

IVO SOARES

DEFINIÇÃO ANATÓMICA
DAS PEÇAS DE TALHO

(CORTES DE LISBOA E DO PORTO)

JUNTA NACIONAL DOS PRODUTOS PECUÁRIOS

LISBOA

1 9 5 9

NÓTA PRÉVIA

Ao convidar o Catedrático de Anatomia da Escola Superior de Medicina Veterinária, Prof. Ivo Soares, para definir as peças de carne das principais espécies de talho, segundo os cortes usados em Lisboa e Porto, o propósito da Junta limitava-se, então, a facilitar aos técnicos os elementos necessários ao cabal desempenho das suas funções no campo do comércio de carnes.

Pensava-se, portanto, num pequeno manual, que, definindo tècnica-mente com a autoridade emanada do Autor, as práticas tradicionais de corte servisse de guia nas peritagens e estivações comerciais, cuja validade repousa, sobretudo, na uniformidade dos critérios seguidos.

Só posteriormente ao convite e já na fase de laboração dos elementos colhidos, se reconheceu a vantagem de alargar o âmbito do trabalho, tendo em mente não só estudos mais precisos sobre determinação de rendimentos de carcaças com fins zootécnicos, mas também — por sugestão do Autor — a preparação dos próprios alunos da Escola, numa altura em que estes se encontram polarizados para a anatomia, e, por conseguinte, mais receptivos à matéria versada. São as lições de anatomia prática incluídas no presente livro, que lhe ampliaram as dimensões inicialmente previstas, tanto no texto como no complemento gráfico que o ilustra.

A adaptação da obra aos múltiplos propósitos visados, justifica ainda a linguagem técnica utilizada bem como certas particularidades de expo-

sição, como sejam as repetições verificadas em diferentes capítulos, que obedeceram à preocupação de poupar o leitor às remissões ou à leitura integral do texto, tornando assim mais prática a consulta do trabalho.

Com o fim de auxiliar as peritagens, deu-se também desenvolvimento mais pormenorizado a determinadas matérias, tendo-se adoptado em tais casos tipo de letra diferente, como aviso ao leitor.

No que respeita à colaboração recebida, deseja a Junta consignar os melhores agradecimentos às Ex.^{mas} Câmaras Municipais de Lisboa, Porto, Cascais, Oeiras e Loures, pelas facilidades concedidas na colheita dos elementos de estudo, através dos serviços dos respectivos matadouros, agradecimentos que, por idênticas razões, se tornam extensivos à Companhia de Criação e Comércio de Gados e à empresa Carlos da Costa Frescata & Filhos.

INTRODUÇÃO

Neste relatório são descritos os talhes do boi, vitela, carneiro, porco e cavalo, segundo o uso da região de Lisboa, e os dos animais de açougue das áreas do Porto.

Os cortes da primeira cidade são expostos de modo relativamente circunstanciado. No referente à rês bovina, depois da apresentação sumária da preparação e esartejamento da carcaça, analisa-se em cada quarto a sua decomposição em peças, focando-se também as particularidades morfológicas que julgamos as de maior valia na determinação da espécie e do sexo. As regiões de talho são descritas em seguida, pormenorizadamente, nos aspectos de definição, base óssea da região anatómica a que pertencem, constituição muscular e divisão. Procuramos, ainda, fixar aspectos da carne que contribuem para a identificação dos fragmentos de vários blocos açougueiros. Efectivamente, para a fiscalização, o problema mais frequente consiste na classificação de determinada porção de uma peça, dentro das várias categorias inscritas nas tabelas. Por este motivo, pretendemos fornecer, em cada região açougueira, o conhecimento da conformação dos músculos que a constituem, das suas relações mútuas, das disposições do tecido conjuntivo (intersecções fibrosas, tendões e aponevroses de inserção, aponevroses de revestimento e contenção), da textura e orientação das

fibras carnosas. Nos restantes animais não são focados estes últimos detalhes.

Os cortes do Norte são descritos sucintamente.

Incluem-se, também, capítulos relativos à cabeça e mãos, à língua, órgãos viscerais e encéfalo e aos ossos. Para a apresentação destas matérias adopta-se, por vezes, o método comparativo, associando o cavalo ao boi e o carneiro ao porco.

As exposições relativas às peças esqueléticas, aos músculos e às vísceras não encerram a finalidade de dispensar a consulta das anatomias àqueles que não possuam um conhecimento elementar dessas entidades orgânicas.

Na redacção deste trabalho, orientou-nos a pretensão de recorrer a linguagem acessível, evitando os preciosismos anatómicos. Adoptámos, quase sempre, o mesmo termo para designarmos o mesmo órgão. Transigimos com certos erros de nomenclatura consagrados pelo uso. Recorreremos, no entanto, ao emprego das expressões correctas do ponto de vista filológico, quando esses vocábulos não escondiam o nome impróprio de conhecimento generalizado.

I

CORTES DE LISBOA

A) BOI *

No matadouro, a rês depois da morte, sangria, decapitação, esfola, separação das extremidades dos membros situadas abaixo dos planos articulares carpo-metacárpico e tarso-metatarsico, é aberta segundo o plano sagital na linha ventral, eviscerada, limpa dos vasos justa-raquidianos, diafragma e pleura parietal. A rês assim preparada constitui a carcaça. Desta, separam-se completamente as metades laterais (antímeros) pelo corte longitudinal do raque, obtendo-se duas meias carcaças.

A divisão da coluna vertebral não é realizada de modo idêntico em todos os centros de abate. No Matadouro Municipal de Lisboa, emprega-se nesta operação a serra eléctrica que corta cada espondil em duas porções laterais sensivelmente iguais no referente ao corpo e ao arco. Nos outros matadouros da região de Lisboa, a incisão do raque é executada com o machado. Este incide na face ventral do sacro, à esquerda da base da cauda, que no acto da esfolação foi cindida pela 6.^a vértebra, ficando a porção distal (o *pivete*) revestida por pele. O corte aproxima-se do plano sagital na porção anterior do sacro, nas regiões lombar e cervical. Ao nível do dorso a incisão é intencionalmente desviada para a esquerda da linha média inferior e com leve inclinação para o lado oposto àquele em que fere a face ventral dos corpos vertebrais. A meia carcaça esquerda apresenta, pois, maior extensão do arco dos espondis torácicos (meia carcaça carregada) e exhibe as apófises espinhosas dorsais, enquanto a direita inclui os fragmentos mais largos dos mesmos corpos espondilares ligados a menos da metade res-

* Atribui-se a designação de *carne de vaca* à proveniente das reses de ambos os sexos

pectiva do arco neural. A incisão passa na lâmina direita do arco, junto do ângulo espinhoso. Esta maneira de proceder, inclinando no sentido lateral o plano de divisão da coluna, resulta da dificuldade de, com o machado, se dividir com precisão, segundo o plano referido, a série de todas as apófises espinhosas dorsais. A operação do corte do eixo raquidiano, que constitui em linguagem açougueira o *rachar da rês*, é obrigatoriamente precedida da abertura do chão da cavidade pélvica, por incisão sagital da sínfise ísquio-púbica. Esta primeira operação, de destruição da bacia (cadeiras), é designada por *escadeirar*.

A carcaça é entregue ao comércio só depois de dividida, no matadouro, em quartos. Os limites de separação destes diferem de região para região. Em Lisboa, no Matadouro Municipal, pratica-se a divisão da meia carcaça segundo uma linha que corre no último espaço intercostal. Deixa-se, deste modo, a 13.^a costela no quarto posterior. No anterior ficam os doze primeiros arcos costais.

Para venda nos talhos destinam-se, sem industrialização prévia, os quartos da carcaça, a cabeça, as *mãos*, a língua, os pulmões, o coração, o fígado, o baço, os rins e os reservatórios gástricos. Destes órgãos só os rins ficam anexos à carcaça (quarto posterior), constituindo, envolvidos pela sua atmosfera de tecido adiposo, uma peça dita *rilada*.

Os intestinos, a pele e derivados cutâneos, o sangue, os órgãos viscerais, os órgãos endócrinos (hipófise, tiróideias, paratiróideias, supra-renais e gónadas) e mesmo o conteúdo das porções pós-diafragmáticas do tubo digestivo, têm aproveitamento depois de tratamentos adequados.

QUARTO ANTERIOR

Designa-se quarto anterior ou dianteiro a porção da meia carcaça limitada posteriormente por uma incisão que corta a 12.^a vértebra dorsal, atinge a apófise espinhosa do 11.^o espondil da mesma região, corre no intervalo das duas últimas costelas, separa uma da outra as cartilagens de prolongamento dos dois últimos arcos costais e acompanha o hipocôndrio até ao corte médio ventral resultante da abertura das cavidades torácica e abdominal. Este golpe cinde os músculos raquidianos do sistema dorsal, os intercostais do último espaço, os músculos abdominais e peitoral ascendente junto do hipocôndrio. O quarto anterior é pois constituído pelas metades homolaterais das regiões cervical e torácica da carcaça preparada, com excepção dos elementos do metâmero correspondente à última vértebra dorsal e costela respectiva, e pela porção do membro torácico anexo, situada acima da fenda articular carpo-metacárpica.

Do quarto anterior separam-se:

- 1 — PÁ;
- 2 — CACHAÇO;
- 3 — ACÉM;
- 4 — ABA DAS COSTELAS;
- 5 — PEITO.

A extracção da pá é realizada por corte dos músculos peitorais, omo-traqueliano, costo-clavicular, bráquio-cefálico, trapézio, grande dorsal, angular da espádua e grande dentado. Seccionam-se primeiro os músculos axilares, junto das suas inserções no membro, depois cortam-se os músculos

omo-traqueliano, bráquio-cefálico, trapézio e grande dorsal, guiando a incisão pelos bordos anterior e posterior das regiões braquial e escapular. Levanta-se o membro, dissocia-se o tecido conjuntivo sub-escapular e destroem-se os apegos escapulares dos músculos angular da espádua e grande



Figura 1

Quarto anterior (face lateral). □ = 2cm

dentado. Corta-se a cartilagem de prolongamento da escápula paralelamente ao bordo superior deste osso atingindo com a mesma incisão o músculo trapézio.

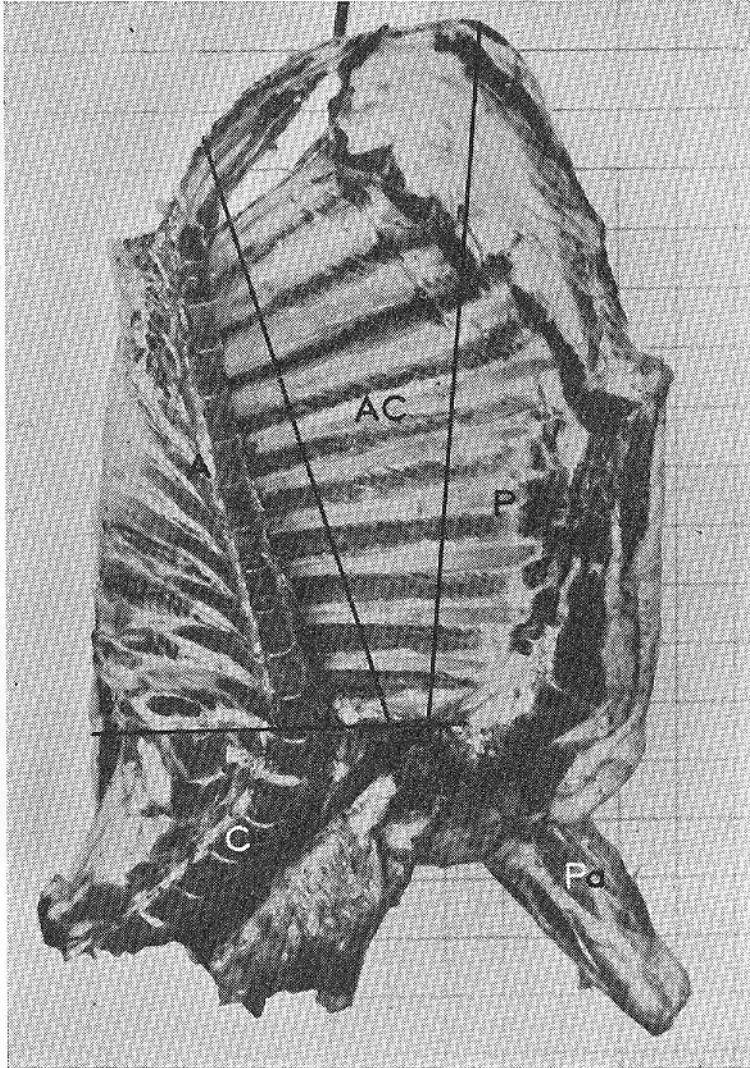


Figura 2

Quarto anterior (face medial)
Pa — pá; C — cachaço; A — acém; Ac — aba das costelas
(aba carregada); P — peito

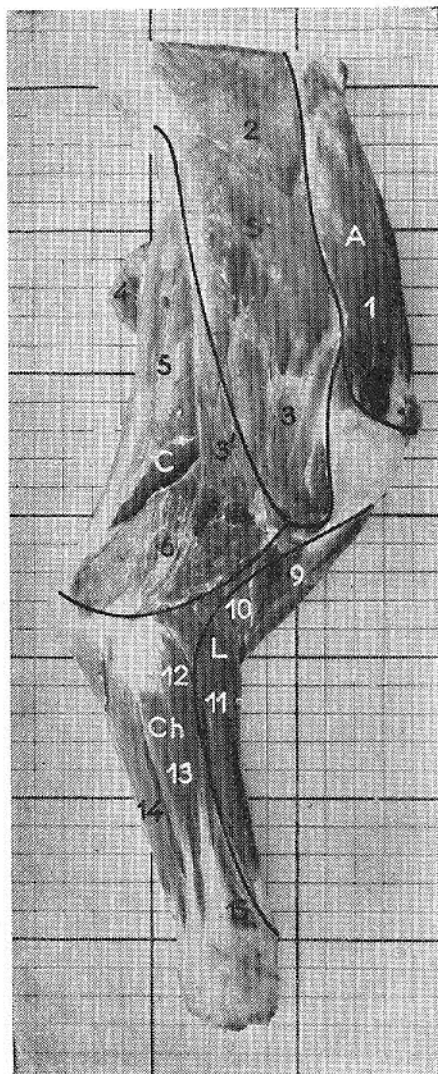


Figura 3

Pá (face externa)

A — agulha; S — sete; C — cheio; L — lagarto; Ch — chambão. 1 — m. supra-espinhoso; 2 — m. infra-espinhoso; 3, 3' — m. deltóide; 4 — fragmento do m. grande dorsal; 5 — m. longo ancóneo; 6 — m. ancóneo externo; 9 — m. bicipite braquial; 10 — m. braquial anterior; 11 — m. extensor ant. do metacarpo; 12 e 13 — m. m. extensores dos dedos; 14 — m. cubital externo; 15 — m. extensor oblíquo do metacarpo

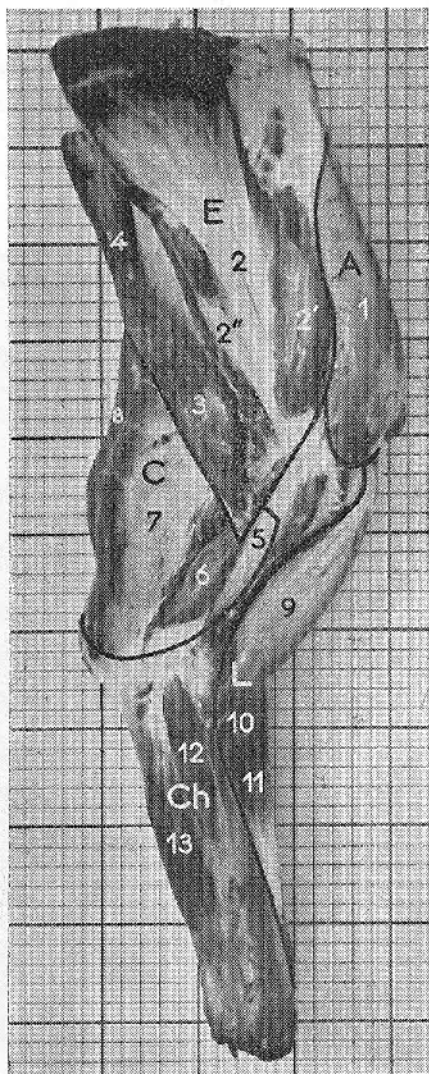


Figura 4

Pá (face interna)

A — agulha; E — espelho; C — cheio; L — lagarto; Ch — chambão. 1 — m. supra-espinhoso; 2, 2' e 2'' — m. infra-escapular; 3 — m. grande redondo; 4 — fragmento do m. grande dorsal; 5 — m. córago-braquial; 6 — m. ancóneo interno; 7 — m. longo ancóneo; 8 — m. ancóneo acessório; 9 — m. bicipite braquial; 10 — m. braquial ant.; 11 — m. extensor ant. do metacarpo; 12 — grande palmar; 13 — m. cubital interno

Da *pá* separam-se as peças ditas:

- a) LAGARTO;
- b) CHAMBÃO;
- c) AGULHA;
- d) SETE e CHEIO;
- e) ESPELHO OU COBERTA.

O LAGARTO isola-se correndo a faca paralelamente às faces anteriores do rádio e do úmero, sob os músculos extensor anterior do metacarpo e bicípete braquial, cortando os seus apegos ósseos.

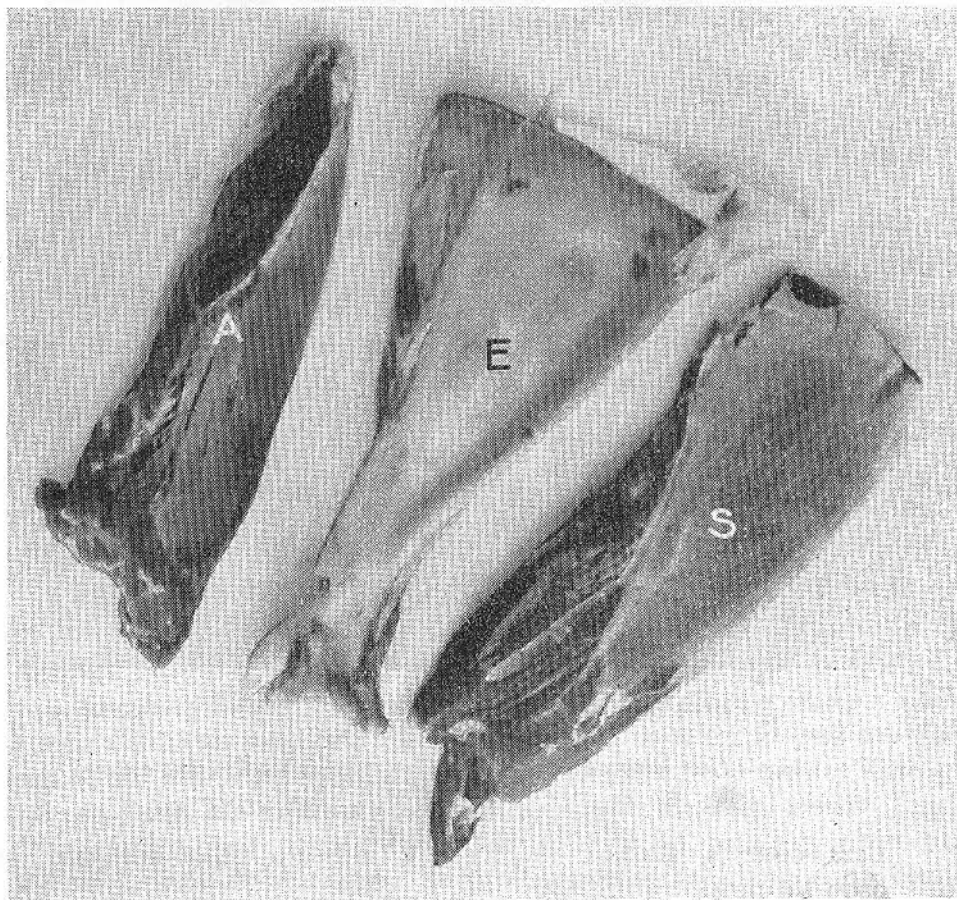


Figura 5

E — escápula (face externa); *A* — agulha; *S* — sete

O CHAMBÃO obtém-se serrando transversalmente a extremidade inferior do úmero. Isola-se, assim, a epífise inferior do úmero e a base esquelética do antebraço, juntamente com os músculos que a revestem, depois de extraído o lagarto.

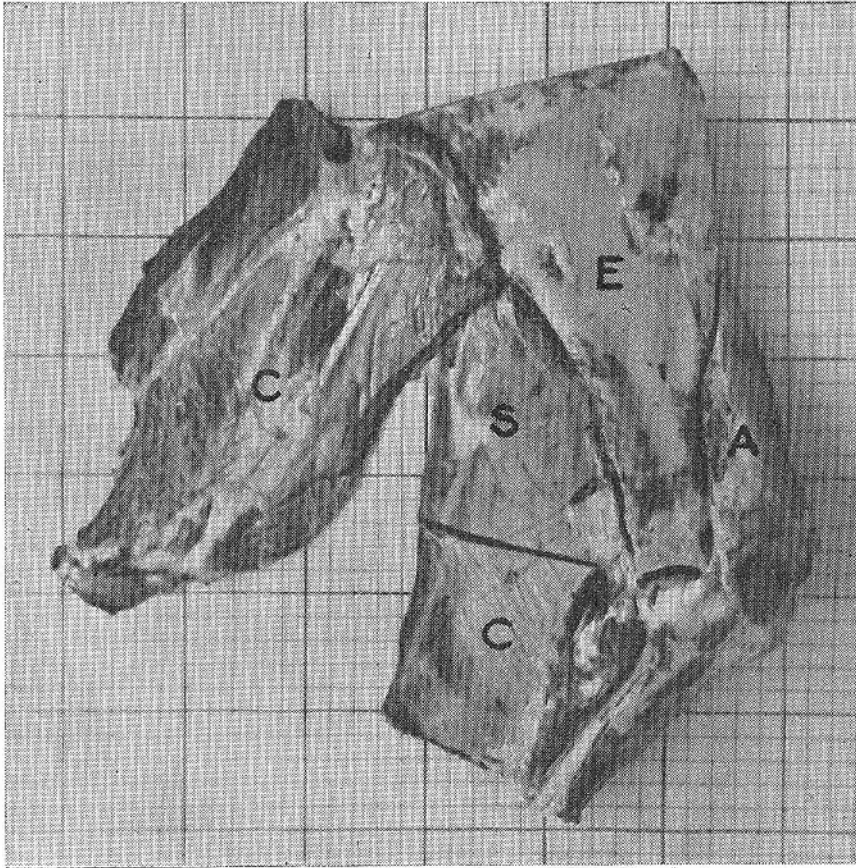


Figura 6

E — escápula (face interna); A — agulha; C — espelho; S e C — sete e cheio (variação do corte)

Para obter a AGULHA levanta-se o músculo supra-espinhoso da fossa onde se aloja.

A massa muscular que preenche o ângulo definido pela espinha acromiana da omoplata e pela face posterior do úmero constitui um bloco que compreende o SETE e o CHEIO. Estas duas peças separam-se por uma

incisão que corre longitudinalmente na porção posterior do músculo deltóide, não longe do bordo aboral da escápula. O sete é a peça de carne superior, alojada em parte na fossa infra-espinhosa, que se isola despegando os músculos infra-espinhoso e pequeno redondo da escápula e dissociando pela face profunda a porção do deltóide que entra na constituição do bloco referido.

O ESPELHO ou COBERTA DA PÁ individualiza-se isolando o músculo infra-escapular juntamente com o grande redondo. A destruição das inserções escapulares da cobertura, da agulha e do sete é mais fácil no boi que na vaca e deixa nessas peças uma rede vascular.

O corte de delimitação do CACHAÇO passa próximo da articulação do corpo da última vértebra cervical com o da primeira dorsal, separando um pequeno fragmento da apófise espinhosa daquela e correndo a rasar o bordo anterior da primeira costela.

A porção da parede torácica que faz parte do quarto dianteiro é interessada por duas incisões longitudinais: uma inferior conduzida da primeira costela (metade inferior), tangente ao bordo superior do peitoral ascendente, na sua extensão sobreposta às 1.^a, 2.^a e 3.^a costelas, e passando pela extremidade inferior do 12.^o osso costal; outra superior lançada da metade superior da 1.^a costela até ao ponto onde o músculo longo costal cruza a 12.^a costela (isolando $\frac{1}{3}$ superior, aproximadamente, deste osso). Delimitam-se assim três peças de talho: superior, vértebro-costal (ACÉM); média, costal (ABA DAS COSTELAS ou ABA CARREGADA); inferior, costosternal (PEITO). A porção vértebro-costal é dividida em duas peças por uma incisão conduzida pelo 5.^o espaço intercostal e interessando o eixo raquidiano. A porção anterior, que inclui fragmentos superiores das cinco primeiras costelas e hemivértebras respectivas, é dita ACÉM COMPRIDO, a região posterior designa-se ACÉM REDONDO.

Atribui-se a designação de COLETE à porção da parede torácica correspondente ao peito e à aba das costelas.

O exame do quarto anterior oferece indicação sobre o sexo e a idade. A musculatura do pescoço é muito desenvolvida no touro. Depois dos cinco anos as epífises do vértice das apófises espinhosas e do corpo das vértebras estão soldadas. Em carcaças provenientes de indivíduos com menos daquela idade vê-se a epífise da extremidade anterior da primeira estérnebra. A flexibilidade da cartilagem de prolongamento vai diminuindo com a idade.

Observando o quarto dianteiro pela face medial, encontram-se características ósseas próprias da rês bovina. As vértebras cervicais, com excep-

ção do atlas e do axis, têm apófises espinhosas estreitas progressivamente desenvolvidas de C_3 a C_7 e inclinadas para diante, com exclusão da última que é quase vertical. A apófise espinhosa desta vértebra atinge cerca de duas vezes o comprimento do corpo respectivo. A primeira estérnebra,

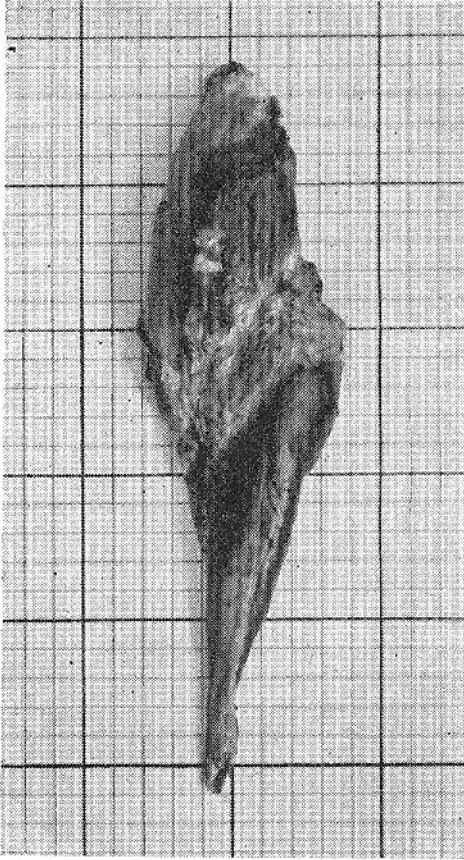


Figura 7 — Lagarto

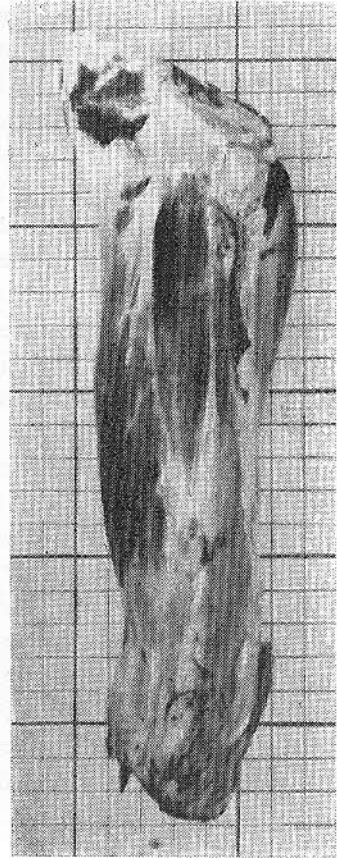


Figura 8 — Chambão

triangular, de vértice rombo, desprovida de prolongamento traqueliano cartilágneo, mais comprida do que larga, é levantada em relação à porção posterior do esterno, onde se contam as áreas dos corte de seis estérnebras, progressivamente deprimidas de diante para trás. A primeira estérnebra é separada do segundo artículo esternbral por uma fenda articular.

É a peça do quarto anterior, que compreende a porção supra-metacárpica do membro torácico.

Constituem a base esquelética da pá os ossos seguintes: escápula, úmero, rádio, cúbito e ossos cárpicos (pisiforme, piramidal, semilunar, escafoíde, unciforme capitato-trapezóide).

ã) LAGARTO

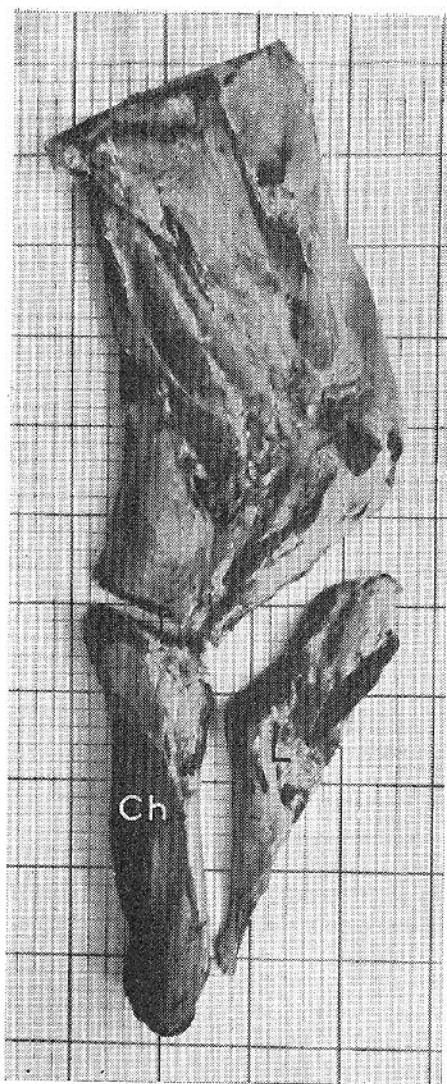
É uma peça de carne, comprida e estreita, que, pela conformação dos seus contornos, se assemelha a um fuso. O lagarto corresponde a músculos do revestimento anterior do úmero e do rádio.

Entram na constituição desta peça: bicípete braquial; braquial anterior (mais de metade); ancóneo externo (pequena extensão rectangular do contorno anterior); extremidades braquiais do peitoral descendente e do bráquio-cefálico; extensor anterior do metacarpo.

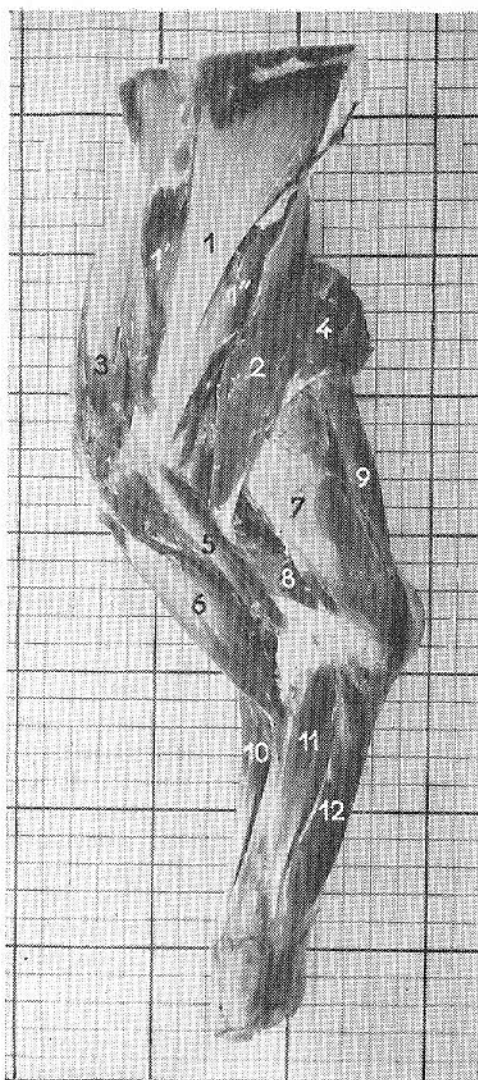
Este último músculo (extensor anterior do metacarpo) e a porção referida do ancóneo externo são revestidos, nas faces superficiais, por aponevrose, na qual se deposita tecido adiposo. A gordura acumula-se em maior quantidade nos interstícios musculares das duas faces desta peça. No contorno anterior do lagarto vêem-se, entre o bicípete e o extensor anterior do metacarpo, as superfícies do corte do bráquio-cefálico e do peitoral descendente, onde se notam as secções oblíquas dos seus feixes musculares. Na face oposta reconhecem-se os contornos naturais do bicípete e o extensor anterior do metacarpo, a área do corte do apego ósseo deste último órgão e também as secções dos bráquio-cefálico, peitoral descendente, ancóneo externo e do braquial anterior. Nas extremidades do fuso a que comparámos esta peça de carne, existe o tendão bicipital e o da extremidade inferior do extensor principal do metacarpo.

O bicípete, que em toda a sua extensão faz parte desta peça, tem a forma de um fuso. A extremidade proximal é provida de um tendão largo, achatado de diante para trás, em continuidade com o revestimento nacarado que o músculo apresenta na face profunda. No extremo oposto o bicípete é deprimido no sentido lateral e mostra dois ramos, entre os quais passa a artéria radial anterior. Destes ramos curtos, o externo é tendinoso e prolonga-se à superfície do músculo, alargando-se e reduzindo a sua espessura. O corte segmental realizado a meio do bicípete revela um contorno arredondado com três intersecções fibrosas principais que mergulham em mais de metade da espessura do corpo carnudo *. A média, mais espessa, ondulada e menos comprida, destaca-se do fundo de uma reentrância, que acidenta a superfície do músculo, habitualmente mascarada por gordura. Em secções transversais

* Na apresentação desta matéria segue-se método idêntico ao adoptado por Poisson.



A



B

Figura 9

Pá (face interna). A: L—Lagarto; Ch—chambão. B: 1, 1' 1'' — m. infra-escapular (ramo médio, anterior e posterior); 2—grande redondo; 3—m. supra-espinhoso; 4—fragmento do m. grande dorsal; 5—m. córaco-braquial; 6—m. bicipete braquial; 7—m. longo ancóneo; 8—ancóneo interno; 9—m. ancóneo acessório; 10—m. extensor anterior do metacarpo; 11—m. grande palmar; 12—m. cubital interno

pode verificar-se que as duas outras intersecções fibrosas se reúnem sobre a extremidade do acidente conjuntivo médio. Estas três intersecções existem em grande parte do comprimento do músculo, com aspectos diversos. Em cortes longitudinais reconhece-se que estas formações conjuntivas são o centro de ordenações das fibras musculares que para elas convergem desenhando campos com aspecto peniforme.

O extensor anterior do metacarpo tem a conformação de uma pirâmide triangular invertida, irregular. O vértice prolonga-se por um tendão achatado, do qual dependem o revestimento fibroso que o músculo exhibe na sua extensão inferior e as intersecções médias. Em relação a este tendão da espessura do músculo, orientam-se, obliquamente para baixo os feixes musculares.

DIVISÃO: O músculo bicípete constitui a MAÇAROCA.

b) CHAMBÃO

É uma região com osso que tem por base esquelética a epífise inferior do úmero, o rádio e o cúbito e os ossos cárpicos.

É constituído pelas porções suprametacárpicas dos músculos extensor próprio do dedo externo, extensor comum dos dedos, extensor próprio do dedo interno, extensor oblíquo do metacarpo, redondo pronador, flexores do metacarpo (cubital externo, cubital interno e grande palmar), flexores das falanges (flexor superficial e flexor profundo) e ainda por pequenos fragmentos das extremidades olecranianas do ancóneo externo, ancóneo interno, e pequeno ancóneo. O músculo extensor anterior do metacarpo, incluído na região anatômica antebraquial anterior, constitui carne do lagarto da pá.

Os músculos do antebraço, que entram na constituição desta peça são ricos em intersecções fibrosas e envolvidos pela aponevrose de contenção da região a que pertencem.

c) AGULHA

É uma peça sem osso com a forma de cone irregular, achatada no sentido lateral, mais acentuadamente nos seus dois terços superiores, que preenche a fossa supra-espinhosa.

A agulha é constituída pelo músculo supra-espinhoso, seu elemento principal, e ainda por um fragmento do trapézio e por outro do omo-traqueiliano, aplicados contra a face superficial daquele músculo (supra-espinhoso). Identifica-se também uma pequena área carnuda, irregular, pertencente à inserção umeral do peitoral ascendente.

A porção do trapézio, que reveste o vértice da agulha, é prolongada para baixo, por uma estreita faixa aponevrótica aparente junto do contorno posterior do músculo supra-espinhoso. Nalgumas peças identificam-se apenas este último músculo e o fragmento referido do trapézio. Mais raramente, a agulha apresenta-se consti-

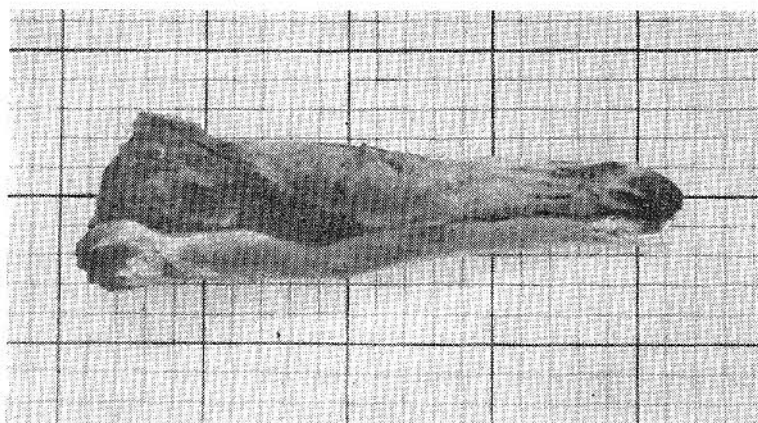


Figura 10 — Agulha

tuída só pelo músculo supra-espinhoso. Isto resulta da circunstância de alguns cortadores levantarem toda a porção escapular do omo-traqueliano ou a extremidade inferior deste músculo juntamente com a porção do trapézio que recobre o músculo da fossa supra-espinhosa, quando procedem ao isolamento da pá.

O músculo supra-espinhoso tem revestimento aponevrótico delgado, na metade anterior da face profunda. A restante extensão deste contorno mostra o vestígio do seu apego à superfície óssea da escápula. Próximo do limite inferior desta peça, na face interna, encontra-se uma depressão correspondente ao tendão superior do bicípete. Nos cortes transversais as imagens do contorno do músculo referido (supra-espinhoso) são elípticas, tanto mais achatadas quanto pertencem a cortes mais próximos da sua extremidade superior. Estas secções revelam a existência de uma intersecção fibrosa, mais espessa na profundidade, curva no terço superior da extensão do músculo. Na restante porção o referido acidente conjuntivo fibroso é quase rectilíneo e relaciona-se numa das suas extremidades com uma arteríola.

d) SETE e CHEIO

O SETE, que se separa juntamente com o CHEIO, é uma peça de carne alojada na sua maior parte na fossa infra-espinhosa, fortemente deprimida no sentido lateral, de modo a apresentar duas faces quadrilaterais nas quais predomina o comprimento.

O contorno anterior constitui um bordo espesso e arredondado, atenuado na proximidade do bordo superior; o posterior, rectilíneo, é definido pelo corte longitudinal do corpo aboral do músculo deltóide.

Formam esta peça os elementos musculares seguintes: pequeno fragmento do trapézio; deltóide (corpo anterior e metade, aproximadamente, do corpo posterior), infra-espinhoso e pequeno redondo.

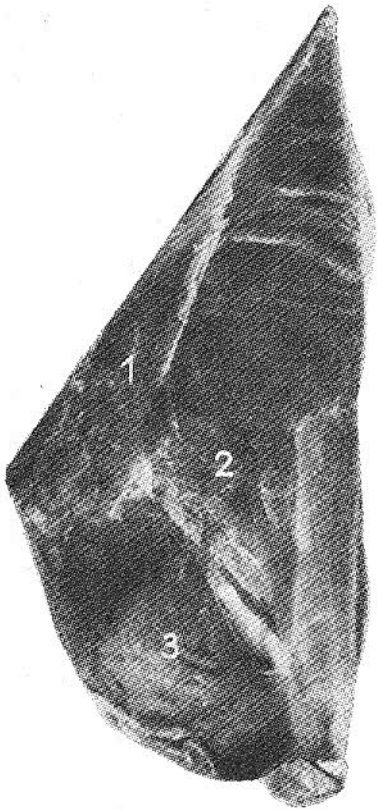


Figura 11

Cheio. 1 — *m. deltóide (ramo posterior)*; 2 — *m. longo uncóneo*; 3 — *m. uncóneo externo*

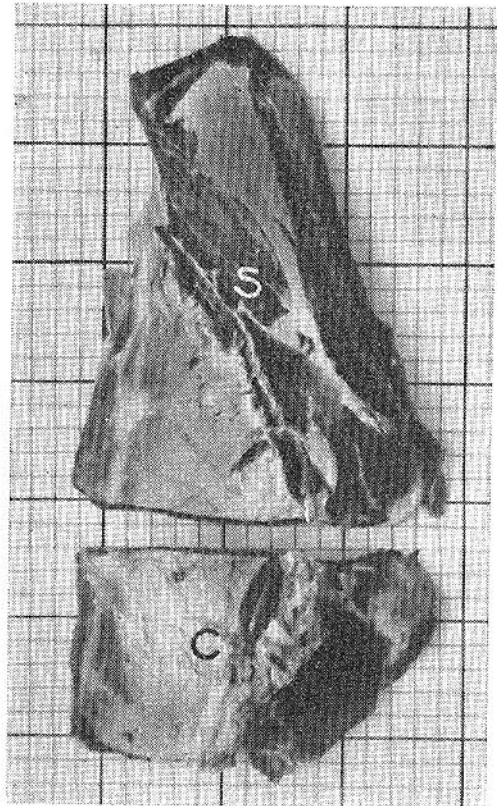


Figura 12

S — *sete*; C — *cheio (variação do corte)*

A face externa do sete é revestida pela aponevrose escapular na qual se acumula gordura. No bordo superior da peça vê-se a extensão referida do trapézio. Sob a aponevrose escapular situa-se a porção do músculo deltóide integrada neste bloco de carne.

A face interna apresenta adiante, na porção do músculo infra-espinhoso correspondente à escápula, um redenho venoso perióstico. É aparente, ainda, neste contorno, o músculo pequeno redondo.

O músculo infra-espinhoso, cônico, achatado no sentido lateral, de vértice inferior, apresenta, sob a aponevrose que reveste a face externa do sete, um recobrimento nacarado. Uma larga intersecção de tecido conjuntivo fibroso corre na intimidade do órgão citado, a meia distância das faces, aproximadamente, aumentando de espessura para a extremidade inferior donde se destaca, constituindo o tendão da inserção do infra-espinhoso. Os feixes musculares ordenam-se obliquamente em relação à referida intersecção conjuntiva, assumindo nos cortes longitudinais, um aspecto semelhante às bábulas de uma pena de ave, representando a formação fibrosa média o cálamo. Os cortes segmentais do músculo em causa são elípticos com uma desproporção dos seus eixos, tanto mais acentuada quanto mais próximo da extremidade superior do músculo, onde o achatamento lateral atinge a sua máxima expressão.

O CHEIO da pá corresponde aos músculos que preenchem o ângulo escápulo-umeral. É um bloco de carne espesso achatado no sentido lateral.

Desta peça só o bordo posterior é natural, o superior confina com a escápula e o anterior, irregular, contacta com o úmero. Além destes contornos o cheio apresenta duas faces (medial e lateral) triangulares.

Constituem este bloco açougueiro os seguintes elementos carnudos: músculos olecranianos (longo ancóneo, ancóneos externo, interno, pequeno e acessório do grande dorsal), um fragmento triangular do corpo posterior do deltóide e pequenas porções do córaco-braquial e do braquial anterior.

A face externa desta peça mostra um recobrimento aponevrótico, no qual se acumula tecido adiposo, e uma extensão do panículo carnudo do tronco. Neste contorno, sob a formação citada, vê-se a área do fragmento do deltóide incluído no cheio e as dos longo ancóneo e ancóneo externo. Os dois últimos músculos apresentam os feixes oblíquos para baixo e para trás. Os da porção do deltóide cruzam em X esta direcção.

A face interna do cheio é revestida por delgada faixa aponevrótica. Junto do limite anterior, nessa face, acumula-se tecido adiposo que envolve vasos e nervos. Sob o revestimento assinalado, mostra-se a superfície da face interna do músculo longo ancóneo (recoberto de fibras nacaradas oblíquas para baixo e para trás perpendiculares à aponevrose do ancóneo acessório) e a do ancóneo interno.

No contorno anterior, irregular, exibem-se áreas dos ancóneos.

O longo ancóneo tem a configuração de uma pirâmide triangular e apresenta a meio da sua espessura, uma fina lâmina aponevrótica paralela às faces laterais.

Os ancóneos externo e interno são prismáticos.

VARIAÇÕES DO CORTE: O sete e o cheio são cortados, por vezes, de maneiras diferentes, resultantes principalmente do modo como é definido o limite de separação das duas peças.

1.º caso — O corte de delimitação dos blocos açougueiros referidos coincide com a bissectriz do ângulo acrómio-umeral, definido pela espinha acromiana da escápula e pelo úmero. Integra-se, assim, no sete um fragmento triangular, justa-escapular, do músculo longo ancóneo.

2.º caso — O contorno inferior do sete coincide com o bordo posterior do músculo deltóide mas mergulha na espessura do longo ancóneo, do qual se separa um fragmento justa-escapular que fica fazendo parte do sete.

e) ESPELHO OU COBERTA DA PÁ

O espelho ou coberta da pá é uma peça de contorno triangular, achatada no sentido lateral, pouco espessa, cuja largura máxima equivale aproximadamente a metade do comprimento.

Esta peça é constituída pelo músculo infra-escapular, despegado da omoplata pelo periósteo, pelo grande redondo e por um fragmento carnudo triangular da terminação do grande dorsal.

À escápula atribui-se a designação de osso do espelho. Alguns talhantes chamam espelho a este osso.

O músculo infra-escapular apresenta na face medial um revestimento aponevrótico nacarado, mais espesso e mais extenso sobre o seu feixe carnudo médio, que reveste até próximo da extremidade superior. Inferiormente, esta formação conjuntiva degenera em tendão, no qual convergem também os elementos fibrilares dos ramos anterior e posterior do músculo em referência.

A área do grande redondo, visível na face medial, tem o contorno de um

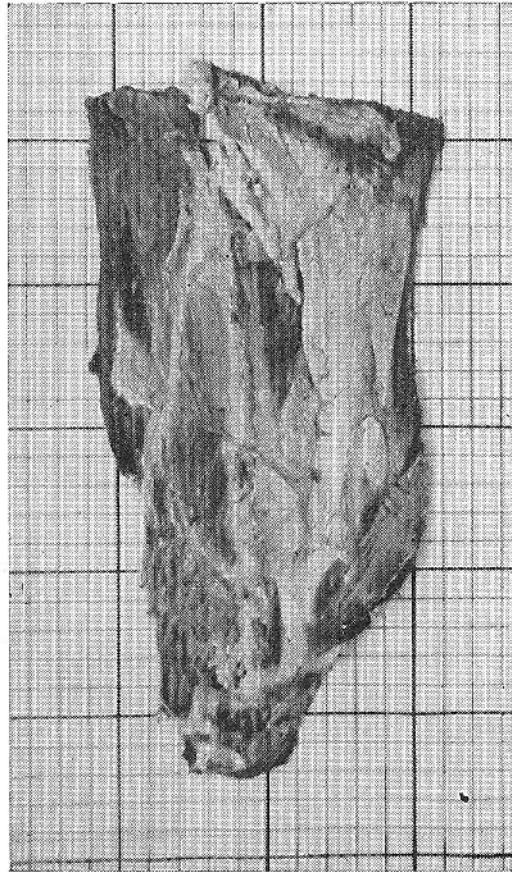


Figura 13

Espelho da pá (face medial)

fuso, truncado no vértice inferior, localizado em mais de metade da sua extensão superior, entre o bordo posterior do ramo aboral (3.º ramo) do infra-escapular e o fragmento terminal do grande dorsal incluído nesta peça. Os feixes musculares do *teres major* (redondo maior) correm no sentido do comprimento do músculo. Na sua extremidade superior vê-se um revestimento aponevrótico, delgado e pouco extenso.

Acompanhando o contorno anterior do músculo grande redondo encontra-se a artéria infra-escapular.

Nesta face da cobertura da pá (face medial) acumula-se tecido adiposo. Mesmo assim, é possível reconhecer a presença de ramos nervosos destinados aos músculos infra-escapular, grande redondo e ao grande dorsal. O nervo deste último músculo cruza obliquamente o redondo maior e a extremidade inferior do infra-escapular.

A face lateral (externa) desta peça exhibe um redenho vascular de largas malhas na porção do último músculo citado. Mostra-se, aqui, em toda a extensão, o fragmento triangular da terminação do grande dorsal, cujas fibras convergem para a extremidade inferior do grande redondo interposto ao fragmento do grande dorsal e ao infra-escapular.

2 — CACHAÇO

Designa-se assim a região constituída pelas metades laterais das vértebras cervicais revestidas pelas porções correspondentes dos músculos do antímero respectivo.

A base óssea do cachaço é pois constituída pelos fragmentos laterais das vértebras enunciadas (sete hemivértebras cervicais).

A delimitação do cachaço, da porção raquidiana restante, é realizada com a serra. Esta incisão corre na proximidade da articulação da sétima vértebra cervical com a primeira dorsal, atingindo este último espondil, do qual separa um pequeno fragmento da metade lateral. O corte referido interessa ainda a apófise espinhosa da última vértebra cervical.

O corte do limite posterior, já definido, divide os músculos dos sistemas raquidianos dorso-lateral e ventral, em extensão cervical (cachaço) e extensão dorsal (acém comprido). Não deve portanto, constituir motivo de surpresa encontrarem-se enumerados em regiões diferentes, os mesmos músculos. Trata-se de porções de determinadas entidades musculares que transpõem os limites do cachaço e do acém comprido. Acontece assim com os complexos, transversário do pescoço, rombóide, longo do pescoço, transcostal, etc.

A *carne* do cachaço pertence aos seguintes músculos: trapézio cervical; rombóide, angular da espádua, esplénio, complexos, transversário do pescoço, longo espinhoso; bráquio-cefálico, omo-traqueliano, esterno-maxi-

lar, traquelo-hióideo, escaleno, costo-clavicular, rectos anteriores da cabeça, esterno-hióideo e esterno-tiróideo; longo do pescoço, intertransversários, grande e pequeno oblíquos da cabeça, transversário espinhoso do pescoço, rectos posteriores da cabeça, cervical ascendente e traquelo-atlóideo.

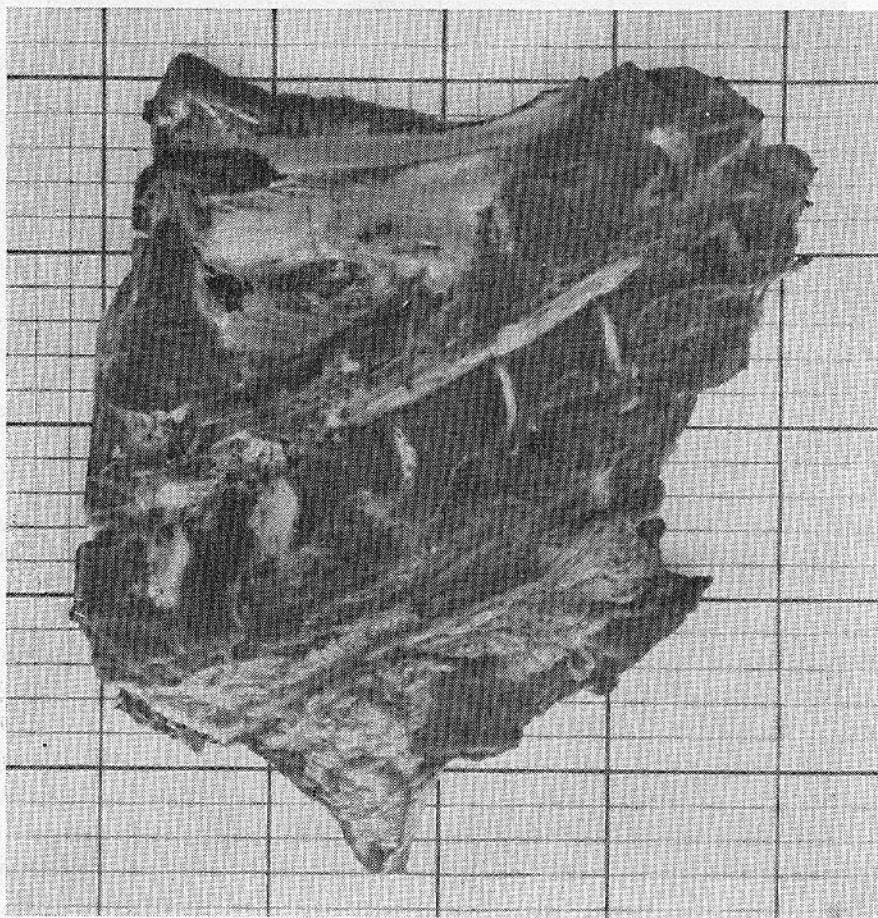


Figura 14
Cachaço (face medial)

A face externa desta peça, revestida pela formação aponevrótica do panículo, apresenta um largo triângulo muscular, achatado, cujas fibras se dirigem obliquamente para baixo e para trás. Esta área pertence ao músculo trapézio e contacta, pelo bordo inferior — hipotenusa do triângulo muscular a que nos referimos — com duas faixas musculares largas, delgadas e compridas, das quais a posterior (músculo

omo-traqueliano) se insinua a meio da região cervical sob a anterior. Esta constitui o ramo mastóideo do músculo bráquio-cefálico, do qual o ramo inferior ou suboccipital se individualiza em cima, representando o músculo no seu conjunto um y. Anteriormente, esta face lateral do cachaço mostra os compridos ramos ma-

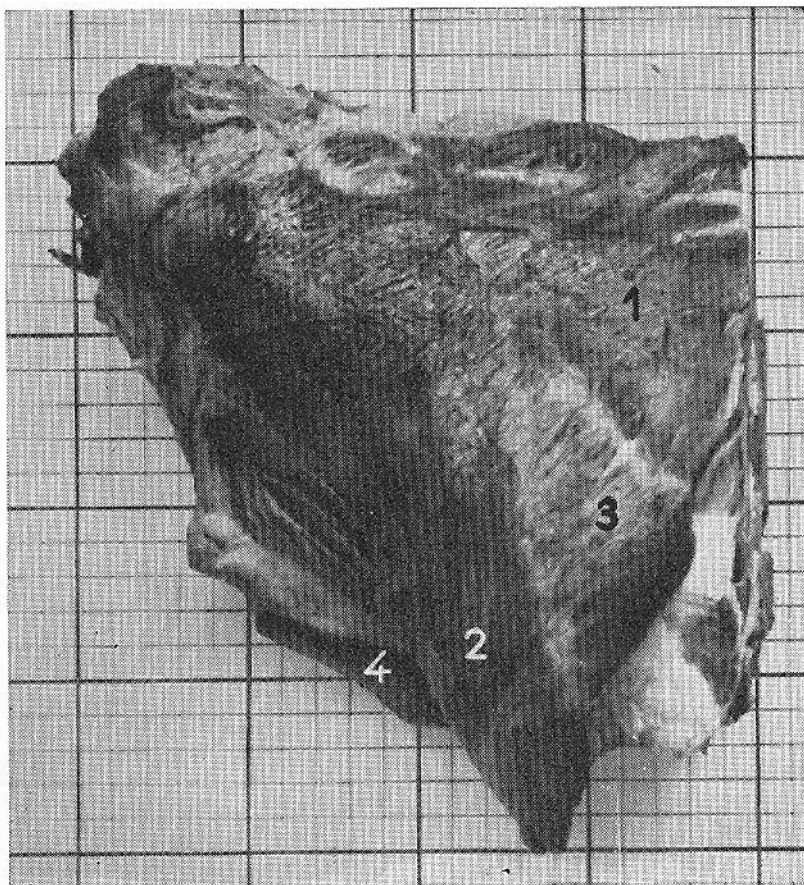


Figura 15

Cachaço (face lateral)

- 1 — *m. trapézio*; 2 — *m. bráquio-cefálico*; 3 — *m. omo-traqueliano*;
4 — *m. esterno-cefálico (ramo maxilar)*

xilar e suboccipital do músculo esterno-cefálico e ainda uma fita muscular dividida em dois feixes (esterno-hióideo e esterno-tiróideo) próximo da extremidade anterior. Nestes músculos compridos, os feixes musculares ordenam-se em fibras que correm duma extremidade à outra. Se exceptuarmos uma intersecção fibrosa transversa si-

tuada no bráquio-cefálico, logo à frente do ângulo da espádua — vestígio da clavícula — o tecido conjuntivo fibroso não constitui acidentes macroscópicos dignos de registo. Sob a porção ímpar do músculo bráquio-cefálico existe uma estreita fita muscular (músculo costo-clavicular) inserida no acidente fibroso, transverso, daquele músculo.

Com frequência, os músculos esterno-hióideo e esterno-tiróideo são cortados em parte na operação de limpeza da carcaça.

A disposição do bráquio-cefálico (dois ramos), a sua independência do omo-traqueliano, a divisão também em dois ramos do esterno-maxilar, a ausência de intersecções fibrosas do grande complexo e ainda a vastidão da porção cervical do trapézio são elementos que permitem caracterizar o cachaço de grande ruminante, se aliarmos estas particularidades às dimensões dos elementos que constituem a peça.

Na face interna do cachaço vêem-se fragmentos do ligamento cervical, que, por se apresentarem constituídos por grossos feixes de tecido amarelo, merecem a designação de cabelo loiro ou simplesmente cabelo. Trata-se de tecido conjuntivo fibroso elástico.

Nas peças provenientes de carcaças cuja coluna vertebral foi dividida precisamente segundo o plano sagital, vêem-se as quatro faixas deste ligamento destinadas à inserção no occipital e nas apófises espinhosas das 2.^a, 3.^a e 4.^a vértebras cervicais.

Nesta face reconhecem-se ainda as superfícies dos cortes das vértebras cervicais, os discos interespondilares e a área de secção longitudinal do músculo longo do pescoço. Como foi assinalado, as apófises espinhosas aumentam de comprimento da 3.^a à 7.^a vértebras.

Recobrando a face ventral dos fragmentos dos corpos espondilares que constituem a base óssea do cachaço, encontra-se a metade lateral do músculo longo do pescoço, do qual a inserção atlóidea se caracteriza pela presença dum tendão.

DIVISÃO: Do cachaço separam-se a volta e a noz.

A **VOLTA DO CACHAÇO** é uma lâmina carnuda constituída pela porção cervical do trapézio, omo-traqueliano, bráquio-cefálico e costo-clavicular.

A **NOZ** corresponde à metade do atlas separada do fragmento homolateral do axis pela destruição dos ligamentos e dos músculos que o envolvem. Compreende fragmentos musculares das extremidades cefálicas do trapézio, omo-traqueliano, do ramo mastóideo do bráquio-cefálico e ainda pequenas porções dos oblíquos, recto e longo do pescoço, sobrepostas ao atlas.

3 — ACÉM

É a peça costo-raquidiana do quarto anterior. Tem por base esquelética os fragmentos homolaterais das 12 primeiras vértebras dorsais e as porções proximais das costelas correspondentes (12 primeiras). Incluem-se ainda no acém a cartilagem escapular quase completa e um fragmento do contorno posterior da apófise espinhosa da 7.^a vértebra cervical. Nas car-

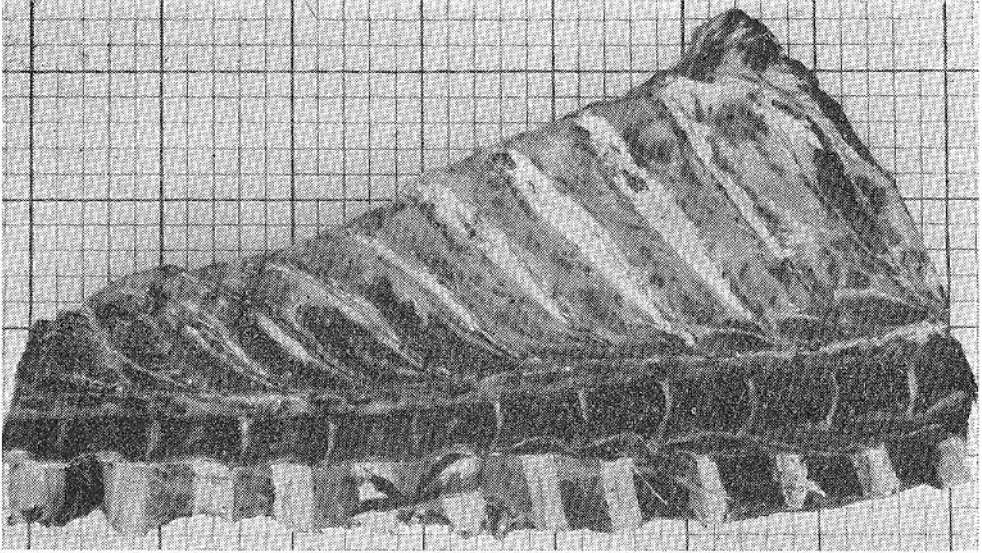


Figura 16
Acém (face medial)

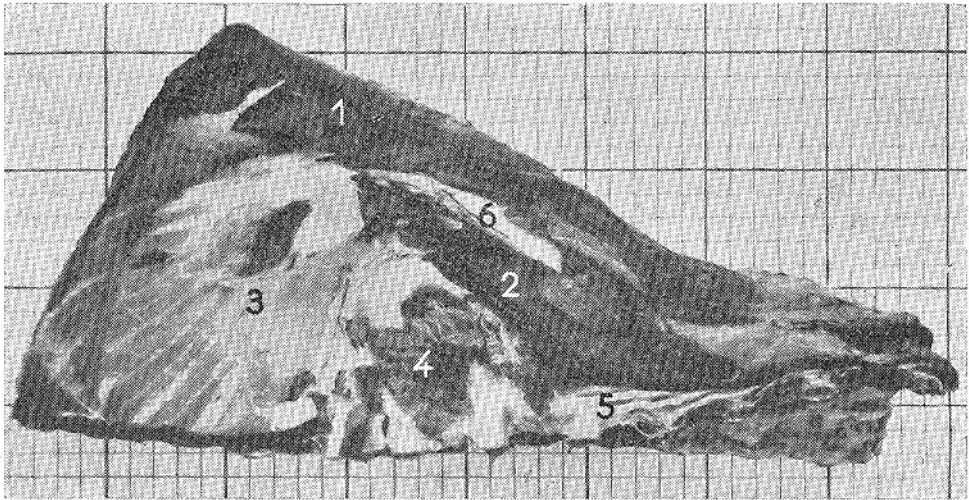


Figura 17
Acém (face lateral)
1 — m. trapézio; 2 — m. grande dorsal; 3 — m. angular da espádua; 4 — m. pequeno dentado oral; 5 — m. longo costal.

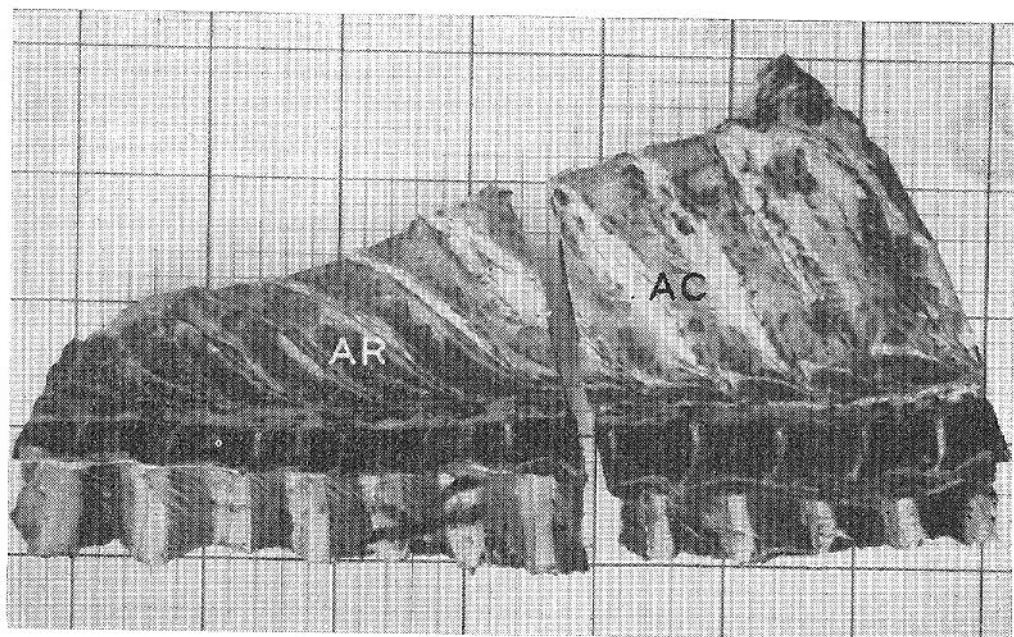


Figura 18

AC — Acém comprido; AR -- Acém redondo

caças cujo raque foi fendido com o machado, os pedaços dos espondis citados não são idênticos em virtude da obliquidade do plano de divisão da carcaça.

Entram na constituição desta peça as extensões correspondentes à base esquelética, dos músculos seguintes: trapézio, rombóide, angular da espádua, esplénio, complexos (maior e menor) e longo do pescoço; infra-espinhoso, grande dorsal, grande dentado, pequenos dentados, longo espinhoso, longo dorsal, longo costal, transversário espinhoso do dorso, supracostais e intercostais.

DIVISÃO: Do acém separam-se três peças:

- a) COBERTA DO ACÉM;
- b) ACÉM COMPRIDO;
- c) ACÉM REDONDO.

A coberta destaca-se conduzindo a dissecação pela face profunda dos elementos musculares que a constituem (músculos espinhais superficiais). As duas outras peças resultam da divisão do bloco costo-raquidiano por um corte transversal praticado no plano do 5.º espaço intercostal.

a) A COBERTA DO ACÉM encerra o fragmento da cartilagem da omoplata, isolado quando se retira a pá, as porções musculares anexas a esta

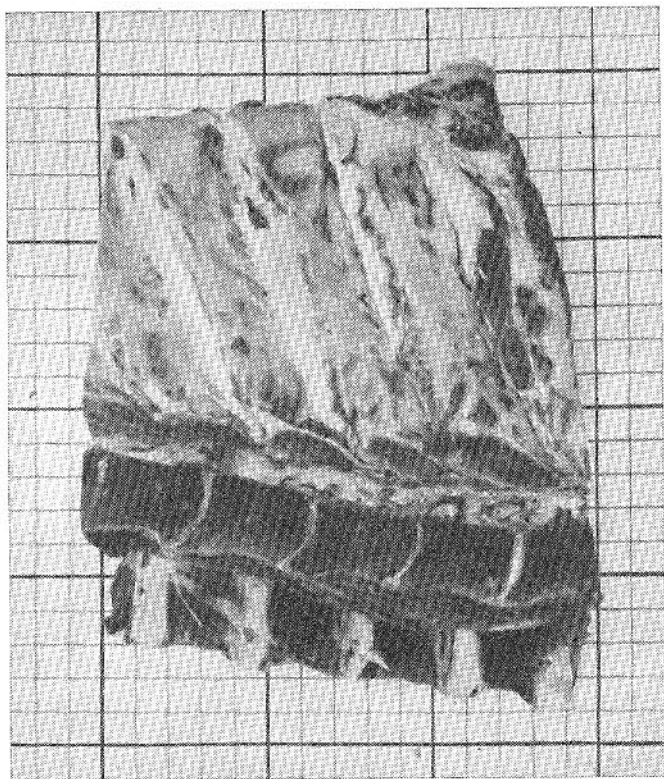


Figura 19

Acém comprido (face medial)

peça esquelética (rombóide, extremidade superior do infra-espinhoso) e as dos músculos que se situam no plano superficial da região espinhal do dorso (trapézio e grande dorsal).

b) ACÉM COMPRIDO: Esta peça tem por base esquelética as metades laterais das cinco primeiras vértebras dorsais, um fragmento pos-

terior da apófise espinhosa de C₇, uma pequena porção de D₆ e as extensões proximais das cinco primeiras costelas. No quarto carregado e nos provenientes de reses divididas segundo o plano sagital são separadas da base óssea do acém comprido frações das apófises espinhosas de D₄ e D₅ que ficam incorporadas no acém redondo.

Incluem-se na constituição da região referida extensões dos músculos

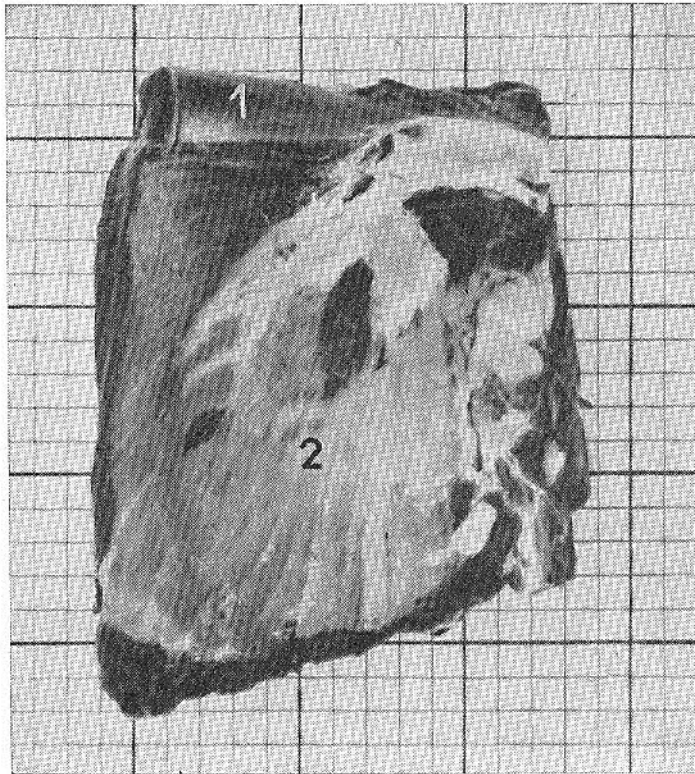


Figura 20

Acém comprido (face lateral)

1 — *m. rombóide*; 2 — *m. angular da espádua*

esplénio, complexos, longo do pescoço; grande dentado; pequeno dentado anterior, longo espinhoso, longo dorsal, longo costal, transversário espinhoso do dorso e intercostais; e músculos supracostais.

c) ACÉM REDONDO: É o bloco açougueiro posterior, proveniente da divisão do acém pelo corte transversal conduzido pelo espaço da 5.^a com a 6.^a costela.

A sua base óssea é constituída pelas sete hemivértebras dorsais, da 6.^a à 12.^a, e fragmentos superiores das costelas respectivas, por metade aproximadamente da apófise espinhosa da vértebra D₄ e pela de D₅ quase completa. Exclui-se uma porção de D₁₂ e parte da apófise espinhosa de D₁₁.

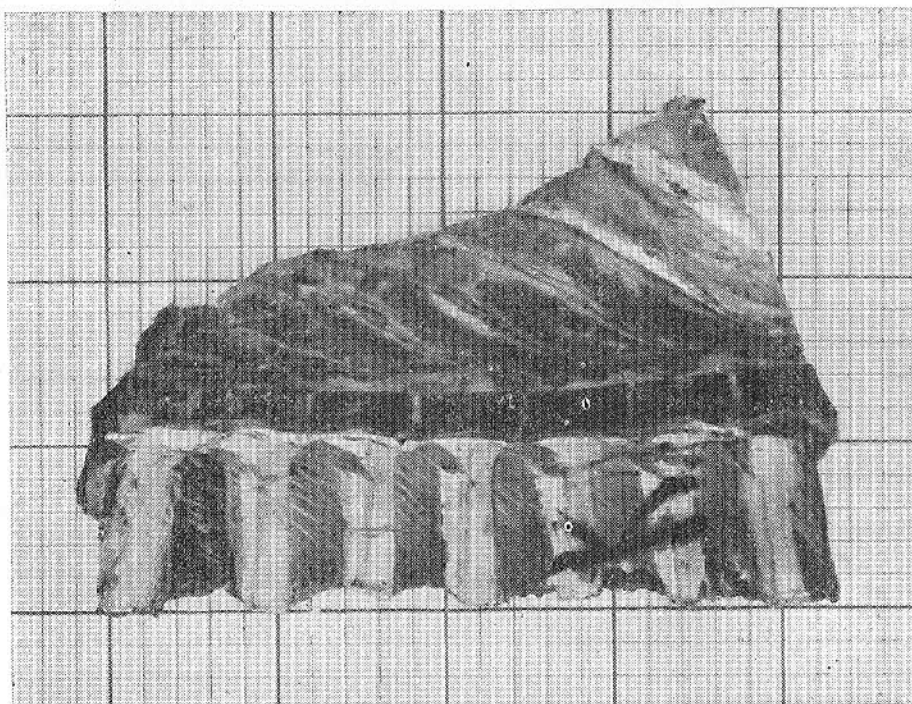


Figura 21

Acém comprido (face medial)

Entram na constituição desta peça as porções dos músculos do sistema raquidiano dorsal compreendidos entre o 5.^o e o 12.^o espaços intercostais (pequenos dentados quase completos, longo espinhoso, longo dorsal, longo costal, transversário espinhoso do dorso; supracostais) e as extensões superiores dos intercostais.

4 — ABA CARREGADA OU DAS COSTELAS

É uma peça com osso, triangular, achatada, que corresponde à porção da parede torácica compreendida entre o acém e o peito.

O corte de limite inferior, rectilíneo, é conduzido do ponto de continuidade da 12.^a costela com a cartilagem de prolongamento respectiva, até ao primeiro arco costal do qual separa um fragmento da metade inferior. O golpe referido passa sobre a extremidade da I estérnebra. Esta incisão é feita de modo a deixar na peça inferior — o peito — o músculo peitoral ascendente completo e encontrar o bordo ventral do músculo grande dorsal sobre a 5.^a ou 6.^a costelas. A incisão que define o limite superior é condu-

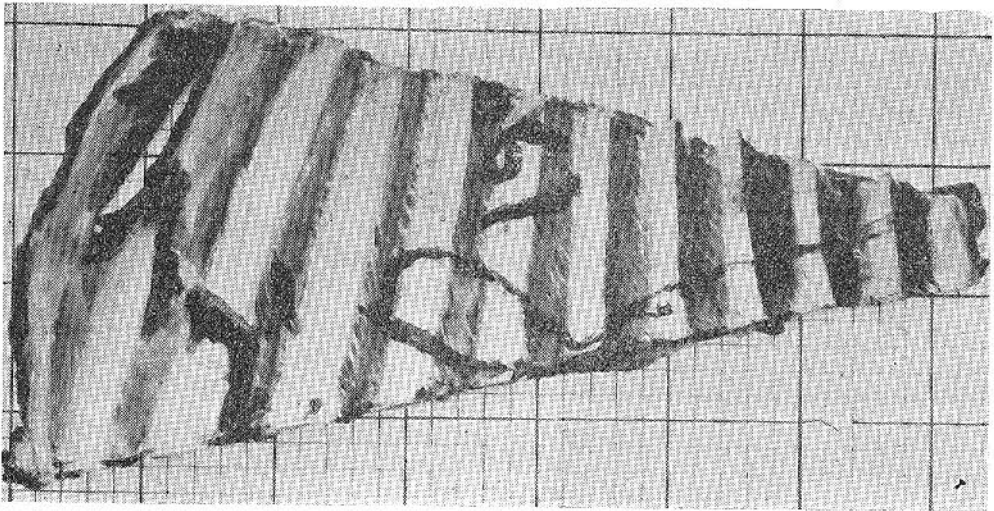


Figura 22

Aba das costelas ou aba carregada (face interna)

zida do bordo inferior da área de secção do músculo longo costal, no ponto onde este cruza a 12.^a costela, para o meio do primeiro arco costal.

A base óssea é formada pelas porções médias das doze primeiras costelas. Da primeira fica incluída nesta aba o terço médio aproximadamente e da 12.^a costela, cerca de seis vezes este comprimento.

Entram na constituição da aba carregada fragmentos dos músculos: cutâneo do tronco, grande dorsal, angular da espádua, grande dentado, oblíquo externo, escaleno superior e intercostais.

A porção do panículo carnudo do tronco que entra na constituição desta peça, forma uma faixa estreita, aplicada contra a parede costal, junto do bordo inferior da peça. Os seus feixes são longitudinais. Só o bordo superior desta extensão muscular do panículo referido constitui limite natural, todos os outros resultam de cortes.

Do músculo grande dorsal situa-se nesta aba uma área trapezoidal cujos bordos superior, anterior e posterior resultam de incisões limitantes. O inferior em algumas peças, é atingido pelo corte de separação ao nível da 5.^a costela. Este fragmento muscular apresenta a sua maior espessura junto do ângulo ântero-superior. A partir desse ponto diminui a grossura dos bordos nos quais se vêem secções dos nervos intercostais. As fibras do músculo referido ordenam-se em feixes espessos, orientados no sentido do comprimento, ligeiramente inclinados para baixo e para diante.

No exame da face externa desta peça identifica-se, adiante do limite anterior do grande dorsal, ao nível da 5.^a ou 6.^a costelas, em plano mais profundo, uma área do grande dentado. A extensão posterior deste músculo, que entra na constituição desta aba, insinua-se debaixo do grande dorsal. Recobre-a uma aponevrose nacarada da qual fibras irradiantes, descendentes, são cruzadas em direcção oblíqua, ao nível da 3.^a costela e do 2.^o espaço intercostal, pelo nervo do músculo grande dentado.

O fragmento da porção carnuda do oblíquo externo do abdome, assume a forma de um triângulo sobreposto ao ângulo pósterio-inferior da aba carregada, desde o 8.^o espaço intercostal, e apresenta os recortes característicos no bordo superior. As suas fibras orientam-se para baixo e para trás.

DIVISÃO: Desta peça separa-se a COBERTA DA ABA CARREGADA que corresponde à porção do grande dorsal.

5 — PEITO

É a extensão da parede torácica da meia carcaça, limitada por um corte rectilíneo conduzido da metade distal da primeira costela à extremidade inferior da penúltima costela (osso costal). Esta incisão é tangente ao bordo superior do músculo peitoral ascendente na extensão correspondente às 1.^a, 2.^a e 3.^a costelas.

Define-se assim uma peça que tem por base esquelética: as porções das costelas situadas abaixo do referido corte limitante superior, as cartilagens costais respectivas e metade lateral do esterno.

Entram na constituição do peito, além de pequenos fragmentos das extremidades aborais dos músculos, esterno-cefálico, esterno-hióideo e tíróideo e costo-clavicular, os músculos seguintes: peitorais descendente, transverso, ascendente; transversal das costelas; contorno inferior do grande

dentado; porções dos intercostais, correspondentes à base óssea; faixa carnuda do grande oblíquo do abdome, do qual se vêem os quatro primeiros recortes; fragmento do recto do abdome; vestígios da inserção costal do transverso do abdome; triangular do esterno (metade lateral). Dos músculos peitorais são separados fragmentos das inserções distais, quando se procede ao isolamento da pá.

DIVISÃO: O peito é dividido em maçã do peito, peito alto e prego do peito, por dois cortes que correm no 3.º e 6.º espaços intercostais, dividindo transversalmente o hemi-esterno.

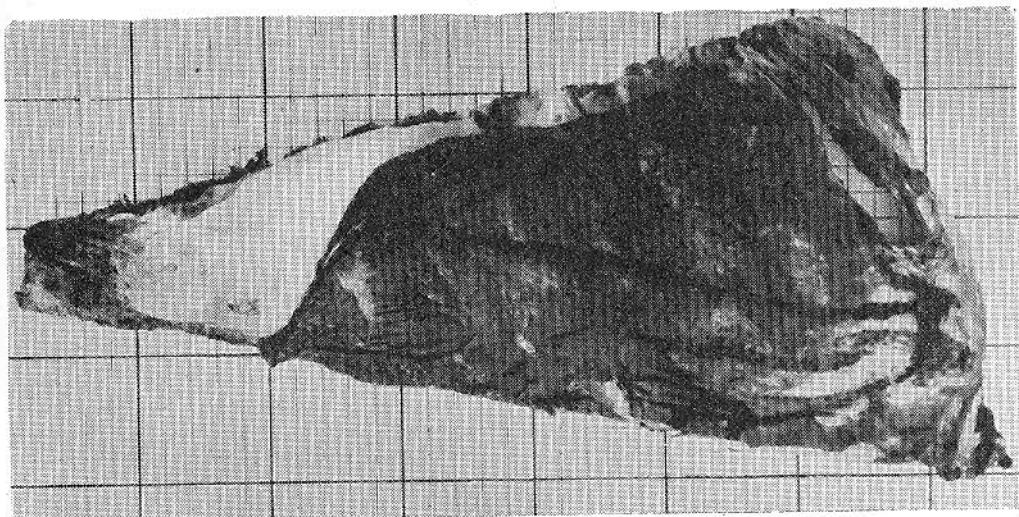


Figura 23

Aba das costelas ou aba carregada (face externa)

a) MAÇÃ DO PEITO

A maçã do peito corresponde à porção anterior da região do peito. Tem por base esquelética as I, II e III hemi-estérnebras, por vezes um fragmento oral da IV, e ainda a extensão inferior dos três primeiros arcos costais (costelas e cartilagens de prolongamento).

Constituem *carne* desta peça os seguintes elementos musculares: peitoral descendente; extensões situadas para diante do 3.º espaço intercostal, dos músculos peitoral transverso, ascendente, transversal das costelas; dois terços aproximadamente do angular da espádua; fragmento do

triangular do esterno; porções dos intercostais correspondentes às extensões inferiores dos arcos costais da base esquelética enunciada; fragmentos de inserção dos músculos esterno-cefálico, esterno-tiróideo, esterno-hióideo e do costo-clavicular.

Os músculos da sinsarcose tóraco-ependicular são cortados próximo das suas inserções no membro torácico, no acto da separação da pá. Resulta

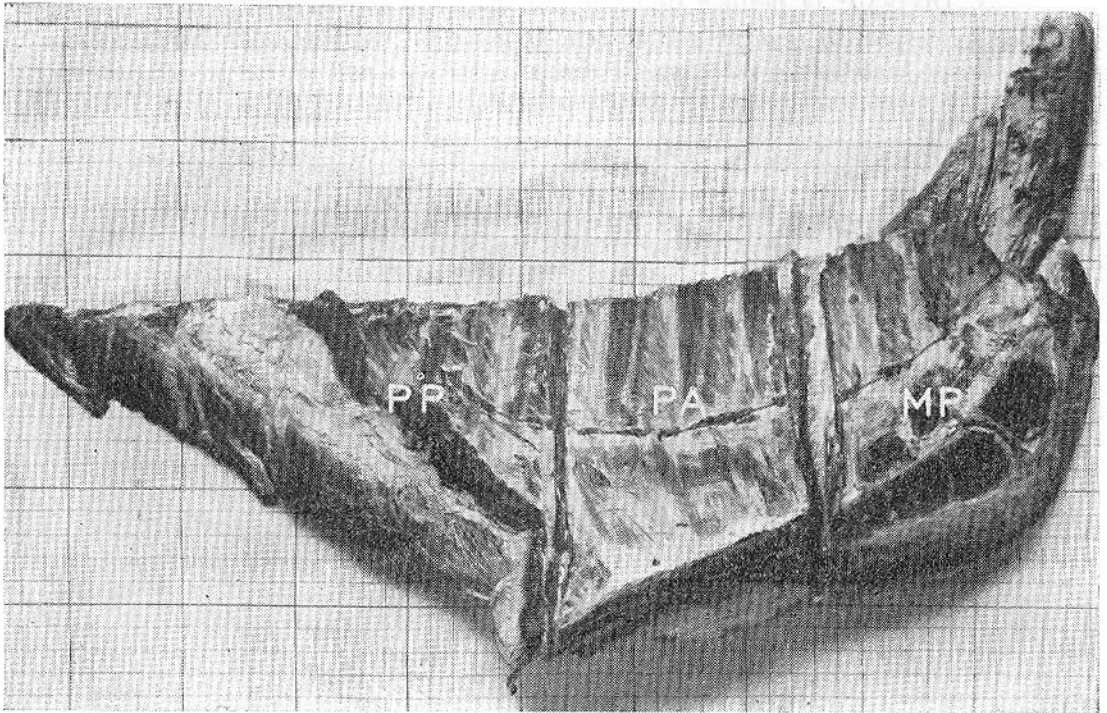


Figura 24

Peito (face interna)

MP — maçã do peito; PA — peito alto; PP — prego do peito

que os músculos peitorais descendente e ascendente ultrapassam adiante as primeiras estérnebra e costela.

O valor desta região resulta da presença dos peitorais ascendente e descendente.

Independente da disposição dos músculos peitorais em duas camadas, da orientação e ordenação das suas fibras musculares, (transversais e dispostas em grossos feixes no músculo peitoral transverso, oblíquas e convergentes para a extremi-

dade superior no músculo peitoral ascendente), a maçã do peito caracteriza-se com facilidade quando se observa a face interna da peça. Efectivamente vê-se a I estérnebra, triangular, de vértice anterior rombo desprovido de prolongamento cartilágneo e com disposição levantada; a existência da fenda diartrodial na articulação da I com a II estérnebra; a face pleural da extremidade inferior das três primeiras costelas, cujo comprimento aumenta da 1.^a para a 3.^a, sendo a cartilagem de prolongamento desta última revestida por um pequeno fragmento quadrilátero pertencente ao triangular do esterno; a presença duma apreciável camada de tecido adiposo situada entre o esterno e o músculo peitoral transverso. O corte deste músculo constitui um campo estreito que corre desde o limite posterior da peça em referência, até à frente da articulação diartrodial da I e II estérnebra. A área constituída pelo corte transversal do referido músculo peitoral transverso encontra-se entre o tecido adiposo sub-esternal citado e uma camada de gordura de revestimento.

b) PEITO ALTO

O peito alto é uma peça de contorno rectangular que corresponde à parte média da região do peito. A sua base esquelética é formada pela IV hemi-estérnebra, ou por um fragmento aboral deste artículo esternobral, pelas metades laterais da V e VI estérnebras e pelas extensões inferiores dos arcos costais correspondentes (4.^a, 5.^a e 6.^a costelas e cartilagens respectivas).

Fazem parte desta peça: um pequeno fragmento triangular do músculo panículo do tronco, prolongado pela respectiva aponevrose; a extensão do músculo peitoral transverso que ultrapassa para trás a III estérnebra; a porção do peitoral ascendente compreendida entre o 3.^o e 6.^o espaços intercostais; a massa do músculo grande dentado correspondente à extensão das 4.^a, 5.^a e 6.^a costelas da base esquelética do peito alto; a extremidade posterior do transversal das costelas que cruza o 3.^o espaço intercostal e o 4.^o arco costal; a porção do recto do abdome situada para diante do corte limitante posterior (6.^o espaço intercostal); os dois primeiros recortes musculares do grande oblíquo; músculos intercostais respectivos; fragmento lateral do triangular do esterno.

Na face externa vê-se, na proximidade do bordo inferior desta peça, gordura de cobertura. O fragmento muscular do panículo carnudo do tronco, ocupa o ângulo pósterio-superior, orientando-se as suas fibras, paralelamente para diante e para baixo e prolongando-se por aponevrose aderente à face superficial do peitoral ascendente. Este músculo, que constitui a porção carnuda mais valiosa do peito alto, é largo, achatado, mais espesso nas proximidades dos limites interno e anterior, os quais, juntamente com o posterior, são bordos artificiais resultantes do corte. O bordo superior é oblíquo, delgado e natural, sendo acompanhado pelo bordo inferior da

porção carnuda do pânículo. As suas fibras, ordenadas em grossos feixes, destacam-se dos limites interno e posterior e dirigem-se para cima e para diante. O ângulo ântero-inferior da porção deste músculo incluída no peito alto é recoberto por delgada lâmina carnuda, triangular, de feixes ascendentes, pertencentes ao músculo peitoral transverso.

Na face interna desta peça vêem-se as extremidades inferiores das costelas 4.^a, 5.^a e 6.^a e o músculo triangular do esterno aplicado sobre as cartilagens costais que as prolongam. São nítidos os recortes do bordo superior deste músculo, irregularmente quadrilátero, achatado, formado por fibras musculares transversas com recobrimento nacarado no seu limite posterior.

O corte do esterno é rectilíneo, sendo possível reconhecer os vestígios dos limites das estérnebras, que fazem parte da sua base esquelética.

A extremidade do recto do abdome que corre sob o peitoral ascendente, é aponevrótica na maior extensão. A sua largura corresponde à das cartilagens de prolongamento que recobre indirectamente.

No bordo posterior do peito alto identifica-se a área triangular do corte do

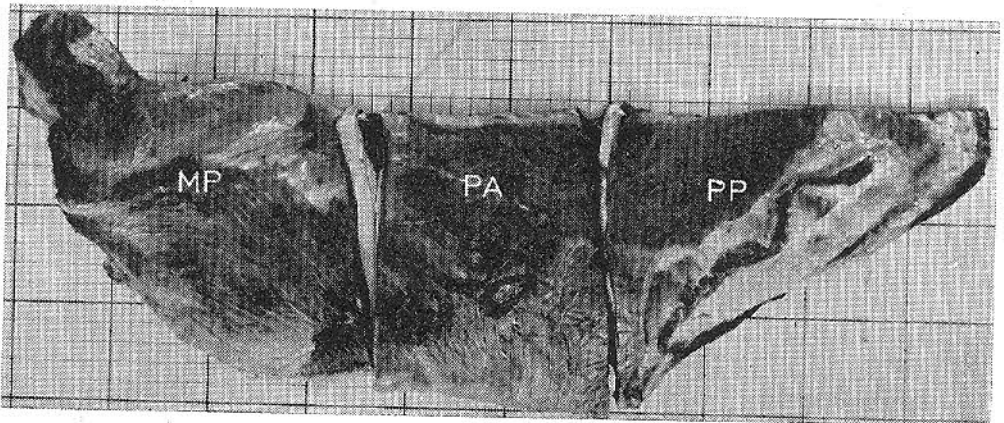


Figura 25

Peito (face externa)

MP — maçã do peito; PA — peito alto; PP — prego do peito

músculo recto do abdome, recurvada, de vértice superior, situada entre o peitoral ascendente e as áreas do corte das cartilagens de prolongamento da 7.^a e 8.^a e delas separadas por músculos intercostais internos bem desenvolvidos. Do músculo grande dentado vêem-se três recortes musculares do bordo inferior, alternando com os dois primeiros recortes do grande oblíquo do abdome. A restante extensão do grande dentado é recoberta por uma lâmina aponevrótica, ainda bem aderente nesta peça, à massa muscular do órgão referido. Este revestimento conjuntivo aumenta de espessura na proximidade do bordo superior, o qual juntamente com o posterior constituem os limites mais espessos da porção deste músculo incluída no peito alto.

c) PREGO DO PEITO

Prego do peito é a peça posterior resultante da divisão da região do peito, por um corte praticado ao nível do 6.º espaço intercostal.

De forma triangular, o prego do peito tem por base esquelética a VII hemi-estérnebra, a porção lateral correspondente do apêndice xifóide e as porções inferiores dos arcos costais do 7.º ao 12.º. Este último arco costal apresenta no prego do peito apenas a sua cartilagem de prolongamento.

Entram na constituição desta peça açougueira: fragmentos dos músculos panículo carnudo do tronco e peitoral transverso; faixas carnudas dos oblíquo externo, recto do abdome, sobrepostas às porções dos arcos costais que fazem parte do prego do peito; três últimos recortes musculares do músculo grande dentado; porções, correspondentes à base esquelética, dos músculos intercostais; pequeno fragmento do músculo triangular do esterno; apegos costais correspondentes do transverso do abdome e do diafragma.

Do músculo oblíquo externo ficam incluídos no prego do peito três recortes alternados com dois do grande dentado. Em ambos os músculos as fibras são transversais e oblíquas para trás e para baixo, divergindo ligeiramente neste sentido as do grande dentado. A faixa muscular do oblíquo externo que se vê nesta peça é recoberta por aponevrose do panículo, revestida por tecido adiposo e prolongada pela sua aponevrose. A continuidade destas porções (faixa muscular e aponevrose) do referido músculo abdominal (oblíquo externo) faz-se ao nível do bordo externo do recto do abdome, ao qual adere a aponevrose do oblíquo externo reforçada na sua face superficial pela túnica abdominal. O recto do abdome, que faz parte também do peito alto, apresenta-se como uma faixa muscular longitudinal, cuja largura não excede 1/4 do seu comprimento. As suas fibras são longitudinais, com revestimento aponevrótico no quarto anterior. A espessura da porção do recto do abdome é maior junto do bordo resultante do golpe de separação da aba descarregada, o qual corre tangencialmente ao hipocôndrio. O bordo superior é natural. Observando a área do corte de separação do peito alto e do prego do peito, vê-se uma imagem da secção do recto do abdome idêntica à já definida a propósito daquela peça.

No lado interno do peito alto observa-se: a face pleural da porção da parede torácica correspondente, na qual o comprimento das costelas diminui para o extremo posterior da peça; os vestígios das inserções costais do diafragma e do transverso do abdome; o corte da VII estérnebra e do fragmento respectivo do apêndice xifóide.

QUARTO POSTERIOR

Supondo a rês suspensa pelos tendões de Aquiles, aberta e rachada, designa-se por quarto posterior, a extensão da meia carcaça situada acima da incisão que corre pela penúltima vértebra dorsal, se continua pelo último espaço intercostal prolongando-se pelo hipocôndrico. Este corte de separação dos dois quartos interessa os planos musculares e aponevróticos da parede abdominal inferior situados na direcção do golpe que separa as duas últimas cartilagens costais.

O quarto posterior é constituído pelo membro pélvico, com excepção da extremidade situada abaixo da linha articular tarso-metatársica, pelas metades homolaterais do sacro, da região lombar, pelos planos anatómicos da meia carcaça preparada, correspondentes às 13.^{as} vértebra e costela e ainda por quase toda a extensão dos músculos e aponevroses da parede abdominal ínfero-lateral. A este quarto fica pegado o rim respectivo, encoberto por gordura nas reses em bom estado de ceva. A cauda (rabo) pertence ao quarto posterior direito.

No talho, do quarto posterior separam-se, além da RILADA (rim e atmosfera adiposa respectiva), as peças seguintes:

- 1 — ABA DESCARREGADA;
- 2 — ROSBIFE:

- a) LOMBO;
- b) VAZIA.

- 3 — ALCATRA;
- 4 — CHÁ DE FORA;
- 5 — POJADOURO;

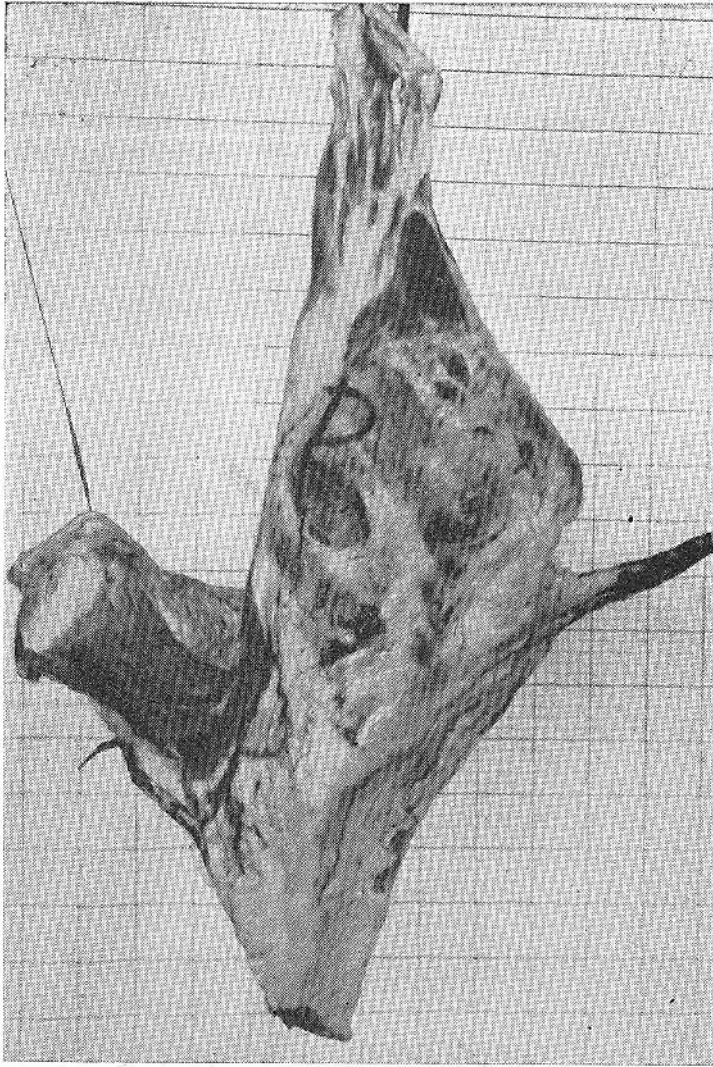


Figura 26.

Quarto posterior (face lateral)

- 6 — RABADILHA;
- 7 — CHAMBÃO DA PERNA;
- 9 — RABO.

A ABA DESCARREGADA (porção da parede abdominal incluída no quarto traseiro) é individualizada mediante dois cortes: um, de limite

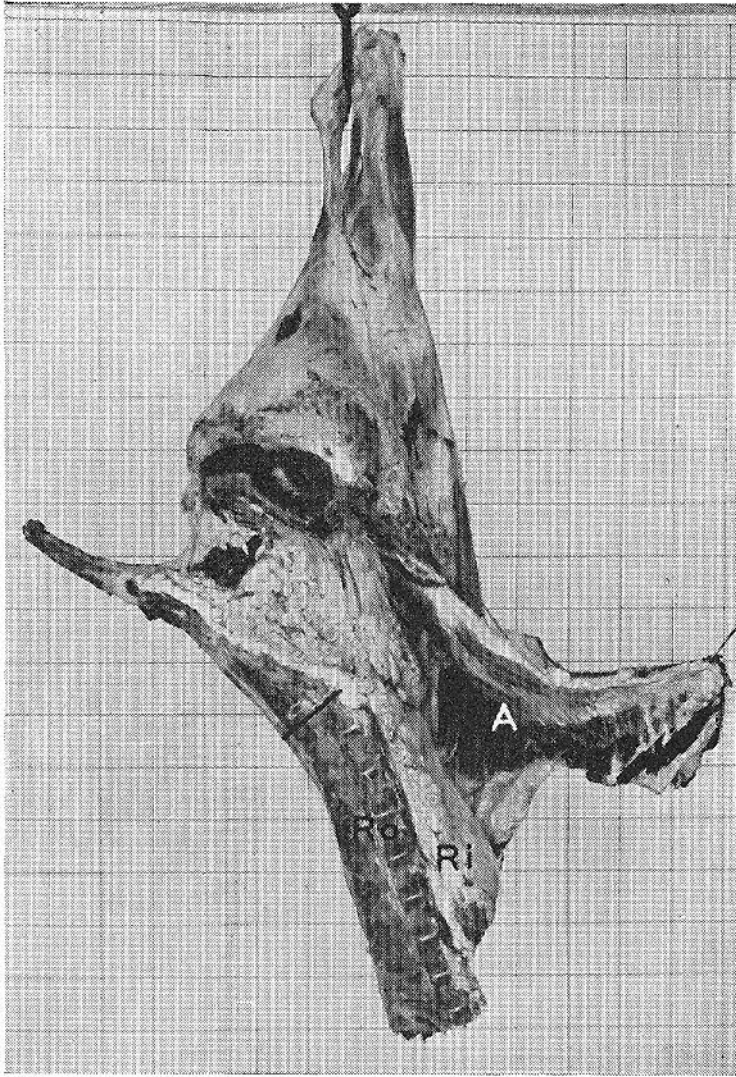


Figura 27

Quarto posterior (face medial)

A — aba descarregada; Ro — rosbife; Ri — rilada

posterior, traçado a partir de bordo anterior do pube, correndo junto da arcada crural até ao ângulo da anca e interessando os elementos musculares e aponevróticos da parede abdominal; outro superior, tangente às extremidades livres das apófises costiformes, atingindo os músculos do flanco, a

última costela e músculos intercostais do 12.º espaço. Os limites inferior e anterior são definidos nos actos da evisceração e do esquarteramento.

O ROSBIFE, peça raquidiana do quarto posterior, confina inferiormente com a aba descarregada e posteriormente com a alcatra. Separa-se desta por uma incisão, que cinde os meios unientes, conjuntivos e musculares, da bacia à metade lateral da região lombar, acompanhando o bordo anterior do ílio (crista ilíaca). Este corte corre, depois de provocar a disjunção da articulação lombo-sagrado, ou de seccionar a última vértebra lombar, sobre a face superior dos músculos psoas e ilíaco até às suas extremidades distais, destruindo a inserção do psoas menor na crista ilio-pectínea, despegando o músculo ilíaco da face ventral da paleta do ílio e do ligamento sacro-ilíaco inferior, ferindo também o cone terminal da inserção femoral dos músculos psoas maior e ilíaco.

Desossando o rosbife obtêm-se duas peças de carne ditas LOMBO e VAZIA. Esta é constituída pelos elementos musculares da goteira vertebral compreendida entre a penúltima vértebra dorsal (última do quarto anterior) e o sacro. A primeira corresponde aos músculos aplicados contra as faces ventrais da última hemivértebra dorsal, das lombares e da paleta do ílio.

A ALCATRA retira-se com osso, do quarto posterior, depois de extraída a aba descarregada e o rosbife.

O limite de separação da região da alcatra e da PERNA REDONDA com a qual confina em baixo, coincide com uma linha que une o meio da tuberosidade isquiática com o contorno excêntrico do trocanter. O corte desta delimitação pratica-se usualmente pela face interna, aplicando a serra contra o ângulo cotilóideo do ílio, ao nível da inserção do recto anterior da coxa, depois de ter dissociado a porção carnuda do tensor da fáscia lata, dos músculos rotulianos. A incisão atinge também as facetas acetabulares do pube e do ísquio, paralelamente ao contorno da cavidade cotilóide, isolando uma coroa óssea do rebordo desta cavidade articular e uma pequena calote da cabeça do fémur. O ísquio é serrado de modo a excluir da base óssea da região da alcatra a porção deste osso que faz parte do pavimento da bacia. O trocanter é cindido pela base. Desossando as massas musculares da metade lateral da garupa e destacando-as juntamente com a porção carnuda anexa do tensor da fáscia lata obtêm-se a peça dita alcatra.

Quando a um talho é fornecida a PERNA REDONDA isolada, a incisão descrita prolonga-se sobre o tensor da fáscia lata, incluindo, na extensão crural e tíbio-társica do membro pélvico (PERNA REDONDA), um fragmento carnudo deste último elemento muscular referido (tensor da fáscia lata).

As massas musculares da coxa agrupam-se em três peças: chã de fora (externa), pojadouro (interna) e rabadilha (anterior). A CHÃ DE FORA



Figura 28

Quarto posterior sem aba

Ro — Rosbife

contacta em cima com a alcatra, adiante com a rabadilha, de dentro com os músculos internos da coxa (pojadouro) e em baixo com uma peça dita CHAMBÃO DA PERNA, constituída pela tibia revestida pelos músculos da região anatómica da perna com exclusão dos superficiais posteriores, incluídos na chã de fora. O corte de limite superior, já descrito, deixa no bloco dos músculos crurais externos e internos um fragmento ósseo do ilíaco — o *pente* — correspondente ao chão da bacia. O limite anterior é definido guiando a dissecação entre a face anterior do longo vasto, que faz parte da chã de fora, e a face excêntrica do vasto externo (músculo da rabadilha). O corte que estabelece este contorno, cinde a inserção inferior da porção anterior do longo vasto e dissocia-o da rabadilha. A incisão, que separa a chã de fora do pojadouro, implica: 1.º o corte da área do ísquio, correspondente à inserção do músculo posterior da chã de fora (músculo flexor interno da perna); 2.º a dissociação das massas musculares das regiões externa e interna da coxa, iniciada nos interstícios do flexor interno da perna (semitendinoso) com o femoral posterior (semimembranoso), músculo posterior da massa carnuda da região interna da coxa. O limite inferior da peça em referência estabelece-se cindindo o tendão de Aquiles a uma mão travessa do calcâneo aproximadamente e dissociando, pelo plano de contacto, as camadas musculares superficial e profunda da região posterior da perna, cortando, também, a esse nível, a aponevrose da extremidade inferior da extensão posterior do longo vasto correspondente ao bicípete-femoral.

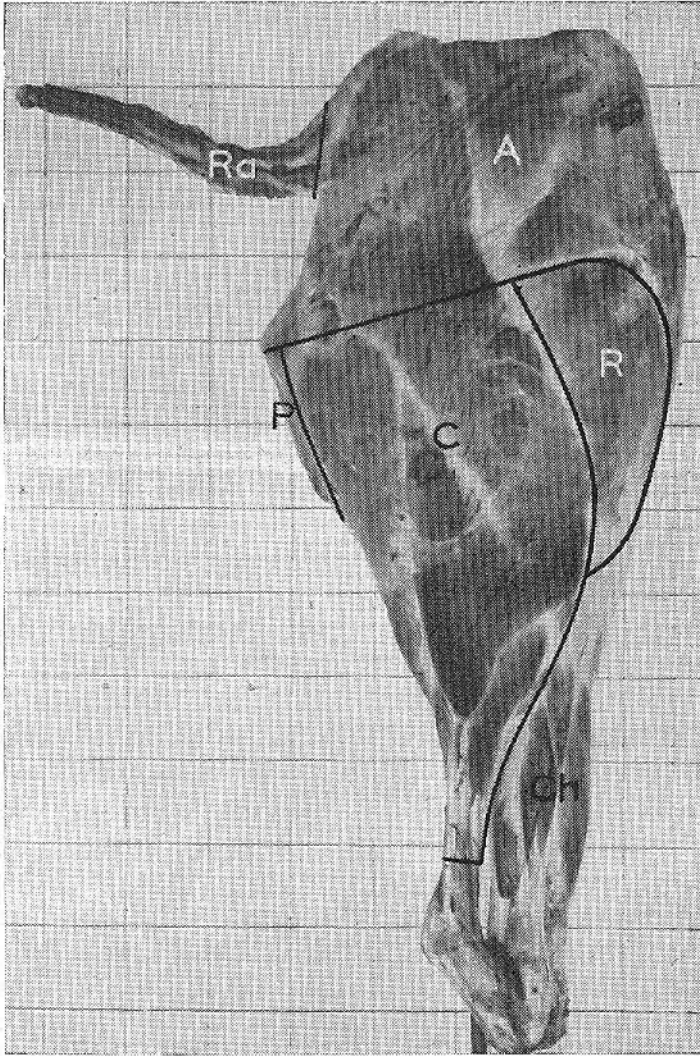


Figura 29

*A—Região da alcatra; Ra—rabo; C—região da chã de fora; P—pojadouro;
R—região da rabadilha; Ch—chambão*

Da chã de fora separa-se um bloco de carne prismático, designado **GANSO REDONDO**, traçando no sentido do comprimento uma incisão paralela ao bordo posterior, de modo a constituir uma peça que reúne também parte dos músculos posteriores superficiais da perna.

O POJADOURO (massa muscular da região interna da coxa) é delimitado superiormente pelo corte de separação da alcatra que nele inclui quase toda a porção do ísquio situada no chão da pelve, e o pube. Desta peça esquelética, que constitui o chão da bacia, isola-se, como foi referido, o fragmento ósseo relativo à inserção do semitendinoso, quando do isolamento da chã de fora. A face externa determina-se separando esta peça açougueira da chã de fora e da rabadilha. Para a individualização da região do pojadouro, cindem-se as inserções femorais dos seus músculos do plano profundo e a aponevrose das extremidades inferiores dos superficiais.

A região da RABADILHA (região crural anterior) retira-se depois de separada a região da alcatra. Cortam-se as inserções femorais dos músculos crurais internos, os apegos inferiores do parameral (porção anterior do longo vasto) e do semimembranoso ou femoral posterior (músculo posterior da face interna da coxa) e, ainda, os meios unientes conjuntivos fêmoro-tibiais e tíbio-rotulianos, destruindo também as aderências das faces excêntricas dos músculos vastos externo e interno (elementos da constituição da rabadilha) aos músculos com os quais se relacionam. Habitualmente, os músculos da rabadilha isolam-se ligados ao fémur. Algumas vezes, porém, procede-se apenas à extracção das massas carnudas que constituem as várias peças do membro posterior, retirando-as desossadas. Este é o procedimento mais adoptado em talhos de pouco movimento, nos quais se separam os blocos açougueiros consoante as exigências da venda.

A porção da cauda que fica ligada ao quarto posterior direito, separada pela articulação sacro-caudal, constitui a peça açougueira dita RABO.

A conformação do quarto posterior, o aspecto das superfícies de corte dos ossos que ele exhibe (bordo sinfisário do ísquio e do pube, vértebras) e a imagem da área resultante da incisão do recto interno da coxa no acto que precede o *escadeirar* dão indicações que contribuem para a identificação da rês. Efectivamente, pesquisam-se as informações fornecidas pelos elementos citados, quando se pretende determinar se estamos perante material proveniente de bovino, ou procurarmos conhecimentos do sexo ou da idade da rês.

Observando a superfície do corte sagital das vértebras lombares, verifica-se, no quarto posterior do bovino: 1) o comprimento do corpo é manifestamente maior do que a altura; 2) a linha do contorno inferior do corpo é côncava em todas as vértebras, se bem que mais acentuadamente nas quatro primeiras; 3) o comprimento do arco, medido no ângulo espinhoso, é aproximadamente igual à altura da apófise espinhosa em L_1 e maior nos

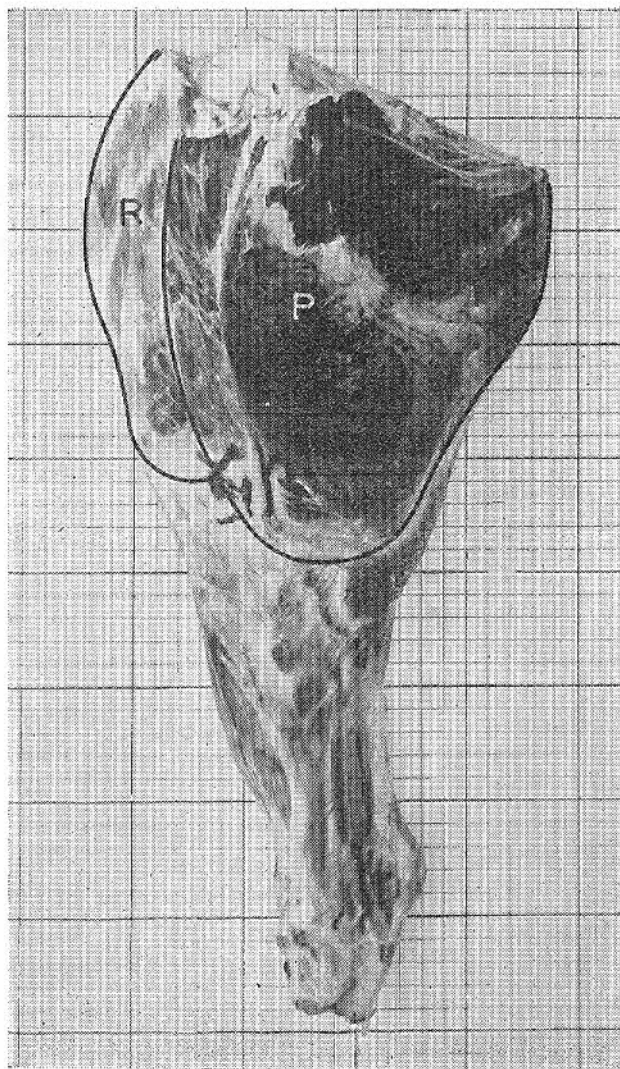


Figura 30

Perna redonda

P — pojadouro; R — rabadilha

restantes espondis; 4) em L_1 o comprimento do corpo é igual à altura máxima da referida apófise espinhosa; 5) descobrindo numa vértebra lombar, a superfície articular anterior, verifica-se o seu contorno hemcilindrico 6) até aos quatro anos vêm-se as epífises cefálica e caudal dos corpos ver-

tebrais; 7) a soldadura destas formações só tem lugar, regra geral, cerca dos cinco anos nos bovinos de raça comum.

O bordo sinfisário do osso ilíaco é anguloso reflectindo a conformação escavada do chão da bacia. O vértice do ângulo constituído pelo pube e pelo ísquio no bordo em referência, está virado para a coxa. Este ângulo é mais aberto na vaca do que no boi. No macho inteiro o pube é mais espesso, constituindo o seu contorno anterior uma área arredondada, cujo eixo dorso-ventral excede notavelmente a espessura do bordo sinfisário, medida no extremo posterior (ísquio). A imagem deste bordo lembra uma clava, correspondendo a porção anterior do pube à cabeça e o ísquio a parte do cabo. Na vaca, o contorno oral do osso púbico não é tão espesso. Não há uma notável desproporção na espessura do bordo sinfisário na fêmea. A castração precoce influencia a conformação do pube determinando formas intermédias.

Na vaca a área do corte do músculo recto interno da coxa, situada abaixo dos ossos do chão da bacia, é larga, vasta, em crescente de convexidade inferior, correspondendo a todo o comprimento do pube e do ísquio; pode ver-se tecido da glândula mamária. No boi a área muscular referida é triangular irregular, menos extensa para trás; a verga deixa marcada a sua impressão; com frequência, encontra-se tecido cavernoso junto da arcada isquiática; reconhece-se o anel inguinal inferior.

A presença de cartilagem no bordo interno do osso ilíaco indica que a peça é proveniente dum animal novo, pois a sínfise da bacia nos bovinos é transitória, chegando no adulto à completa ossificação. Essa indicação da idade pode ser corroborada pela presença das epífises ilial e isquiática que são patentes até aos cinco anos nos indivíduos de raça comum. Destes dois últimos elementos, pesquisa-se com facilidade a epífise que corresponde à ponta da nádega.

1 — ABA DESCARREGADA

Esta peça corresponde à parede abdominal lateral e inferior, à extensão da 13.^a costela e à cartilagem respectiva, incluídas no quarto posterior. A parte superior daquela costela (aproximadamente $\frac{1}{4}$) faz parte da base óssea do rosbife.

Os cortes de delimitação da aba descarregada conferem-lhe uma conformação em triângulo irregular, do qual a base coincide com o 12.^o espaço intercostal (linha de separação dos quartos anterior e posterior)

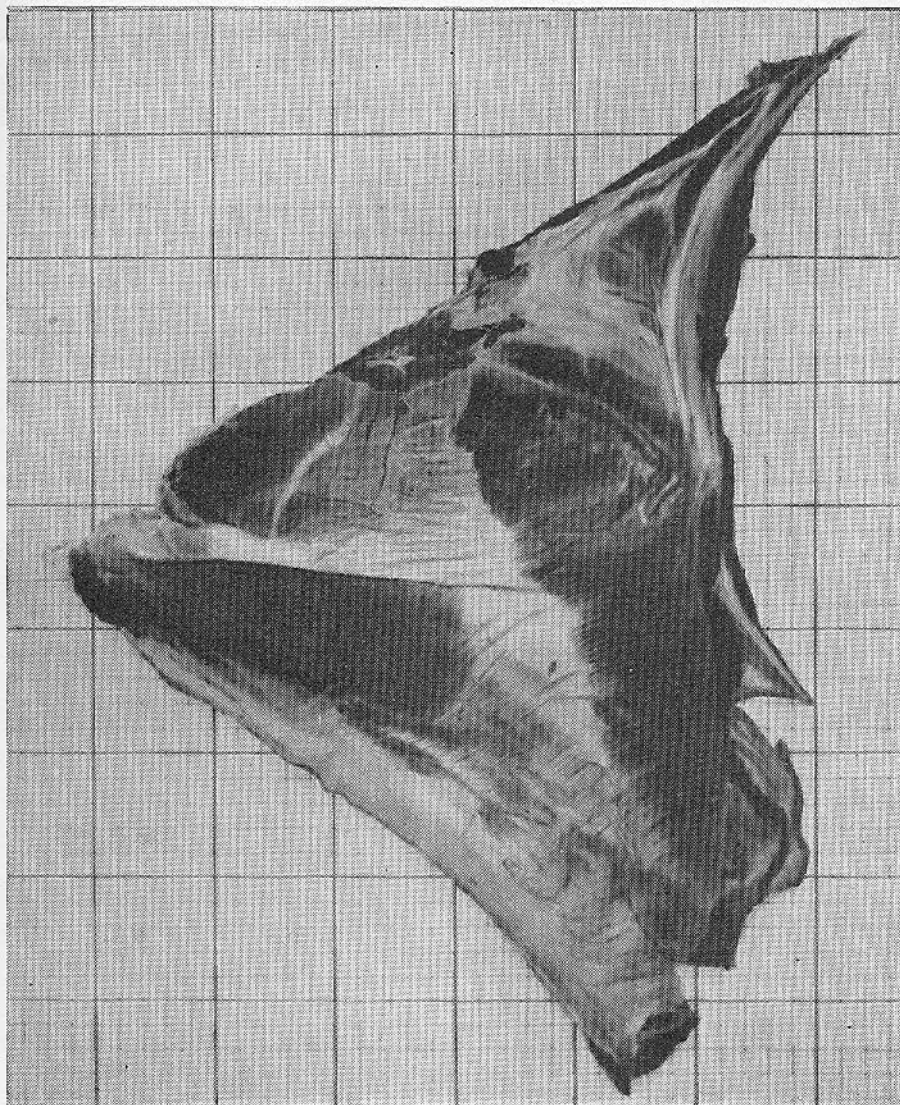


Figura 31

Aba descarregada (face interna)

e o vértice truncado foi destacado do ângulo da anca e da arcada crural. O lado superior confina com o rosbife. O contorno inferior, que corre sensivelmente na linha branca, é definido no acto de abertura da rês para a evisceração.

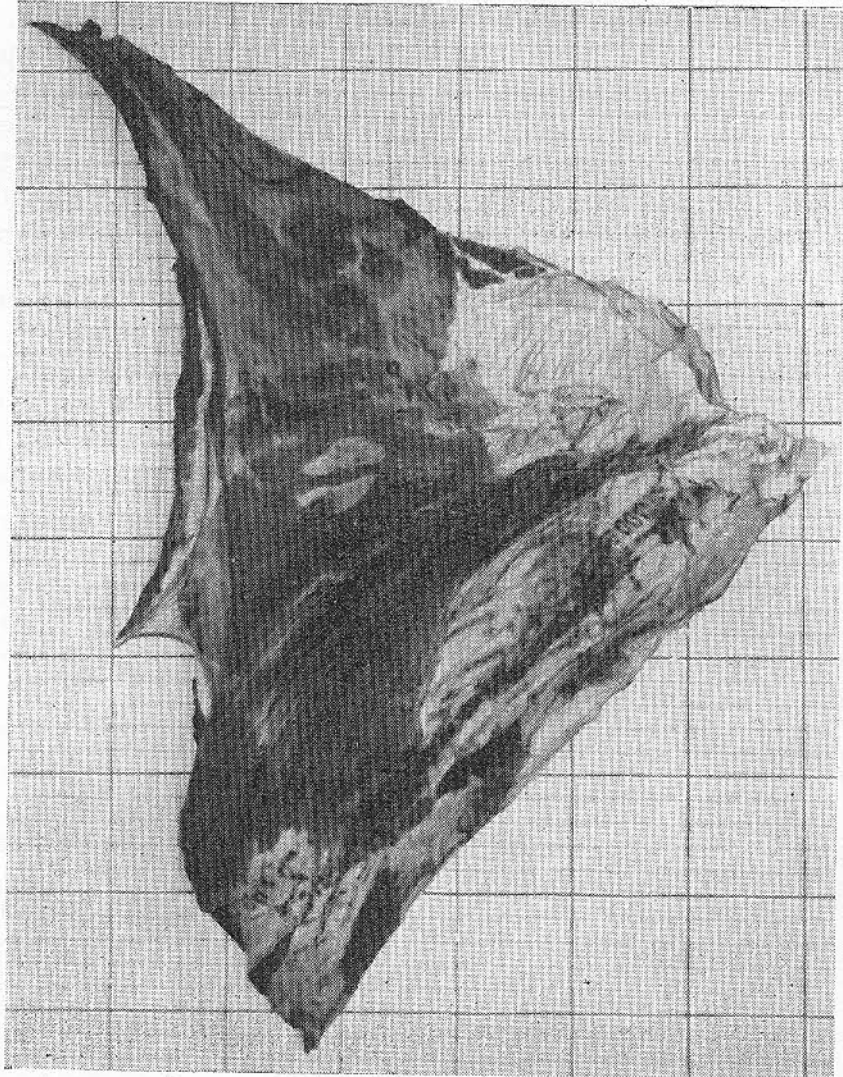


Figura 32

Aba descarregada (face externa)

Entram na constituição da aba descarregada os seguintes elementos musculares: porções abdominais do panículo do tronco, peitoral ascendente, oblíquo interno, recto e transverso do abdome; retractor da última costela.

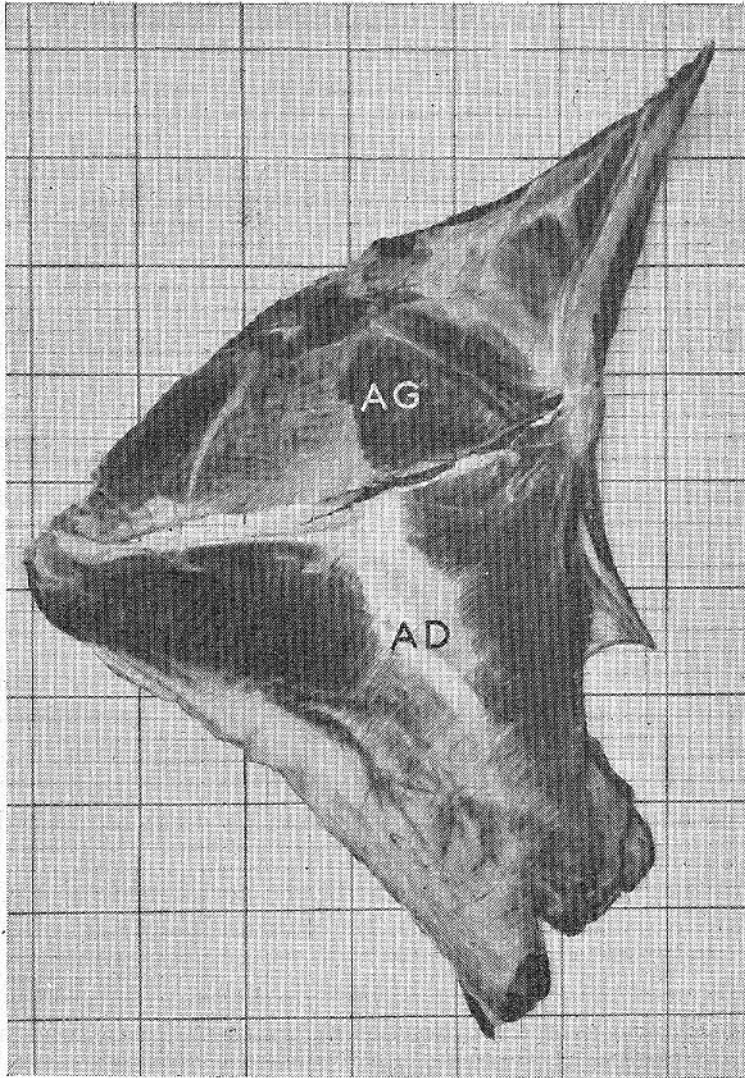


Figura 33

Aba descarregada (face interna)

AG — aba grossa; AD — aba delgada

Esta aba é uma peça achatada e larga, que exhibe na face externa a túnica abdominal (lâmina conjuntiva amarela, aplicada sobre a aponevrose do oblíquo externo) bem aparente na região correspondente à parede abdominal inferior. O pânículo apresenta-se como uma larga faixa muscular. O músculo oblíquo externo está

em relação com o 13.º arco costal e ocupa o contorno anterior da peça desde o bordo superior até ao inferior; os feixes carnudos, oblíquos para trás e para baixo, são prolongados por fibras conjuntivas reunidas em aponevrose reforçada pela túnica abdominal. Sob este músculo situa-se o oblíquo interno, cuja porção é triangular de base inferior. Os seus feixes musculares irradiam do ponto de encontro do bordo superior com o vértice truncado, atingindo os mais anteriores a porção da costela incluída nesta peça. A direcção destes elementos fibrilares cruza em X a dos do oblíquo externo. A aponevrose que continua a massa carnuda do pequeno oblíquo, confunde-se com a do músculo que o recobre e ocupa a extensão da aba correspondente à parede abdominal inferior. No ângulo ântero-superior da peça, convenientemente orientada, reconhecem-se no plano do último músculo referido, algumas fibras musculares oblíquas para baixo e para diante. Estes elementos pertencem ao músculo retractor da última costela.

Junto ao contorno inferior, identifica-se, subjacentemente nos músculos descritos, uma larga faixa carnuda com intersecções conjuntivas, que corre em todo o comprimento da peça. Esta porção do recto do abdome tem as fibras longitudinais. O seu bordo superior não atinge o limite inferior da parte muscular do oblíquo interno e adiante projecta-se sob as fibras carnudas do oblíquo e externo. Os feixes do transverso do abdome são oblíquos para baixo e para trás. Contra a face interna deste músculo (porção carnuda e aponevrótica) applica-se o peritoneu e a fáschia respectiva.

DIVISÃO: Desta peça separa-se a ABA GROSSA, por uma incisão que corre um pouco acima da bissectriz do ângulo do vértice do triângulo a que comparámos a aba descarregada. Ficam, portanto, incluídos na aba grossa: porções carnudas dos panículo, oblíquos externo e interno, representando este último a massa mais espessa da peça; retractor da última costela; pequena extensão do transverso.

A restante porção da aba descarregada, correspondente à parte inferior da parede abdominal (declive), merece a designação de ABA DELGADA.

Os elementos musculares que a constituem pertencem principalmente ao panículo, ao oblíquo externo e ao recto do abdome. A aba delgada inclui na sua constituição as aponevroses dos músculos oblíquos, reforçadas pela túnica abdominal, e a do transverso.

2 — ROSBIFE

A extensão raquidiana do quarto posterior, separada da aba descarregada e da alcatra pelos cortes já descritos, constitui um peça irregularmente prismática, triangular, dita rosbife. A sua face interna, definida quando da divisão da carcaça em duas metades laterais (operação do *ra-char da rés*), apresenta: os cortes dos corpos da última vértebra dorsal

e de todas as lombares; a goteira raquidiana, resultante da abertura do canal vertebral; as metades laterais das apófises espinhosas. A face superior desta peça é forrada pelo folheto aponevrótico e por gordura de cobertura; a inferior mostra os músculos psoas e ilíaco recobertos pela fáscia lombo-ilíaca, e ainda os dois ramos da extremidade superior do costureiro. As extremidades distais dos músculos psoas e ilíaco excedem o limite posterior da base óssea do rosbife (6.^a vértebra lombar).

A base esquelética da peça em questão é formada pela metade lateral da já referida 13.^a vértebra dorsal, pela porção superior da costela respectiva e ainda pelas hemivértebras lombares do mesmo lado.

A superfície de corte destes elementos espondilares constitui referência para a identificação da peça.

Revestem o plano dorsal da base esquelética definida: o pequeno dentado posterior (fragmento situado para trás do último espaço intercostal); expansão pre-ilial do nadegueiro superficial; porções dos músculos longos espinhoso, dorsal, costal e transversário espinhoso; fragmentos dos músculos intercostais e supracostal correspondentes ao último espaço intercostal; pequenas extensões justa-lombares dos músculos transverso e oblíquos interno e externo do abdome. Quando a divisão longitudinal da carcaça é assimétrica, fazem parte da constituição muscular do rosbife, provenientes da meia rês carregada, os interespinhosos respectivos. Sobre o plano ventral dos ossos referidos aplicam-se os músculos psoas menor e psoas maior e o quadrado dos lombos. Os intertransversários localizam-se entre as apófises costiformes. A extremidade do músculo psoas maior incorpora-se ao músculo ilíaco que, na separação do rosbife e da alcatra, é despegado do ílio. Os ramos superiores do músculo costureiro, aplicam-se sobre a porção muscular comum ao psoas maior e ao ilíaco (psoas-ilíaco) e ainda sobre o tendão do psoas menor.

DIVISÃO: No talho o rosbife é desossado, resultando desta operação a divisão da peça em LOMBO e VAZIA.

a) LOMBO — Os músculos aplicados contra a face inferior da base óssea do rosbife (metade lateral da 13.^a vértebra dorsal, extremidade proximal da costela respectiva, metades laterais das vértebras lombares) que, como acima referimos, ultrapassa para trás o último espondil lombar e adere à face inferior do ílio, constitui uma apreciada região: o lombo. Este é pois uma comprida peça sem osso, constituída por músculos homolaterais da região abdominal superior (psoas maior, psoas menor, ilíaco, quadrado

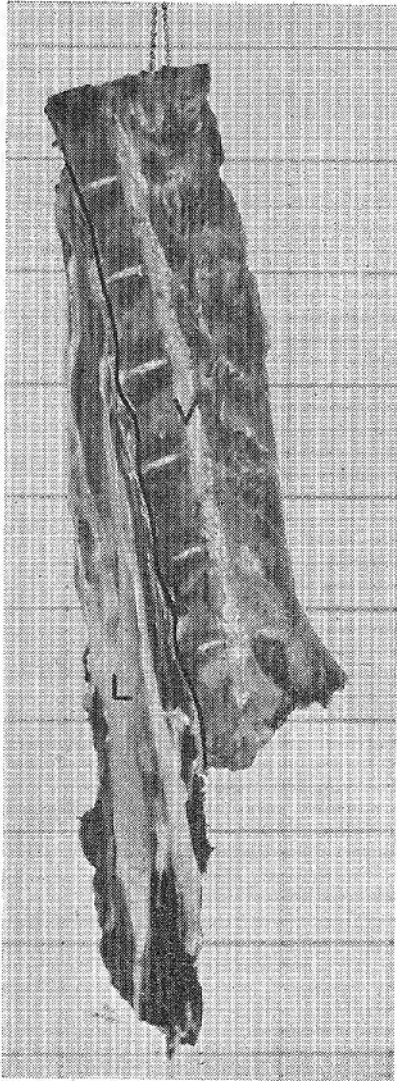


Figura 34

Rosbife (face medial)

V — vazia; L — lombo

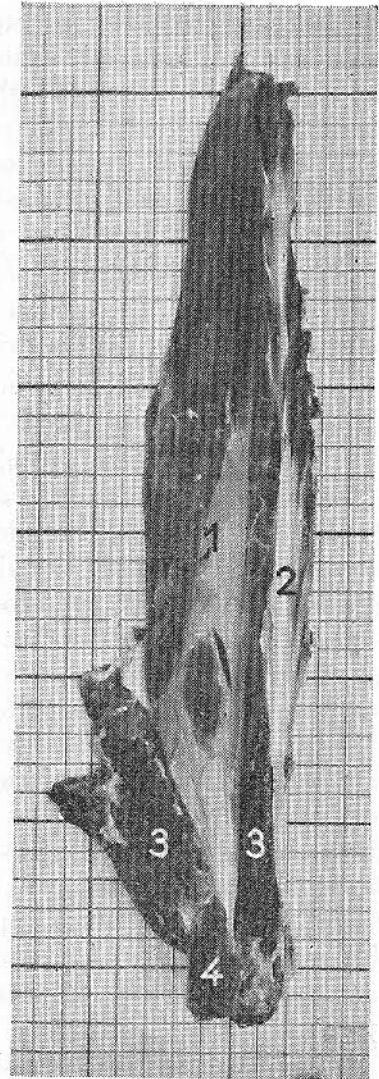


Figura 35

Lombo (face ventral)

1 — m. grande psoas; 2 — m. pequeno psoas; 3 — m. ilíaco; 4 — m. costureiro

dos lombos), e pelos ramos proximais do costureiro do mesmo antímetro. Os músculos intertransversários dos lombos ficam incluídos na vazia.

Na separação do rosbife da alcatra pretende-se não só obter em

toda a sua extensão os músculos psoas, mas também respeitar a íntima conexão da extremidade posterior do psoas maior com o músculo ilíaco. Assim, o corte de limite posterior do rosbife visa apenas a desarticulação lombo-sagrada, despegando-se em seguida o músculo ilíaco do osso coxal. Esta maneira de proceder permite isolar em todo o seu comprimento o músculo psoas menor e psoas maior. Dada a situação dos feixes fibrilares que constituem o músculo quadrado dos lombos, aplicado contra a face ventral lombar, este músculo fica também, em parte, incluído no lombo. O valor desta peça, resulta, porém, da presença dos músculos psoas e ilíaco.

A face inferior do lombo, representa contorno natural, no qual se vê o recobrimento nacarado dos $\frac{2}{3}$ posteriores do músculo psoas maior. A superior é irregular e mostra as impressões das apófises costiformes.

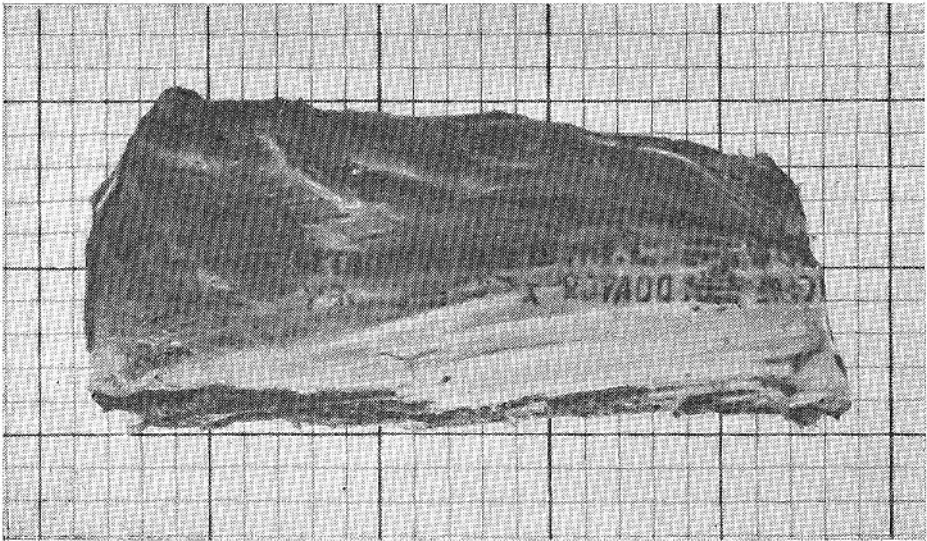


Figura 36 — Vazia

Os feixes musculares do psoas menor destacam-se das vértebras e dirigem-se para trás para um tendão que ocupa todo o comprimento do bordo interno e que se isola no $\frac{1}{6}$ posterior do pequeno psoas. Este músculo é muito estreito e comprido.

O psoas maior corresponde à largura das apófises transversas das vértebras lombares e constitui, quer pela sua extensão, quer pelas suas qualidades intrínsecas, a carne mais valiosa desta peça. Este músculo de *grão* fino é composto por feixes de textura delicada. Apresenta um recobrimento superficial nacarado de natureza

conjuntiva aparente na face abdominal. Na porção correspondente ao músculo ilíaco o grande psoas é cónico, tornando-se prismático a meio do seu comprimento e achatando-se na extremidade anterior.

No talho o lombo divide-se em: CABEÇA, extensão situada atrás da linha da articulação lombo-sagrada; RABO, porção dos músculos psoas correspondente às hemivértebras L_{II} , L_I , D_{13} ; MEIO, a restante extensão dos músculos psoas que no rosbife recobrem as hemivértebras L_{III} , L_{IV} , L_V e L_{VI} . Este último fragmento do lombo apresenta recobrimento nacarado sobre o psoas maior. A cabeça é constituída pelo músculo ilíaco e o cone terminal do psoas maior pelo tendão terminal do psoas menor e ainda pelos dois ramos proximais do costureiro.

b) VAZIA — Esta é uma região açougueira sem osso, comprida e espessa, constituída pelos elementos musculares que preenchem a goteira vertebral, na extensão compreendida entre a 12.^a vértebra dorsal e a última lombar inclusivé. A sua face superior é natural e recoberta por um folheto fibroso e gordura. A inferior mostra a impressão dos ossos dos quais é despegada.

Esta peça tem na sua constituição as porções musculares que revestem o plano dorsal da base óssea do rosbife: fragmento do pequeno dentado posterior; prolongamento lombar do nadegueiro superficial; longo espinhoso, longo dorsal, intercostal comum, transversário espinhoso; intercostais e supracostal relativos ao fragmento da última costela que faz parte da base óssea do rosbife; intertransversário dos lombos. O músculo longo dorsal (*eye-muscle*) é o elemento mais valioso desta peça.

3 — ALCATRA

A alcatra preparada para venda ao consumidor é uma peça de carne sem osso formada pelas massas musculares que preenchem a fossa sacro-ilíaca e pela porção carnuda do músculo tensor da fáscia lata.

A base esquelética da região donde se extrai este bloco de carne é constituída por: metade lateral do sacro; ílio homo-lateral, com exclusão do contorno da faceta cotilóidea; ísquio, com exclusão da porção correspondente ao pavimento da bacia e do contorno da faceta acetabular; pequeno fragmento púbico da cúpula da cavidade cotilóide à qual fica pegado pelo ligamento redondo uma pequena calote óssea da cabeça do fémur (o *viném*); o trocânter deste último osso. Os fragmentos dos ílio, pube e

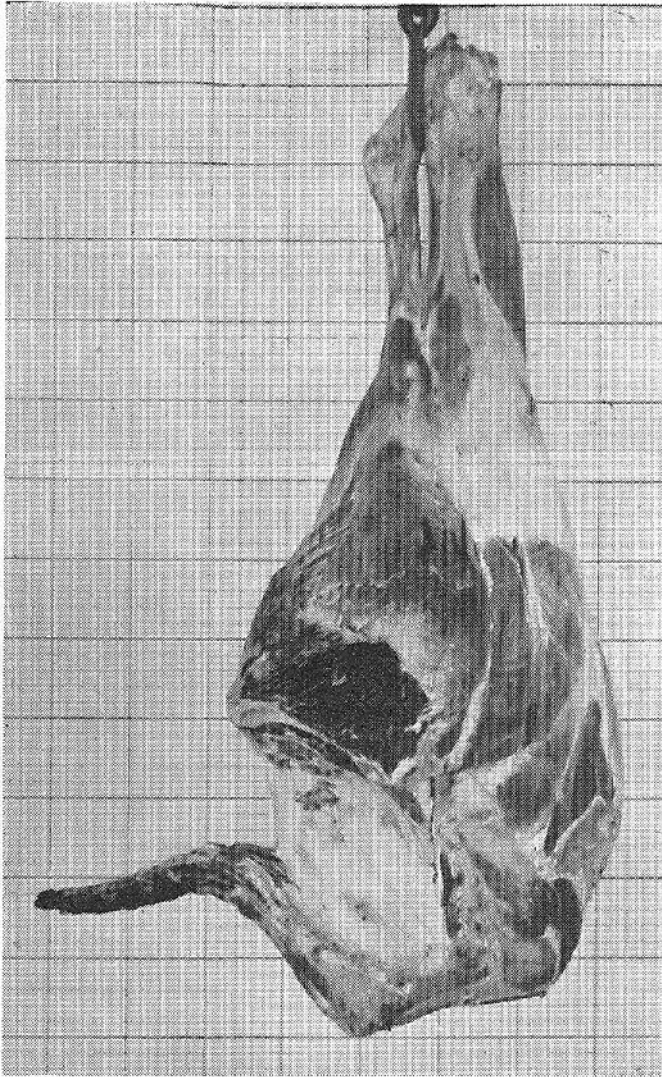


Figura 37

Quarto posterior sem aba nem rosbiçe

Ísquio, constituem uma peça óssea única, que da cavidade acetabular exhibe apenas o fundo faltando-lhe o bordo.

A alcatra é constituída pelos músculos nadegueiro superficial, com excepção da extremidade pre-ilial, nadegueiros médio e profundo, pela

porção carnuda do músculo tensor da fáscia lata e pela extensão do músculo longo vasto correspondente à região da garupa.

Esta peça é recoberta pela aponevrose nadegueira sobre a qual se acumula gordura. A alcatra constitui um bloco cuja face profunda, de apego no osso íliaco, irregular, apresenta áreas dos músculos tensor da fáscia lata, nadegueiros e longo vasto.

O músculo nadegueiro superficial assemelha-se a um cone irregular de vértice inferior, muito deprimido, mas mais acentuadamente na base, de modo a mos-

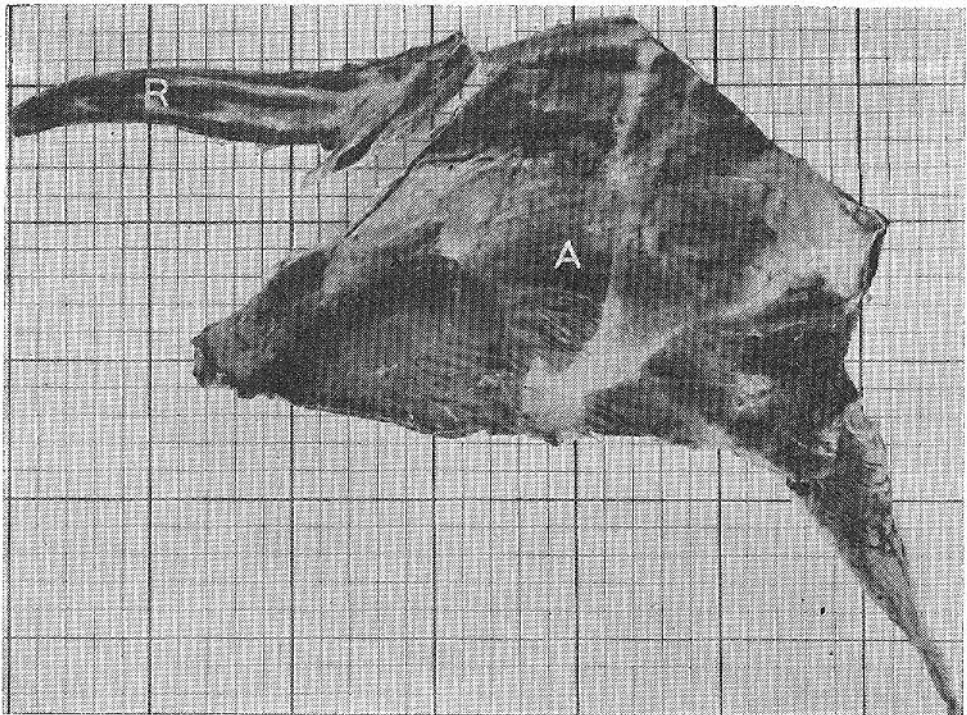


Figura 38

A — região da alcatra; R — rabo

trar dois contornos de dimensões predominantes: o superficial, arredondado, e o profundo, escavado na área pela qual se relaciona com o nadegueiro médio. A este nível vê-se um revestimento aponevrótico nacarado que se atenua para a extremidade inferior da referida depressão. Na restante extensão sobreposta ao nadegueiro profundo e ao ligamento isquiático esta face profunda é plana. Metade aproximadamente da face superficial deste órgão muscular é recoberta pelo longo vasto.

O contorno anterior é mais espesso do que o posterior e recebido numa depressão longitudinal de bordo aboral da porção carnuda do músculo tensor da fáscia lata. Uma intersecção conjuntiva, fibrosa, rectilínea, corre, em todo o comprimento do nadegueiro superficial, da base ao vértice, constituindo um centro de ordenação das fibras musculares que para ele convergem em direcção oblíqua de cima para baixo. Este acidente situa-se paralelamente ao bordo posterior do músculo em referência, distando deste limite, cerca de $\frac{1}{3}$ da largura da face superficial. Uma lâmina conjuntiva situada na intimidade, na porção ínfero-externa do nadegueiro superficial, relaciona-se com a intersecção conjuntiva longitudinal.

O nadegueiro médio tem também a conformação de um cone, achatado no

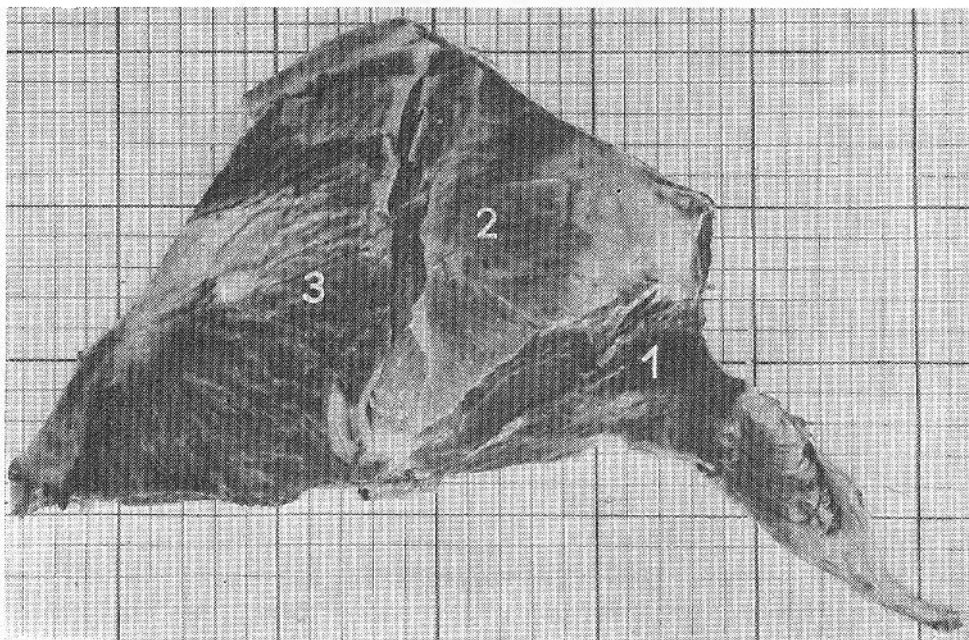


Figura 39

Região da alcatra

- 1 — *m. tensor da fáscia lata (porção carnuda)*; 2 — *m. nadegueiro superficial*;
3 — *m. longo vasto*

sentido dorso-ventral, comprido e estreito, de base superior e vértice truncado pelo corte de separação inferior da alcatra. A sua face superficial apresenta um espesso revestimento aponevrótico nacarado, em quase toda a sua extensão. Esta formação conjuntiva diminui de espessura à medida que se aproxima da extremidade superior do músculo e dos bordos laterais, desaparecendo antes de atingir estes limites. A face profunda mostra revestimento idêntico ao do contorno oposto, mas menos espesso. As fibras musculares correm em todo o comprimento do órgão. A imagem da sua secção segmental é elíptica.

O músculo nadegueiro profundo, largo, achatado, flabeliforme, exhibe recobrimento aponevrótico nacarado, na face superficial e intersecções conjuntivas fibrosas na sua espessura. O raio anterior do leque representado pelo músculo, corresponde ao bordo anterior do ílio, do qual foi despegado, acompanhando-o até ao

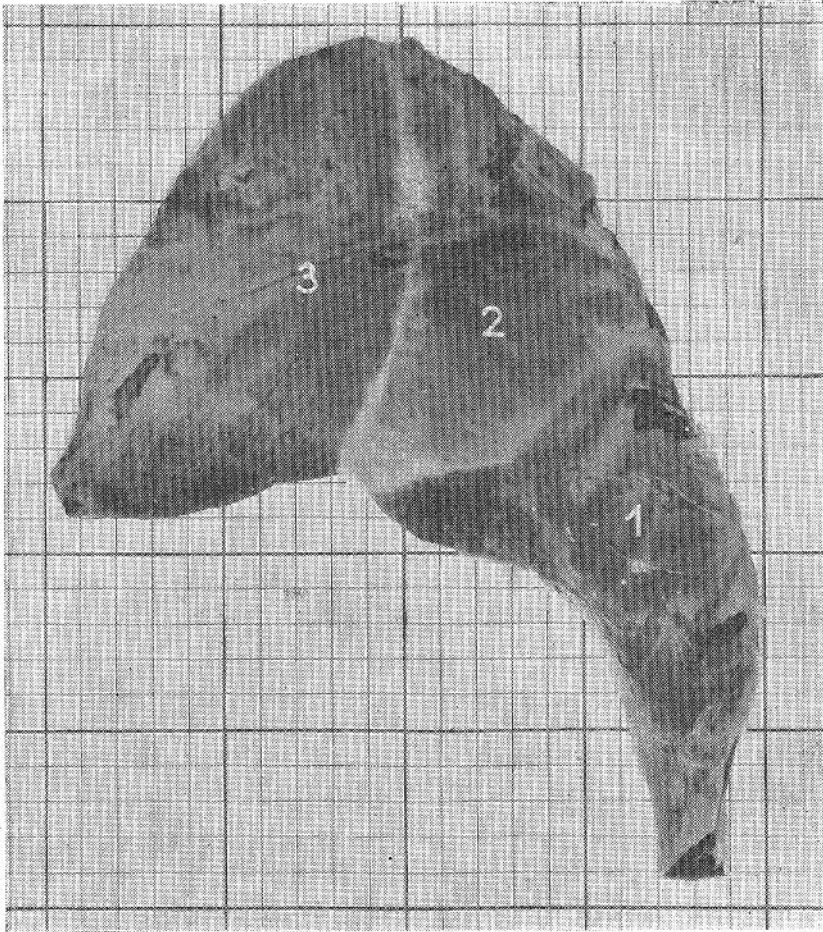


Figura 40

Alcatra.

1 — *m. tensor da fáscia lata (porção carnuda)*; 2 — *m. nadegueiro superficial*
3 — *m. longo vasto*

ângulo da anca. O vértice deste largo triângulo muscular, recoberto pelos glúteos médio e superficial e em pequena extensão pelo longo vasto, é também truncado pelo corte de separação inferior da alcatra. Os cortes meta-umbilicais determinam

neste órgão imagens triangulares; as secções por planos extrasagitais e segmentais figuram elipses irregulares mais ou menos alongadas, mas sempre com grande predomínio do eixo maior.

Do músculo longo vasto a porção que faz parte da alcatra tem a configuração de uma pirâmide triangular, irregular, deprimida na proximidade do vértice, com a base inferior. A face superficial, recoberta por aponevrose e gordura, é ligeiramente arredondada e tem, como a profunda, contorno triangular. Nesta última face vê-se uma depressão extensa para corresponder ao nadegueiro superficial e um revestimento laminar conjuntivo, nacarado, em quase toda a sua metade anterior. A espessura deste recobrimento conjuntivo aumenta na proximidade da base da

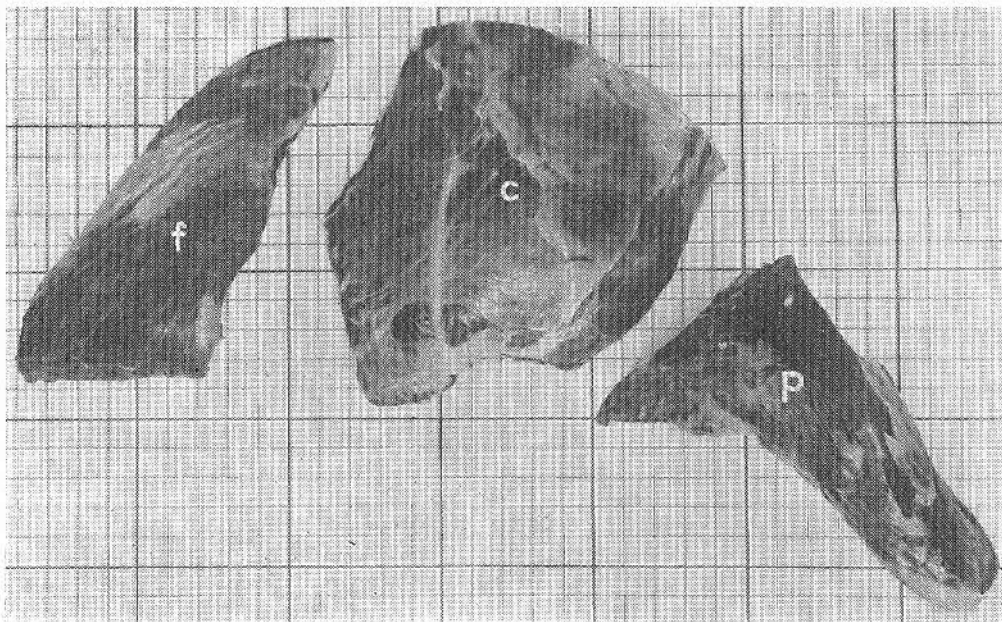


Figura 41

Alcatra dividida

P — ponta ou lagarto; c — cheio; f — folha

pirâmide a que comparámos esta porção do parameral. A referida formação, a partir do $\frac{1}{3}$ médio do comprimento, ao aproximar-se da extremidade superior, mergulha na intimidade da massa muscular, constituindo um acidente fibroso, em relação ao qual se orientam obliquamente feixes posteriores do músculo. Na extensão superior, o terceiro contorno, o posterior, desta massa muscular transforma-se em bordo espesso. A área de secção deste músculo, determinada pelo corte de separação inferior da alcatra, é triangular de vértice anterior e forma a base da pirâmide representada pela massa carnuda do longo vasto, incluída na alcatra. As imagens dos cortes variam consoante a orientação. As incisões lançadas do bordo póstero-supe-

rior (bordo livre) até ao limite ântero-inferior (bordo delgado sobreposto ao nade-gueiro superficial), figuram triângulos de base superior tanto mais estreitos e alongados quanto os planos do corte se aproximam mais da direcção meta-umbilical.

O tensor da fásia lata é flabeliforme, de contorno triangular, espesso, revestido de fibras aponevróticas na face profunda, próximo do ângulo superior de apego na anca. A face superficial deste músculo, a mais extensa, é recoberta por aponevrose e gordura.

DIVISÃO: Da alcatra separam-se três blocos musculares: a **PONTA** ou **LAGARTO** (porção carnuda do tensor da fásia lata); o **CHEIO** (massa dos músculos nade-gueiros); a **FOLHA** (porção do longo vasto incluída na alcatra).

4—CHÃ DE FORA

É uma peça açougueira que corresponde ao plano muscular externo da coxa e reúne também os músculos superficiais da região posterior da perna anatómica.

Na forma mais frequente de separação desta peça opera-se de modo a deixar na região da chã de fora apenas a porção ventral da tuberosidade isquiática.

Entram na constituição da chã de fora os músculos seguintes: porção do longo vasto, situada abaixo da região da alcatra, flexor interno da perna, gastrocnémio, fragmento proximal do solear, corpo carnudo do perfurado.

Esta região de talho tem o contorno em forma de trapézio, do qual o limite superior resulta do corte de separação desta peça, da alcatra; o anterior, talhado em bisel interno, contacta com a rabadilha; o posterior é rectilíneo e constitui o bordo aboral da coxa e da perna e contacta com o pojadouro; o inferior está em relação com o chambão. Da saliência exagerada do ângulo ínfero-posterior tendinoso, resulta a irregularidade da forma geométrica a que se pode comparar a chã de fora, que é revestida, em parte, por folhetos aponevróticos dependentes da fásia lata. O tecido adiposo acumulado no folheto externo desta aponevrose, o mais espesso, encobre em extensão variável os interstícios musculares. Na face interna corre o nervo ciático do qual se destacam ramos para os músculos longo vasto e flexor interno da perna. Tecido adiposo localiza-se também nesta face, encobrendo os troncos nervosos referidos e o gânglio poplíteo situado no espaço delimitado pelo longo vasto, semitendinoso e gêmeo interno da perna.

Embora difíceis de separar completamente, vêm-se os limites das porções anterior e posterior do longo vasto. A primeira (parameral) prolonga-se na alcatra e tem, na chã de fora, a conformação de um prisma irregular de quatro faces, guardado na anterior por uma espessa lâmina tendinosa (correia). A porção posterior do longo vasto correspondente ao bicípete femoral assemelha-se a uma pirâmide de vértice superior deprimido no sentido lateral na base, que é prolongada por uma

aponevrose. O achatamento lateral referido define na extremidade inferior do músculo, duas faces predominantes: externa e interna. Na restante extensão aumenta a largura das faces anterior e posterior e a interna transforma-se em bordo junto do vértice da pirâmide a que comparámos esta porção do longo vasto. Este limite do músculo apresenta um tendão largo e achatado que corre para baixo na sua espessura, atenuando-se e constituindo uma intersecção fibrosa em relação à qual os feixes musculares se ordenam obliquamente.

O músculo flexor interno da perna pode comparar-se a um cilindro comprido, deformado por depressões que tendem a definir três faces, e achatado na extremidade inferior donde se destaca uma aponevrose. Os feixes de fibras musculares do semitendinoso são claros e correm em todo o comprimento do músculo. A sua extremidade superior está inserida no fragmento esquelético do ísquio, que esta peça exhibe no bordo superior, quando se separa com osso.

Os gémeos da perna (gastrocnémio) constituem dois ventres achatados lateralmente com revestimentos aponevróticos nacarados. A porção do perfurado que fica incluída na chã de fora corresponde quase exclusivamente ao seu corpo carnudo, o qual é fusiforme com espessas intersecções fibrosas na sua intimidade.

DIVISÃO: Do bloco de carne descrito como chã de fora separa-se, no talho, o GANSO REDONDO. Esta peça isola-se pelo corte longitudinal executado na porção poste-

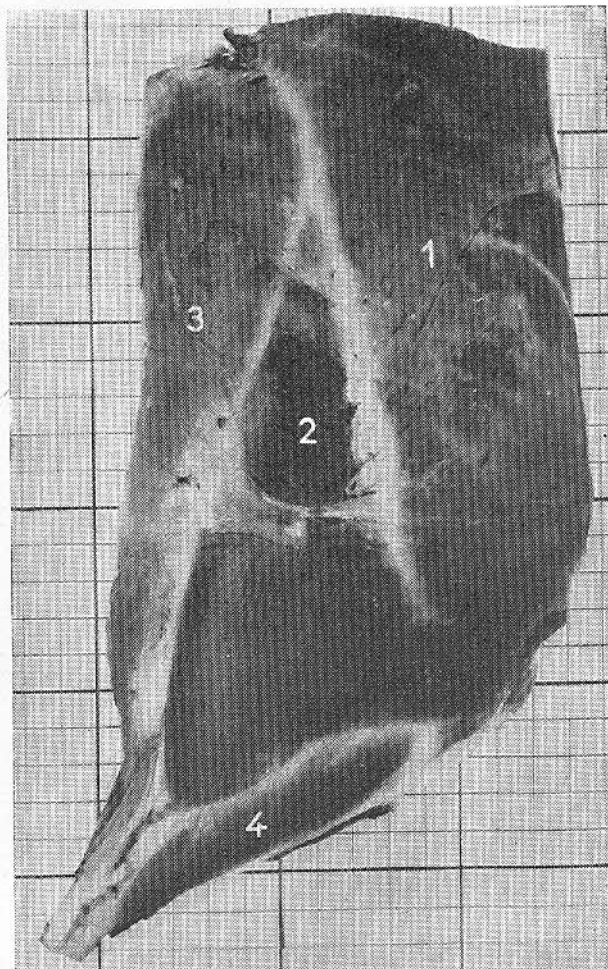


Figura 42

Chã de fora

1 — porção ant. do m. longo vasto; 2 — porção post. do m. longo vasto; 3 — m. flexor interno da perna (semitendinoso); 4 — m. gémeo externo da perna



Figura 43

Chã de fora

1 — *m. longo vasto*; 2 — *m. flexor interno da perna*; 3 — *m. gêmeo interno da perna*

rior do longo vasto na proximidade da linha média, paralelamente ao bordo posterior do semitendinoso (contorno posterior da peça). Obtém-se, assim, um prisma carnudo que constitui o ganso redondo. Este é, pois, formado não só pelo flexor interno da perna (semitendinoso), mas ainda por quase

toda a metade posterior do bicípete femoral (porção posterior do longo vasto) e aproximadamente pelas metades distais dos gêmeos da perna, solear e corpo carnudo do flexor superficial das falanges (perfurado), o qual, dada a sua estrutura, deve ser separado e vendido como *carne* de categoria inferior à do ganso.

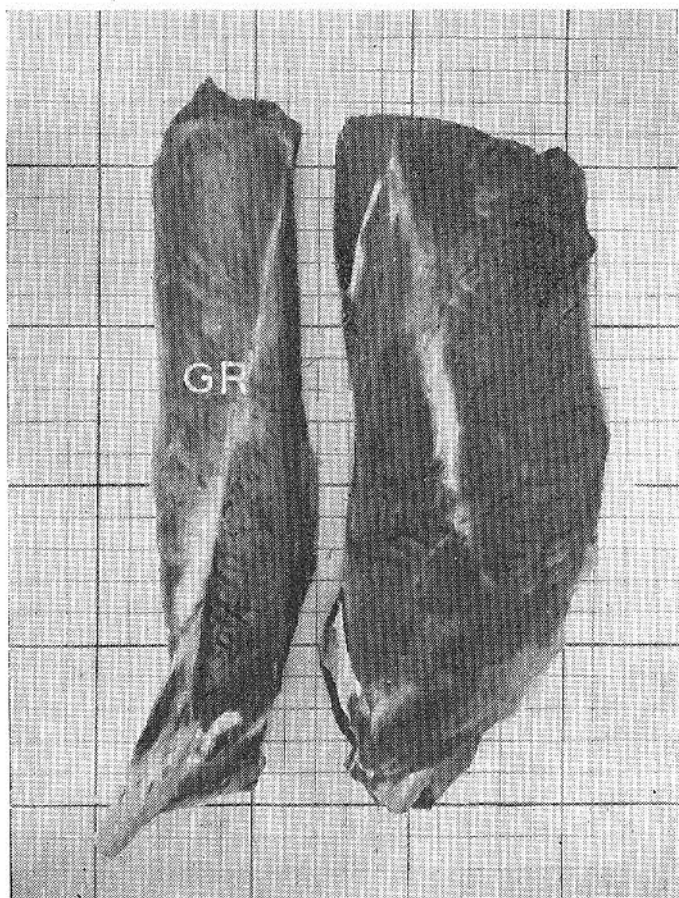


Figura 44

Chã de fora (face externa); GR — ganso redondo

5 — POJADOURO

É uma peça volumosa irregularmente triangular que corresponde aos músculos da região interna da coxa, femoral posterior e pelvi-currais. O corte de separação superior deixa no pojadouro, que se vende sem

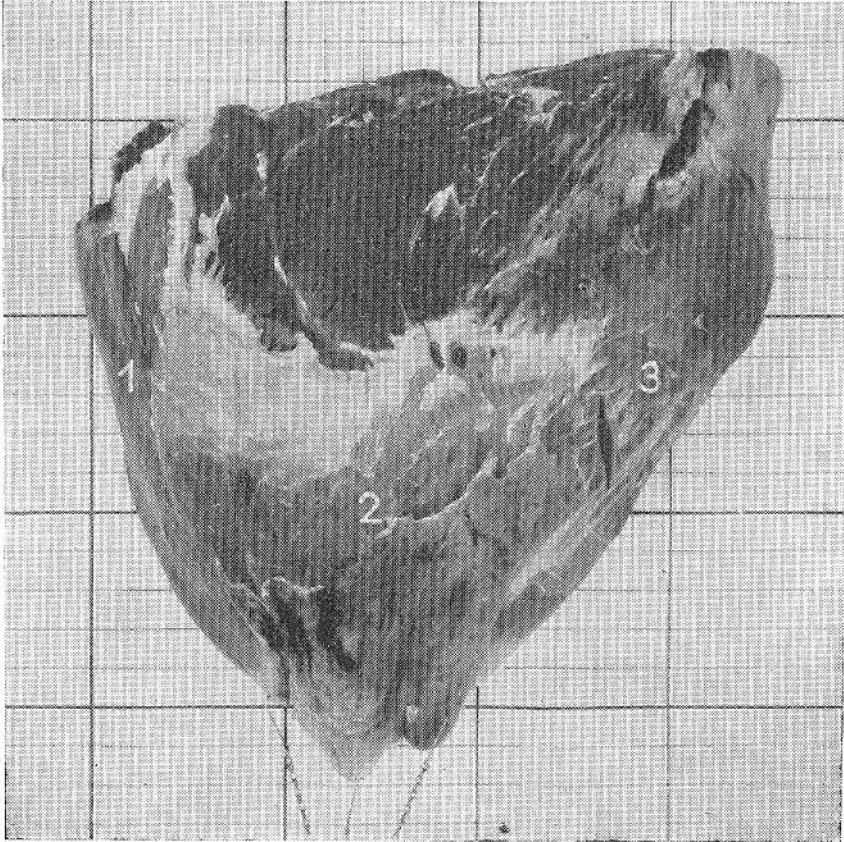


Figura 45

Pojadouro (face interna)

1 — *m. costureiro*; 2 — *m. recto interno da coxa*; 3 — *m. femoral posterior (semimembranoso)*

osso, um fragmento esquelético dito o pente, onde se vê o contorno da cavidade cotilóide do íliaco e as porções do pube e do ísquio situadas no chão da metade lateral da bacia. Um fragmento da tuberosidade isquiática fica ligada à chã de fora.

Constituem a carne do pojadouro os músculos: recto interno e costureiro, do qual os dois ramos da extremidade superior são excluídos desta peça pelo corte de separação do rosbife; pectíneo e adutor da coxa; femoral posterior; quadrado crural e fragmentos dos obturadores da bacia.

DIVISÃO: Aos músculos costureiro e recto interno separados em conjunto atribui-se a designação de COBERTA DO POJADOURO.

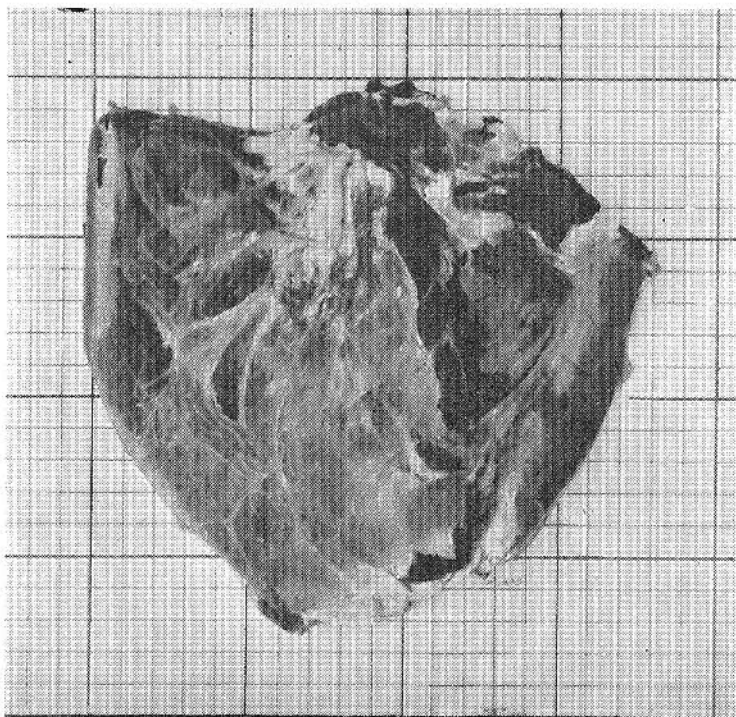


Figura 46

Pojadouro (face externa)

6 — RABADILHA

Atribui-se esta designação ao bloco açougueiro que reúne os músculos anteriores da coxa. O tensor da fáscia lata que integra o número dos elementos musculares da região crural anterior fica habitualmente com a sua porção carnuda incluída na alcatra.

Os elementos carnudos que formam esta peça são retirados geralmente pegados ao fémur e à rótula. Neste caso, o corte do limite inferior da alcatra exclui do fémur dois fragmentos: o trocânter e uma pequena

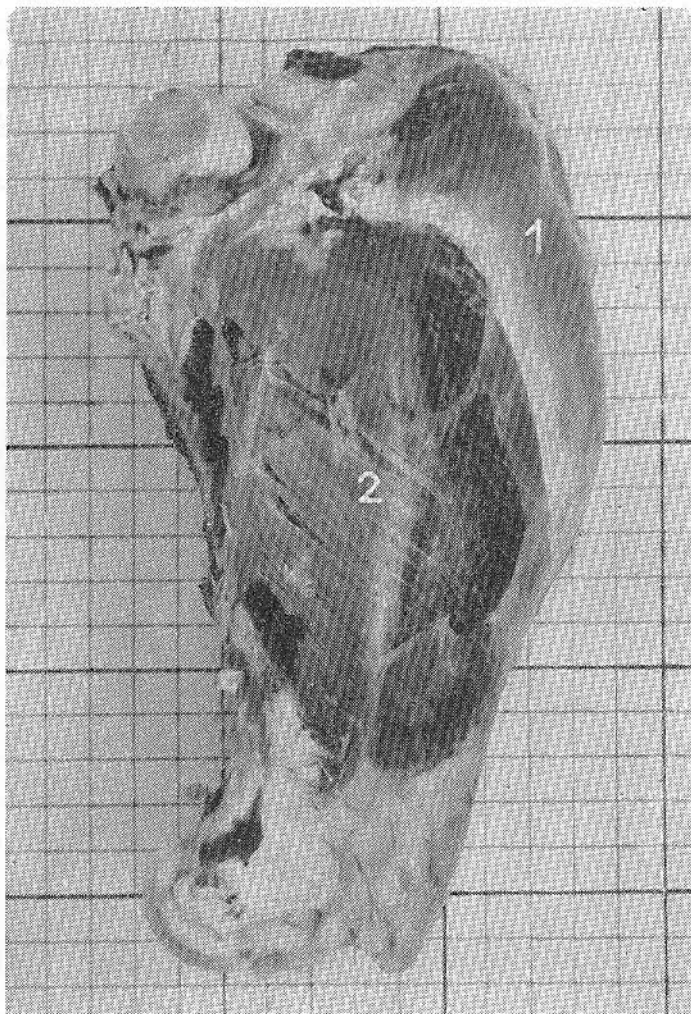


Figura 47

Região da rabadilha

1 — m. recto ant. da coxa; 2 — m. vasto interno

calote da cabeça articular (o *vintém*) que fica ligado à cúpula da cavidade cotilóide do osso ilíaco, pelo ligamento redondo.

A carne da rabadilha é constituída pelos músculos seguintes: vasto externo, recto anterior, vasto interno, crural anterior e subcrural.

Os músculos vastos externo e interno são achatados no sentido lateral, sendo mais largo e espesso o segundo. Ambos apresentam fibras aponevróticas de revés-

timento. Este revestimento é mais extenso no vasto interno onde ocupa quase toda a superfície da face excêntrica. As suas fibras nacaradas irradiam de cima para baixo e de trás para diante do ângulo superior do crescente irregular que o músculo representa, até à proximidade do bordo anterior convexo. As fibras musculares seguem a mesma direcção. No vasto externo as fibras de revestimento e feixes mus-

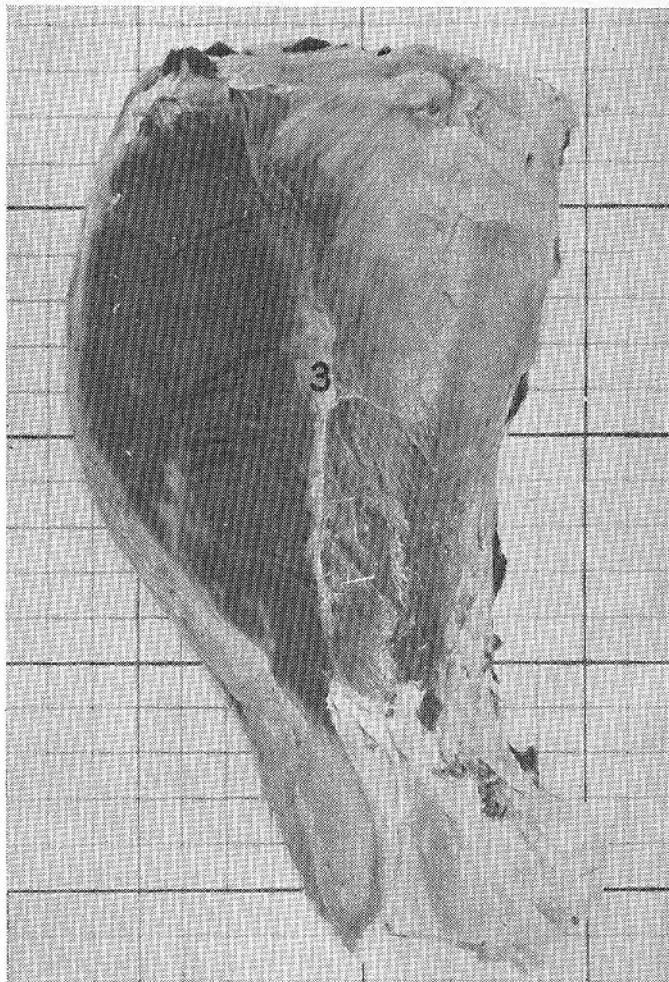


Figura 48

Região da rabadilha; 3 — m. vasto externo

culares têm o mesmo aspecto flabeliforme e a mesma orientação das do músculo vasto interno.

O recto anterior, fusiforme, localiza-se entre os dois vastos laterais. A sua textura anatómica resulta da ordenação dos seus feixes em relação ao tecido conjuntivo fibroso que ocupa cada uma das extremidades. A inserção superior, ilial,

faz-se por um tendão alargado em lâmina que mergulha na espessura do músculo correndo para baixo até ao $\frac{1}{4}$ inferior da massa muscular do órgão em referência, dividindo-a em duas porções laterais. Esta intersecção fibrosa, rectilínea no sentido do comprimento, está mais próxima do contorno interno do músculo recto anterior. O tendão da inserção rotuliana, apresenta-se em continuidade com a aponevrose nacarada que reveste o músculo e se espessa para a sua extremidade inferior. Cons-

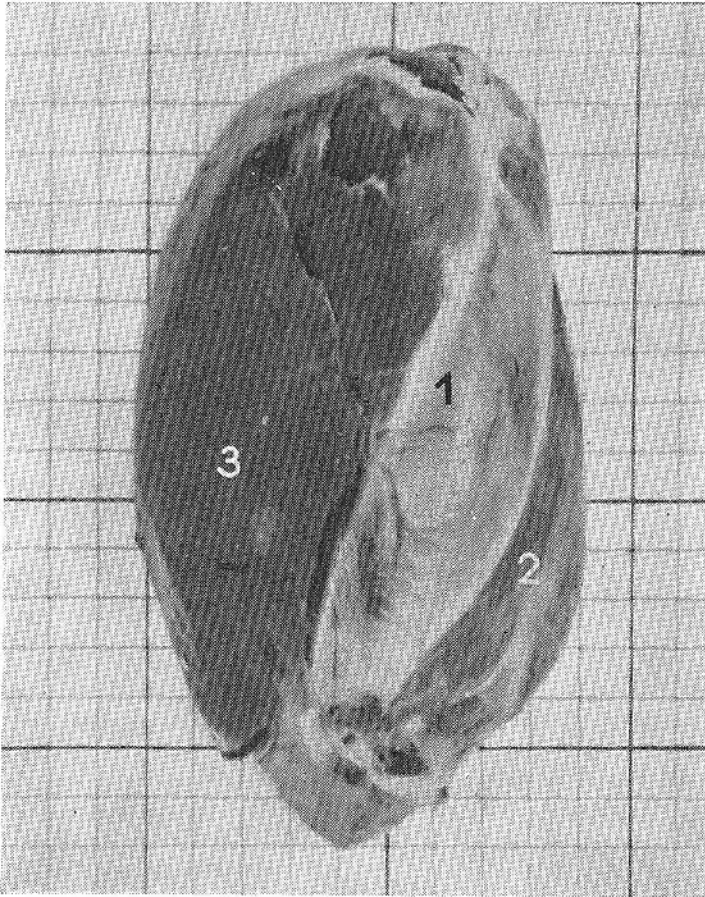


Figura 49

Rabadilha (face anterior)

1 — m. recto ant. da coxa; 2 — m. vasto interno; 3 — m. vasto externo

titui-se aqui um cone oco fibroso que recebe na face interna fibrilhas musculares provenientes da lâmina tendinosa média.

O vasto intermédio, constituído por dois feixes, compridos, com recobrimento aponevrótico, situa-se contra o contorno ântero-bilateral do fémur, sob os músculos precedentemente descritos. O feixe interno é o mais considerável.

O subcrural é um verdadeiro reforço dos planos laterais da cápsula articular fêmuro-rotuliana. Apresenta também na sua constituição elementos conjuntivos aponevróticos.

Os cortes segmentais médios apresentam uma área arredondada (recto

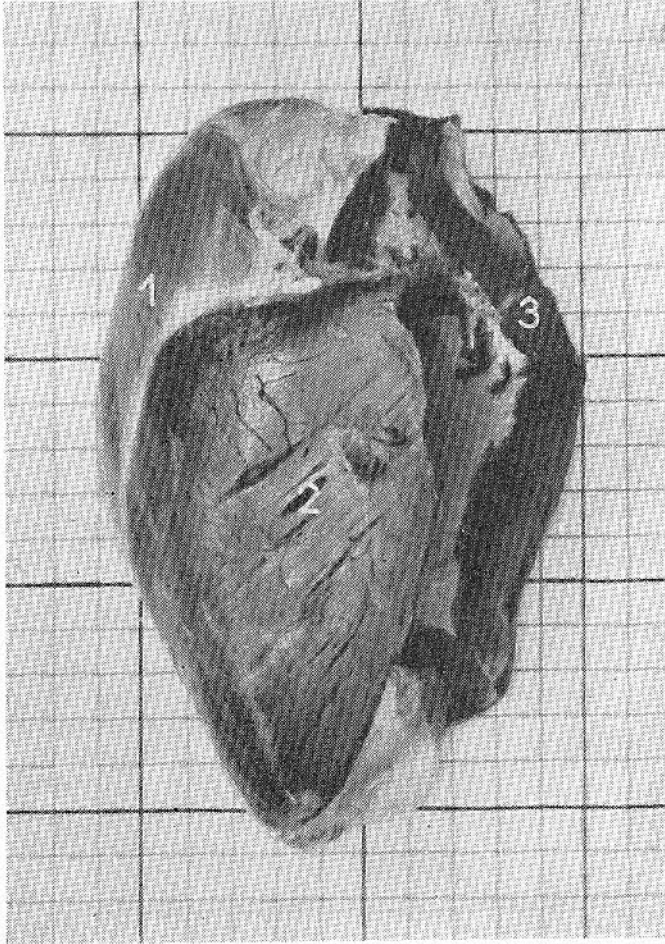


Figura 50

Rabadilha (face interna)

1 — *m. recto ant. da coxa*; 2 — *m. vasto interno*;
3 — *m. vasto externo*

anterior) com intersecção fibrosa, dividindo-a em duas extensões desiguais; dois crescentes irregulares (vastos externo e interno) adaptados aos contornos externo e interno do recto anterior, que não envolvem à frente, completamente, nos cortes da metade superior.

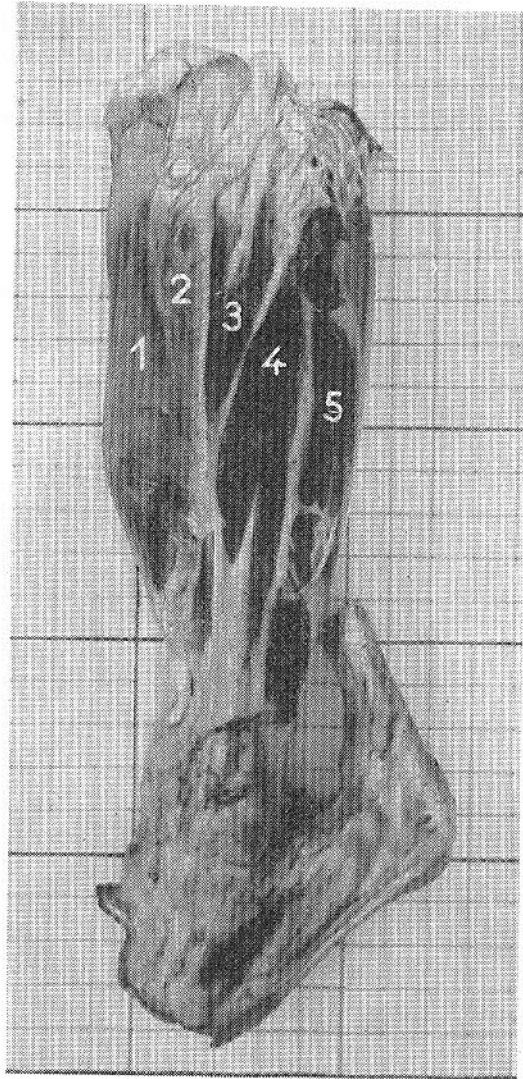


Figura 51

Chambão da perna

1—*m. flexor do pé*; 2—*m. extensor comum dos dedos*;
 3—*m. longo peroneal*; 4—*m. extensor próprio do dedo*
 externo; 5—*m. perfurante (flexor externo das falanges)*

DIVISÃO: Depois de desossada, a rabadilha divide-se no talho em duas peças: a COBERTA e o CHEIO. A primeira porção carnuda é constituída pelo vasto interno e corpo subjacente do vasto intermédio, o mais

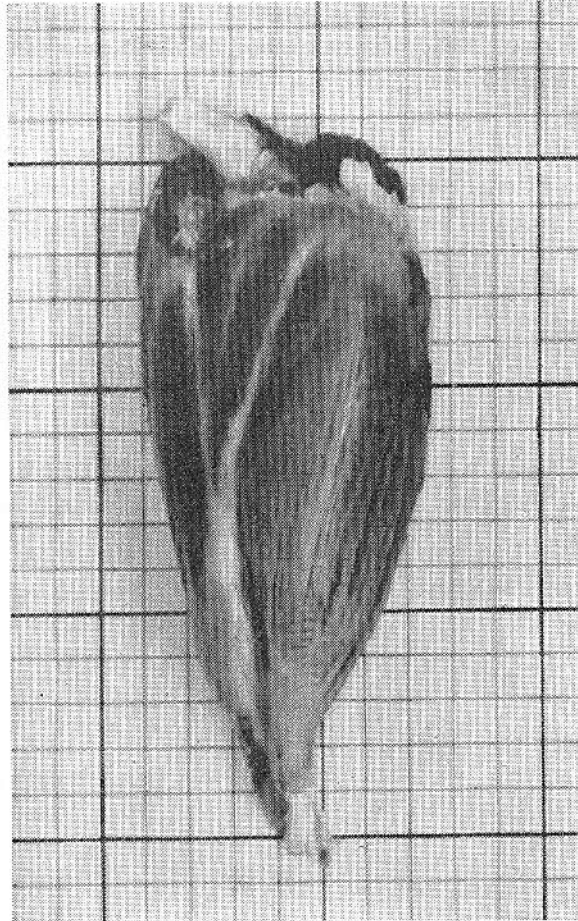


Figura 52

Chambão da perna desossado

volumoso. O cheio da rabadilha é a parte restante (recto anterior, vasto externo e corpo externo do vasto intermédio). Os dois feixes laterais que constituem o subcrural situam-se nas peças dos lados a que pertencem.

7—CHAMBÃO DA PERNA

Esta peça corresponde à região da perna, com excepção dos músculos posteriores superficiais, e ao tarso.

A base óssea do chambião é constituída pela tibia, osso maleolar e pelos ossos társicos (astrágalo, calcâneo, cubóido-escafoídiano, grande e pequeno cuneiformes).

Entram na sua constituição as porções suprametatársicas dos músculos seguintes: flexor do pé, extensor comum dos dedos, extensor próprio do dedo interno, extensor próprio do dedo externo, tibial anterior, longo peroneal lateral, solear (pequeno fragmento proximal); poplíteo, flexores interno e externo e tibial posterior.

Anexo ao vértice do calcâneo fica uma extensão do tendão de Aquiles dita *bico do pato*.

8 — RABO

Designa-se assim a porção da cauda correspondente às seis primeiras vértebras caudais. A carne desta peça pertence aos músculos sacro-caudais lateral e inferior.