

# 解剖実習 5/30

## 背部1

# 今日の実習内容 (1)

- ① 背部から表面触知・背部の皮剥ぎ ( 頭部は上項線より少し上まで) .
- ② 浅層の筋・聴診三角・腰三角の確認.
  - ☐僧帽筋            ☐広背筋            ☐肩甲挙筋            ☐大/小菱形筋
  - ☐各三角の境界を確認
  - 浅層筋を棘突起側で切断して開く.
- ③ 中層の筋を確認
  - ☐上・下後鋸筋            → 確認後, 棘突起側で切断して開く.
- ④ 胸腰筋膜に覆われた状態で, 深層の筋群を観察.
- ⑤ 胸腰筋膜を付着する筋/腱を確認しながら切り開き, 起始停止から以下の筋を同定
  - ☐頭・頸板状筋            ☐腰腸肋筋            ☐胸腸肋筋
  - ☐胸最長筋                ☐棘筋
- ⑥ ☐頭・頸板状筋 を他の筋から分離し, 棘突起側で切断
- ⑦ 以下の頸部の筋を同定する
  - ☐頭最長筋            ☐頭半棘筋            ☐頸最長筋            ☐頸腸肋筋            ☐頸半棘筋

-----教員チェックを受ける-----

# 背部の筋とその分類

**浅層の筋** (浅背筋群) : 僧帽筋, 広背筋, 肩甲挙筋, 菱形筋

- ・ 背部から起こり上肢骨 (肩甲骨, 鎖骨, 上腕骨) に停止
- ・ 上肢の運動に関わる

**中層の筋** (棘肋筋群) : 上後鋸筋, 下後鋸筋

- ・ 椎骨 (棘突起) と肋骨を結ぶ
- ・ 肋骨の運動, 呼吸補助筋

脊髄神経前肢 支配



**深層の筋** (深背筋群) : **固有背筋**

## 長背筋群

- ・ 板状筋 (頭, 頸)
- ・ 脊柱起立筋 :  
腸肋筋 (腰, 胸, 頸), 最長筋 (胸, 頸, 頭), 棘筋 (胸, 頸)

脊髄神経後肢 支配

## 短背筋群

- ・ 半棘筋 (頭, 頸, 胸)
  - ・ 多裂筋
  - ・ 回旋筋 (頸, 胸, 腰)
  - ・ 棘間筋      棘突起に始まり, 隣接する椎骨の棘突起に停止
  - ・ 横突間筋      横突起に始まり, 隣接する椎骨の横突起に停止
  - ・ 長短肋骨挙筋 (※教科書によっては胸部の筋に分類)
- 横突起に始まり, 棘突起に停止  
( = 横突棘筋群 )

**後頭下筋群** : 大後頭直筋, 小後頭直筋, 上頭斜筋, 下頭斜筋

## ②浅層の筋・聴診三角・腰三角

     : 確認する浅層の筋

### 聴診三角

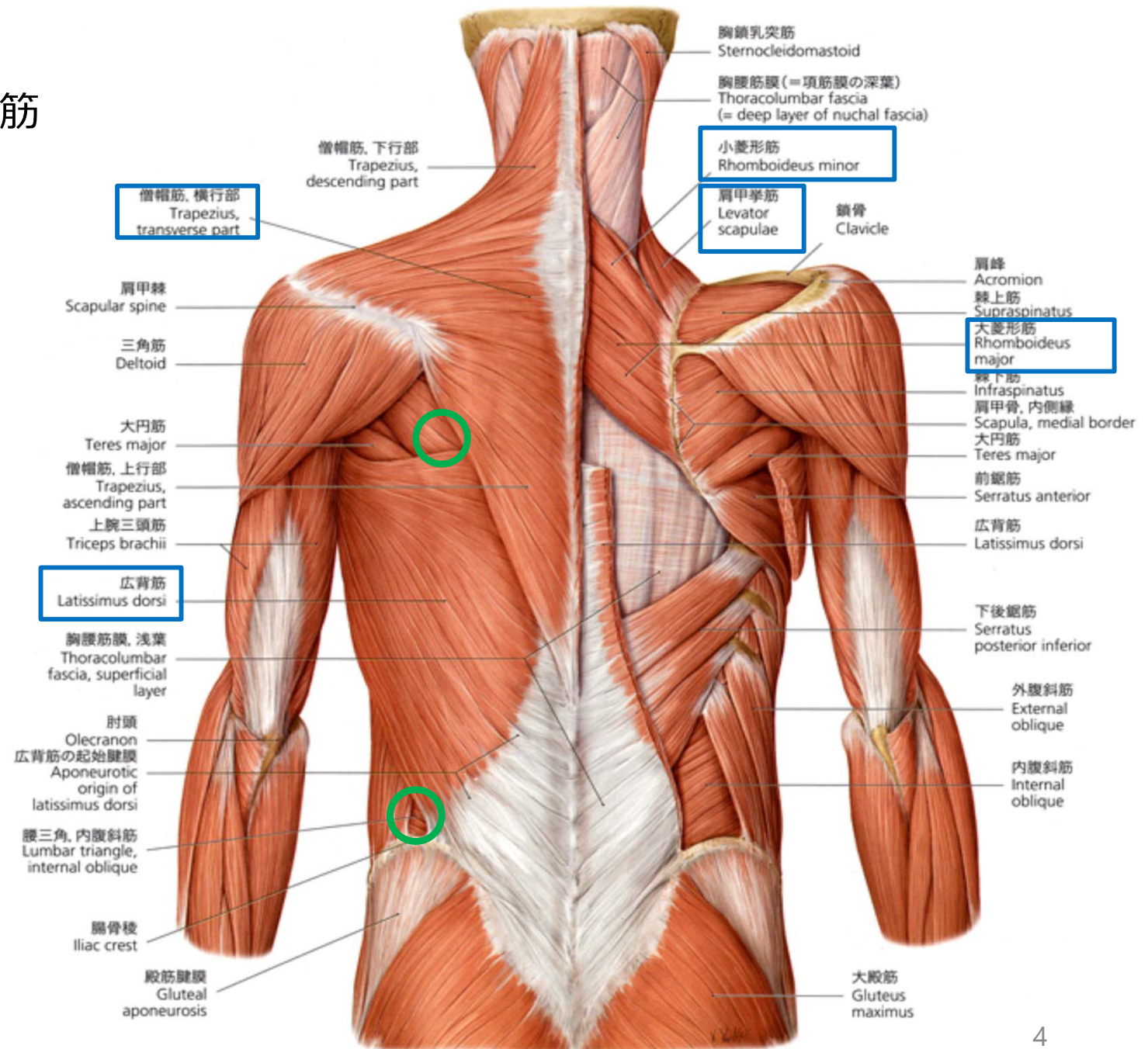
Triangle of auscultation

広背筋, 僧帽筋,  
肩甲骨内側縁  
(or 大菱形筋)

### 腰三角

Lumbar triangle

広背筋, 外腹斜筋,  
腸骨稜



# 浅層の筋の起始停止を確認

## □ 僧帽筋（下行部, 横部, 上行部）

起始:後頭骨の上項線, 外後頭隆起, 項靱帯, 第7頸椎以下全胸椎の棘突起

停止:肩甲骨棘, 肩峰, 鎖骨外側 1 / 3

## □ 肩甲挙筋

起始:第 1 ～ 4 頸椎の横突起

停止:肩甲骨内側縁の上方 1 / 3

## □ (大,小) 菱形筋

停止:第 6 頸椎～第 4 胸椎の棘突起（と棘間靱帯）

停止:肩甲骨内側縁の下方 2 / 3

## □ 広背筋

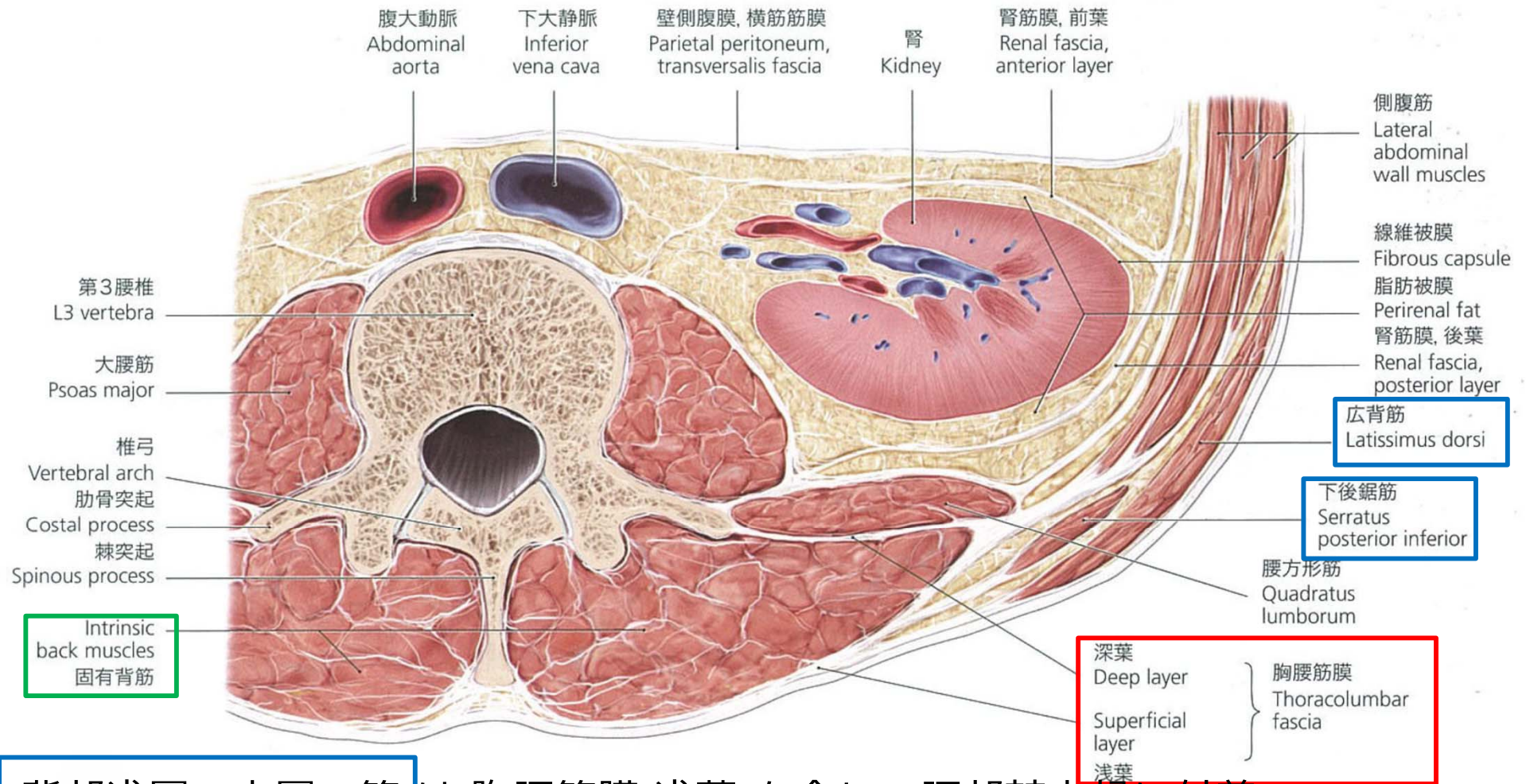
停止:胸腰筋膜の浅葉, 第 5 胸椎・腰椎・仙椎の棘突起,

肩甲骨の下角, 腸骨稜, 第10～12肋骨

停止:上腕骨の小結節稜



# 胸腰筋膜



背部浅層・中層の筋は 胸腰筋膜 浅葉 を介して腰部棘突起に付着

背部深層の筋(固有背筋)は 浅葉 と 深葉 に包まれて存在

教科書によっては腰方形筋・大腰筋の前の筋膜も「腰筋膜」とする場合もある

### ③中層の筋の確認

これらの筋を観察するため、  
浅層の筋を棘突起側で切断・翻転する

#### 上後鋸筋 Serratus posterior superior

起始: 第6-7頸椎棘突起  
第1-2胸椎棘突起  
項靱帯

停止: 第2-5肋骨角外側

神経支配: 肋間神経

作用: 肋骨を引き上げる  
(胸腔を広げる→吸気補助)

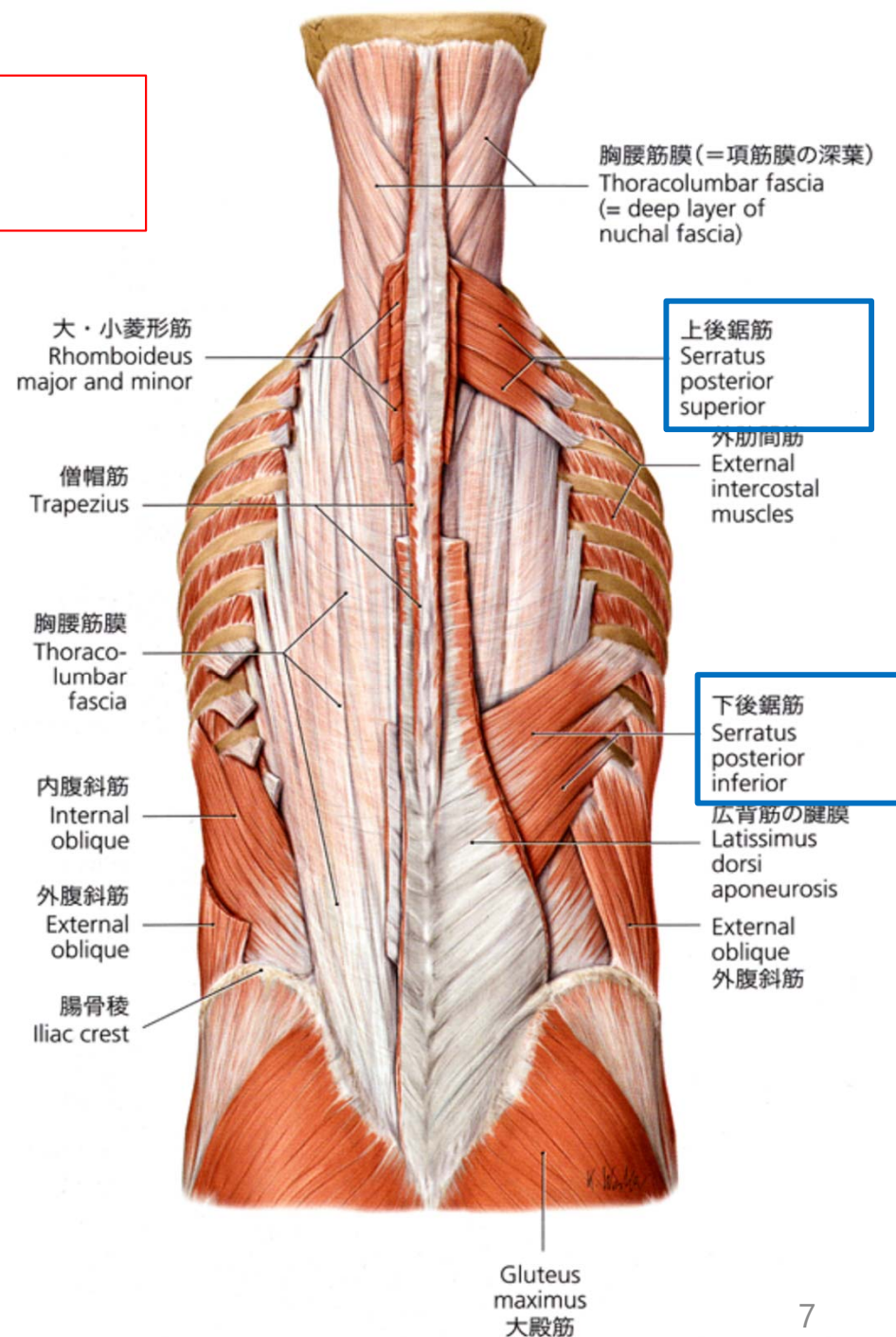
#### 下後鋸筋 Serratus posterior inferior

起始: 腰背筋膜腱部

停止: 第9-12肋骨外側面下縁

神経支配: 肋間神経

作用: 肋骨を引き下げる  
(胸腔を狭める→呼気補助)





## ④～⑦深層の筋を確認

1. 頭頸部および胸腰部の胸腰筋膜を切り開く

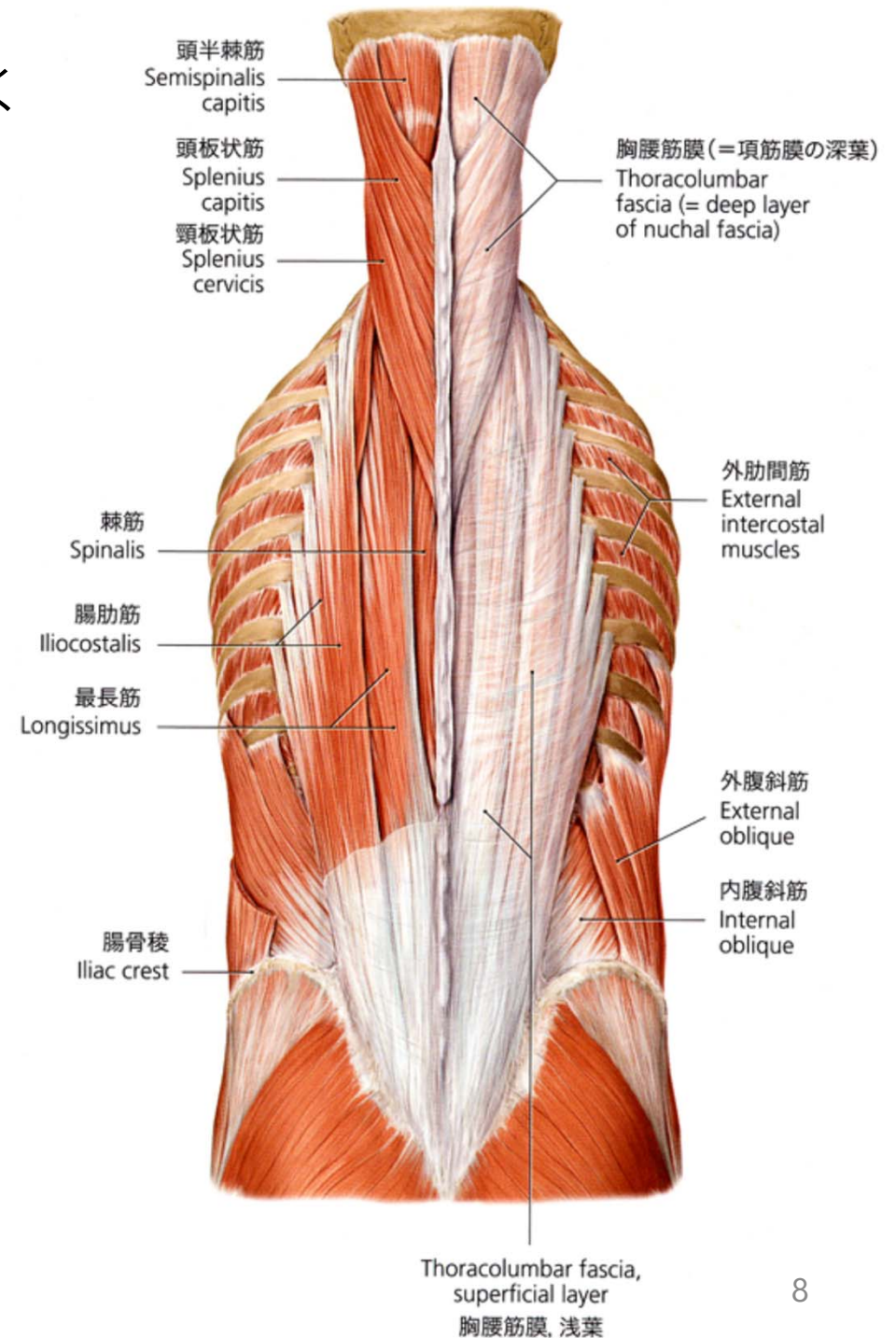
2. 左右の頭頸部で

頭板状筋 と 頸板状筋 を同定  
胸腰部で 脊柱起立筋群を同定  
(腸肋筋, 最長筋, 棘筋)

3. 頭板状筋, 頸板状筋を 棘突起沿いで切開

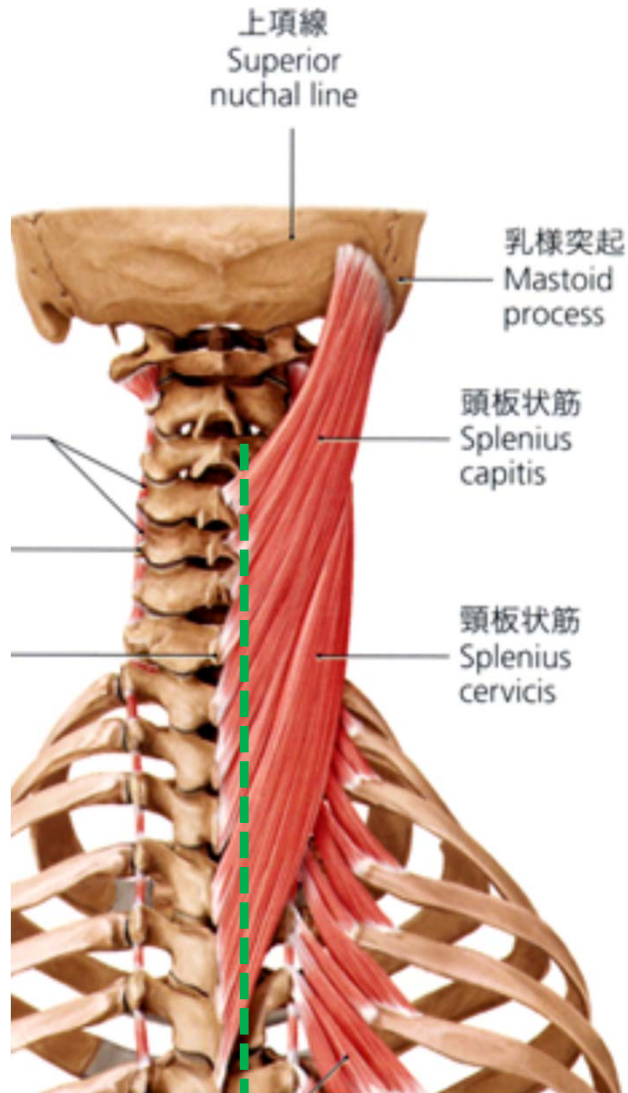
4. 以下の筋を頭頸部で同定

頭半棘筋, 頸半棘筋, 頭最長筋, 頸最長筋,  
頸腸肋筋





# 頭板状筋・頸板状筋



## 頭板状筋

起始: 頸椎および第1-3胸椎の棘突起,  
項靱帯

停止: 上項線外側部, 乳様突起

## 頸板状筋

起始: 第3-6胸椎棘突起

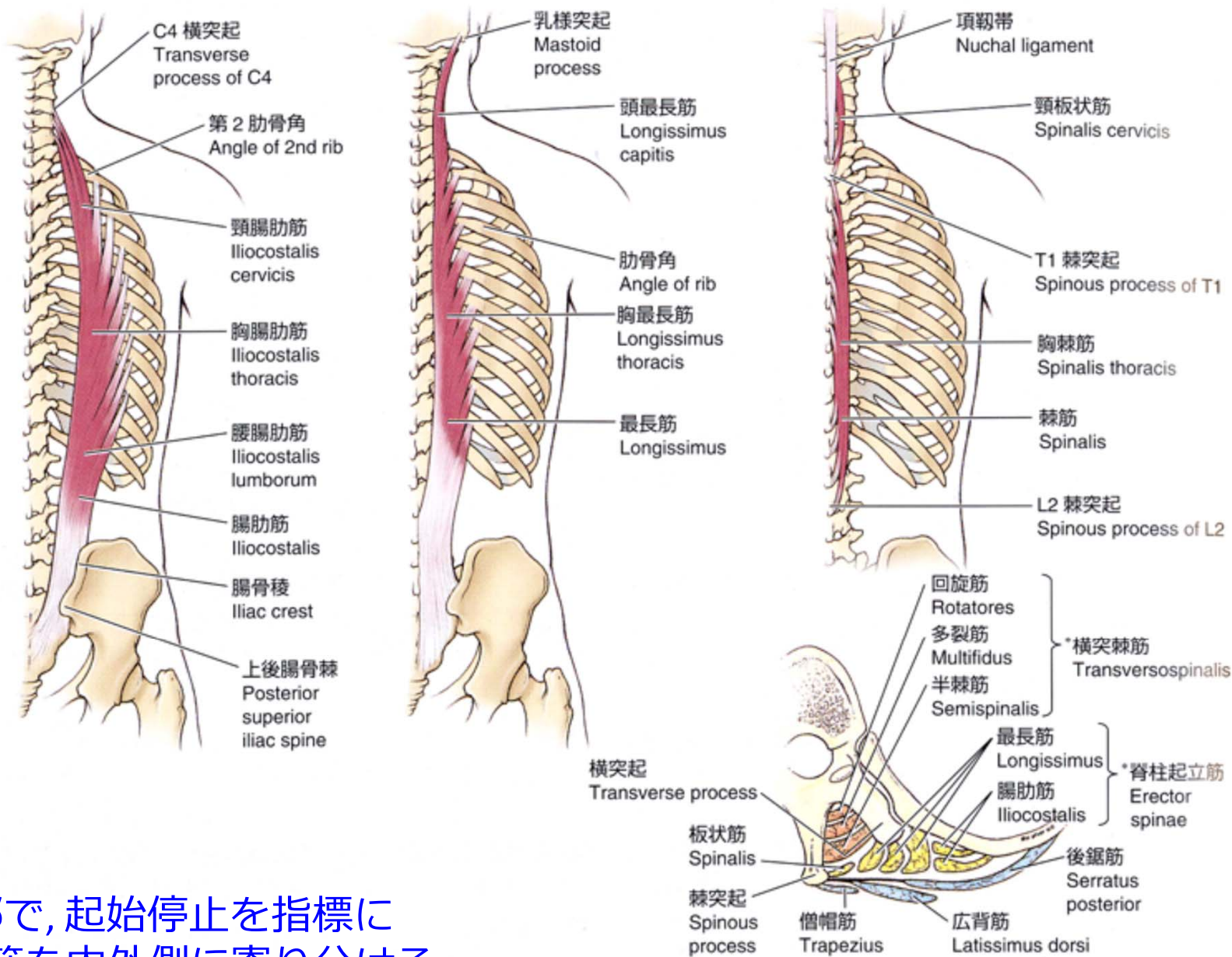
停止: 第2-3頸椎横突起の後結節



同定・確認後, 切断

**除去せず** 停止部に向かって翻転

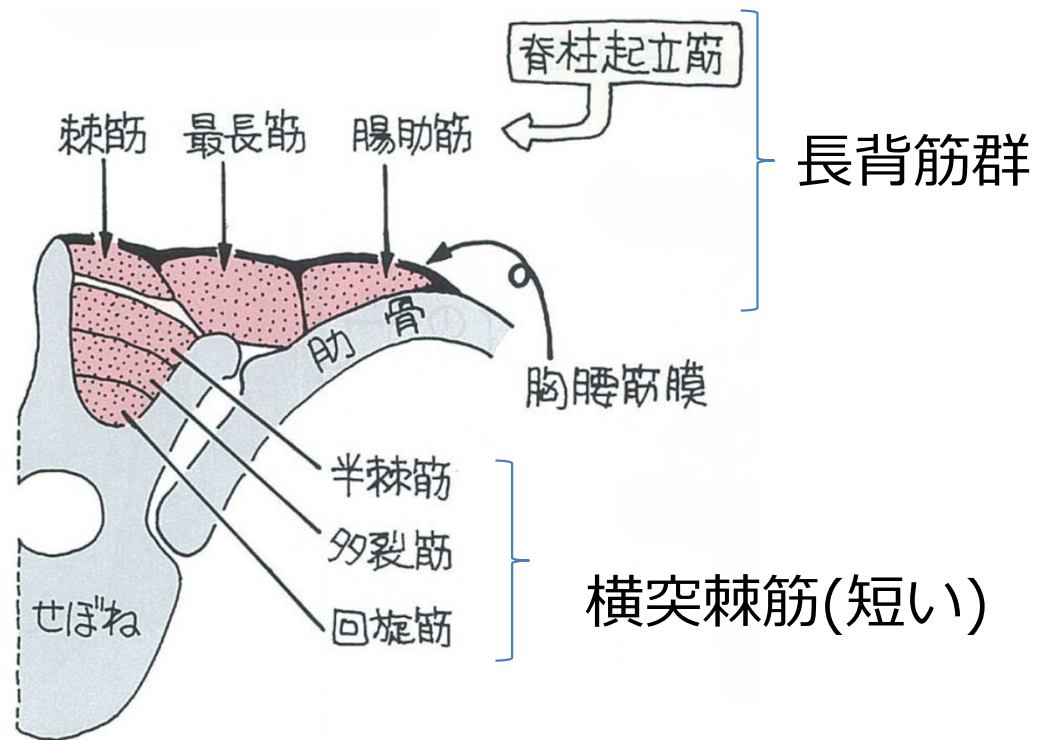
# 腸肋筋・最長筋・棘筋(胸部~腰部)



胸部~腰部で, 起始停止を指標に  
これらの筋を内外側に寄り分ける  
※除去しないこと

# 深背筋群の作用と層構造

- ① 脊柱の伸展, 側屈, 回旋
- ② 頭部を後屈
- ③ 腰部で発達した多裂筋が収縮すると, 骨盤が前傾



基本的に  
長い筋ほど 浅層 (体表側) に存在している

# 今日の実習内容 (2)

## 【頭頸部】

- ⑧ 頭半棘筋を後頭骨側で切断し, 項靱帯を除去
- ⑨ 後頭下三角を剖出
  - ☐大後頭直筋   ☐小後頭直筋   ☐上頭斜筋   ☐下頭斜筋
- ⑩ 後頭下三角周辺で
  - ☐後頭下神経   ☐椎骨動脈   ☐大後頭神経   を確認

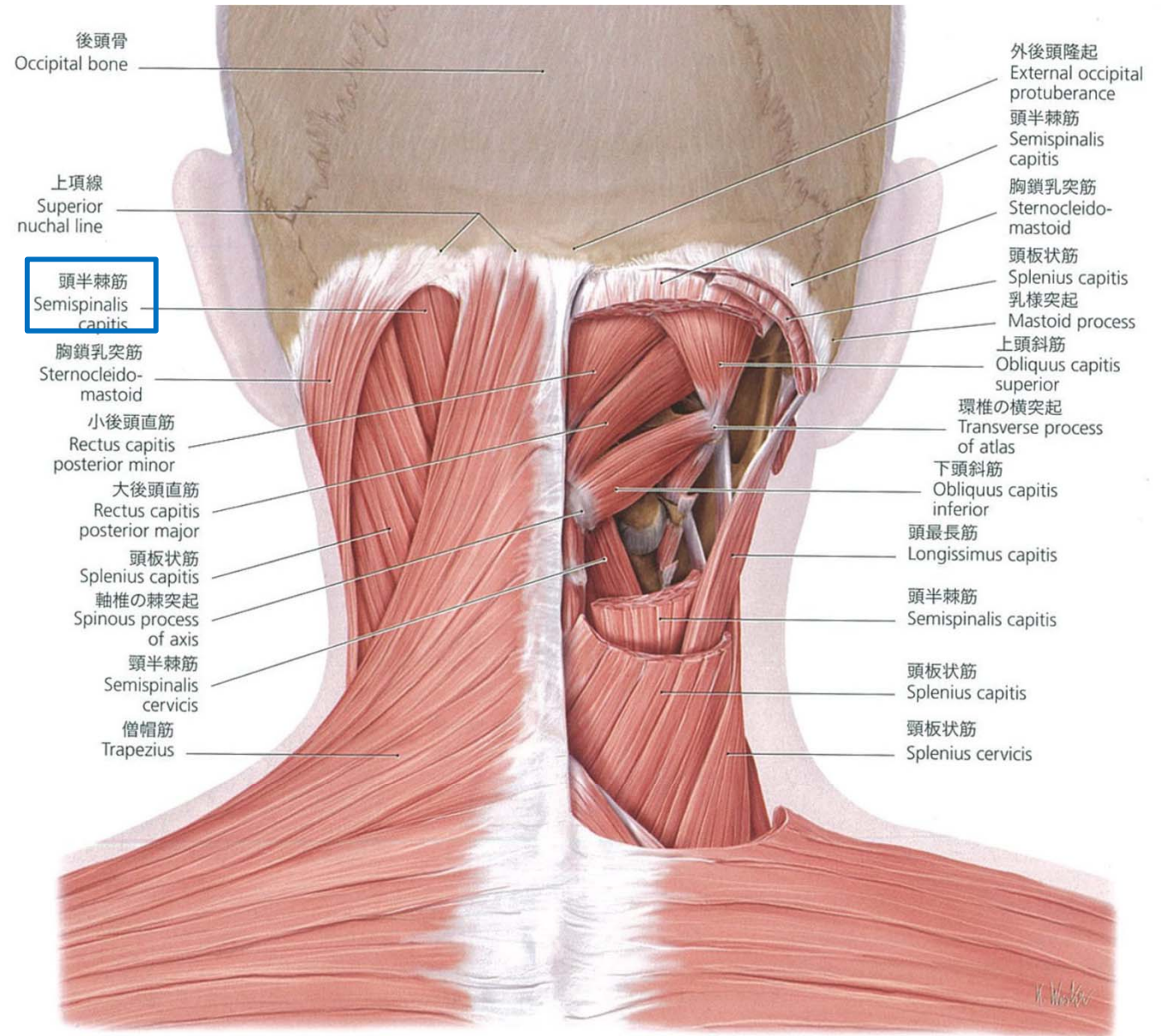
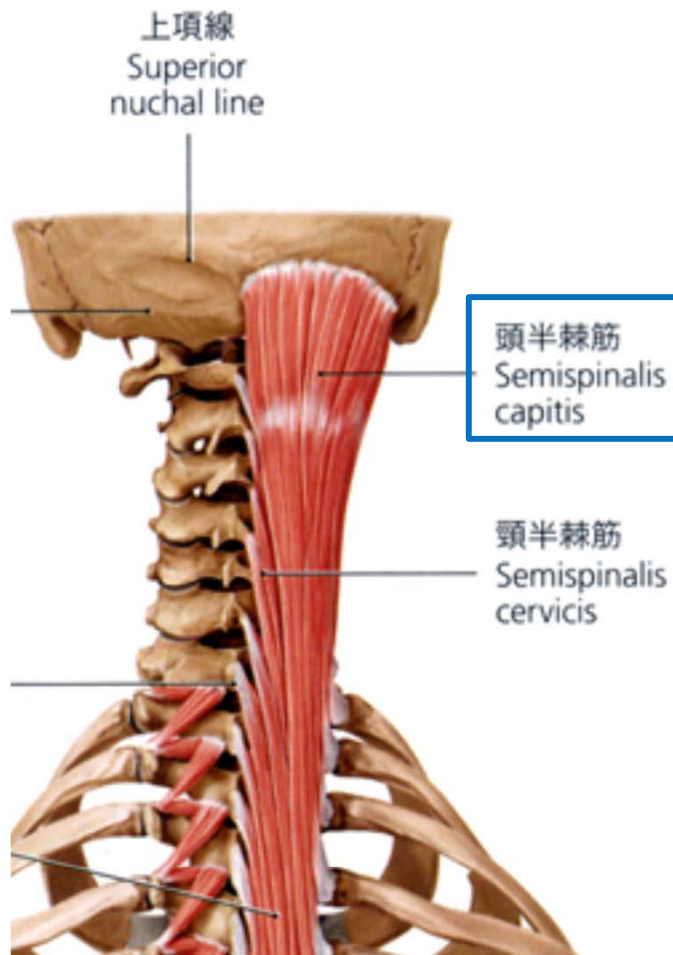
## 【仙骨～体幹部】

- ⑪ 内外側に寄り分けた腰腸肋筋, 胸最長筋を停止部からむしり取り, 下方に開き, 腰部の起始部を観察
  - ※ただし, 腸骨稜に付着する脊柱起立筋群は胸腰筋膜で合流するため, 分離は難しい.
- ⑫ 観察した筋を適宜に除去し, 横突棘筋群 (半棘筋, 多裂筋, 回旋筋) を剖出
  - ※横突棘筋群は, 棘突起と横突起の間の筋群であることに留意
- ⑬ 横突棘筋群をむしり取り, 棘間筋, 横突間筋, 肋骨挙筋を剖出する.

-----教員チェックを受ける-----



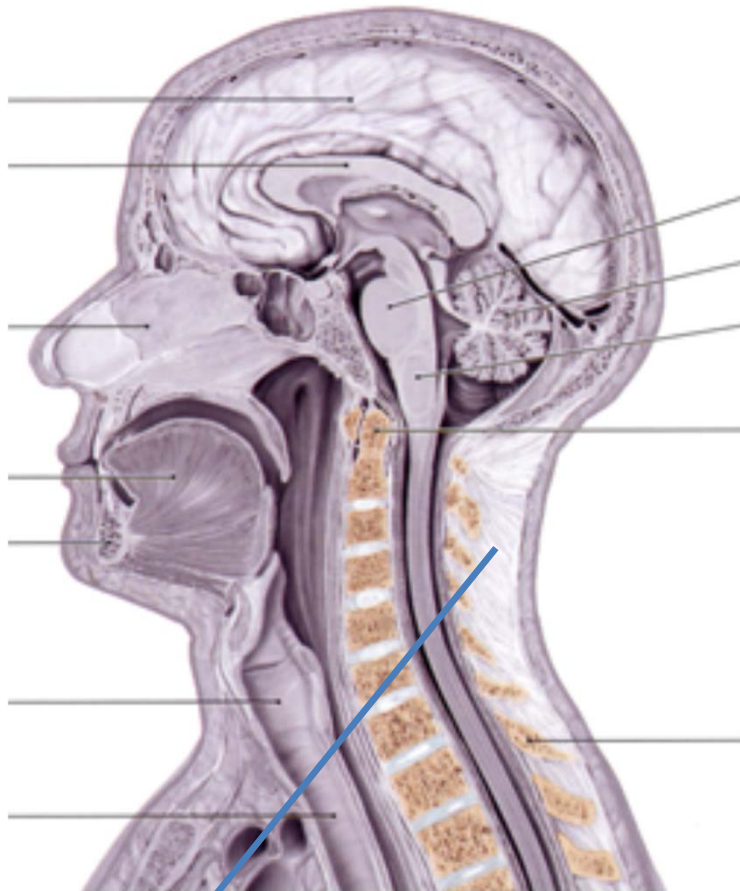
# ⑧頭半棘筋・項靱帯の除去



後頭下三角は頭半棘筋の腹側 (深部) に存在

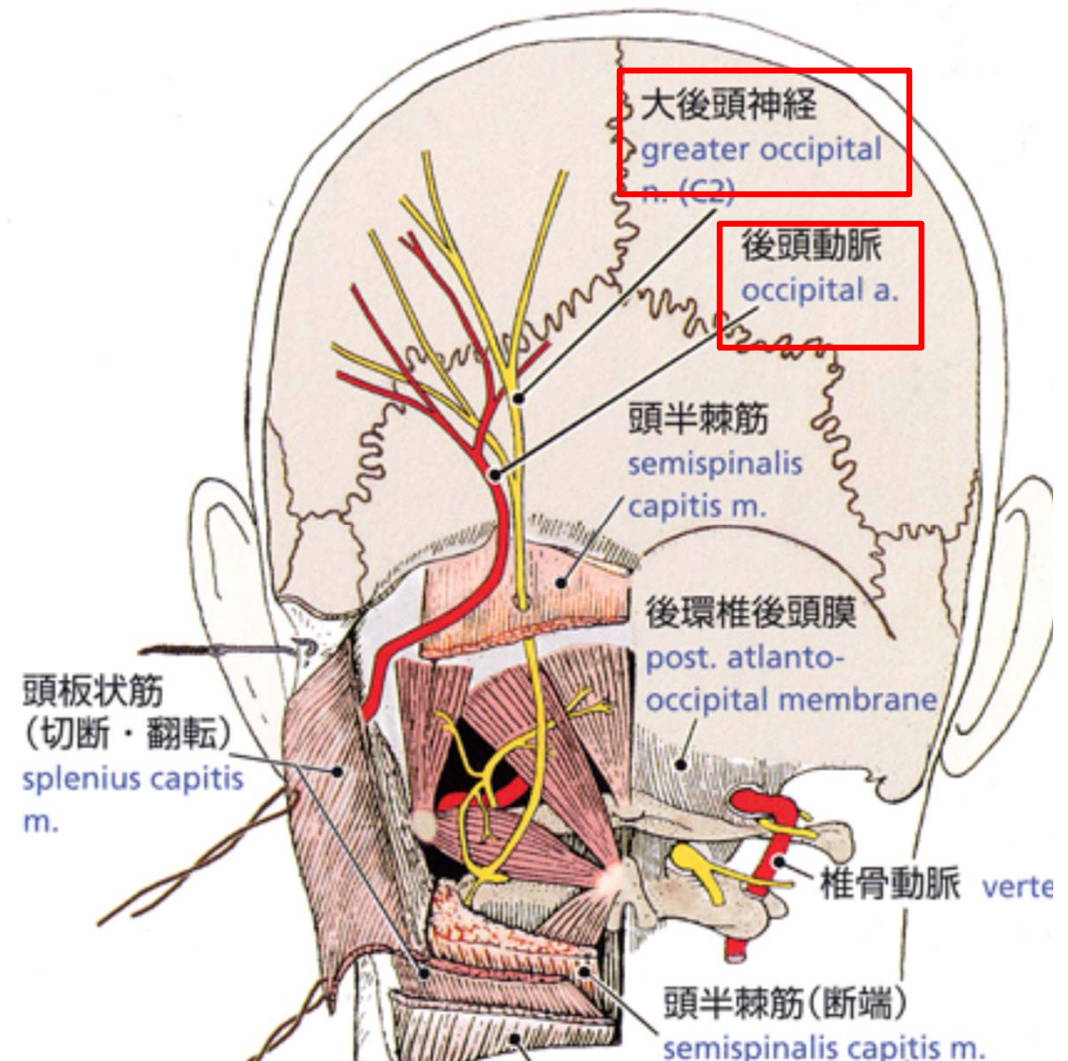
## ⑧頭半棘筋・項靱帯の除去

大後頭神経・後頭動脈は残すこと



項靱帯

棘間・棘上靱帯が背側に延  
展したもの



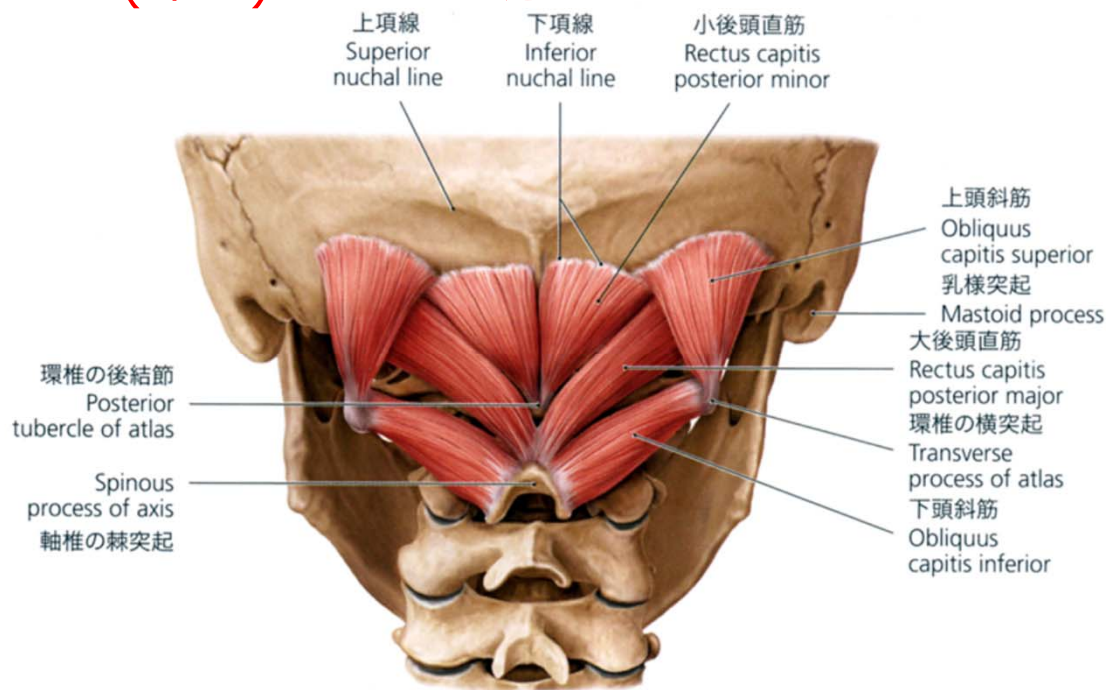


# ⑨⑩後頭下三角の剖出

後頭下筋群(4筋)を剖出する

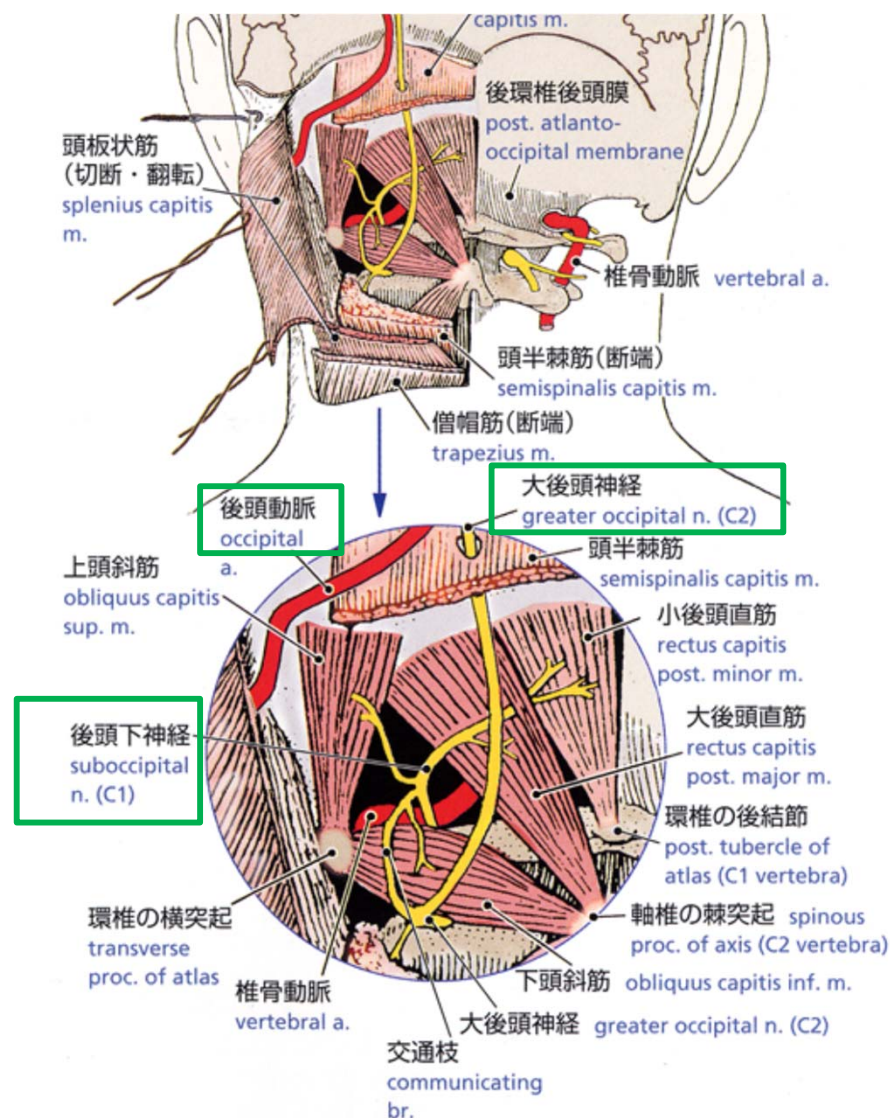
※必ず起始停止が見えるように

※とくに環椎横突起は腹側の構造である(深い)ことに注意する



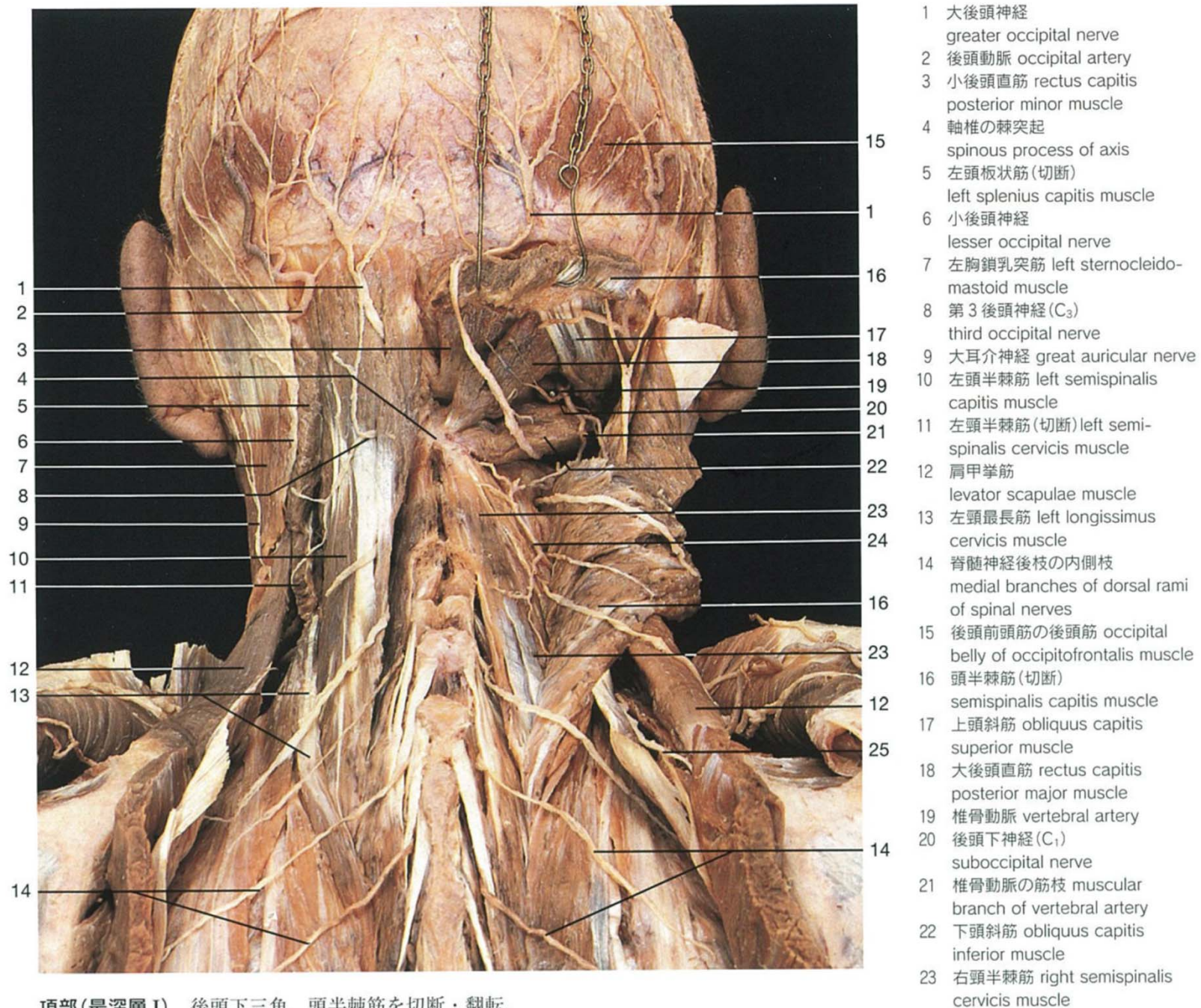
後頭下三角周辺

- ☐ 後頭下神経 (C1)
- ☐ 椎骨動脈
- ☐ 大後頭神経 (C2)





# この状態を目指す



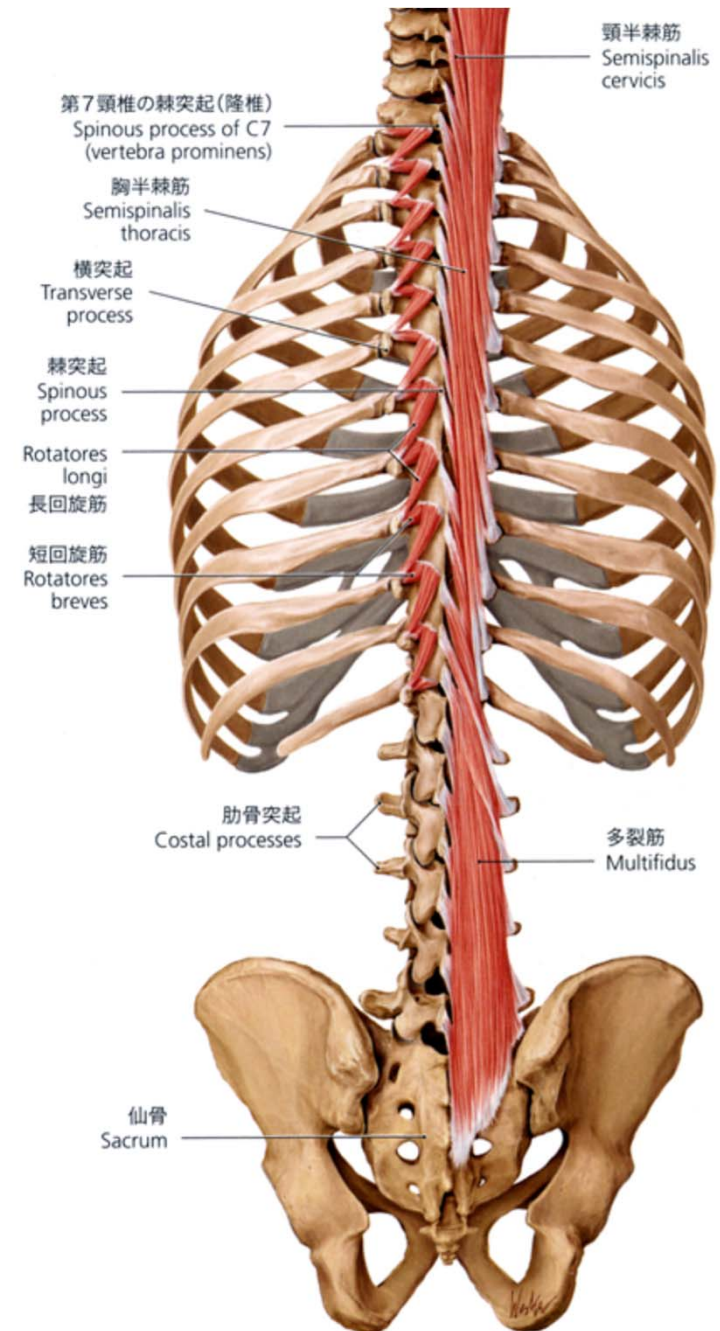
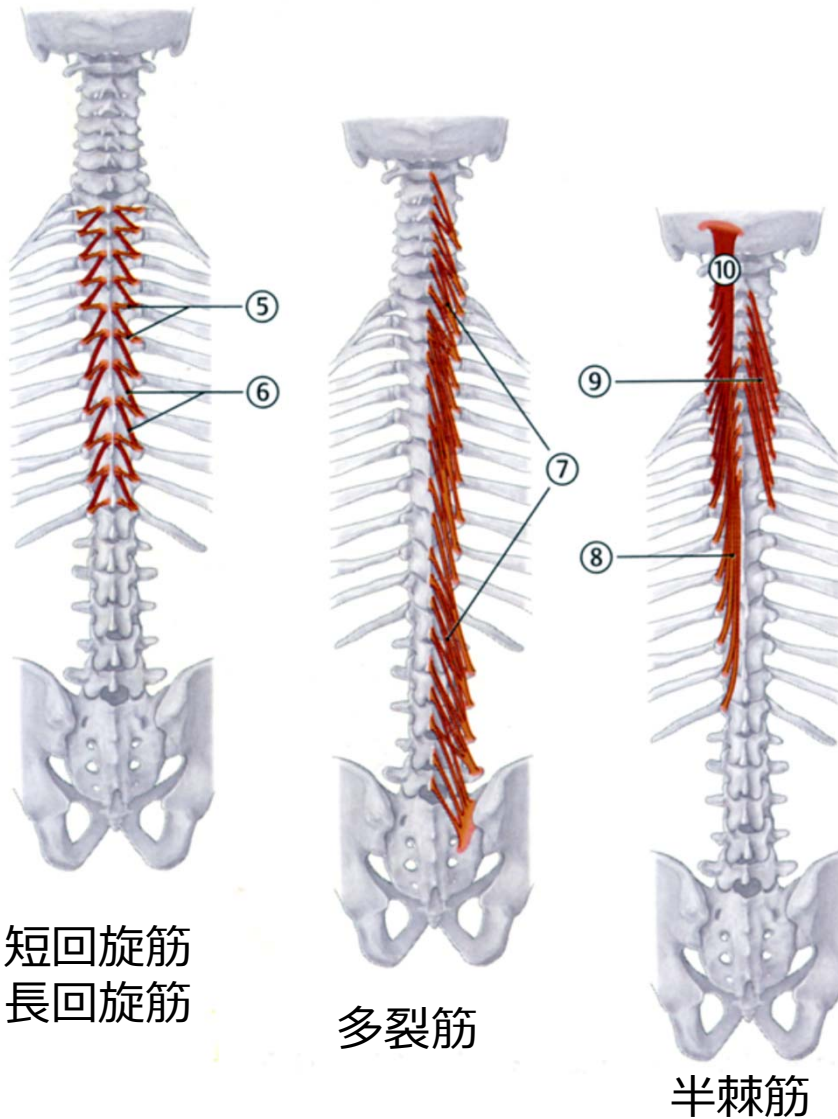
項部(最深層 I) 後頭下三角, 頭半棘筋を切断・翻転.



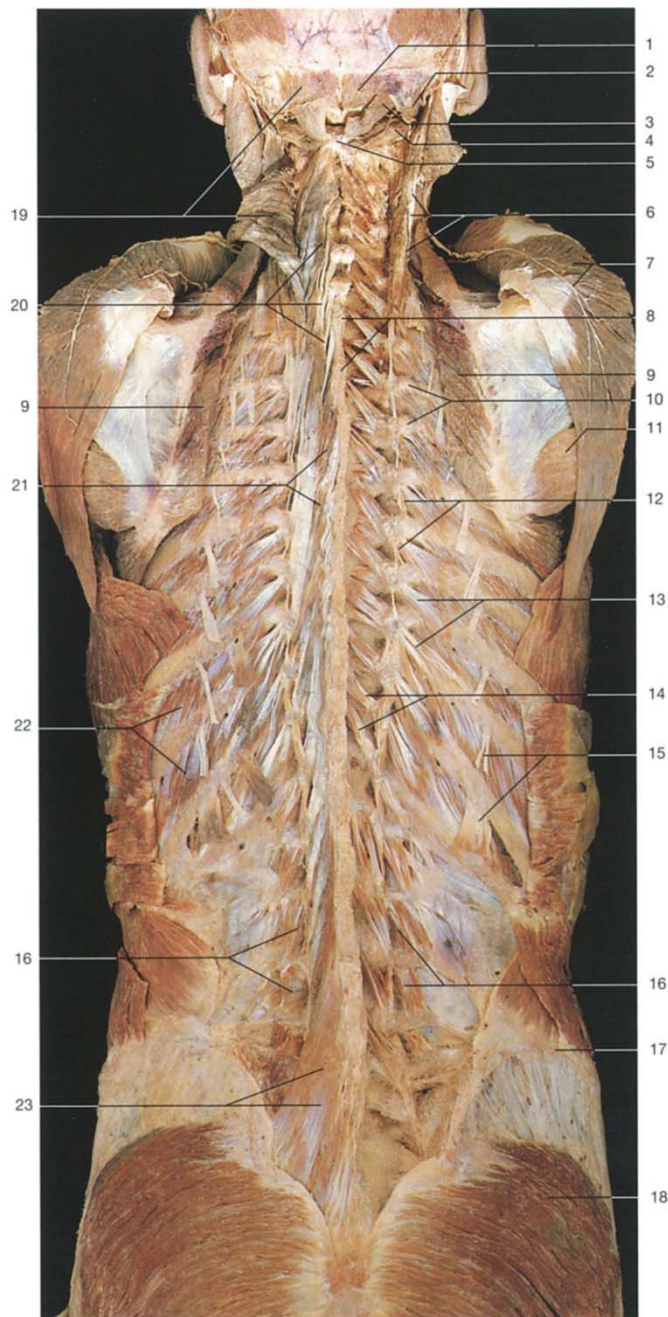
# ⑪⑫横突棘筋の剖出

半棘筋 Semispinalis  
多裂筋 Multifidus  
回旋筋 Rotatores

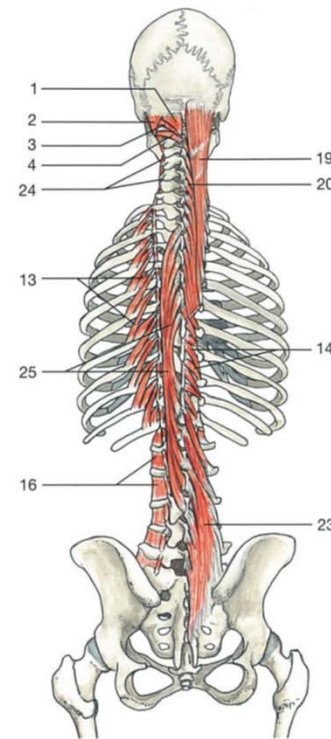
5個以上上の棘突起へ  
3,4個上の棘突起へ  
1,2個上の棘突起へ



# この状態を目指す



背筋(Ⅳ) 右側では半棘筋と多裂筋を除いて最深層の横突棘筋を示す。



脊柱起立筋と内側筋柱の起始および停止  
(横突棘筋と横突間筋)

- 1 小後頭直筋  
rectus capitis posterior minor muscle
- 2 上頭斜筋 obliquus capitis superior muscle
- 3 大後頭直筋  
rectus capitis posterior major muscle
- 4 下頭斜筋 obliquus capitis inferior muscle
- 5 軸椎の棘突起 spinous process of axis
- 6 頭最長筋 longissimus capitis muscle
- 7 僧帽筋(翻転)と副神経(XI)  
trapezius muscle, accessory nerve(n. XI)
- 8 棘突起 spinous processes
- 9 大菱形筋 rhomboid major muscle
- 10 胸椎の横突起 transverse processes of thoracic vertebrae
- 11 大円筋 teres major muscle
- 12 横突間靱帯 intertransverse ligaments
- 13 肋骨挙筋 levatores costarum muscles
- 14 回旋筋 rotatores muscles
- 15 腸肋筋の腱 tendons of iliocostalis muscle
- 16 腰外側横突間筋 intertransversarii laterales lumborum muscles
- 17 腸骨稜 iliac crest
- 18 大殿筋 gluteus maximus muscle
- 19 頭半棘筋 semispinalis capitis muscle
- 20 頸半棘筋 semispinalis cervicis muscle
- 21 胸半棘筋 semispinalis thoracis muscle
- 22 外肋間筋 external intercostal muscles
- 23 多裂筋 multifidus muscle
- 24 頸後横突間筋 posterior cervical intertransversarii muscles
- 25 胸棘筋 spinalis thoracis muscle



# ⑬棘間筋・横突間筋・肋骨拳筋

横突棘筋をある程度取り去って観察

頸部・腰部で比較的観察しやすい

