

Nervos do Membro Inferior

LESÃO AO NERVO

O nervo femoral (L2, 3, e 4) penetra na coxa por trás do ligamento inguinal, em um ponto a meio caminho entre a espinha ilíaca ântero-superior e o tubérculo púbico; ele se situa aproximadamente à largura de um dedo, lateral ao pulso da artéria femoral. Aproximadamente 2 polegadas (5 cm) abaixo do ligamento inguinal, o nervo se divide em seus ramos terminais (Fig. 1).

O nervo femoral pode ser lesado em ferimentos com faca ou com arma de fogo, mas uma divisão completa do nervo é rara. As seguintes características clínicas estão presentes quando o nervo é completamente dividido:

Motora: O músculo quadríceps da coxa é paralisado, e o joelho não pode ser estendido. Ao caminhar, isto é compensado, até certo ponto, pelo uso dos músculos adutores.

Sensitiva: Existe perda da sensibilidade da pele sobre os lados anterior e medial da coxa, sobre o lado medial da parte inferior da perna, e ao longo da margem medial do pé até a polpa do hálux; esta área normalmente é suprida pelo nervo safeno.

LESÃO AO NERVO ISQUIÁTICO

O nervo isquiático (L4 e 5 e S1, 2 e 3) curva-se lateralmente e para baixo através da região glútea, situado, de início, a meio caminho entre a espinha ilíaca pósterio-superior e o túber isquiático, e, mais abaixo, a meio caminho entre a ponta do trocanter maior e o túber isquiático. O nervo passa, então, para baixo, na linha mediana na face posterior da coxa e se divide nos nervos fibular comum e tibial, em um local variável acima da fossa poplíteia (Figs. 2 e 4).

Trauma

O nervo é algumas vezes lesado por ferimentos penetrantes, fraturas da pelve, ou luxações da articulação do quadril. Ele é mais freqüentemente lesado por injeções intramusculares mal aplicadas na região glútea. Para evitar esta lesão, as injeções nos músculos glúteo máximo ou glúteo médio deveriam ser aplicadas diretamente para a frente sobre o quadrante lateral superior da nádega. A maioria das lesões nervosas são incompletas e, em 90% das lesões, a parte fibular comum do nervo é a mais afetada. Isto provavelmente pode ser explicado pelo fato de que as fibras do nervo fabular comum se situam mais superficiais no nervo isquiático. As seguintes características clínicas estão presentes:

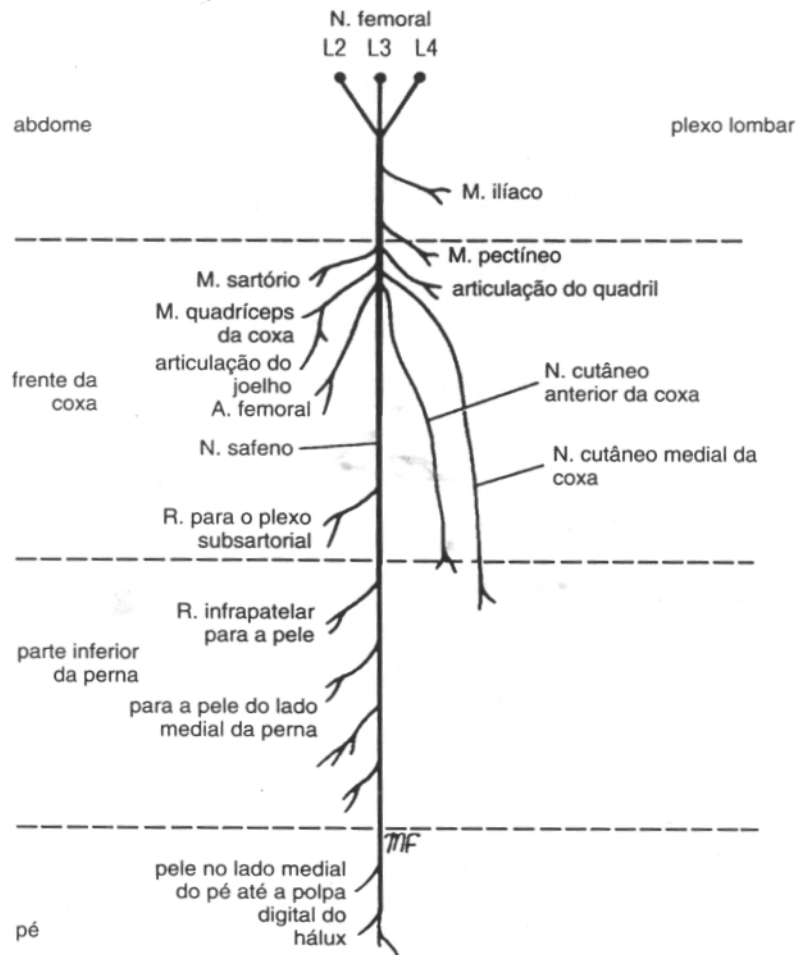


Fig. 1 Diagrama sumário dos ramos principais do nervo femoral.

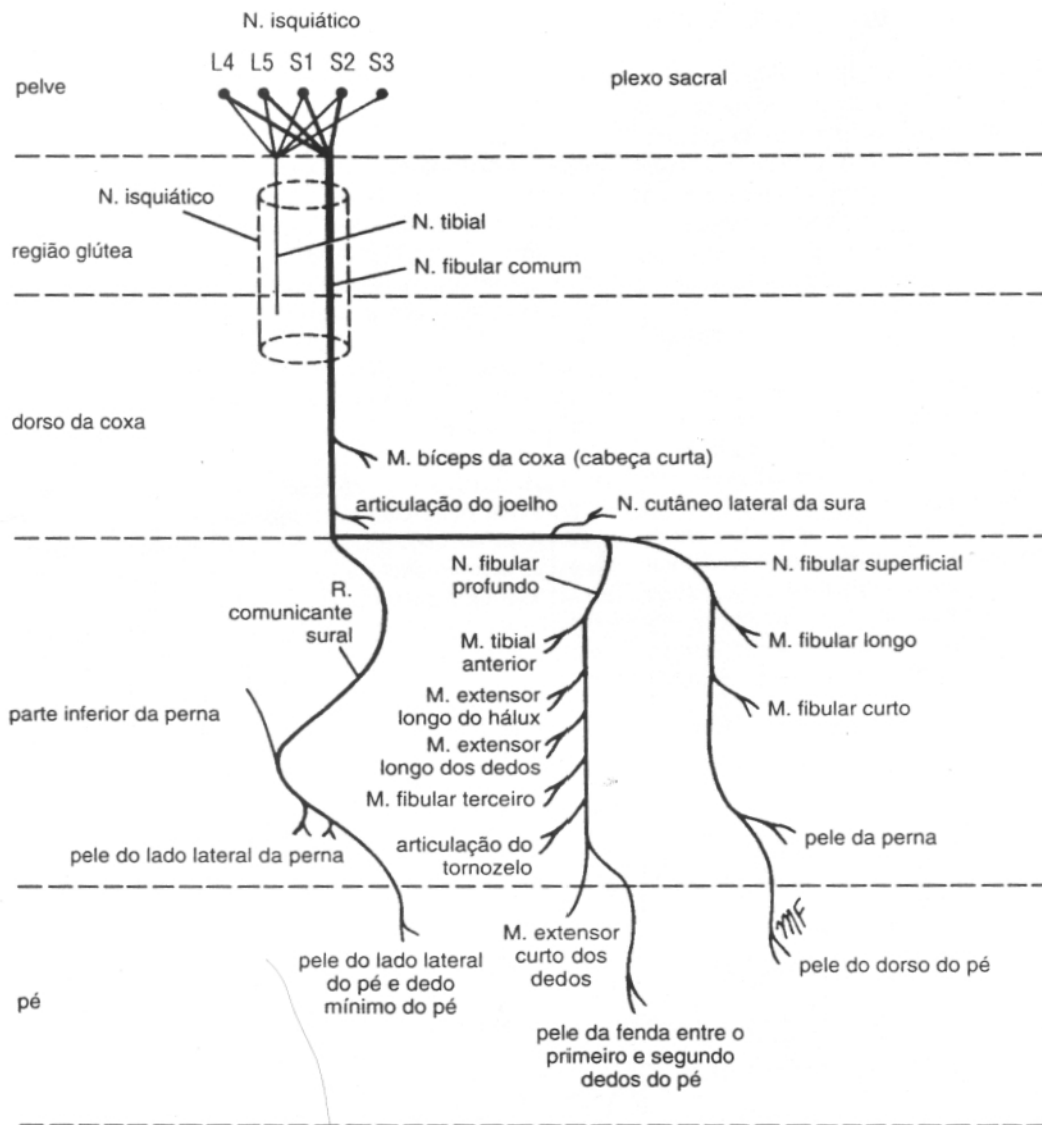


Fig. 2 Diagrama sumário mostrando a origem do nervo isquiático e os ramos principais do nervo fibular comum.

Motora: O jarrete é paralisado, mas a flexão fraca do joelho é possível, devido à ação dos músculos safínio (nervo femoral) e grácil (nervo obturatório). Todos os músculos abaixo do joelho são paralisados, e o peso do pé o leva a assumir a posição de flexão plantar, ou pé caído. **Sensitiva:** Existe perda de sensibilidade abaixo do joelho, exceto por uma área estreita abaixo do lado medial da parte inferior da perna e ao longo da margem medial do pé até a polpa do hálux, que é suprida pelo nervo safeno (nervo femoral).

O resultado do reparo cirúrgico de uma lesão ao nervo isquiático é pobre. É raro o movimento ativo retornar para os pequenos músculos do pé, e a recuperação sensitiva raramente é completa. A perda de sensibilidade na planta do pé torna inevitável o desenvolvimento das úlceras tróficas.

Ciática

O termo é usado para descrever a condição na qual os pacientes têm dor ao longo da distribuição sensitiva do nervo isquiático.

Deste modo a dor é experimentada na face posterior da coxa, nos lados posterior e lateral da perna, e na parte lateral do pé. A ciática pode ser causada pelo prolapso de um disco intervertebral, com pressão sobre uma ou mais raízes dos nervos espinais lombares e sacrais, pressão sobre o plexo sacral ou nervo isquiático por um tumor intrapélvico, ou inflamação do nervo isquiático ou de seus ramos terminais.

LESÃO DO NERVO FIBULAR COMUM

O nervo fibular comum (Fig. 2) fica muito exposto quando deixa a fossa poplíteica e se curva em torno do colo da fíbula para penetrar no músculo fibular longo.

Comumente ele é lesado nas fraturas do colo da fíbula e por pressão de moldes ou talas. As seguintes características clínicas estão presentes:

Motora: Os músculos do compartimento anterior e lateral da perna são paralisados, a saber, o tibial anterior, os extensores longo e curto dos dedos, o fibular terceiro, o

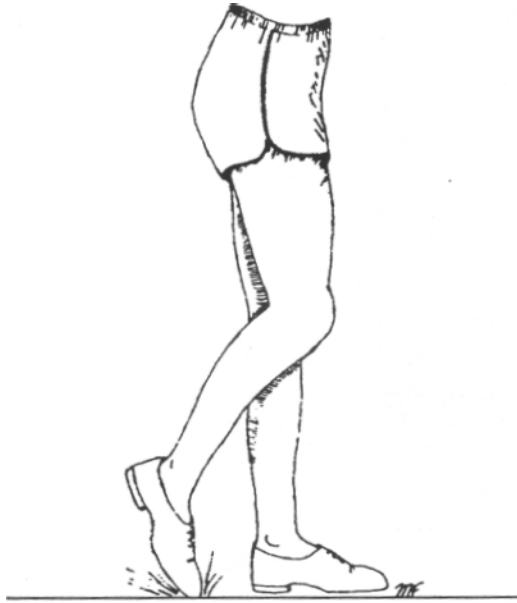


Fig. 3 Pé caído. Com esta condição o indivíduo arrasta os dedos do pé doente no solo quando caminha.

extensor longo do hálux (suprido pelo nervo fibular profundo), e os fibulares longo e curto (supridos pelo nervo fibular superficial). Como resultado, os músculos antagonistas, os flexores plantares da articulação talocrural e os inversores das articulações subtalar e transversa do tarso, levam o pé à flexão plantar (pé caído) e inversão, uma atitude referida como pé equinvaro (Fig.3).

Sensitiva: Existe perda de sensibilidade abaixo dos lados anterior e lateral da perna e do dorso do pé e dedos, incluindo o lado medial do hálux. A margem lateral do pé e o lado lateral do dedo mínimo continuam virtualmente inalterados (nervo sural, formado principalmente a partir do nervo tibial). A margem medial do pé até a polpa do hálux permanece completamente inalterada (nervo safeno, ramo do nervo femoral).

Quando a lesão ocorre distal ao local de origem do nervo cutâneo lateral da sura, a perda de sensibilidade é confinada à área do pé e dedos.

LESÃO DO NERVO TIBIAL

O nervo tibial (Fig. 4) deixa a fossa poplítea passando profunda aos músculos gastrocnêmio e sóleo. Por causa de sua posição profunda e protegida, ele raramente é lesado. A divisão completa resulta nas seguintes características clínicas:

Motora: Todos os músculos no dorso da perna e na planta do pé são paralisados. Os músculos de oposição dorsiflectem o pé na articulação talocrural e evertem o pé nas articulações subtalar e transversa do tarso. uma atitude referida como calcaneovalgo.

Sensitiva: Existe perda de sensibilidade na plarta do pé: úlceras tróficas se desenvolvem mais tarde.

LESÃO DO NERVO OBTURATÓRIO

O nervo obturatório (L2, 3 e 4) penetra na coxa como divisões anterior e posterior através da parte superior do forame obtura

do. A divisão anterior desce na frente dos músculos obturador externo e adutor curto, profundo ao assoalho do triângulo femoral. A divisão posterior desce atrás do músculo adutor curto e na frente do músculo adutor magno.

Ele raramente é lesado nos ferimentos penetrantes, nas luxações anteriores da articulação do quadril, ou nas hérnias abdominais através do forame obturado. Ele pode ser pressionado pela cabeça do feto durante o parto. As seguintes características clínicas ocorrem:

- Motora: Todos os músculos adutores são paralisados exceto a parte do jarrete do músculo adutor magno, que é suprida pelo nervo isquiático.
- Sensitiva: A perda sensitiva cutânea é mínima sobre a face medial da coxa.

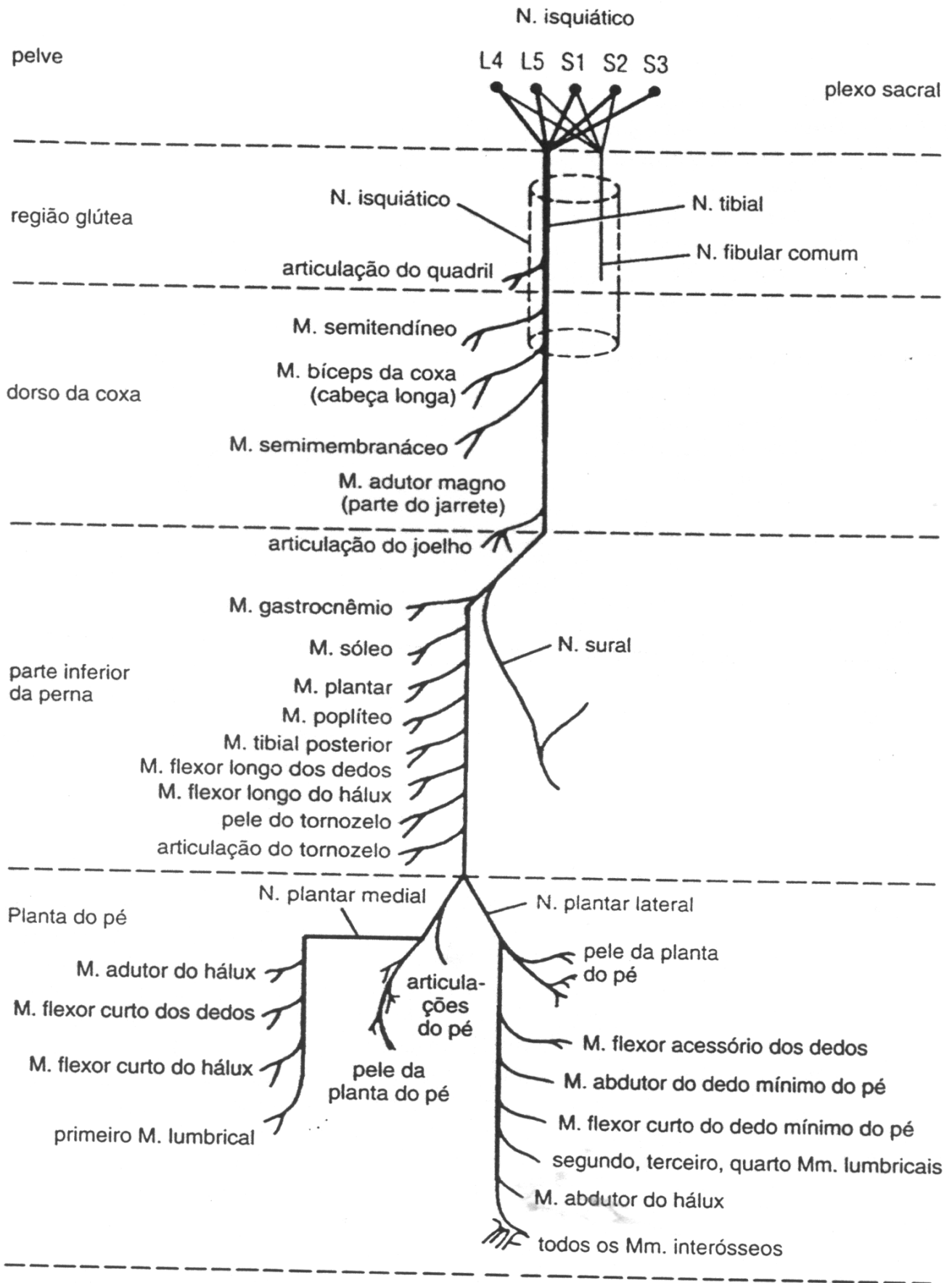


Fig. 4 Diagrama sumário mostrando a origem do nervo isquiático e os ramos principais do nervo tibial.