E.背の筋

- 構成する筋群は何か？
- 浅背筋の停止は？
- 固有背筋を定義すると？
- 脊柱起立筋とは？
- （肩凝り）（ぎっくり腰）（腰痛）
- 練習問題（6）　筋学（1）

F.上肢の筋

- 筋群は？（４大分類、８小分類）
- **deltoid** の拮抗筋は？
- **shoulder joint** の運動に関与できる筋は？
- **biceps brachii** の機能は、**elbow joint** の屈曲と、もう一つは？
- 腕橈骨筋の作用は？
- 前腕の回旋に関与する関節と筋は？
- 手首の前面のスジは何？
- 手背にあるスジは何？
- 母指の付け根にある２本のスジは何？
- 母指の運動の種類？（伸展・屈曲、外転・内転、対立）
- （五十肩＝肩関節周囲炎 frozen shoulder ）（肩関節脱臼）（腱鞘炎）
- （鷲手 claw hand ・下垂手 drop hand ・猿手 ape hand とは？）

G.下肢の筋

- 筋群は？（４大分類、１１小分類）
- 牛のヒレは、何という筋？
- 筋裂孔・血管裂孔とは？
- **gluteus maximus** の拮抗筋は？
- 大殿筋、大きいのはヒトだけ。
- **gluteus medius** の拮抗筋は？
- **quadriceps femoris** の拮抗筋は？
- 大腿三角とは？
- 下腿三頭筋の拮抗筋は？
- 長腓骨筋の拮抗筋は？
- （殿筋注射の位置）（トレンデレンブルク徴候）
- （大腿ヘルニア）（膝蓋腱反射、アキレス腱反射）
- （正座によるシビレは何？＝腓骨神経麻痺→下垂足foot drop、鶏歩）

Ｉ.筋学のまとめ

- 抗重力筋とは何か？
- 咀嚼運動に関与する筋(or筋群)？
- 呼吸運動に関与する筋（or筋群）？
- 体幹の運動に関与する筋（or筋群）？
- 壁側腹膜によって裏打ちされている筋（or筋群）を列挙しなさい。
- 練習問題（7）　筋学（2）

非常に多い誤答例

- × くび（首）　→ 頚 or 頸 neck
- × 関接　→ 関節 (synovial) joint
- × 助骨　→ 肋骨 rib or ribs [costa or costae], 鋤骨 vomer
- × 座骨　→ 坐骨 ischium
- × 腋下　→ 腋窩 axilla
- × internal pterygoid → medial pterygoid（内側翼突筋）
- × external pterygoid → lateral pterygoid（外側翼突筋）
- × 大後頭隆起 → 外後頭隆起 external occipital protuberance
- × sternocleidmastoid → sternocleidomastoid
- × lumber → lumbar
- × arm を腕と和訳 → arm 上腕
- × うで(腕) → 上腕 または 上肢
- ×(ロ侯)頭 → 喉頭 larynx
- ×sholder → shoulder
- ×public bone → pubic bone = pubis (恥骨)

よく見られる類似表現の誤答例

- 骨端軟骨 epiphyseal cartilage と関節軟骨 articular cartilage
  →教科書の説明図を参照
- 基本構造 basic/common sturcture と特殊構造 specific/individual structure
  →関節の基本構造、椎骨の基本構造は頻出問題
- 頭蓋 cranium/skull と頭蓋骨 bones of cranium
  →頭蓋は23個の頭蓋骨から構成される
- 頭蓋冠 calvaria と脳頭蓋 neurocranium
  →頭蓋の後上方が脳頭蓋 − 頭蓋腔の周囲の骨格 − それ以外の下前方が顔面頭蓋(咀嚼器・嗅覚器・視覚器などを含む)
  →脳頭蓋を眉間と外後頭隆起を通る面(≒水平面)で切断したとき、上の部分が頭蓋冠 − 下の脳頭蓋の残りと顔面頭蓋を合わせて頭蓋底という
- 脊柱 vertebral column と椎骨 vertebra と脊椎 spine
  →脊柱は成人では26個の椎骨から構成される、子供では33個(尾椎を4個)からなる
  →脊椎は解剖学用語ではない、臨床医学や動物学では脊椎が脊柱や椎骨の意味で使われることがある
- median と medial → median は正中、medial は内側
- 脊髄 spinal cord と脊髄神経 spinal nerve
  →脊髄神経は脊髄から出る
- 胸腔 thoracic cavity と胸郭 thorax/thoracic skeleton
  →胸郭の内部空間を胸腔という
- 関節 synovial joint/articulation と連結 junction/joint
  →滑膜性の(可動性)連結を関節という
- 回外 supination と外反 eversion と外旋 lateral rotation
  →細長い体部の長軸まわりの回転を回旋 rotation という
  →対性体部(四肢に属する)の回旋には2種類あり、前面が外側に向かう向きの回旋を外旋 lateral rotation、内側に向かう回旋を内旋 medial rotation という
  →前腕の外旋を回外 supination という
  →足の小趾側を挙げる回旋を外反 eversion という − これは前腕の回内 pronation に相当する回旋である
- 外側 lateral と外方 external 、内側 medial と内方 internal
  →解剖学実習で、外側をそとがわ、内側をうちがわと読んでいる限り、この区別が明確になっていないと自覚すべきだ
  →左右対称で、左半身 or 右半身にのみ適用可能なのが lateral/medial である
  →内・外 or 内方・外方は、対称性に無関係で、内部か外部 or 深いか浅いに対して適用される
- 骨盤 pelvis と下肢帯 pelvic girdle
  →下肢の最も近位が下肢帯 − 下肢の付け根にあたる − 寛骨(腸骨・坐骨・恥骨)からなる
  →左右の下肢帯と仙骨・尾骨によって構成される骨格が骨盤
- 上肢 upper limb/extremity と上肢帯 pectoral/shoulder girdle
  →上肢の最も近位が上肢帯 − 上肢の付け根にあたる − 肩甲骨と鎖骨からなる
- 咽頭 pharynx と喉頭 larynx
  →気道 (鼻 − 咽頭 − 喉頭 − 気管 − 気管支 − 細気管支 − 肺胞管) は呼吸器系の基本事項
- 腹膜 peritoneum と会陰 perineum
  →会陰の上面(骨盤腔の下面)は腹膜で被われている

体部・位置・運動に関するQ&A ⇒ http://1kai.dokkyomed.ac.jp/etc/locomo/loco_g21a.htm

上肢の筋

体部	筋群 [数]	図	部位	支配神経	筋数	主な筋	→停止(主な作用)	N5	N6
上肢 [8]				腕神経叢の枝			→自由上肢骨格(上肢の運動)	400	398
(7)	①上肢帯筋	7.1	肩甲骨		6	(＝肩甲筋)			
			外側上	腋窩神経		a **deltoid**	→三角筋粗面(humerus)(上腕の外転)□	411	409
			後	肩甲上神経		b 棘上筋		413	411
				肩甲上神経		c 棘下筋		413	411
			外側下	腋窩神経		d 小円筋		414	413
				肩甲下神経		e 大円筋		414	413
			前	肩甲下神経		f 肩甲下筋		414	413
	②上腕屈筋	7.2a	上腕	筋皮神経	3		(上腕筋外側部は橈骨神経分布)		
			前			g **biceps brachii**	→橈骨粗面(radius)(前腕の屈曲・回外)□	419	417
						h **上腕筋**	→尺骨粗面(ulna)(前腕の屈曲)	419	417
						i 烏口腕筋		419	417
	③上腕伸筋	7.2b	上腕	橈骨神経	2				
			後			j **triceps brachii**	→肘頭(ulna)(前腕の伸展)□	420	418
						k 肘筋		420	418
	④前腕屈筋	7.3a	前腕	正中神経	8				
			前			l **円回内筋**	→radius(回内)□	434	432
						m 橈側手根屈筋	□	430	428
						n 長掌筋	□	430	428
				(尺骨神経)		o 尺側手根屈筋		430	428
						p flexor digitorum superficialis	→中節骨	431	429
				(＋尺骨神経)		q flexor digitorum profundus	→末節骨	431	429
						r 長母指屈筋		431	429
						s **方形回内筋**	→radius(回内)	428	426
	⑤前腕伸筋	7.3b	前腕	橈骨神経	11				
			外側			t 腕橈骨筋	→radius(肘の屈曲)□	434	432
						u 長橈側手根伸筋		432	430
						v 短橈側手根伸筋		432	430
			後			w **extensor digitorum**	→指背腱膜(中節骨・末節骨)□	429	427
						x 小指伸筋		432	430
						y 尺側手根伸筋		432	430
						z **回外筋**	→radius(回外)	428	426
						A 長母指外転筋		429	427
						B 長母指伸筋	(タバチエール)□	429	427
						C 短母指伸筋	(タバチエール)□	455, 457	454, 456
						D 示指伸筋		429	427
	⑥母指球筋	7.4a1	手掌		4				
				正中神経		E 短母指外転筋		454	453
				正中神経＋尺骨神経		F 短母指屈筋		454	453
				正中神経		G **母指対立筋**	□	453	452
				尺骨神経		H 母指内転筋		453	452
	⑦小指球筋	7.4a3	手掌	尺骨神経	4				
						I 短掌筋		447	446
						J 小指外転筋		434	432
						K 短小指屈筋		453	452
						L 小指対立筋		453	452
	⑧中手筋	7.4a2	手掌	尺骨神経	2				
				尺骨神経＋正中神経		M **虫様筋**(第1～第4)	→指背腱膜(MP:屈、PIP/DIP:伸)□	451～	448～
				尺骨神経		N **骨間筋**(背側・掌側)	→基節骨(指の外転・内転)□	453	452
	[8]				40				

上肢の神経麻痺 (肘より近位で損傷の場合)

① 橈骨神経麻痺　前腕伸筋の麻痺 → 回外不可、指の伸展不可　(垂手) drop hand

② 正中神経麻痺　前腕屈筋(橈側)・母指球筋(一部)の麻痺 → 示指・中指の屈曲不可、母指の対立不可　(猿手) ape hand

③ 尺骨神経麻痺　骨間筋、虫様筋(尺側)の麻痺 → 薬[環]指・小指のMP関節の過伸展とPIP・DIP関節の屈曲　(鷲手) claw hand

下肢の筋

体部	筋群 [数]	図	部位	支配神経	筋数	主な筋	→停止（主な作用）	N5	N6
下肢	[12]			腰神経叢と仙骨神経叢の枝			→自由下肢骨格（下肢の運動）	469	468
(8)	①下肢帯筋		寛骨			（＝寛骨筋）			
	内寛骨筋	8.1a	内面	腰神経叢	1				
						a iliopsoas	→小転子(femur)（大腿[hip joint]の屈曲）		
						腸骨筋・大腰筋・小腰筋		484	483
	外寛骨筋	8.1b	外面	仙骨神経叢	8				
				下殿神経		b gluteus maximus	→殿筋粗面(femur)（大腿[hip joint]の伸展）□	482	481
				上殿神経		c gluteus medius	→大転子(femur)（大腿[hip joint]の外転）□	482	481
				上殿神経		d 小殿筋		491	490
						e 梨状筋	→大転子(femur)（大腿[hip joint]の外旋）	491	490
						f 内閉鎖筋		491	490
						g 双子筋		491	490
						h 大腿方形筋		491	490
				上殿神経		i 大腿筋膜張筋		482	481
（大腿）	②大腿伸筋	8.2b	前	大腿神経	2				
						j 縫工筋		480	479
						k quadriceps femoris	→脛骨粗面(tibia)（下腿[knee joint]の伸展）□		
						大腿直筋・内側広筋・外側広筋・中間広筋		480	479
	③大腿内転筋	8.2c	内側	閉鎖神経	6		（恥骨筋は大腿神経支配）		
						l 恥骨筋		480	479
						m 長内転筋		480	479
						n 薄筋		480	479
						o 短内転筋		481	480
						p adductor magnus	→粗線(femur)（大腿[hip joint]の内転）	481	480
						q 外閉鎖筋		481	480
	④大腿屈筋	8.2a	後	坐骨神経	3				
				坐骨神経		r biceps femoris	→腓骨頭(fibula)（下腿[knee joint]の屈曲）□	482	481
				脛骨神経		s 半腱様筋	→脛骨（□）	483	482
				脛骨神経		t 半膜様筋	→脛骨	483	482
（下腿）	⑤下腿伸筋	8.3b	前	深腓骨神経	4				
						u tibialis anterior	→第一中足骨（足[ankle joint]の背屈；内反）□	507	507
						v 長母趾伸筋		519	518
						w 長趾伸筋		508	508
						x 第3腓骨筋	→第五中足骨（長趾伸筋から独立；外反）	509	506
	⑥腓骨筋	8.3c	外側	浅腓骨神経	2				
						y fibularis longus	→第一中足骨（足[距骨下関節]の外反）	509	506
						z 短腓骨筋		509	506
	⑦下腿屈筋	8.3a	後	脛骨神経	6				
						A triceps surae	→□踵骨腱→□踵骨（足[ankle joint]の底屈）	504	503
						B gastrocnemius	二頭筋（外側頭・内側頭） □		
						C soleus		505	504
						D 膝窩筋		506	505
						E 足底筋		505	504
						F 後脛骨筋		506	505
						G 長母趾屈筋		506	505
						H 長趾屈筋		506	505
（足）	⑧足背筋	8.4b	足背	深腓骨神経	2				
						I 短母趾伸筋		507	507
						J 短趾伸筋		518	517
	⑨母趾球筋	8.4a1	足底	脛骨神経	3				
						K 母趾外転筋		521	520
						L 短母趾屈筋		523	522
						M 母趾内転筋		523	522
	⑩小趾球筋	8.4a3	足底	脛骨神経	3				
						N 小趾外転筋		521	520
						O 短小趾屈筋		521	520
						P 小趾対立筋			
	⑪中足筋	8.4a2	足底	脛骨神経	4				
						Q 短趾屈筋		521	520
						R 足底方形筋		522	521
						S 虫様筋（第1～第4）		522	521
						T 骨間筋（背側・底側）		525	524

[12]