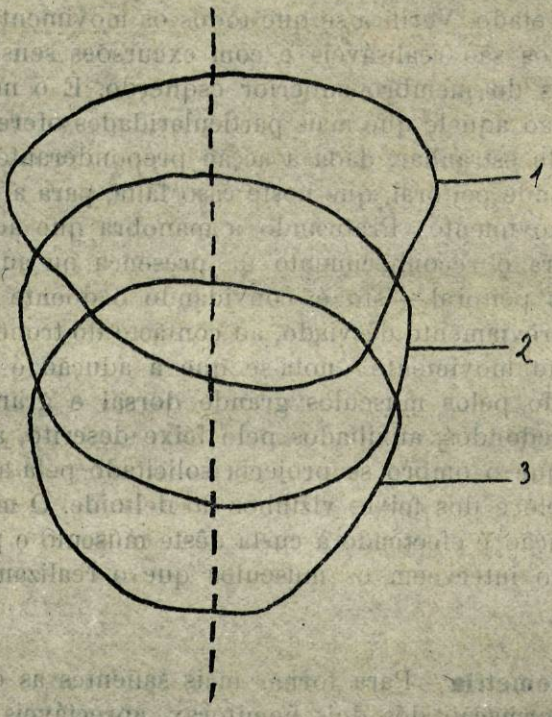


Figura 20

esquerdo ao nível da parte superior, maior do lado direito ao nível das últimas costelas e espaços intercostais correspondentes. O tipo de respiração costal inferior é predominante dêste lado.

Procedendo à medição dos perímetros torácicos, encontrei os seguintes valores *(Quadro VII)*

QUADRO VII

Semi-perímetros torácicos de Graciano A. N.

		Altura do cava do axilar	Altura do mamilo	Altura do apêndice xifoideu
Inspiração normal	direita . .	47	49	49,5
	esquerda .	47	45,5	45
Inspiração máxima	direita . .	49	50	50
	esquerda .	48	49,5	48
Inspiração normal	direita . .	46,5	48	48,5
	esquerda .	46,5	44,5	44
Inspiração máxima	direita . .	46,5	47,5	48
	esquerda .	46	44	43,5

Aparelho circulatório — O choque da ponta faz-se no lugar habitual. Ruidos cardíacos normais e pulso sensivelmente normal nos seus caracteres. Freqüência, 78 pulsações por minuto. As tensões medidas ao Pachon no pulso radial têem os seguintes valores: Tensão máxima 15; tensão mínima 7.

Aparelho urinário — A sua observação nada apresenta digno de nota.

Sistema nervoso — Não há alterações que mereçam ser registadas.

Sistema muscular — Exceptuando a disposição referida, nada mais se nota digno de menção. A fôrça de pressão ao dinamómetro é considerável e está em relação com a notável hipertrofia do seu sistema muscular, oferecendo a curiosidade de ser maior do lado em que se verifica a ausência

de peitorais. Mão direita 135 quilogramas; mão esquerda 128 quilogramas.

Sistema linfático — Palpam-se pequenos gânglios inguinais duros e móveis junto da adenite supurada.

Antecedentes pessoais — A anomalia muscular que acima fica descrita não passou despercebida nem ao doente nem às pessoas de sua família. Recorda-se de, em criança, seus pais se referirem a ela, dizendo que êle tinha «um peito mais alto do que o outro». Certo é, porém, que esta constatação resultava exclusivamente da assimetria torácica por ela determinada e não de quaisquer perturbações que, porventura, pudesse acarretar ao regular funcionamento do membro superior, perturbações essas que nunca se fizeram notar. Realisava, como vimos que hoje realisa, com o membro direito os mesmos movimentos e esforços que com o esquerdo e de tal sorte que nunca o trabalho fatigou mais um do que o outro. Chegado à idade militar foi inspeccionado por uma junta de recrutamento; a despeito de os membros da junta terem dado conta da existência da assimetria torácica — tendo sido, segundo refere, o desnivelamento dos ombros que lhes prendeu a atenção — foi apurado para o serviço, indo servir num regimento de artilharia. Como soldado desta arma fez parte duma expedição militar a Marrocos, demorando-se em Melila cêrca de três anos. Assegura-me que também durante o tempo do serviço militar nunca percebeu qualquer perturbação da motilidade do membro superior direito, mesmo nos trabalhos mais pesados. Fez parte dum club desportivo em Bilbau praticando largamente o foot-ball e entregando-se a exercícios ginásticos variados, que contribuiram para levar o seu sistema muscular ao desenvolvimento que hoje apresenta. Diz-me que teve sempre o cuidado de resguardar, tanto quanto lhe era possível, o hemitórax direito, por «sentir o pulmão logo por debaixo da pele». Não se recorda de ter estado doente, a não ser agora, que foi obrigado a

internar-se no hospital por motivo da adenite de que sofre e cuja história se limita à história banal das adenites desta natureza: A seguir a um coito, suspeito apareceu-lhe no sulco bálano-prepucial, junto ao freio, e no ponto hoje marcado pela cicatriz já descrita, uma pequena ulceração que supurava e era dolorosa. Pouco tempo depois apareceu-lhe junto da prega inguinal uma tumefacção, a princípio pequena, mas que pouco a pouco foi aumentando até atingir as dimensões que hoje apresenta, já com flutuação. Trata-se duma adenite consecutiva a um cancro mole e que, como se vê, nada oferece de particular.

Antecedentes hereditários — Ficou orfão muito novo, mas sabe que os pais, falecidos aí por 1898, vitimados pela varíola, foram sempre saudáveis. Por essa altura faleceu também um seu irmão com a mesma doença; dos seis filhos que ficaram, morreu outro dum desastre ocorrido numa mina e os restantes são todos saudáveis, nenhum apresentando, que lhe conste, qualquer disposição anómala do seu sistema muscular. Na patologia dos antecedentes não se apura nenhuma doença nervosa e também não tem havido, que êle saiba, casamentos consangüíneos.

QUADRO VIII

Boletim antropométrico de Graciano A. N. (1)

CABEÇA

Diâmetro ântero-posterior máximo	189 mil.
» » » metópico-occipital	186 »
» transverso máximo	149 »
» frontal mínimo	115 »
» bi-auricular	142 »
» vertical supra-auricular	169 »
Curva horisontal total	560 »
» supra-auricular (pelo vertex)	360 »
» » » (» bregma)	356 »

(1) Estas medidas foram tiradas pelo Sr. Dr. Constancio Mascarenhas, a quem me confesso muito grato.

Diâmetro bi-mastoideu máximo	133	mil.
» bi-zigomático	142	»
» bi-goníaco	103	»
Distância do ófrion ao limite anterior da implantação dos cabelos	48	»
Distância do ófrion ao ponto nasal	14	»
Altura do nariz	60	»
Largura do nariz	32	»
» máxima na abertura das fossas nasais	22	»
Distância ófrio-alveolar	37	»
» sub-naso-alveolar	19	»
» naso-alveolar	79	»
» naso-bucal	81	»
» do ófrion ao mento	143	»
» mento-nasal	129	»
» do ponto subnasal ao mento	71	»
» mento-goníaca { direita	92	»
» mento-goníaca { esquerda	90	»
Altura total da face	182	»
» da base do nariz	25	»
Largura inter-ocular	28	»
» bi-ocular externa	108	»
» bipalpebral interna	31	»
» bipalpebral externa	34	»
» da órbita	42	»
Altura da órbita	34	»
Largura da fenda bucal	56	»
Altura do lábio superior	19	»
» » lábio inferior	17	»
» da mucosa bilabial exterior	13	»
Distância da prega sublabial inferior à ponta do mento	40	»
Largura do incisivo superior médio { direito	9	»
Largura do incisivo superior médio { esquerdo	8	»
Largura do incisivo superior lateral { direito	6	mil.
Largura do incisivo superior lateral { esquerdo	7	»
» » incisivo inferior médio. { direito	4	»
» » incisivo inferior médio. { esquerdo	3	»
» » incisivo inferior lateral. { direito	4	»
» » incisivo inferior lateral. { esquerdo	5	»
Comprimento máximo da orelha	66	»
» da orelha cartilagínea	56	»
Largura da orelha	39	»
Ângulo facial	66.°	

INDICES

Indice cefalométrico	78,7
» facial total	95,9
» facial superior (relativo à dist. ófrio-alveolar)	61,2
» facial superior (» » » naso-alveolar)	55,6
» orbitário	80,9
» nasal	53,3

ALTURAS ACIMA DO SOLO

Do vertex	1670 mil.
» canal auditivo	1531 »
» mento	1434 »
» acromion direito (bôrdo superior e externo)	1374 »
» » esquerdo	1384 »
Da fúrcula esternal (ponto de maior declive)	1365 »
Do mamilo direito	1246 »
» » esquerdo	1236 »
» umbigo	1008 »
» bôrdo superior do púbis	865 »
Da espinha ilíaca ántero-superior direita	940 »
» » » » » esquerda	920 »
Do bôrdo superior do grande trocanter direito	870 »
» » » » » » esquerdo	870 »

TRONCO

Circunferência do pescoço (mínima)	370 mil.
Comprimento do esterno (desde a fúrcula ao apêndice xifoideu)	185 »
Altura do apêndice	38 »
Distância bi-acromial	341 »
» bi-mamilar	225 »
» entre as espinhas ilíacas ántero-superiores	270 »
Circunferência do abdomen à altura do umbigo	780 »

MEMBRO SUPERIOR

Grau de envergadura	1980 mil.
Comprimento do braço direito (desde o acrómion à interlinha articular húmero-radial)	340 »
Comprimento do braço esquerdo	340 »

Comprimento do antebraço direito (desde a interlinha articular húmero-radial até à extremidade da apófise estiloideia do rádio)	250 mil.
Comprimento do antebraço esquerdo	250 »
Circunferência do braço direito ao nível do fundo da axila	302 »
» » » esquerdo	283 »
» » » direito (logo abaixo do deltoide)	278 »
» » » esquerdo	272 »
» máxima do antebraço direito (ao nível do têrço superior)	262 »
Circunferência máxima do antebraço esquerdo	264 »
» mínima » » direito (logo acima das apófises estiloideias)	170 »
Circunferência mínima do antebraço esquerdo	170 »
Comprimento da mão direita (à extremidade distal do médio)	200 »
» » » esquerda	200 »
Relação centesimal entre o comprimento do braço e a altura total do indivíduo	20,3
Relação centesimal entre o comprimento do antebraço e a altura total	14,9

MEMBRO INFERIOR

Circunferência máxima da coxa	498 mil.
» mínima » » (acima do joelho)	352 »
» máxima » perna	342 »
» mínima » » (acima dos maléolos)	220 »
» máxima do pé (ao nível da região metatársica)	250 »
Comprimento da coxa	398 »
» » perna	375 »
» total do pé	264 »
Relação centesimal entre o comprimento da coxa e a altura total do indivíduo	23,8
Relação centesimal entre o comprimento da perna e a altura total	22,4
Relação centesimal entre o comprimento do membro inferior e a altura total	46,2
Pêso	66 kl.

(Antes da acquisição do cancro mole e do internamento no hospital, acusava o pêso de 77,5 kl.).

Conclusão — É mesocéfalo, leptoprósopo, microsémico, mesocônquico e platirrínio.

*

* *

Pondo de parte o padecimento que motivou a entrada de G. A. N. no hospital e que, no ponto de vista que me interessa, nada de particular nos oferece, detenhamo-nos um pouco na apreciação dos defeitos referidos na sua musculatura, os quais acarretam a notável assimetria torácica percebida mesmo pelo exame mais superficial.

Vejamos, em primeiro lugar, a qual dos músculos — grande peitoral ou deltoide — se deve ligar o feixe muscular a que fiz larga referência. Atendendo à situação que êle ocupa e às suas relações estreitas com o deltoide, parece fora de dúvida que deve ser considerado como um feixe dêste músculo destacado da sua massa, ao nível da inserção superior, mas unindo-se-lhe dentro em pouco para o seguir até à inserção no húmero, perto do qual parece dar-se a fusão.

Por outro lado, tendo em conta a separação que, por vezes, existe entre as diversas porções do grande peitoral, poderíamos pensar que aquele feixe representasse a porção clavicular, a única existente, daquele músculo; porém, a inserção na clavícula afigura-se-me demasiadamente desviada para fora para pertencer ao grande peitoral, o que, junto às razões acima expostas, concorre para pôr de lado essa possibilidade, acabando por considerar o feixe em questão como fazendo parte do deltoide, do qual constitui uma porção errática.

Sendo assim, estamos em face duma ausência completa dos peitorais direitos, que sou levado a classificar de congénita por várias razões, entre elas a de ter sido denunciada desde muito cêdo e a de não encontrar facto algum na história do doente que possa servir para justificar a ideia duma atrofia; esta, a ter-se dado, não passaria, por certo, despercebida ao indivíduo nem às pessoas de família,

em virtude dâs perturbações de motilidade que necessàriamente acarretaria.

Àlêm disto, a hipertrofia compensadora dos músculos, que nós vimos, no estudo dos movimentos, suprirem pela sua acção orientada neste novo sentido a falta do grande peitoral, principalmente, deve ter-se estabelecido desde longa data, tais são a perfeição com que os movimentos se realizam e as pronunciadas alterações trazidas à conformação do hemitórax direito. Trata-se, pois, dum curioso fenómeno de adaptação, atestada ainda pelo desnivelamento de certos pontos do esqueleto, em especial dos acrómions e das espinhas ilíacas ântero-superiores. Todas estas modificações se realizaram por forma a não produzirem quaisquer perturbações que as fizessem tornar apreciadas pelo indivíduo, sendo de presumir que outro tanto não sucederia se a ausência sobreviesse, como conseqüência duma atrofia, na idade em que o doente já pudesse ter consciência delas.

Acresce ainda a circunstância, a que ligo grande valor, do desnivelamento dos mamilos, dos quais o direito sobe mais que o esquerdo: é permitido pensar que, se a ausência fôsse consecutiva a uma atrofia e não congénita, nós veríamos o mamilo direito antes abaixado, como resultado do desaparecimento da camada muscular subjacente aos tegumentos ou, quando muito, situado ao mesmo nível do esquerdo, se a atrofia da pele se fizesse por igual. Por estas razões, julgo tratar-se de uma ausência congénita, muito embora GEORGES GUILLAIN dissesse ainda há pouco — referindo-se a um caso adiante citado (80) — que é muitas vezes difícil poder especificar se as lesões são congénitas ou adquiridas, quando se examina um adulto com perturbações desta ordem que datam da primeira infância.

A causa determinante desta falta de desenvolvimento é que não é fácil apreendê-la, tendo resultado inútil a pesquiza de dados relativos a esta parte, pois não apurei facto algum, nem no exame do doente nem nos antecedentes, que possa lançar um pouco de luz sôbre êste ponto.

*
* *

Não é vulgar a ausência congénita dos músculos peitorais. Vejamos quais os casos que se encontram registados na literatura da especialidade.

HYRTL (2) observou um caso de atrofia congénita do grande peitoral direito, bem como do pequeno peitoral.

CRUVEILHIER (4) viu uma mulher idosa a que faltavam as inserções claviculares do grande peitoral direito; observou outro caso em que o deltoide tinha *absorvido em seu proveito* todas as inserções claviculares daquele músculo.

DESHAYES (7) viu um indivíduo de 50 anos, malhador de trigo, com agenesia do grande peitoral esquerdo. Esse homem sofria dum carcinoma gástrico e era extremamente magro. O seu braço esquerdo possuía todos os movimentos, sendo a adução feita pelos feixes anteriores do deltoide.

TURNER (6) refere-se aos seguintes casos: TWEEDY descreveu um exemplar de ausência da porção torácica do grande peitoral e de todo o pequeno peitoral; YEO relatou outra observação de ausência do grande peitoral esquerdo e êle próprio dissecou um cadáver que, à direita, apresentava o grande peitoral com um hiato correspondente à falta de algumas fibras que deviam nascer na segunda cartilagem costal e parte correspondente do esterno.

TESTUT (13) analisou sumàriamente 24 casos de ausência total ou parcial daquele músculo, sendo uma das observações pessoal; o caso de TESTUT era uma simples separação do grande peitoral em dois feixes, entre os quais havia uma brecha transversal de 2,5^{cm} de largura. Alguns dos exemplares citados por aquele anatómico deviam ser casos de atrofia patológica e não de ausência congénita.

LE DOUBLE (34) cita vários casos, colhidos na literatura anatómica, de ausência uni- ou bilateral do grande e pequeno peitorais. Refere-se à agenesia de alguns feixes do grande peitoral, vulgar nos monstros anencéfalos. Segundo

LE DOUBLE, o Orango e mais alguns Macacos não possuem a porção clavicular do grande peitoral e em outros Macacos é a porção condro-esternal que não existe.

BRYCE (39) descreveu um exemplar em que havia ausência de grande parte da porção esternal do grande peitoral direito.

MORI (41) publicou um caso de agenesia do grande peitoral esquerdo num rapaz de 23 anos; e SOUQUES (9) relatou um outro de ausência congénita da porção esterno-costal do grande peitoral direito dum rapaz de 20 anos. Para explicar a agenesia admite a hipótese de FRORIEP, que invoca a compressão exercida *in utero* pelo membro superior do feto sôbre o tórax e a favor da qual falam a atitude ocupada pelo feto na cavidade uterina e as relações do membro superior com a parte peitoral do tórax.

GRIFFITH (40) apresentou um exemplar com ausência completa da porção esternal e uma pequena parte da porção clavicular do grande peitoral direito dum indivíduo vivo do sexo masculino. O trabalho é ilustrado com duas gravuras, donde pode deduzir-se a possível existência do músculo *Chondro-epitrochlearis* neste indivíduo; a anomalia era congénita, não causava quaisquer inconvenientes e o seu possuidor nascera dum parto gemelar.

ELBERT CLARK (61-A) coligiu na literatura 202 casos de agenesia total ou parcial dos músculos peitorais, e descreve um novo caso que observou no cadáver de um Filipino do sexo masculino. Do lado direito o grande peitoral era bem desenvolvido e o pequeno apresentava 4 digitações. Neste ponto o texto não condiz com a gravura, visto que nesta as digitações do pequeno peitoral se inserem manifestamente nas 3.ª, 4.ª, 5.ª e 6.ª costelas, ao passo que no texto se lê que elas se faziam da 2.ª à 5.ª. Do lado esquerdo havia ausência do pequeno peitoral, e o grande peitoral estava reduzido aos feixes claviculares e esterno-costais superiores.

SORREL, BOURDIER & BERTAUX (70) publicaram duas observações muito documentadas, ambas colhidas no vivo. A primeira refere-se a um rapaz de 20 anos, com ausência

da porção esterno-costal inferior do grande peitoral esquerdo, bem como do pequeno peitoral dêsse lado, onde havia um mamilo supranumerário. O segundo caso era também relativo a um indivíduo do sexo masculino, de 13 anos de idade, com agenesia das porções esterno-costais do grande peitoral direito e do pequeno peitoral.

APPERT & VALLERY-RADOT (71) apresentaram, em 18 de Janeiro de 1921, à *Sociedade de Pediatria de Paris* uma rapariga, cujo mamilo direito era metade menor que o esquerdo e situado mais acima. Faltavam os feixes esterno-costais do grande peitoral, bem como o pequeno peitoral.

THOMAS dá-nos a resenha da observação de um caso de ausência congénita da porção inferior do grande peitoral esquerdo e da glândula mamária esquerda, relatada por E. A. COCKAYNE (78), comentando que as anomalias, por defeito, dos músculos peitorais são, das anomalias musculares observadas pelos médicos inspectores das escolas, as mais freqüentes e que elas se acompanham às vezes de outras alterações profundas (ausência de costelas, diminuição do número de peças vertebrais, etc.)

MOREAU (72) estudou um exemplar de ausência congénita dos dois grandes peitorais num rapaz de 20 anos.

O sr. dr. LUÍS GUERREIRO (77), assistente do Instituto de Anatomia da Faculdade de Medicina de Lisboa, publicou recentemente a observação muito completa dum caso de ausência, certamente congénita, de grande peitoral, pequeno peitoral e sub-clávio esquerdos. Tratava-se dum ferreiro de 19 anos, natural de Alemquer. Como o indivíduo que estudei é espanhol, a observação do sr. dr. GUERREIRO é, até agora, o único caso português registado na literatura anatómica.

O desnivelamento dos mamilos, que no seu caso também existia, explica-o por um leve repuxamento da pele efectuado durante o período embrionário, em conseqüência da falta de desenvolvimento dos músculos que ela se destinava a revestir.

Na sessão da *Sociedade de Neurologia de Paris*, de 7-XII-922, referiu-se HENRY MEIGE (80) a um doente do serviço do Professor SICARD, o qual apresentava a ausência completa dos feixes esternais do grande peitoral e a falta da porção inferior do trapézio; isto permitia vêr desenharem-se as fibras do romboide por debaixo da pele. Era, porêm, aquele autor de opinião que tanto podia tratar-se de uma amiotrofia de origem radicular como de uma agenesia.

Muito recentemente, publicou o Dr. RADU MOÏSE (85) um novo caso de ausência parcial do grande peitoral esquerdo, observado num indivíduo de 25 anos, que aos 4 tivera uma pleurisia esquerda. O músculo estava reduzido ao feixe clavicular.

Como se vê, quasi todos os casos de agenesia dos peitorais foram observados em indivíduos do sexo masculino.

O Sr. Prof. J. PIRES DE LIMA (81) trata largamente da questão da agenesia parcial do grande peitoral nos monstros anencéfalos.

VISTO

J. A. Pires de Lima.

PRESIDENTE.

PODE IMPRIMIR-SE

Lopes Martins.

DIRECTOR.

Bibliografia

(1) TURNER 1867. On the muscle sternalis. *Journ. of Anat. and Physiol.*, vol. I.

(2) HYRTL 1870. Manuale di Anatomia topografica — trad. italiana de Buonomo, I. Napoli.

(3) PERRIN 1871. Notes of some variations of the pectoralis major, with associate muscles. *Journ. of Anat. and Physiol.*, vol. V.

(4) CRUVEILHIER 1871. Traité d'Anatomie descriptive, 5^{me} éd. Paris.

(5) A. JULIEN 1872. D'une varieté réversive du muscle petit pectoral. *Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthrop. de Paris.*

(6) TURNER 1873. Report on the progress of Anatomy. *Journ. of Anat. and Physiol.*, vol. VII.

(7) DESHAYES 1873. Absence congénitale des deux pectoraux gauches. *Bull. de la Soc. Anatomique de Paris.*

(8) KUHFF 1879. *Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthrop. de Paris.*

(9) LE DOUBLE 1879. Sur le muscle « sternalis brutorum » ou « rectus thoracis » chez l'homme et de son volume plus considérable à gauche. *Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthrop. de Paris.*

(10) BROCA 1880. *Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthrop. de Paris.*

(11) DOBSON 1882. Note on the rectus abdominis and sternalis muscle. *Journ. of Anat. and Physiol.*, vol. XVII.

(12) CUNNINGHAM 1883. The muscle sternalis. *Journ. of Anat. and Physiol.*, vol. XVIII.

(13) TESTUT 1884. Les anomalies musculaires chez l'homme expliquées par l'Anatomie comparée-Leur importance en Anthropologie. Paris.

(14) TESTUT 1884. Contribution à l'étude du muscle présternal. *Journ. de l'Anat. et de la Physiol.*, vol. XX.

(15) CHUDZINSKI 1884. *Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthrop. de Paris.*

(16) WALLACE 1887. Note on the nerve-supply of the muscle sternalis. *Journ. of Anat. and Physiol.*, vol. XXI.

(17) LAMONT 1887. Note on the nervous-supply of the muscle sternalis. *Journ. of Anat. and Physiol.*, vol. XXI.

(18) CUNNINGHAM 1888. The muscle sternalis. *Journ. of Anat. and Physiol.*, vol. XXII.

(19) DWIGHT 1888. Notes on muscular abnormalities. *Journ. of Anatom. and Physiol.*, vol. XXII.

(20) WILSON 1888. Observations on the innervation of axillary muscular arches *(Achselbogen)* in man with remarks on their homology suggested by comparative considerations. *Journ. of Anat. and Physiol.*, vol. XXII.

(21) CHUDZINSKI 1889. *Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthrop. de Paris.*

(22) SHEPHERD 1889. The musculus sternalis and its nerve-supply. *Journ. of Anat. and Physiol.*, vol. XXIII.

(23) BIRMINGHAM 1889. Homology and innervation of the Achselbogen. *Journ. of Anat. and Physiol.*, vol. XXIII.

(24) G. HERVÉ 1889. *Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthrop. de Paris.*

(25) CUYER 1890. Anomalies osseuses et musculaires. *Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthrop. de Paris.*

(26) LE DOUBLE 1890. Sur trente-trois muscles présternaux. *Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthrop. de Paris.*

(27) LE DOUBLE 1891. Muscles présternaux. *Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthrop. de Paris.*

(28) TESTUT 1892. Les anomalies musculaires considerées au point de vue de la ligature des artères. Paris.

(29) PARSONS 1893. On the morphology of the muscle sternalis. *Journ. of Anat. and Physiol.*, vol. XXVII.

(30) LAMBERT 1894. *Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthrop. de Paris.*

(31) HIS 1895. *Archiv für Anatomie und Physiologie*, Supp. Band. Leipzig.

(32) GRIFFON 1896. Quatre observations de calculs arretés au niveau de l'extremité duodénal du cholédoque. *Bull. et Mém. de la Soc. Anat. de Paris.*, vol. III.

(33) MORESTIN 1896. Anomalie du grand pectoral. *Bull. et Mém. de la Soc. Anat. de Paris.*

(34) LE DOUBLE 1897. Traité des variations du système musculaire de l'homme et de leur signification au point de vue de l'Anthropologie zoologique, vol. I. Paris.

(35) JEANNE 1897. Un cas de muscle présternal. *Bull. et Mém. de la Soc. Anatomique de Paris.*

(36) MACALISTER 1898. *Journ. of Anat. and Physiol.*, vol. XXXII.

(37) MATHIAS DUVAL & CUYER. Histoire de l'Anatomie plastique.

(38) ANTHONY 1900. Le muscle présternal. *Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthrop. de Paris.*

(39) BRICE 1900. Note on a group of varieties of the pectoral sheet of muscle. *Journ. of Anat. and Physiol.*, vol. XXXIV.

(40) GRIFFITH 1902. Note on a case of muscular abnormality observed during life. *Journ. of Anat. and Physiol.*, vol. XXXVI.

(41) MORI 1902. Mancanza del muscolo grande pettorale. *Monitore Zoologico Italiano.*

(42) SOUQUES 1902. Absence congénitale des muscles grand et petit pectoral. *Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière.*

(43) ANCEL 1903. Documents recueillis à la salle de dissection de la Faculté de Médecine de Nancy. *Bibliogr. Anat.*

(44) CHIARUGI 1904. Istituzioni di Anatomia dell'Uomo. vol. I. Milano.

(45) BARDELEBEN 1905. Muskeln und Muskelmechanik 1904-1905. *Ergebn. d. Anat. u. Entwickelungsges.* Band XV.

(46) HUNTINGTON 1905. The derivation and signiflance of certain supernumerary muscles of the pectoral region. *Journ. of Anatomy and Physiol.*, vol. XXXIX.

(47) GENTÈS 1908. Sur le muscle présternal. *Bibliogr. Anat.*, tome XVII.

(48) PIERSOL. Human Anatomy. Philadelphia & London, vol. I.

(49) TESTUT 1911. Traité d'Anatomie Humaine. 6me ed. vol. I.

(50) J. A. PIRES DE LIMA 1911. Sôbre algumas variações musculares e sua importância antropológica e cirúrgica. *Gazeta dos Hospitais do Pôrto* — 1-IV.

(51) H. DE VILHENA 1912. Observações anatómicas. *Arch. de Anat. e Anthrop.*, vol. I., n.º 1 — Lisboa.

(52) BROEK 1912. Note sur le muscle présternal. *Bibliogr. Anat.* tome XX.

(53) POIRIER-CHARPY 1912. Traité d'Anatomie humaine. vol. II. Paris.

(54) LARGET 1912. Contribution à l'étude du muscle présternal. *Journ. de l'Anat. et de la Physiol.*, vol. XLVIII.

(55) SCLAVOUNOS 1912. Du muscle présternal. *Bibliogr. Anat.* Tome XX.

(56) INGALLS 1913. Musculi Sternalis and infraclavicularis. *Anat. Rec.*, vol. VII.

(57) J. A. PIRES DE LIMA 1913. Algumas observações de anomalias musculares. *Anais Scient. da Fac. de Medicina do Pôrto*, vol. I-n.º 1.

(58) J. A. PIRES DE LIMA 1913-1914. Nova série de observações portuguesas de anomalias musculares. *Arch. de Anat. e Anthrop.* vol. I. Lisboa.

(59) H. DE VILHENA 1913-1914. Observações anatómicas II. *Arch. de Anat. e Anthrop.* vol. I. Lisboa.

(60) STRANDBERG 1914. Sur l'innervation du muscle présternal. *Bibliogr. Anat.* Tome XXIV.

(61) MATHIEU & WEISS 1914-1919. Note sur une disposition anormale des muscles biceps et petit pectoral. *Journ. de l'Anat. et de la Physiol.*, vol. LX.

(61-A) ELBERT CLARK 1915. Congenital variation of the pectoral muscles, with report of a case. *Journal of Anat. and Phys.* Vol XLIX.

(62) J. A. PIRES DE LIMA 1916. Variações musculares, vasculares e nervosas. *Arch. de Anat. e Anthrop.* vol. II. Lisboa.

(63) HERNANI MONTEIRO 1917. Notas anatómicas. *Anais Scient. da Fac. de Medicina do Pôrto*, vol. III, n.º 3.

(64) M. DE PETINTO 1918. Anomalias anatomicas. *Los Progresos de la Clinica.* Madrid.

(65) HERNANI MONTEIRO 1918. A Contribuição portuguesa para o estudo das anomalias musculares. *Portugal Médico.* 3.ª Série. vol. IV, n.ºs 1 e 2. Pôrto.

(66) H. DE VILHENA 1918. Observações anatómicas III. *Arch. de Anat. e Anthrop.*, vol. IV, n.ºs 2 e 3. Lisboa.

(67) HERNANI MONTEIRO 1919. Notas anatómicas. *Arch. de Anat. e Anthrop.*, vol. V. Lisboa.

(68) H. DE VILHENA 1919. Observações anatómicas IV. *Arch. de Anat. e Anthrop.* vol. V. Lisboa.

(69) HERNANI MONTEIRO 1920. Notas anatómicas. *Anais da Fac. de Medicina do Rio de Janeiro*, vol. IV.

(70) SORREL, BOURDIER & BERTAUX 1920. Deux cas d'absence congénitale unilaterale partielle du grand pectoral et totale du petit pectoral. *Bull. et. Mém. de la Soc. Anat. de Paris.* 4-XII.

(71) APPERT & VALLERY-RADOT 1921. Atrophie pectoro-mammaire et brachydactylie. *Ref. in La Presse Médicale*, 29-I. Paris.

(72) MOREAU 1921. Absence congénitale des grands pectoraux. Ref. *in La Presse Médicale*, 9-IV. Paris.

(73) HERNANI MONTEIRO 1921. Sur le muscle chondro-epitrochlearis. *Bull. de la Soc. Portugaise des Sciences Naturelles*, tome IX.

(74) SABAS YAP 1921. Musculus sternalis in Filipinos. *Anat. Rec.* vol. XXI.

(75) VALLOIS 1921. Étude d'un muscle présternal. *Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthrop. de Paris.*

(76) JÚLIO DAVID FILHO 1921. Contribuição ao estudo do arco axilar muscular. Tese de doutoramento apr. à Fac. de Medicina da Baía.

(77) LUÍS GUERREIRO 1921. Uma observação anátomo-clínica. *Arch. de Anat. e Anthrop.* vol. V, n.º 3. Lisboa.

(78) E. A. COCKAYNE 1921. Absence congénitale de la portion inférieure du grand pectoral gauche et de la glande mammaire gauche. Ref. *in la Revue Neurologique.* Paris.

(79) H. DE VILHENA 1921-1922. Observações anatómicas. *Arch. de Anat. e Anthrop.* vol. v. Lisboa.

(80) HENRY MEIGE 1922. *Revue Neurologique.* n.º 12. Paris.

(81) J. A. PIRES DE LIMA 1923. Le muscle présternal et la morphologie du grand pectoral chez les monstres tératencephaliens. *Comptes Rendus des Séances de la Soc. de Biologie de Paris.*

(82) IDEM 1923. Muscle stèrnalis and the morphology of the pectoralis in teratencephalous monsters. *Archives Portugaises des Sc. Biologiques,* I,2. Lisbonne.

(83) J. A. PIRES DE LIMA 1923. Sur la fréquence de quelques anomalies musculaires chez les Portugais. *Comptes Rendus des Séances de la Soc. de Biologie de Paris.*

(84) AMANDIO TAVARES 1923. Agenesia do grande e pequeno peitorais. *Trabalhos da Soc. Portuguesa de Antropologia e Etnologia* I-II.

(85) RADU MOÏSE 1923. Absence partielle du grand pectoral gauche. Ref. *in La Presse Médicale,* 14-XI. Paris.

(86) LINDENBERG QUINTANILHA 1923. Arco axilar muscular. *Revista de Medicina.* Ano VII. n.º 28. São Paulo.

Indice

Pág.

Prefácio 15

I — Sôbre o músculo Preesternal:

Descrição geral 21
Significação morfológica 25
Papel funcional 38
Freqüência 40
Observações 46

II — Variações do Grande Peitoral:

1.º — Desdobramento em cinco feixes 71
2.º — Grande peitoral com feixes distintos 74
3.º — Fusão dos grandes peitorais na linha média . . 79
4.º — Fusão do grande peitoral com o deltoide . . . 80
5.º — Feixes supranumerários do grande peitoral — Músculo costo-coracoideu de WOOD . . . 81
6.º — Um caso de músculo esterno-condro-epitroclear. 91
7.º — Sôbre algumas modalidades da terminação distal do músculo grande peitoral 95

III — Variações do Pequeno Peitoral:

1.º — Feixe bicaudado anexo ao pequeno peitoral . . 111
2.º — Um caso de inserção humeral do pequeno peitoral 113
3.º — Dois casos de pequeno peitoral com 4 digitações 114
4.º — Pequeno peitoral com 2 digitações 116

IV — Agenesia dos peitorais no vivo 121

Bibliografia 143

ACABOU DE IMPRIMIR-SE
AOS 8 DE JANEIRO DE 1924,
NA TIPOGRAFIA SEQUEIRA
LIMITADA, RUA JOSÉ FALCÃO,
114 A 122 — PORTO