

正誤表

『PT・OTのための運動学テキスト 基礎・実習・臨床』第1版第1刷(2015年2月10日発行), 第2刷(2016年1月20日発行)に誤りがございました。下記のとおり訂正し、お詫び申し上げます。

2018年3月6日

金原出版株式会社

記

■2018年3月6日掲載

頁	訂正箇所	誤	正
127	図1	肘窩	肘頭窩
214	下から10行目	屈曲角度の増加とともに増加し,	膝屈曲角度の増加とともに増大し,
218	下から5行目	膝伸展という運動に作用する。	膝伸展運動に作用する。
248	下から2行目	下腿に対して前方に転がり,	下腿に対して後方に転がり,
249	上から2行目	距骨の関節面が後方へ転がり,	距骨の関節面が前方に転がり,
256	図20	第5基節中足骨	第5中足骨
256	図20	第1基節中足骨	第1中足骨
256	図21第3層と第4層	小指屈筋	短小指屈筋
256	下から4行目	短母指屈筋, 小指屈筋からなる。	短母指屈筋, 短小指屈筋からなる。
366	表1定義1	立脚中期～踵接地	立脚中期～踵離地
366	表1定義1	踵接地～爪先接地	踵離地～爪先離地
366	表1定義1	爪先接地～加速期	爪先離地～加速期
373	図9	図中破線部(……)の説明なし	…… 常在しない活動(図下に説明追加)

24頁 図10

**誤**

股外転筋力 (A-F)  
 内的モーメント (反時計回り+)  
 $A-F \times L$   
 外的モーメント (時計回り-)  
 $G \times L1$   
 関節反力 (J-F)  
 $G = (\text{全体重}) - (\text{一側下肢重}) = (\text{全体重}) \times 5/6$

※人体計測により、LとL1の長さの比はL:L1=1:2とすると、片足立ちでモーメントが釣り合った状態とした場合、 $A-F \times L = G \times L1$ となる。股関節外転力であるH-Fは $A-F = G \times D/D$ となり、 $L1/L = 2$ であるために、 $A-F = G \times 2$ となり、関節反力であるJ-Fは、下向きの力Gと2Gを加えた $J-F = 3G$ となることが推計できる。

各部に作用する力 [N] やモーメント [Nm] を実際の動きの中で考えると複雑なので、一瞬静止した状態を想定して考える静止力学であっても、計算し推計すれば思いもよらない大きさの力が加わっていることがわかり、臨床における評価や治療における客観的で科学的な示唆が与えられる。

---

**正**

股外転筋力 (AF)  
 内的モーメント (反時計回り+)  
 $AF \times L$   
 外的モーメント (時計回り-)  
 $G \times L1$   
 関節反力 (JRF)  
 $G = (\text{全体重}) - (\text{一側下肢重}) = (\text{全体重}) \times 5/6$

※人体計測により、LとL1の長さの比はL:L1=1:2とすると、片足立ちでモーメントが釣り合った状態とした場合、 $AF \times L = G \times L1$ となる。股関節外転筋力であるAFは $AF = G \times L1/L$ となり、 $L1/L = 2$ であるために、 $AF = 2G$ となり、関節反力であるJRFは、下向きの力Gと2Gを加えた $JRF = AF + G = 3G$ となることが推計できる。

各部に作用する力 [N] やモーメント [Nm] を実際の動きの中で考えると複雑なので、一瞬静止した状態を想定して考える静止力学であっても、計算し推計すれば思いもよらない大きさの力が加わっていることがわかり、臨床における評価や治療における客観的で科学的な示唆が与えられる。

以上

■2017年3月31日掲載

頁	訂正箇所	誤	正
27	図2タイトル	膝伸展時の最大筋トルク発揮角度(60° / 秒例)	膝伸展時の最大筋トルク発揮角度例(60° / 秒)
35	図8説明 下から2行目	～刺激から筋収縮に至るまでの流れを示す。	～刺激から筋収縮に至るまでの流れを示す。
53	図2説明 6行目記号	※:P<0.05, ※※:P<0.01, ※※※:P<0.001	*:P<0.05, **:P<0.01, ***:P<0.001
90	E	分析結果の解釈(表5)	分析結果の解釈(表1)
98	上から10行目	肩甲上腕関節窩は上腕骨頭に比較して	肩甲骨関節窩は上腕骨頭に比較して
98	最終行	胸鎖関節は、上肢帯(肩甲骨)と上肢と体幹を連結する唯一の関節である。骨の鎖骨切	胸鎖関節は、上肢帯(肩甲骨と鎖骨)と上肢と体幹を連結する唯一の関節である。胸骨の鎖骨切
103	図9b.	肩甲上腕関節	関節上腕靭帯
104	下から3行目	最終肢位は外転と同じために外転の肩甲骨運動と同様の運動が生じる。	最終肢位は外転運動と同じであるため、外転運動とほぼ同様の肩甲骨の運動を伴う。
105	上から3行目, 4行目	この setting phase において～と考えることができる。	この setting phase において、肩甲骨が不規則あるいは一定のリズムで運動するとの報告もある <sup>2)</sup> 。
105	上から5行目	およそ150°以上の上肢挙上においては脊柱も運動に加わる。 一側挙上では脊柱の対側側屈を、	およそ150°以上の上肢挙上においては脊柱もその運動に加わる。 一側挙上運動では脊柱が対側へ軽度側屈し、
109	上から4行目	(図には示していない)。	(図18b)。
109	図18b.	肩甲下筋上部線維	肩甲下筋中部線維
109	下から4行目	肩甲上腕関節の内旋筋である棘下筋の～	肩甲上腕関節の外旋筋である棘下筋の～
109	下から2行目	肩甲上腕関節の内旋筋である小円筋は、	同じく外旋筋である小円筋は、
118	文献	文献1)のあとに追加	2)矢野雄一郎:三次元的解析装置を使用した上肢挙上・下垂時の肩甲骨運動. Dokkyo Journal of Medical Sciences 36:T21～T27, 2009.
122	下から11行目, 12行目	髓節レベルにおいて、方形回内筋はC6, 7であるのに対して、円回内筋はC7, C8, T1である。	髓節レベルにおいて、方形回内筋はC6-Th1であるのに対して、円回内筋はC6, 7である。
125	図8b.	回内筋群(右, 掌側)	回内筋群(左, 掌側)

頁	訂正箇所	誤	正
125	図8b.	矢印の向き(矢頭が右)	矢印の向き(矢頭が左)
134	解説2行目, 3行目	そのため肘関節または肩関節の可動域制限によって制限される可能性のある日常生活動作を理解しておく必要がある。	そのため日常生活に必要なリーチ範囲(図11a～cの5)には両関節の可動域が必要であり、どちらか一方の可動域が制限されると、同時にリーチ範囲も制限される(図11a～cの1～4)。
139	図5	ワルテンベルク徴候	ワルテンベルグ徴候
141	図10c説明	橈骨の前後方向への動き	橈骨の前後方向への滑り
191	上から6行目, 7行目	②上後腸骨棘を触知する:後方もしくは側方より、腸骨棘を母指にて触知し、腸骨に沿って後方へ母指を移動させると触れる突出部である。	②上前腸骨稜を触知する:側方より、腸骨稜を母指にて触知し、腸骨に沿って前方へ母指を移動させると触れる突出部である。
217	1段落目	大腿骨顆間窩の後内側から起始して～	大腿骨外側顆の後内側から起始して～
260	課題3	靭帯による関節運動の制動	図3 靭帯による関節運動の制動
270	下から15行目	顎関節は、下顎骨関節結節の下顎頭と～	顎関節は、下顎骨関節突起の下顎頭と～
374	最終行	メントが増大すると考えられる。	メントが増大すると考えられる(図11b, c)。
376	上から6行目	には、筋活動は他に比較して小さい。	には、筋活動は他に比較して小さい(図12b, c)。
379	図3中央 膝関節のグラフ	グラフの起点の誤り	p367 図3 右上 膝関節のグラフと同様のグラフ入る
503	図4説明 最終行	～相で活動がみられる。	～相で活動がみられる。
504	上から10行目	両脚ともに第V相では、立姿勢を保持するために～	両脚ともに第V相では、立位姿勢を保持するために～
554	上から2行目	様突起(および後頭骨)に停止する。	様突起(および後頭骨)に停止する(図6a)。
554	上から9行目 および10行目(2カ所)	～から起始し(図4b), 第1肋骨～	～から起始し, 第1肋骨～
554	上から11行目	第2肋骨に停止する。	第2肋骨に停止する(図6b)。

以上



