

ANATOMIA CIRÚRGICA DA REGIÃO INGUINAL: CORRELAÇÃO ENTRE A NOMINA ANATOMICA E OS EPÔNIMOS *

Surgical Anatomy of the Inguinal Region: Correspondence between the Nomina Anatomica and the Eponyms.

BUSETTI, José Henrique **
PRATES, José Carlos ***
WAFAR, Nader ****
ALFABET, Charles *****
MENA, Humberto Augusto Papaleo *****
ISOLA, Alexandre Marini *****

As divergências existentes acerca dos nomes das estruturas da região inguinal dificultam há muito tempo a sua compreensão, tanto para os anatomistas quanto para os cirurgiões.

Para se estabelecer uma correlação anátomo-cirúrgica, entre a **Nomina Anatomica**, amplamente utilizada nos cursos básicos das Faculdades, e os epônimos, ensinados nos cursos profissionalizantes das mesmas, analisou-se as estruturas anatômicas desta região, colocando-se os epônimos entre parênteses, objetivando-se dessa forma diminuir as dúvidas e confusões existentes, apesar dessa ser uma região das mais estudadas.

A região inguinal de cada lado, pode ser compreendida pela área aproximadamente triangular que possui como limite superior uma linha imaginária que une as duas espinhas ilíacas ântero-superiores. Como limite medial, a margem lateral do músculo reto do abdome e, como limite inferior, o ligamento inguinal.

A pele dessa região possui as linhas de força no sentido transversal ou levemente côncavas em direção superior. Essas linhas de força, são também denominadas, como no restante do corpo, de linhas de Kraissl.

A hipoderme (tecido celular subcutâneo), apresenta-se dividida em duas camadas e a mais superficial tem o aspecto de grumos, sendo chamada camada areolar. A sua parte mais profunda condensa-se em fina camada de tecido conjuntivo denso, recebendo o nome de fásia areolar (fásia de Camper).

Na camada mais profunda da hipoderme, os nódulos gordurosos assumem um aspecto oblíquo em lâminas, chamando-se essa camada de lamelar. Da mesma forma como na camada areolar, a parte profunda da camada lamelar condensa-se agora em um folheto bem mais espesso de tecido conjuntivo denso, denominando-se fásia lamelar (fásia de Scarpa). Esta constitui o folheto mais profundo da hipoderme, sendo especialmente desenvolvido nas crianças de pouca idade.

Seguindo-se da superfície para a profundidade, logo abaixo da hipoderme encontra-se a fásia muscular, que recobre os músculos e aponeuroses da parede abdominal. Essa fásia, algumas vezes, é chamada de fásia muscular superficial (fásia de Gallaudet).

Abaixo do plano das fásias encontra-se o plano muscular e aponeurótico.

O mais superficial dos músculos é o oblíquo externo do abdome (grande oblíquo), que na região inguinal é formado apenas por sua aponeurose, sem fibras musculares, a aponeurose do músculo oblíquo externo. Esta aponeurose prende-se nas estruturas ósseas da região, determinando a formação de três ligamentos.

O primeiro destes, é um espessamento da aponeurose do oblíquo externo que se fixa na espinha ilíaca ântero-superior e no tubérculo púbico, recebendo o nome de ligamento inguinal (arcada de Poupert; arcada de Fallopio).

O segundo ligamento é o lacunar (ligamento de Gimbernat), que tem a forma de uma lâmina e se prende superiormente na parte inferior e medial do ligamento inguinal e na parte anterior e superior do arco púbico. (Fig. 1).

O terceiro ligamento de importância cirúrgica é o ligamento pectíneo (ligamento de Cooper), que é parte da aponeurose do músculo oblíquo externo, que se espessa e está fixa sobre a linha pectínea da pelve (linha de Cooper). (Fig. 1).

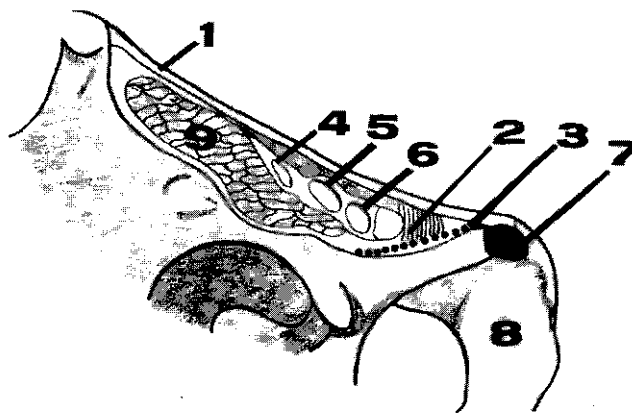


FIGURA 1 — Corte frontal da pelve na região inguinal. 1) Ligamento inguinal. 2) Ligamento lacunar. 3) Ligamento pectíneo (**). 4) Nervo femoral. 5) Artéria femoral. 6) Veia femoral. 7) Tubérculo púbico. 8) Osso púbis. 9) Músculo ílio-geoas. (Adaptado de Gray & Goss).

* Trabalho realizado na Faculdade de Medicina do ABC, Disciplina de Anatomia.

** Médico cirurgião da Clínica Cirúrgica do Hospital Dr. Arthur Ribeiro de Saboya (Setores de Cirurgia Geral e Torácica), S.P. Especialista em Cirurgia Geral pelo Colégio Brasileiro de Cirurgiões. Membro Associado do mesmo Colégio — ACBC. Professor Responsável pela Disciplina de Anatomia Descritiva e Topográfica-Cirúrgica do Departamento de Morfologia e Fisiologia da Faculdade de Medicina da Fundação do ABC — S.P. Membro Efetivo da Sociedade Brasileira de Anatomia — SBA.

*** Professor Titular de Anatomia da Escola Paulista de Medicina (EPM). Presidente da Sociedade Brasileira de Anatomia — SBA.

**** Professor Adjunto de Anatomia da Escola Paulista de Medicina (EPM). Professor Titular de Anatomia da Faculdade de Medicina da Universidade de Taubaté (UNITAU) — SP.

***** Alunos da Faculdade de Medicina da Fundação do ABC — SP. e Monitores da Disciplina de Anatomia Descritiva e Topográfica-Cirúrgica.

***** Estagiário da Disciplina de Anatomia Descritiva e Topográfica-Cirúrgica da Faculdade de Medicina da Fundação do ABC — SP.

A aponeurose do músculo oblíquo externo, determina ainda, na região inguinal, na sua parte medial e inferior um orifício chamado anel inguinal superficial (ânulo inguinal superficial), que é atravessado no sexo masculino pelo funículo espermático e no feminino pelo ligamento redondo do útero.

A aponeurose se espessa em torno desse anel inguinal do lado lateral, chamando-se pilar lateral, do lado medial, pilar medial do anel inguinal superficial, e entre os mesmos, formando a curvatura superior desse anel, denominando-se fibras intercrurais. A aponeurose do m. oblíquo externo, nessa região, forma ainda a parede anterior do canal inguinal (Fig. 2).

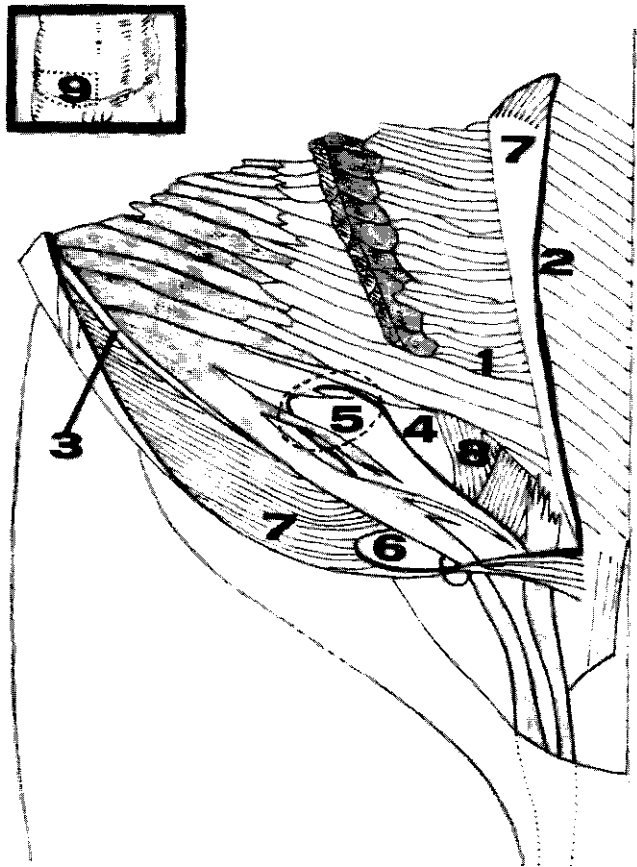


FIGURA 2 — 1) Margem inferior do Músculo oblíquo interno. 2) Margem lateral do Músculo reto abdominal. 3) Ligamento inguinal. 4) Fáschia transversal. 5) Anel inguinal profundo. 6) Anel inguinal superficial. 7) Aponeurose do Músculo oblíquo externo. 8) "Tendão" conjunto. 1-2-3) Limites do triângulo de Hessert. 9) Localização externa da região representada na figura 2. (Modificado de Wolf Heidegger).

O canal inguinal é uma passagem oblíqua e virtual, entre os músculos da região inguinal, com três a cinco centímetros de extensão, no adulto, que contém, como já foi dito, parte do funículo espermático no sexo masculino e do ligamento redondo do útero, no feminino.

Os músculos oblíquo interno (pequeno oblíquo), e transverso do abdome formam o anel inguinal profundo do canal inguinal. Esse primeiro músculo, diferente-

mente do oblíquo externo que é somente aponeurótico nessa região, é formado por fibras musculares e não é aponeurótico nessa área.

Na região inguinal, como no restante da parede abdominal, os músculos dispõem-se em camadas, sendo mais superficial nesta área especificamente a aponeurose do músculo oblíquo externo, abaixo desta encontram-se as fibras musculares do músculo oblíquo interno, que formam a maior parte do anel inguinal profundo. Abaixo deste, observa-se o músculo transverso do abdome, que na parte superior da região inguinal é formado por fascículos musculares, auxiliando, esses, também, na formação do anel inguinal profundo. Na parte média e inferior desta região, o músculo transverso é formado por uma fina aponeurose que se acola à sua fáschia, a fáschia transversal. Abaixo da fáschia transversal existe o tecido adiposo pré-peritoneal (tecido celular extra-peritoneal), que é formado por uma camada delgada e fraca de tecido adiposo e conjuntivo frouxo, o qual se adere ao peritônio parietal da parede ântero-lateral do abdome.

A fáschia transversal continua-se com a fáschia pélvica parietal, e sofre espessamentos em algumas de suas partes, na região inguinal. Esses espessamentos recebem o nome de ligamentos, os quais são:

O ligamento ílio-púbico (bandeleta ílio-púbica ou ligamento de Thompson) que é um espessamento da fáschia transversal que acompanha internamente o ligamento inguinal, e também se prende mais medialmente na espinha íliaca ântero-superior e no tubérculo púbico.

Outro ligamento que resulta do espessamento da fáschia transversal é o ligamento interfoveolar (ligamento de Hasselbach), que se localiza desde a margem medial do anel inguinal profundo até a margem lateral do m. reto abdominal, situando-se sobre os vasos epigástricos inferiores, que cruzam obliquamente a região inguinal, em direção à bainha posterior do músculo reto abdominal. Nesse trajeto, os vasos epigástricos situam-se logo abaixo da fáschia transversal e da margem medial e inferior do anel inguinal profundo.

O terceiro espessamento da fáschia transversal, nessa região, não tem correlação na *Nomina Anatomica* e chama-se ligamento de Henle. Este ligamento constitui-se em um espessamento da fáschia transversal, paralelo à margem lateral do músculo reto abdominal e sua bainha, medialmente ao anel inguinal profundo.

Da maneira como foi descrito, o canal inguinal fica formado por quatro paredes que são:

- a) Parede anterior ou aponeurose do músculo oblíquo externo.
- b) Parede lateral ou ligamento inguinal (Poupart; Fallopio).
- c) Parede medial que é formada pelas fibras do músculo oblíquo interno e transverso e pela margem lateral do reto do abdome.
- d) Parede posterior que é formada principalmente pela fáschia transversal.

A fáschia transversal, por ser pouco resistente, forma uma região fraca na parede posterior do canal inguinal que é chamada de triângulo de Hasselbach. Este triângulo tem como limite superior uma linha que une as duas espinhas íliacas ântero-superiores. O limite lateral é o ligamento inguinal, e o limite medial a margem lateral do m. reto abdominal.

Como explicado anteriormente, a parede medial do canal inguinal é formada também por fibras musculares principalmente as do m. oblíquo interno, que podem chegar até o tubérculo púbico inserindo-se juntamente com o músculo reto do abdome e com o ligamento inguinal e formando uma estrutura músculo-tendinosa nem sempre encontrada, chamada foice inguinal (tendão conjunto).

Há casos onde as fibras do músculo oblíquo interno não chegam até o tubérculo púbico, inserindo-se alto na margem lateral do m. reto abdominal e de sua bainha. Nesse caso, a parede posterior do canal inguinal fica mais enfraquecida ainda, pela ausência das fibras do músculo oblíquo interno que se fixaram alto. Este fato, faz com que surja outro triângulo fraco na parede posterior do canal inguinal, que é o triângulo de Hessert.

O triângulo de Hessert tem como limite superior a margem inferior das fibras do músculo oblíquo interno, como limite medial a margem lateral do músculo reto abdominal e sua bainha, e como margem lateral o ligamento inguinal. Este triângulo também não tem correspondente na **Nomina Anatomica**.

A região inguinal ainda comporta dois nervos sensitivos de importância especial em anatomia aplicada à cirurgia, que são os nervos ílio-hipogástrico e o ílio-inguinal.

O nervo ílio-inguinal freqüentemente é encontrado dentro do canal inguinal, tendo trajeto paralelo ao funículo espermático ou ao ligamento redondo do útero.

O nervo ílio-hipogástrico situa-se geralmente mais superior e medialmente, sobre as fibras do músculo oblíquo interno, sendo mais dificilmente visualizado. Algumas vezes, poderá ter situação baixa, encontrando-se próximo ao nervo ílio-inguinal.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem a Marcos Knobel (aluno do terceiro ano da Escola Paulista de Medicina) que em 1987 auxiliou na fase inicial do levantamento para este artigo e à Professora Marlene Pereira Busetti (Bióloga e Pedagoga) pelas sugestões técnicas e didáticas na elaboração deste.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. ALVES, J.B.R. *Cirurgia geral e especializada*. Belo Horizonte, Editora Vega, 1973. v. 7, cap. 4, p. 45-64.
2. DUNPHY, E. *Diagnóstico e tratamento em cirurgia*. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1979. cap. 36, p. 666-81.
3. GALVÃO, L. *Cirurgia do aparelho digestivo*. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1978. cap. 1, p. 3-51.
4. GARDNER, E.; GRAY, D.J. & O'RAILLY, R. *Anatomia*. Rio de Janeiro Guanabara Koogan, 1971. cap. 33, p. 375-89.
5. GOPFI, F. *Técnica cirúrgica*. Rio de Janeiro, Atheneu, 1978. v. 2, cap. 50, 52 e 53.
6. GRAY, H. & GOSS, Ch. M. *Anatomia*. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1977. cap. 3 e 6.
7. INTERNATIONAL ANATOMICAL NOMENCLATURE COMMITTEE. *Nomina Anatomica*. Rio de Janeiro, Editora Médica e Científica, 1984.
8. LIVINGSTONE, Ch. *General surgical operations*. Edinburgh, Kirk, R.M., 1978. cap. 5, p. 35-51.
9. NYHUS, L.I.M. & HARKINS H.N. *Hernia*. Buenos Aires, Inter-Médica, 1967. cap. 1-19.
10. ROHEN, J.W. & YOKOCHI, Ch. *Anatomia humana-atlas fotográfico de anatomia sistêmica e regional*. São Paulo, Manole, 1989. p. 191-9.
11. SNELL, R. *Anatomia*. Rio de Janeiro, Medsi, 1984. cap. 4, p. 107-53.
12. SPERANZINI, M.B. & MARIO RAMOS, O. *Operações básicas em cirurgia geral*. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1986. cap. 1, p. 2-31.
13. SPERANZINI, M.B. & MARIO RAMOS, O. *Manual do residente em cirurgia*. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1988. cap. 7, 44 e 45.
14. WOLF HEIDEGGER, G. *Atlas de anatomia humana*. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1972, p. 131-5.

Endereço para correspondência:

Prof. José Henrique Busetti
Disciplina de Anatomia
Faculdade de Medicina da Fundação ABC
Av. Príncipe de Gales, s/n.º
Santo André — SP — 09000 — Brasil