

# 9

## MIOLOGIA DO DORSO

---

### 9.1. CLASSIFICAÇÃO

Os músculos do dorso dividem-se em músculos dorsais superficiais, músculos da nuca e músculos das goteiras vertebrais.

#### 9.1.1. MÚSCULOS DORSAIS SUPERFICIAIS

Músculo trapézio (*Musculus trapezius*)  
Músculo grande dorsal (*Musculus latissimus dorsi*)  
Músculo grande rombóide (*Musculus rhomboideus major*)  
Músculo pequeno rombóide (*Musculus rhomboideus minor*)  
Músculo angular da omoplata (*Musculus levator scapulae*)  
Músculo pequeno dentado posterior e superior (*Musculus serratus posterior superior*)  
Músculo pequeno dentado posterior e inferior (*Musculus serratus posterior inferior*)

#### 9.1.2. MÚSCULOS DA NUCA

**Músculos superficiais da nuca**  
Músculo esplénio da cabeça (*Musculus splenius capitis*)  
Músculo esplénio do pescoço (*Musculus splenius cervicis*)

Músculo grande complexo (*Musculus semispinalis capitis*)  
Músculo pequeno complexo (*Musculus longissimus capitis*)  
Músculo transversário do pescoço (*Musculus longissimus cervicis*)

#### **Músculos profundos da nuca**

Músculo grande recto posterior da cabeça (*Musculus rectus capitis posterior major*)  
Músculo pequeno recto posterior da cabeça (*Musculus rectus capitis posterior minor*)  
Músculo grande oblíquo da cabeça (*Musculus obliquus capitis inferior*)  
Músculo pequeno oblíquo da cabeça (*Musculus obliquus capitis superior*)

#### 9.1.3. MÚSCULOS DAS GOTEIRAS VERTEBRAIS

Massa comum ou músculo sacro-ílio-lombar (*Musculus erector spinae*)  
Músculo ílio-costal (*Musculus iliocostalis*)  
Músculo longo dorsal do tórax (*Musculus longissimus thoracis*)  
Músculos espinhais (*Musculi spinales*)  
Músculo transversário espinhoso  
Músculo semi-espinhoso (*Musculi semispinalis*)

Músculo complicado da espinha (*Musculus multifidus*)

Músculo subcomplicado da espinha (*Musculi rotatores*)

Músculos intertransversários (*Musculi intertransversarii*)

Músculos interespinhosos (*Musculi interspinales*)

## 9.2. DESCRIÇÃO

### 9.2.1. MUSCULOS DORSAIS SUPERFICIAIS

Os músculos dorsais superficiais são classificados em *músculos raqui-escapulares*, que têm inserções na coluna vertebral e nos ossos que fazem parte da cintura escapular, e em *músculos raqui-costais*, que têm inserções na coluna vertebral e nas costelas.

Os músculos raqui-escapulares são: trapézio, grande dorsal, grande rombóide, pequeno rombóide e angular da omoplata.

Os músculos raqui-costais são: pequeno dentado posterior e superior e pequeno dentado posterior e inferior.

#### **Músculo Trapézio (*Musculus trapezius*)**

É o mais superficial dos músculos do dorso (Fig. 223.1).

Insere-se na linha curva occipital superior, na protuberância occipital exterior, no ligamento cervical posterior e nas apófises espinhosas da 7<sup>a</sup> vértebra cervical e das dez primeiras vértebras dorsais.

Destas inserções, os *feixes superiores* inserem-se no 1/3 externo do bordo posterior da clavícula, os *feixes médios*, no bordo posterior do acrómio e os *feixes inferiores*, no bordo posterior da espinha da omoplata (Fig. 224.1).

#### **Músculo Grande Dorsal (*Musculus latissimus dorsi*)**

Encontra-se situado na porção posterior e

inferior do tronco, estendendo-se da coluna vertebral à região axilar (Fig. 223.2).

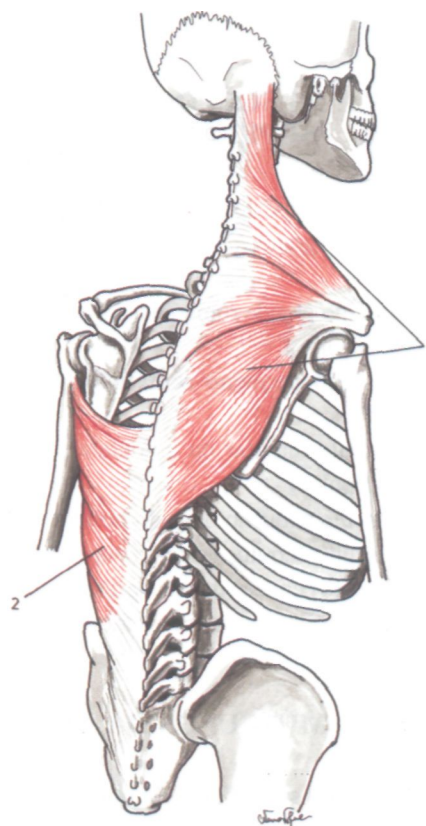


Fig. 223

*Músculos dorsais superficiais*

1. *Músculo trapézio*

2. *Músculo grande dorsal.*

Inserem-se nas apófises espinhosas das sete últimas vértebras dorsais e das vértebras lombares, na crista sagrada, e ainda nas três últimas costelas.

A partir destas inserções, os *feixes superiores* têm um trajecto horizontal, os *feixes inferiores* uma direcção vertical e os *feixes médios* uma direcção oblíqua para cima, para fora e para diante. Todos estes feixes, depois de convergirem, contornam de trás para diante e de baixo para cima, o bordo inferior do músculo grande redondo, relacionando-se então com a sua face anterior e acabando por se inserir no fundo da goteira bicipital (Fig. 224.2).

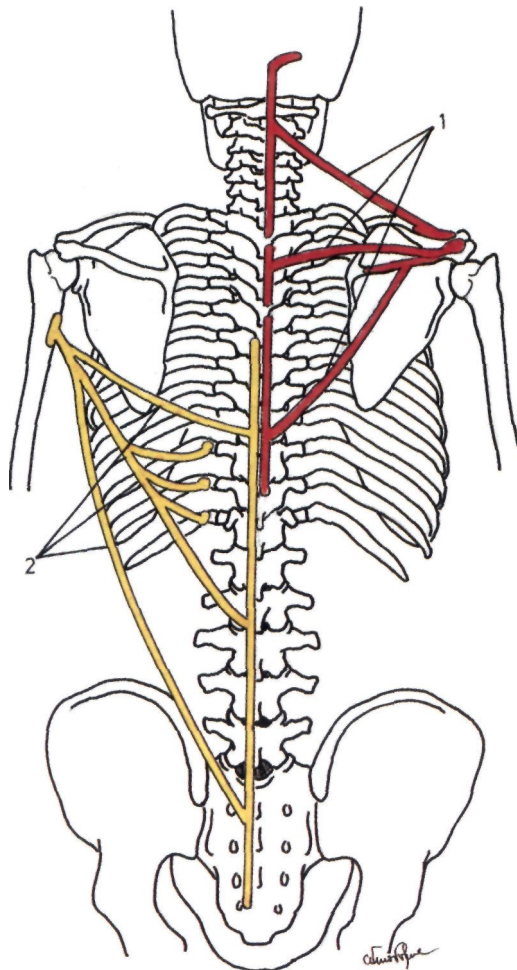


Fig. 224

Esquema das inserções dos músculos trapézio e grande dorsal

1. Inserções do músculo trapézio
2. Inserções do músculo grande dorsal.

**Músculo Grande Rombóide (Musculus rhomboideus major) e Músculo Pequeno Rombóide (Musculus rhomboideus minor)**

Estão situados na porção inferior da nuca e na porção superior da região dorsal.

Podem considerar-se dois músculos rombóides, um *superior ou pequeno rombóide* (Fig. 225.2) e outro *inferior ou grande rombóide* (Fig. 225.1).

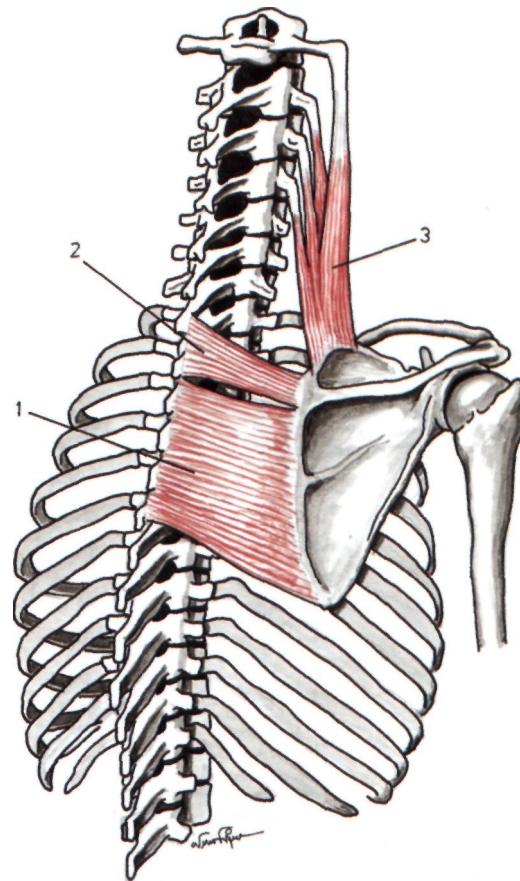


Fig. 225

Músculos dorsais superficiais

1. Músculo grande rombóide - 2. Músculo pequeno rombóide - 3. Músculo angular da omoplata.

Inserem-se no ligamento cervical posterior e nas apófises espinhosas da 7ª vértebra cervical e das cinco primeiras dorsais.

As suas fibras convergem depois para fora e para baixo, acabando por se inserir no interstício do bordo espinhal da omoplata.

As fibras superiores inserem-se no bordo espinhal, desde o ângulo superior da omoplata até à espinha da omoplata, e constituem o *pequeno rombóide* (Fig. 226.2), e as fibras inferiores, formam o resto do músculo e constituem o *grande rombóide* (Fig. 226.1).

#### Músculo angular da omoplata (*Musculus levator scapulae*)

Encontra-se situado na porção lateral da nuca (Fig. 225.3).

Insere-se no ângulo superior da omoplata e as suas fibras dirigem-se depois obliquamente para cima, para diante e para dentro, acabando por se inserir na apófise transversa do atlas e nos tubérculos posteriores das apófises transversas do eixo e das 3<sup>a</sup> e 4<sup>a</sup> vértebras cervicais (Fig. 226.3).

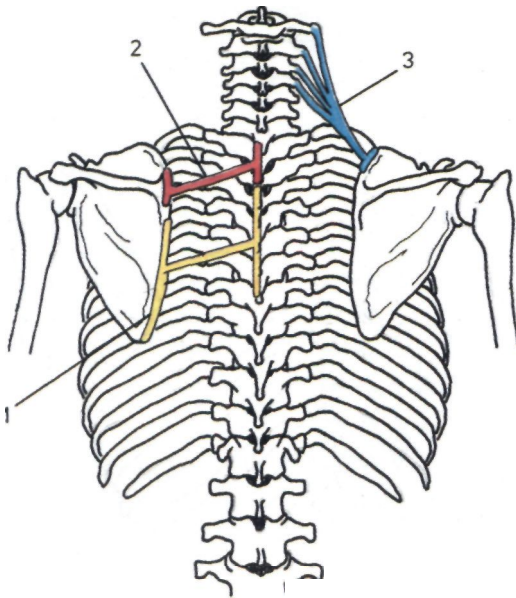


Fig. 226

Esquema das inserções dos músculos rombóides e angular da omoplata

1. Inserções do músculo grande rombóide - 2. Inserções do músculo pequeno rombóide - 3. Inserções do músculo angular da omoplata.

#### Músculo Pequeno Dentado Posterior e Superior (*Musculus serratus posterior superior*)

Encontra-se situado profundamente em relação aos rombóides (Fig. 227.1).

Insere-se na porção inferior do ligamento cervical posterior e nas apófises espinhosas da 7<sup>a</sup> vértebra cervical e das três primeiras vértebras dorsais.

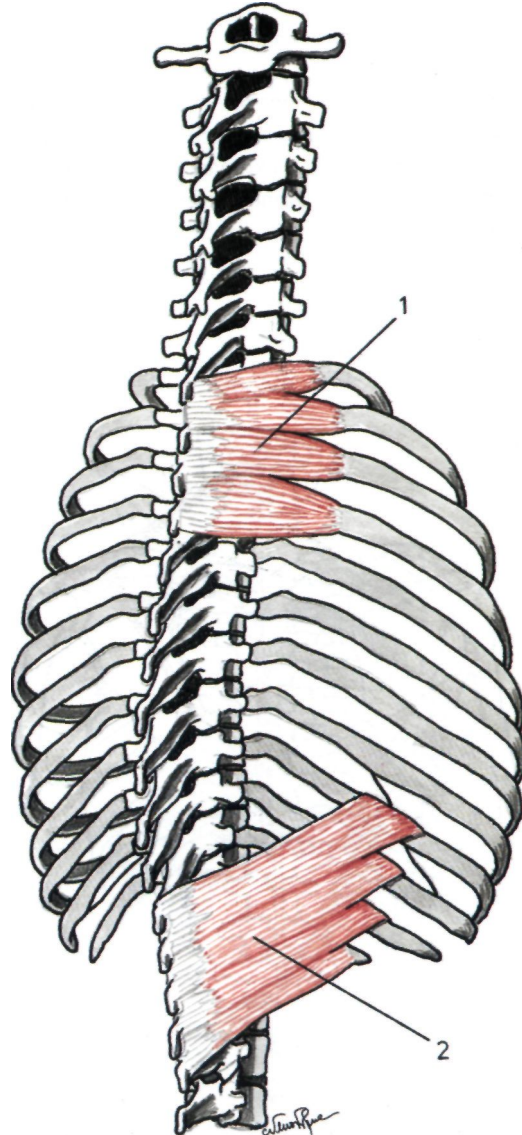


Fig. 227

Músculos dorsais superficiais

1. Músculo pequeno dentado posterior e superior  
2. Músculo pequeno dentado posterior e inferior.

Os seus feixes dirigem-se depois para baixo e para fora, acabando por se inserir na face externa das quatro primeiras costelas (Fig. 228.1)

**Músculo Pequeno Dentado Posterior e Inferior (Musculus serratus posterior inferior)**

Encontra-se situado na porção inferior do dorso, por baixo do grande dorsal (Fig. 227.2).

Inserire-se nas apófises espinhosas das duas últimas vértebras dorsais e das três primeiras lombares.

Os seus feixes dirigem-se depois para cima e para fora, acabando por se inserir na face externa das quatro últimas costelas (Fig. 228.2).

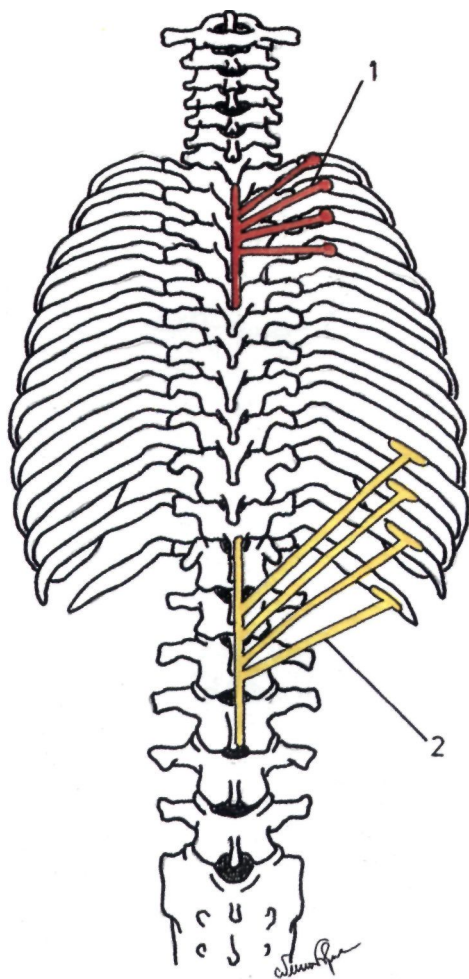


Fig. 228

Esquema das inserções dos músculos pequenos dentados posteriores

1. Inserções do músculo pequeno dentado posterior e superior - 2. Inserções do músculo pequeno dentado posterior e inferior.

9.2.2. MUSCULOS DA NUCA

Os músculos da nuca dividem-se em superficiais e profundos e, cada um destes grupos, pode subdividir-se em *músculos raqui-cefálicos*, que têm inserções na coluna vertebral e na cabeça e em *músculos raqui-raquidianos*, que têm todas as inserções na coluna vertebral.

Os músculos raqui-cefálicos superficiais da nuca são: esplénio da cabeça, esplénio do pescoço, grande complexo e pequeno complexo.

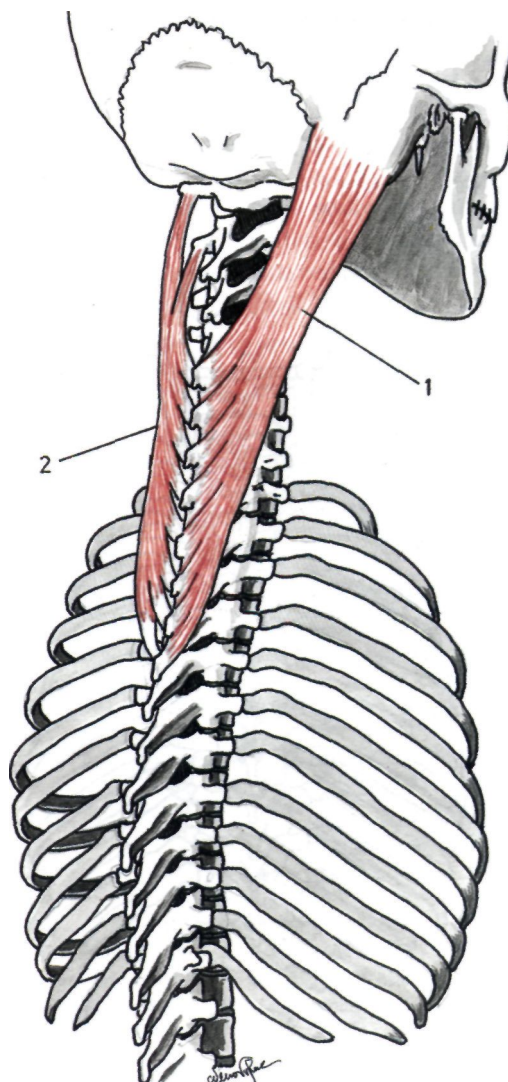


Fig. 229

Músculos superficiais da nuca

1. Músculo esplénio da cabeça
2. Músculo esplénio do pescoço.

O único músculo raqui-raquidiano superficial da nuca é o transversário do pescoço.

Os músculos raqui-cefálicos profundos da nuca são: grande recto posterior da cabeça, pequeno recto posterior da cabeça e pequeno oblíquo da cabeça.

O único músculo raqui-raquidiano profundo da nuca é o grande oblíquo da cabeça.

### 9.2.2.1. MÚSCULOS SUPERFICIAIS DA NUCA

#### Músculo Esplénio da Cabeça (*Musculus splenius capitis*) e Músculo Esplénio do Pescoço (*Musculus splenius cervicis*)

Encontram-se situados à frente do trapézio.

Inserem-se na porção inferior do ligamento cervical posterior e nas apófises espinhosas da 7<sup>a</sup> vértebra cervical e das cinco primeiras dorsais (Figs. 230.1 c 230.2).

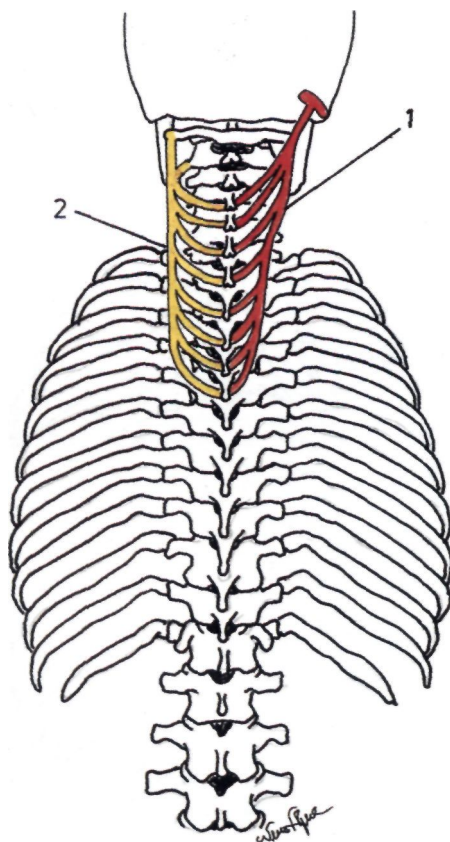


Fig. 230

Esquema das inserções dos músculos esplênios

1. Inserções do músculo esplénio da cabeça - 2. Inserções do músculo esplénio do pescoço.

As fibras mais internas, constituem o *músculo esplénio da cabeça* (Fig. 229.1) e as fibras mais externas constituem o *músculo esplénio do pescoço* (Fig. 229.2).

Todas as fibras se dirigem para cima e para fora. O esplénio da cabeça insere-se nos 2/3 externos da linha curva occipital superior e na face externa da apófise mastoideia (Fig. 230.1). O esplénio do pescoço passa adiante do músculo anterior e vai inserir-se nas apófises transversas do atlas e do áxis (Fig. 230.2).

#### Músculo Grande Complexo (*Musculus semispinalis capitis*)

Ocupa toda a região da nuca, encontrando-se à frente do esplénio (Fig. 231.1).

Inserem-se no vértice das apófises transversas das cinco primeiras vértebras dorsais e das cinco últimas cervicais.

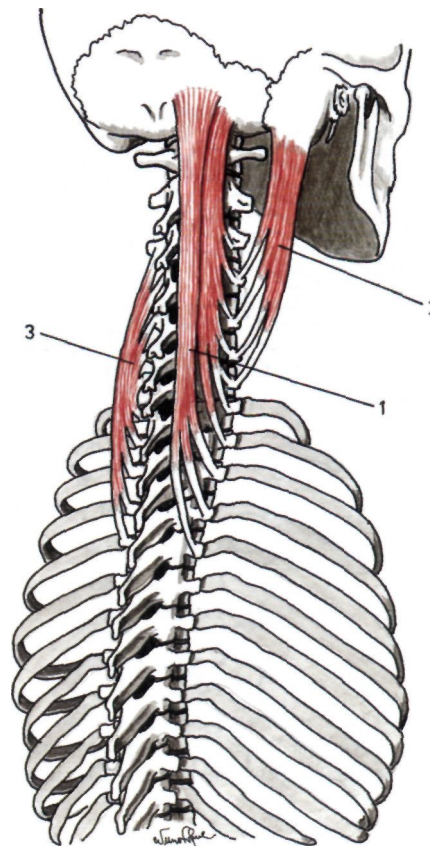


Fig. 231

Músculos superficiais da nuca

1. Músculo grande complexo - 2. Músculo pequeno complexo - 3. Músculo transversário do pescoço.

Os seus feixes dirigem-se verticalmente para cima, para se inserirem no occipital, entre as duas linhas curvas occipitais (Fig. 232.1).

**Músculo Pequeno Complexo (Musculus longissimus capitis)**

Encontra-se situado na porção lateral da nuca (Fig. 231.2).

Inserre-se nas apófises transversas das quatro últimas vértebras cervicais e no vértice e bordo posterior da apófise mastoideia (Fig. 232.2).

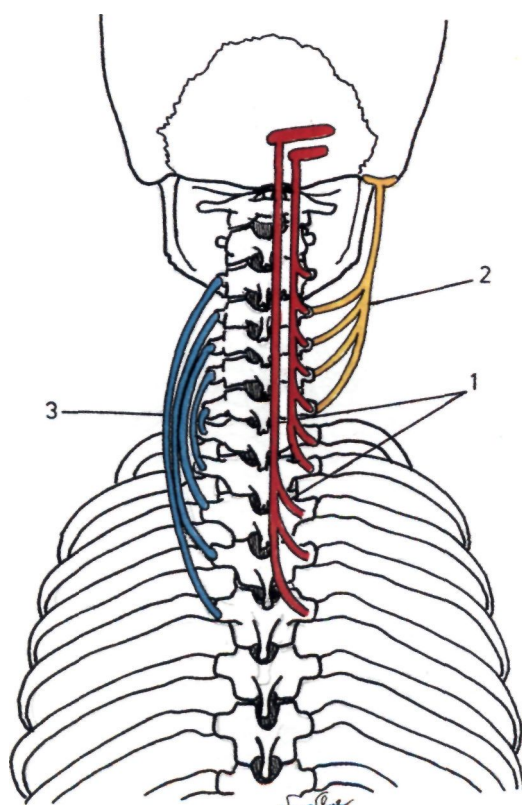


Fig. 232

Esquema das inserções dos músculos complexos e transversário do pescoço

- 1. Inserções do músculo grande complexo - 2. Inserções do músculo pequeno complexo - 3. Inserções do músculo transversário do pescoço.

**Músculo transversário do pescoço (Musculus longissimus cervicis)**

Encontra-se situado por fora do pequeno complexo (Fig. 231.3).

Inserre-se nas apófises transversas das cinco primeiras vértebras dorsais e, depois de se dirigir

para cima, inserre-se nos tubérculos posteriores das apófises transversas das cinco últimas vértebras cervicais (Fig. 232.3).

**9.2.2.2. MÚSCULOS PROFUNDOS DA NUCA**

**Músculo Grande Recto Posterior da Cabeça (Musculus rectus capitis posterior major)**

Inserre-se na apófise espinhosa do eixo, dirigindo-se depois para cima e para fora, e inserindo-se no occipital, por baixo da linha curva occipital inferior (Figs. 233.1 e 234.1).

**Músculo Pequeno Recto Posterior da Cabeça (Musculus rectus capitis posterior minor)**

Inserre-se no tubérculo posterior do atlas, na linha curva occipital inferior e na escama do occipital, para fora da crista occipital exterior (Figs. 233.2 e 234.2).

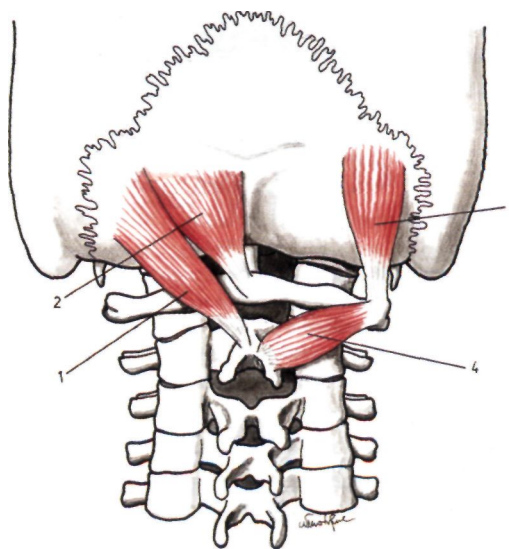


Fig. 233

Músculos profundos da nuca

- 1. Músculo grande recto posterior da cabeça - 2. Músculo pequeno recto posterior da cabeça - 3. Músculo pequeno oblíquo da cabeça - 4. Músculo grande oblíquo da cabeça.

**Músculo Grande Oblíquo da Cabeça (Musculus obliquus capitis inferior)**

Inserre-se na apófise espinhosa do eixo, dirigindo-se depois obliquamente para cima, para fora e para diante, para se inserir na face inferior e

bordo posterior da apófise transversa do atlas (Figs. 233.4 e 234.4).

#### Músculo Pequeno Oblíquo da Cabeça (Musculus obliquus capitis superior)

Inser-se no vértice e face superior da apófise transversa do atlas, dirigindo-se depois para cima e para dentro, para terminar no occipital, na linha curva occipital inferior e porção adjacente da escama do occipital (Figs. 233.3 e 234.3).

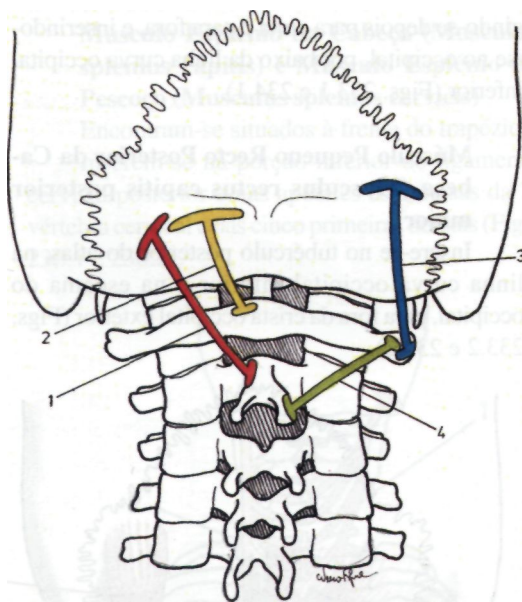


Fig. 234

Esquema das inserções dos músculos profundos da nuca  
1. Inserções do músculo grande recto posterior da cabeça  
2. Inserções do músculo pequeno recto posterior da cabeça  
3. Inserções do músculo pequeno oblíquo da cabeça  
4. Inserções do músculo grande oblíquo da cabeça.

#### 9.2.3. MÚSCULOS DAS GOTEIRAS VERTEBRAIS

Os músculos das goteiras vertebrais encontram-se compreendidos entre as apófises espinhosas e as costelas e podem ser classificados em *músculos sacro-costais*, que têm inserções no sacro e nas costelas e em *músculos raqui-raquidianos*, que têm todas as inserções na coluna vertebral.

Os músculos sacro-costais são: a massa comum, o ílio-costal e o longo dorsal do tórax.

Os músculos raqui-raquidianos são: os espi-

nhais, o transversário espinhoso, os intertransversários e os interespinhosos.

#### Massa comum ou músculo sacro-ílio-lombar (Musculus erector spinae)

A massa comum ocupa as goteiras sagrada e lombar (Figs. 235.1 e 236.1).

Inser-se nas apófises espinhosas das vértebras lombares, crista sagrada, grande ligamento sacro-ciático e tuberosidade ílica, sendo estas inserções feitas através da *aponevrose espinhal* (Fig. 235.4).

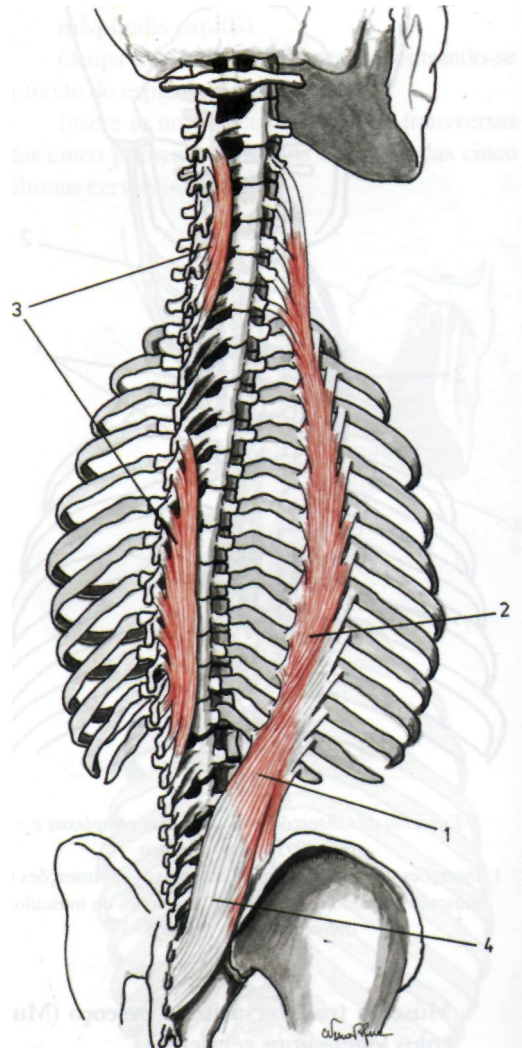


Fig. 235

Músculos das goteiras vertebrais

1. Massa comum - 2. Músculo ílio-costal - 3. Músculos espinhais - 4. Aponevrose espinhal.



Na região dorsal, a massa comum dá origem a dois músculos, um externo, ou ílio-costal (Fig. 235.2) e outro interno, o longo dorsal do tórax (Fig. 236.2).

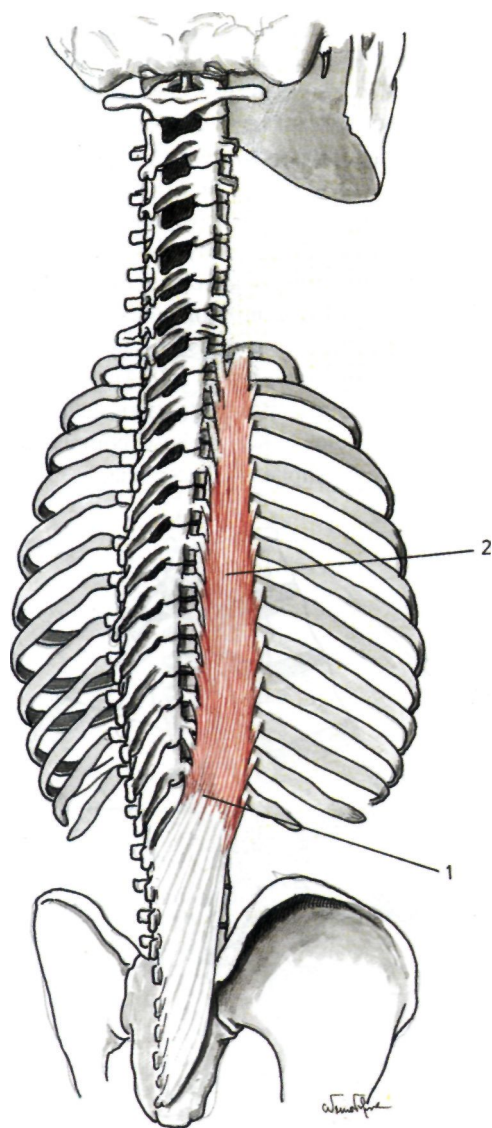


Fig. 236

Músculos das goteiras vertebrais

1. Massa comum- 2. Músculo longo dorsal do tórax.

### Músculo ílio-costal (*Musculus iliocostalis*)

É o músculo externo, proveniente da massa comum (Fig. 235.2), estendendo-se da face posterior do sacro, até à apófise transversa da 3ª vértebra cervical. Depois da sua origem na massa

comum, dá origem a 17 feixes musculares, originando 5 *tendões* que se vão inserir nos tubérculos posteriores das apófises transversas das cinco últimas vértebras cervicais e 12 *tendões* que se inserem no ângulo posterior das doze costelas.

É constituído pelo *músculo ílio-costal lombar ou sacro-lombar* (*Musculus iliocostalis lumborum*) (Fig. 237.1), pelo *músculo ílio-costal dorsal* (*Musculus iliocostalis thoracis*) (Fig. 237.2) e pelo *músculo ílio-costal cervical* (*Musculus iliocostalis cervicis*) (Fig. 237.7).

### Músculo longo dorsal do tórax (*Musculus longissimus thoracis*)

É o músculo proveniente da porção interna da massa comum (Fig. 236.2).

Depois da sua origem na massa comum, acaba por alcançar a 1ª vértebra dorsal, ocupando as regiões lombar e dorsal, dando origem a 17 grupos de feixes vértebro-costais.

Durante o seu trajecto dá *feixes internos* ou *espinhosos*, que se vão inserir nas apófises espinhosas, *feixes médios* ou *transversários* que se vão inserir no vértice das apófises transversas das vértebras dorsais e *feixes externos* ou *costais* que se vão inserir na face externa das costelas, entre o ângulo posterior e a tuberosidade.

Ao nível da região lombar, os feixes externos inserem-se no vértice dos apêndices costiformes e os feixes médios nos tubérculos acessórios existentes nas apófises transversas (Fig. 237.3).

### Músculos Espinhais (*Musculi spinales*)

Os músculos espinhais são três (Fig. 235.3).

O *músculo espinhal do tórax* (*Musculus spinalis thoracis*) insere-se nas duas últimas vértebras dorsais e acaba por se inserir nas apófises espinhosas das 3ª à 9ª vértebras dorsais (Fig. 237.4).

O *músculo espinhal do pescoço* (*Musculus spinalis cervicis*) insere-se nas apófises espinhosas das 4ª à 7ª vértebras cervicais e termina inserindo-se nas apófises espinhosas das 2ª e 3ª vértebras cervicais (Fig. 237.5).

O *músculo espinhal da cabeça* (*Musculus spinalis capitis*) insere-se nas apófises espinhosas das vértebras cervicais inferiores e dorsais superiores, acabando por se inserir entre as linhas curvas occipitais do occipital (Fig. 237.6).

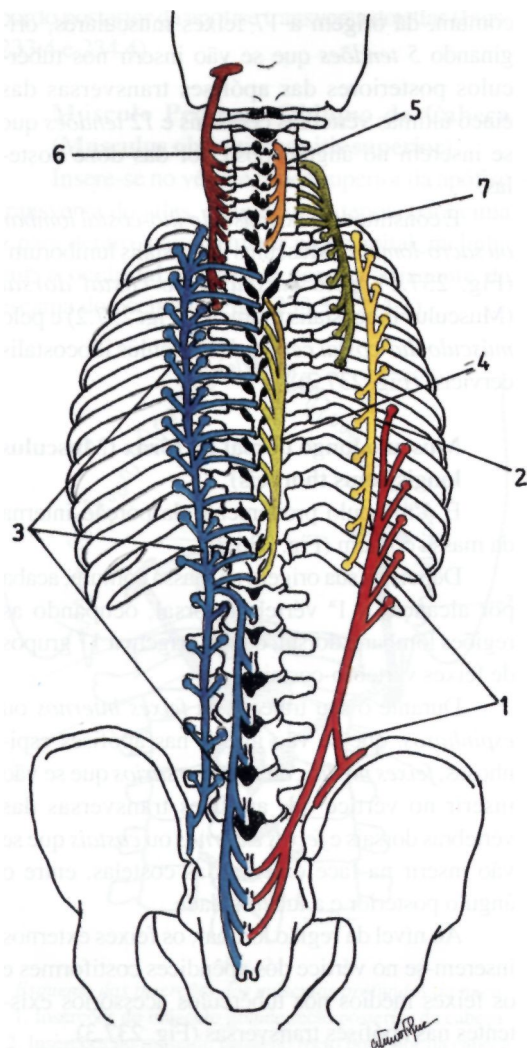


Fig. 237

Esquema das inserções dos músculos das goteiras vertebrais

1. Inserções do músculo ílio-costal lombar ou sacro-lombar
2. Inserções do músculo ílio-costal dorsal - 3. Inserções do músculo longo dorsal do tórax - 4. Inserções do músculo espinhal do tórax - 5. Inserções do músculo espinhal do pescoço - 6. Inserções do músculo espinhal da cabeça
7. Inserções do músculo ílio-costal cervical.

### Músculo Transversário Espinhoso

É um músculo que se estende do sacro ao eixo, e é constituído por três porções musculares: o *músculo semi-espinhoso* (*Musculus semispinalis*) (Fig. 240.1), o *músculo complicado da espinha* (*Musculus multifidus*) (Fig. 240.2) e o *músculo subcomplicado da espinha* (*Musculi rotatores*) (Fig. 240.3).

Para se compreenderem as inserções do transversário espinhoso, torna-se necessário idealizar um grupo de 5 vértebras sobrepostas.

O *feixe longo espinhoso*, origina-se no vértice da apófise transversa e insere-se no vértice da apófise espinhosa da quarta vértebra situada acima (Fig. 238.1).

O *feixe curto espinhoso*, origina-se no vértice da apófise transversa e insere-se na base da apófise espinhosa da terceira vértebra situada acima (Fig. 238.2).

O *feixe longo laminar*, origina-se no vértice da apófise transversa e insere-se na lâmina da segunda vértebra situada acima (Fig. 238.3).

O *feixe curto laminar*, origina-se no vértice da apófise transversa e insere-se na lâmina da vértebra suprajacente (Fig. 238.4).

O agrupamento destes quatro tipos de feixes, constitui os músculos semi-espinhoso, complicado da espinha e subcomplicado da espinha.

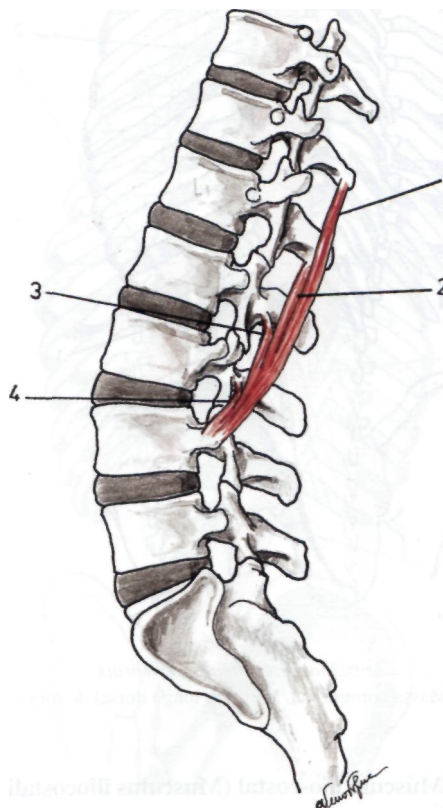


Fig. 238

Feixes do músculo transversário espinhoso

1. Feixe longo espinhoso - 2. Feixe curto espinhoso
3. Feixe longo laminar - 4. Feixe curto laminar.

**Músculo semi-espinhoso (Musculi semi-spinalis)**

É constituído pelo conjunto de todos os *feixes longos espinhosos* existindo dois músculos semi-espinhosos, o *músculo semi-espinhoso do tórax* (Musculus semispinalis thoracis) (Fig. 239.1) e o *músculo semi-espinhoso da nuca* (Musculus semispinalis cervicis) (Fig. 239.2).

**Músculo Complicado da Espinha (Musculus multifidus)**

E constituído pelo conjunto de todos os *feixes curtos espinhosos*, e estende-se desde a massa comum até ao eixo (Fig. 239.3).

**Músculo Subcomplicado da Espinha (Musculi rotatores)**

É constituído pelo conjunto de todos os *feixes longos e curtos laminares* descrevendo-se o *músculo subcomplicado da espinha do lombo* (Musculus rotatores lumborum) o *músculo subcomplicado da espinha do tórax* (Musculus rotatores thoracis) (Fig. 240.3) e o *músculo subcomplicado da espinha do pescoço* (Musculus rotatores cervicis).

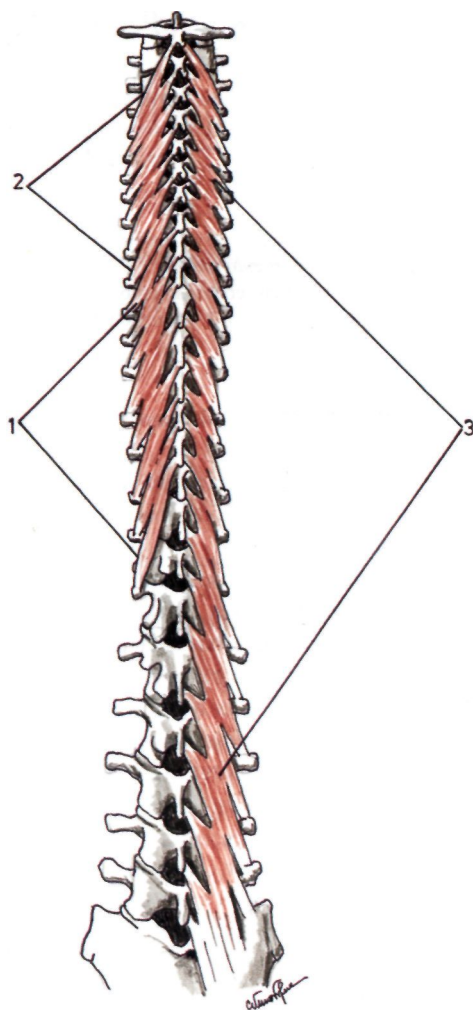


Fig. 239

Músculo transversário espinhoso

1. Músculo semi-espinhoso do tórax - 2. Músculo semi-espinhoso da nuca - 3. Músculo complicado da espinha.

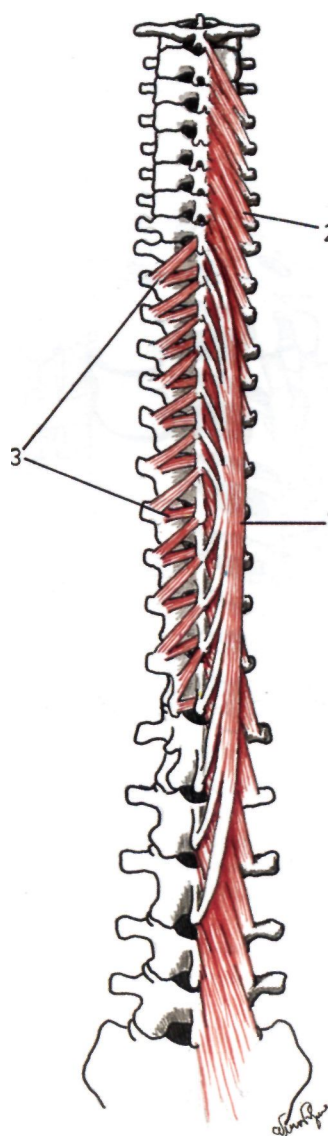


Fig. 240

Músculo transversário espinhoso

1. Músculo semi-espinhoso - 2. Músculo complicado da espinha - 3. Músculo subcomplicado da espinha do tórax.

### Músculos Intertransversários (Musculi intertransversarii)

São músculos que se encontram entre as apófises transversas das vértebras.

Ao nível da região cervical são dois em cada espaço, um anterior e outro posterior (Fig. 241.1).

Ao nível da região dorsal são pouco desenvolvidos.

Ao nível da região lombar encontram-se dois em cada espaço intertransversário, um interno e outro externo. O externo é o mais desenvolvido e estende-se de uma apófise costiforme à outra (Fig. 242.2) e o interno é constituído por três feixes, que se inserem nos tubérculos mamilares e acessórios de duas vértebras adjacentes (Fig. 242.1).

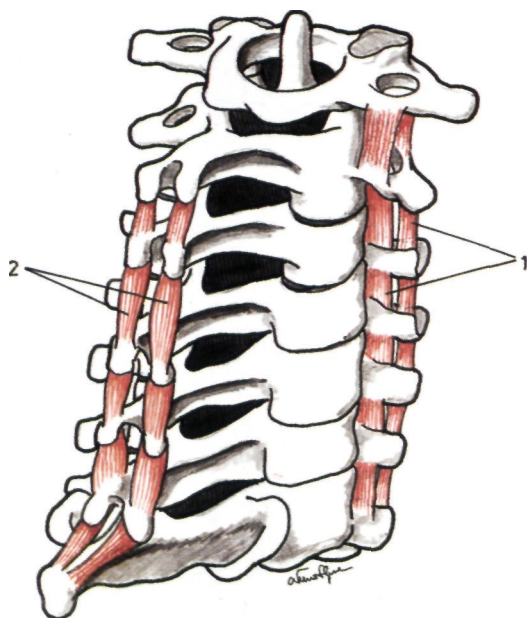


Fig. 241

Músculos intertransversários e interespinhosos ao nível da região cervical

1. Músculos intertransversários
2. Músculos interespinhosos.

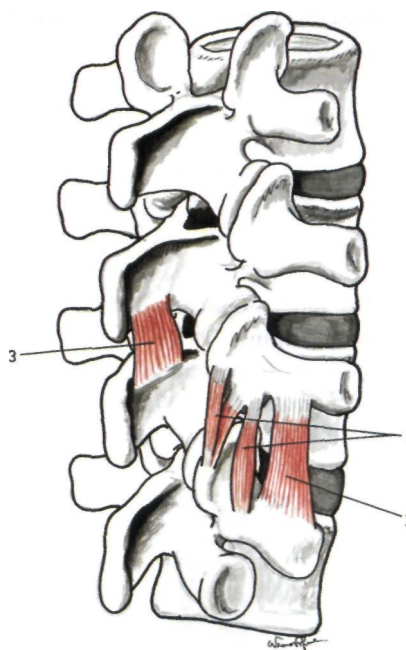


Fig. 242

Músculos intertransversários e interespinhosos ao nível da região lombar

1. Músculo intertransversário interno - 2. Músculo intertransversário externo - 3. Músculo interespinhoso.

### Músculos Interespinhosos (Musculi interspinales)

Estes músculos encontram-se situados entre as apófises espinhosas, sendo dois para cada espaço interespinhoso.

Na região lombar, denominam-se *músculos interespinhosos lombares* (Musculi interspinales lumborum) (Fig. 242.3), na região tórácica, são os *músculos interespinhosos torácicos* (Musculi interspinales thoracis) e na região cervical, encontram-se os *músculos interespinhosos cervicais* (Musculi interspinales cervicis) (Fig. 241.2).

### 9.3. APONEVROSES DO DORSO

#### 9.3.1. APONEVROSES DOS MÚSCULOS DORSAIS SUPERFICIAIS

Os músculos dorsais superficiais encontram-se revestidos por aponevroses.

A *aponevrose do trapézio* reveste o trapézio em toda a sua extensão, inserindo-se nos mesmos pontos que o músculo.

A *aponevrose do angular da omoplata* é muito fina e continua-se com a aponevrose dos esplénios.

As *aponevroses dos rombóides e do grande dorsal* são pouco desenvolvidas.

As *aponevroses dos pequenos dentados* cobrem estes músculos, sendo muito pouco desenvolvidas, transformando-se depois numa membrana fibrosa, muito resistente, que une os dois dentados, constituindo a *aponevrose intermediária dos dentados*.

A *aponevrose lombar* é uma lâmina triangu-

lar, cuja base se vai inserir nas apófises espinhosas das vértebras dorsais e lombares. Não é propriamente uma aponevrose, mas um tendão largo, resultante da fusão dos tendões dos músculos grande dorsal, grande glúteo e músculos largos do abdómen.

#### 9.3.2. APONEVROSES DOS MÚSCULOS DA NUCA

A *aponevrose dos esplénios* cobre estes músculos, indo depois continuar-se com as aponevroses do trapézio e do angular da omoplata.

A *aponevrose dos complexos e do transversário do pescoço*, depois de cobrir estes músculos, acaba por se inserir na apófise transversa das vértebras cervicais.

A *aponevrose dos músculos rectos e oblíquos da nuca* cobre estes músculos, separando-os dos músculos complexos.

### 9.4. ACÇÕES MUSCULARES

#### 9.4.1. MÚSCULOS DORSAIS SUPERFICIAIS

O *trapézio* eleva a espádua e aproxima-a da coluna vertebral, inclinando lateralmente a cabeça e fazendo-a executar um movimento de rotação para o lado oposto.

O *grande dorsal* é adutor e rotador do braço para dentro.

Os *rombóides* aproximam a omoplata da linha mediana.

O *angular da omoplata* eleva a omoplata e lateraliza a coluna cervical.

O *pequeno dentado posterior e superior* é elevador das costelas e, por consequência, inspirador.

O *pequeno dentado posterior e inferior* baixa as últimas costelas sendo, por isso, um expirador.

#### 9.4.2. MÚSCULOS DA NUCA

Os *esplénios* originam movimentos de ex-

tensão rotação e lateralização da cabeça para o lado do músculo.

Os *complexos* são extensores da cabeça.

O *transversário do pescoço* é um extensor da coluna cervical.

O *grande recto posterior da cabeça* é um extensor da cabeça, fazendo ainda a sua inclinação lateral.

O *pequeno recto posterior da cabeça* e o *pequeno oblíquo da cabeça* são extensores da cabeça.

O *grande oblíquo da cabeça* é um rotador da cabeça para o lado do músculo.

#### 9.4.3. MÚSCULOS DAS GOTEIRAS VERTEBRAIS

Os *músculos das goteiras vertebrais* são essencialmente extensores da coluna vertebral e inclinam a coluna para o lado onde se encontram.