

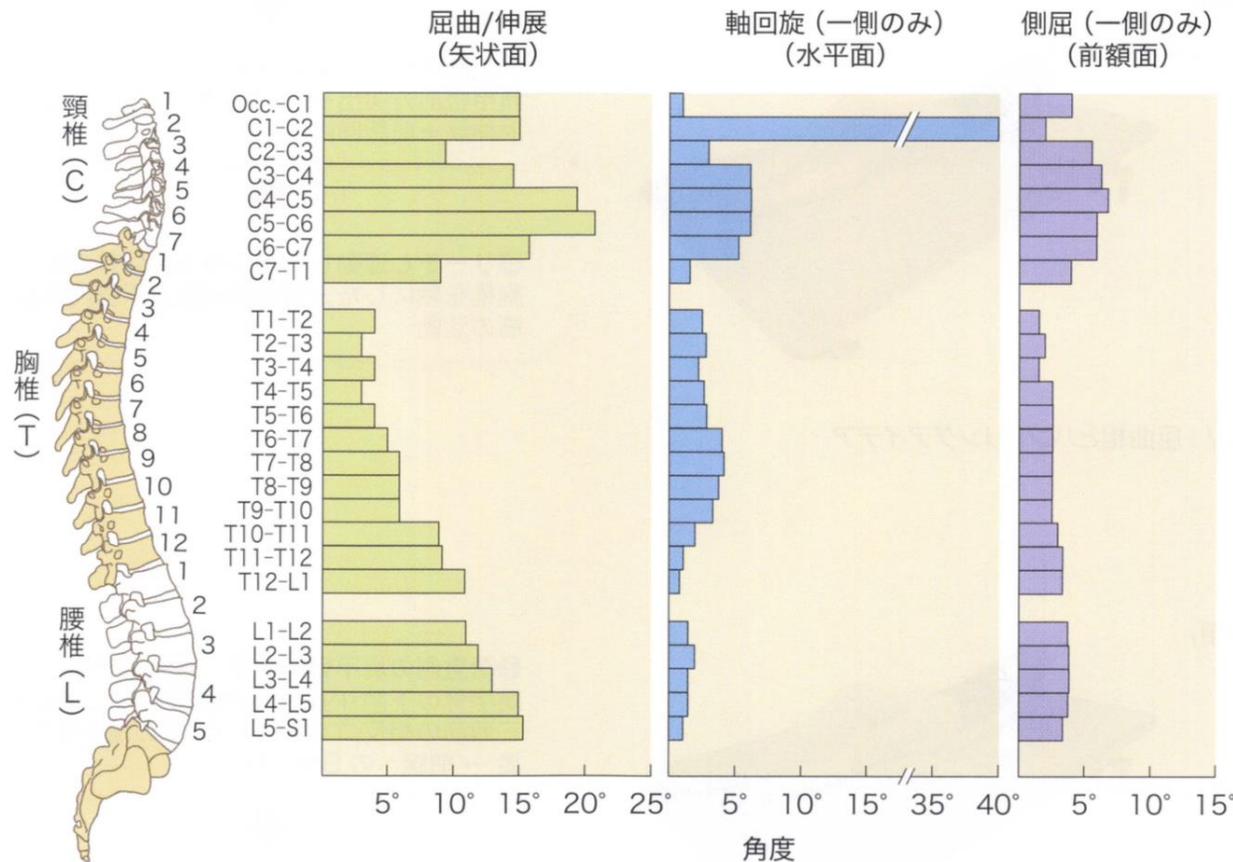
# 基本動作における頭頸部の評価と介入

# 本日の到達目標

1. 頭頸部と基本動作との関係を理解できる
2. 頭頸部と姿勢制御の関係について理解できる
3. 頭頸部のアプローチ習得

# 頭頸部の解剖

- 頸椎は、上位頸椎（C1: 環椎、C2: 軸椎）と下位頸椎（C3～C7）に分類される。
- 環軸椎関節は、回旋の役割が大きく、筋紡錘が豊富な後頭下筋群が付着している。
- 後頭下筋群は、小後頭直筋・大後頭直筋・上頭斜筋・下頭斜筋の4つから成り立っている。

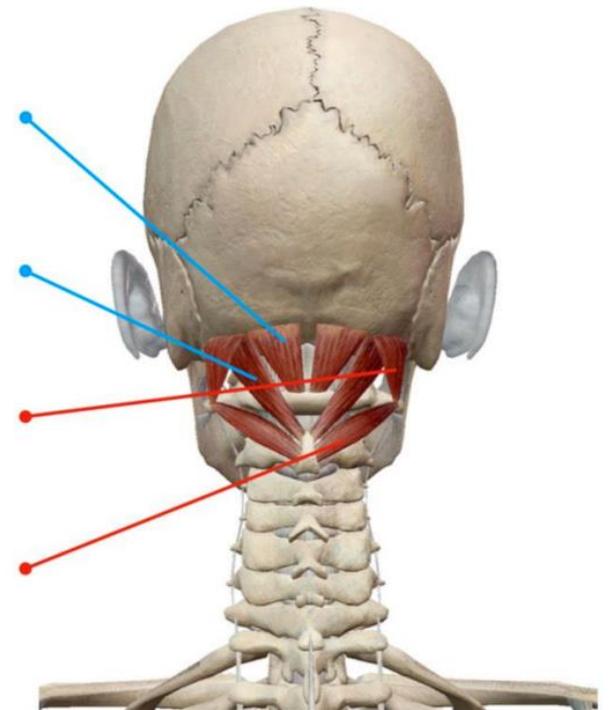


小後頭直筋

大後頭直筋

上頭斜筋

下頭斜筋



Thanks for Visible Body

# 頭頸部と寝返りの関係

- 寝返り動作では、頭頸部の屈曲が重要。

先行する頭頸部屈曲・回旋→肩甲帯前方突出→体幹前面筋群賦活（腹直筋・腹斜筋群）→体軸内回旋が起きる。

- 特に上位頸椎の屈曲が必要。（主に頭長筋・頸長筋が作用）

- 脳卒中患者やパーキンソン病などでは、頭頸部の可動性低下が寝返り困難の大きな要因になる場合もある。



# 頭頸部屈曲の誘導ポイント

①



②



③



失敗例



# 頭頸部の位置の変化による筋活動

- 起き上がり動作において、頭頸部を過剰に意識すると、胸鎖乳突筋や僧帽筋上部繊維、広背筋、大腿直筋の活動が増大し、体幹回旋や股関節の可動性が低下する場合もある。
- 正常な角度やアラインメントに固執しすぎず、過剰な頸部の筋活動を起こさない、自然な動きを優先したほうが良い場合もある。

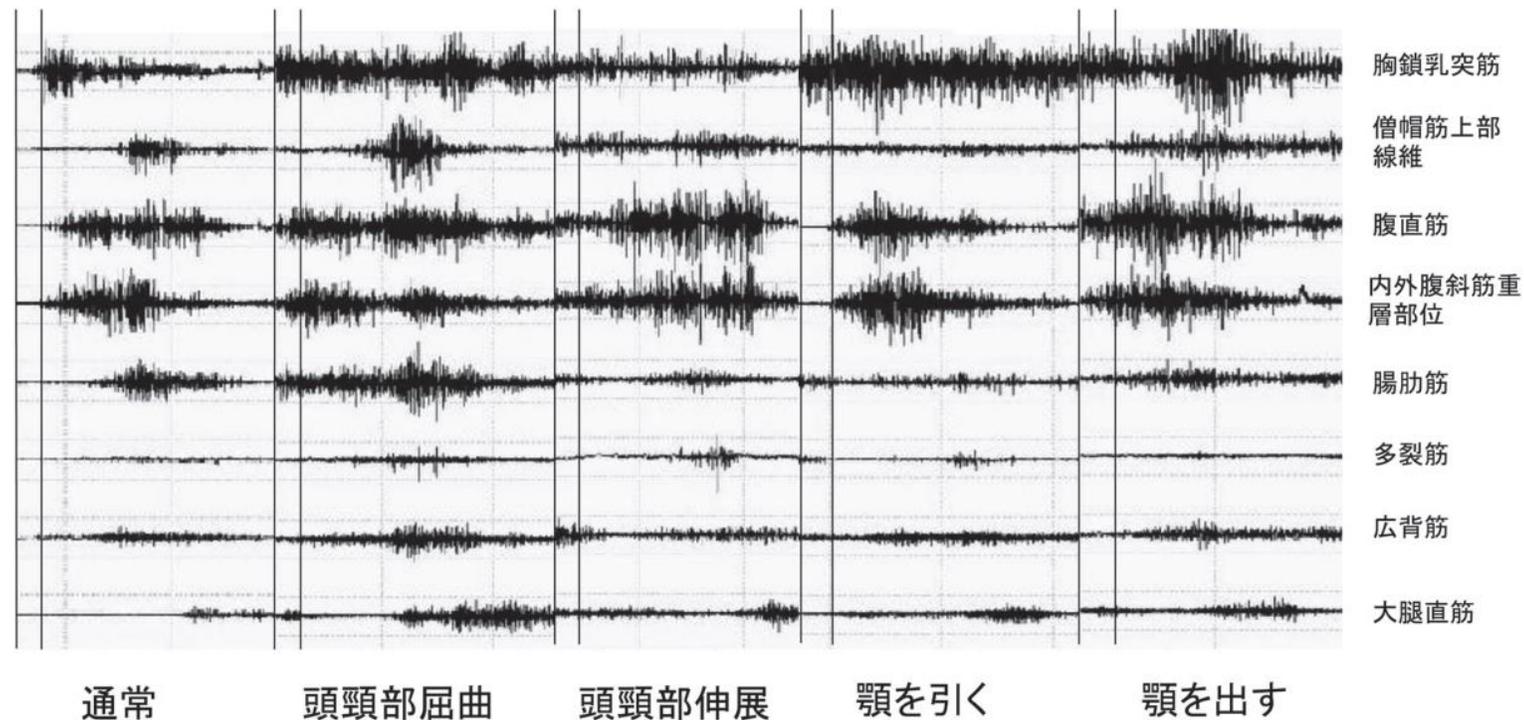
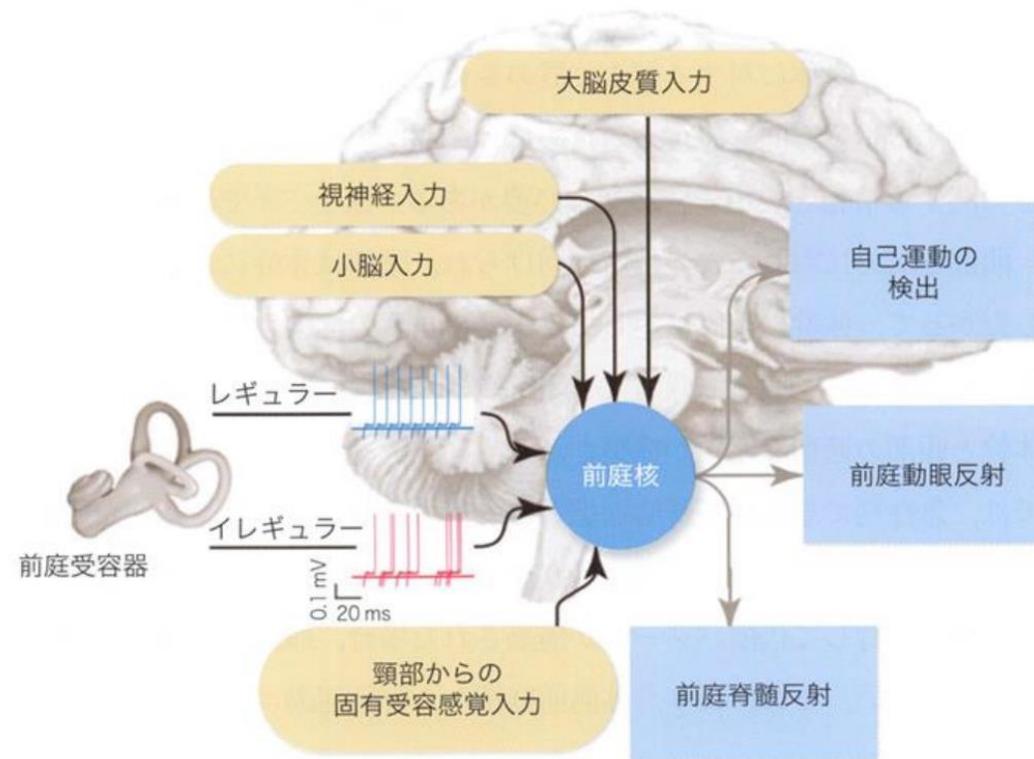


図1 頭頸部の位置の変化による姿勢・動作に与える影響 (背臥位・背臥位～起き上がり)

# 前庭感覚

- 前庭核への入力は、三半規管や耳石からの情報だけでなく、固有感覚や視覚、大脳皮質（意図した運動の情報）からの情報など多くの情報が入力される。
- これらが統合されて、①自身の運動検出、②注視の安定、③姿勢が安定し、寝返りや起き上がりは四肢-体幹-頭部-眼球の協調運動の中で遂行される。



# 頭頸部と立ち上がり

- 内側前庭脊髄路は、主に頸部や上肢のコントロール/姿勢制御に関与するとされる。
- 外側前庭脊髄路は、主に体幹や下肢のコントロール/姿勢制御に関与するとされる、特に下肢伸筋群の筋活動を高める作用をもつ。



# 頭頸部の位置の変化による筋活動

- 「顎を引く」「顎を出す」位置での立ち上がりでは、胸鎖乳突筋、僧帽筋上部繊維、広背筋、腸肋筋など体幹伸展筋群の活動が過活動になる。
- 立ち上がりにおいて、体幹伸展筋の過活動により、足底への重心移動が円滑でない場合は、頭頸部に軽く触れて「力を抜く」感覚を促すと重心移動が改善する場面もある。

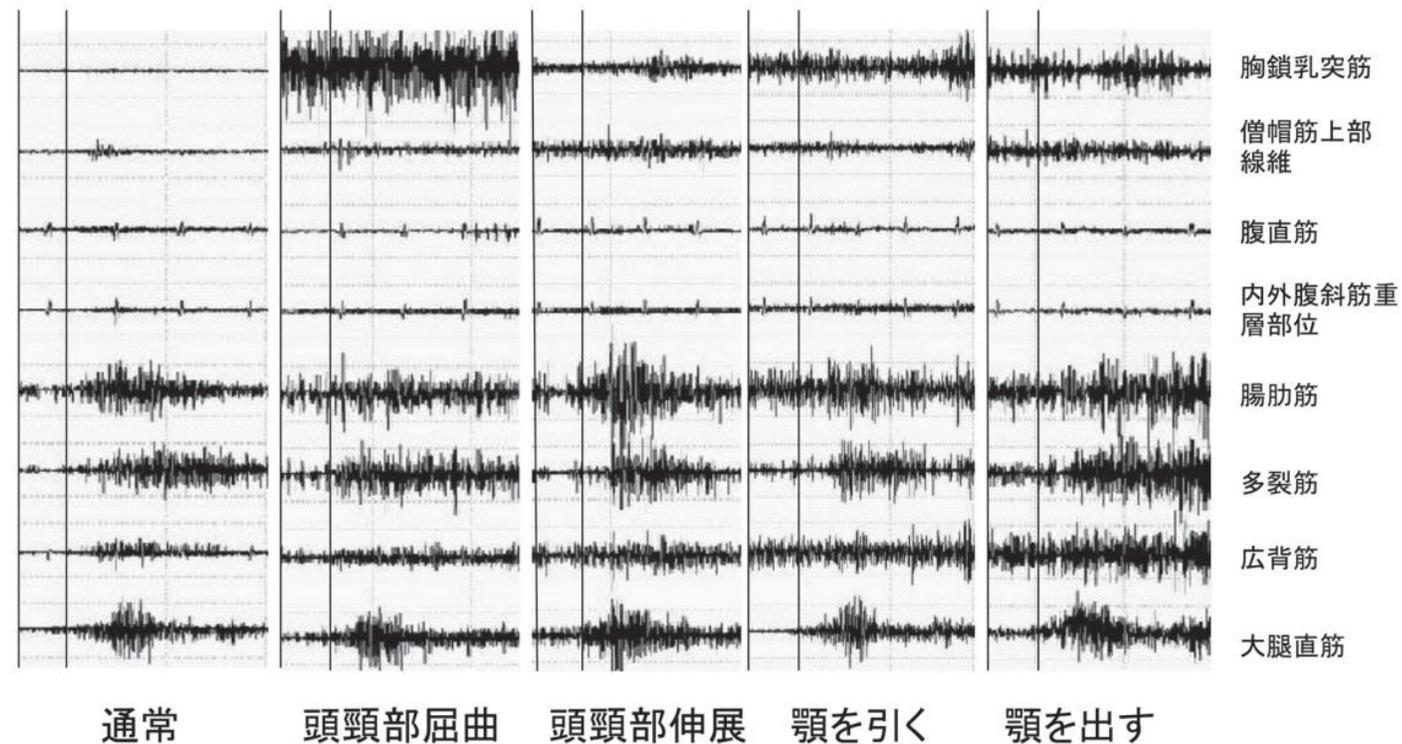
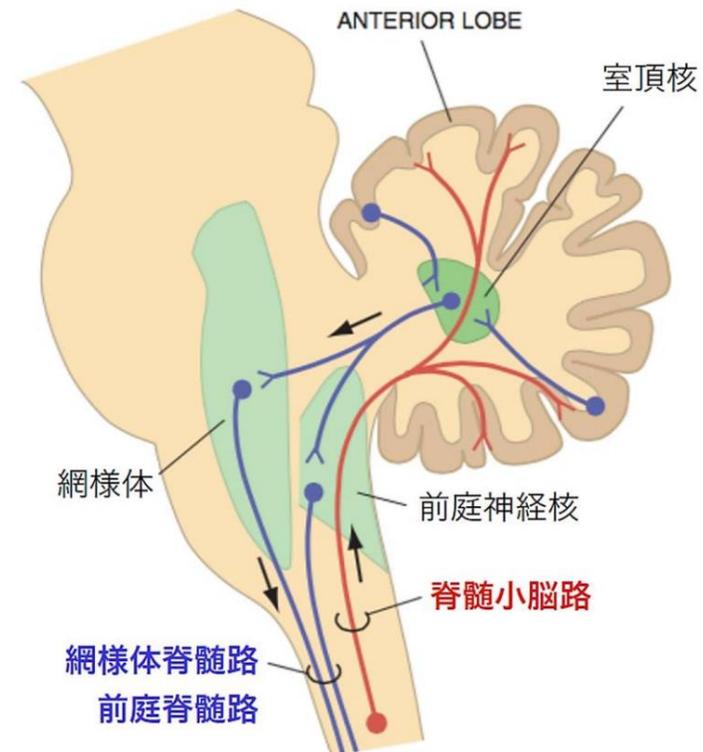
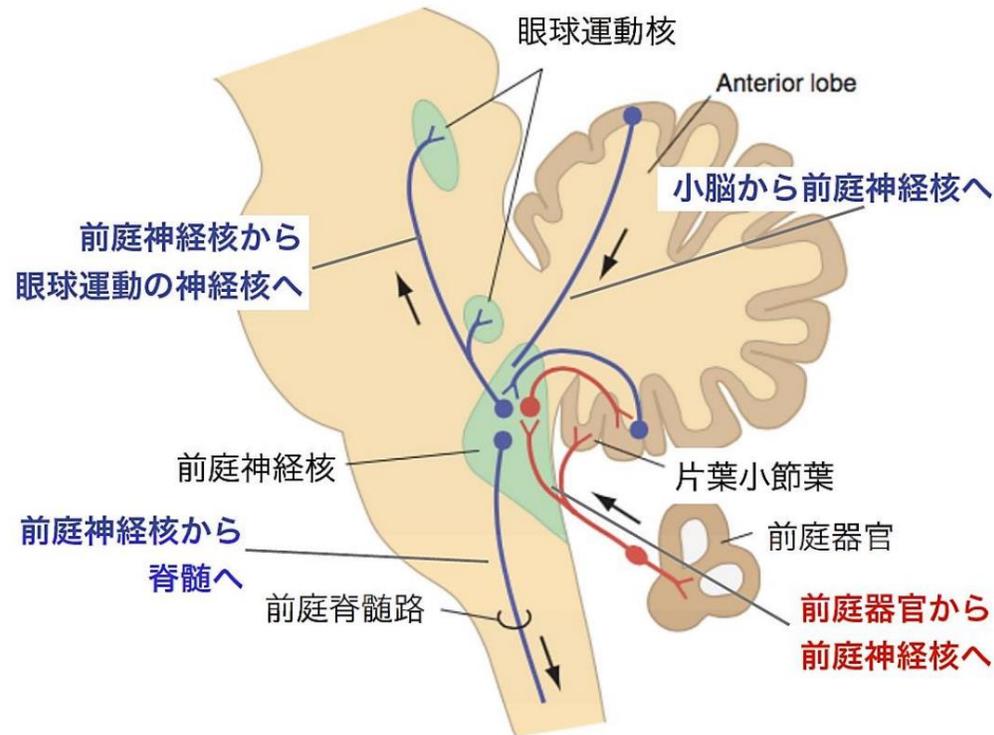


図2 頭頸部への介入による姿勢・動作に与える影響 (端座位～立ち上がり)

# 頭頸部と姿勢制御

- 前庭脊髄路は前庭器官からの感覚情報だけでなく、固有感覚情報（筋や腱からの情報）を伝達する脊髄小脳路からのフィードバックに基づいても機能を果たし、姿勢制御に貢献している。

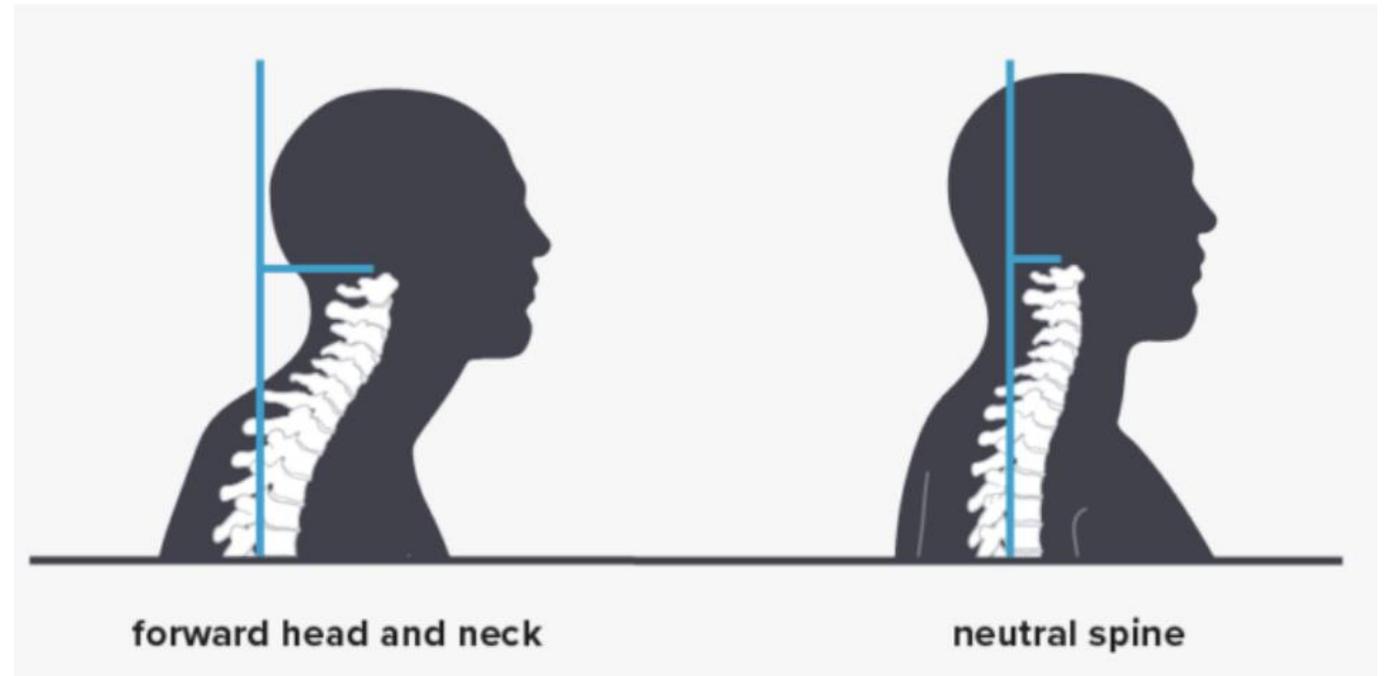


# 頭部前方偏移 (Forward Head Posture : FHP)

- 前方頭位姿勢 (FHP) とは、**頭部が通常の解剖学的位置よりも前方に位置する姿勢**を指します。
- この姿勢は、頸椎の生理的なカーブ (前弯) が崩れることで発生し、頭部の重量を首や肩の筋肉に過剰に負担をかける特徴的な姿勢異常です。

## 脳卒中による影響

- **姿勢制御障害** : 姿勢の安定性や体幹のバランス機能が低下した患者で顕著
- **注意障害** : 注意障害 (特に空間認知の障害) を持つ患者に多く見られる
- **感覚障害** : 麻痺側の頸部および肩周囲の触覚フィードバック低下が、適切な頭位保持を困難にする。



# 頭部前方偏移が姿勢制御に与える影響

- FHPは頸部固有感覚と前庭感覚の入力が低下し、重心動揺が増加する。
- FHPにより、肩甲帯の屈曲・伸展の可動域が有意に減少することが報告されている。胸郭や骨盤、脊柱との連鎖的な関係によって、肩甲帯の運動制限や機能異常が生じ、障害リスクが高まる。
- 肩甲骨の安定化を促す運動を加えることで、FHP患者の頸部アライメントや筋バランスの改善に寄与するとの臨床的観察。



# 前庭系・めまいの評価・セラピー動画



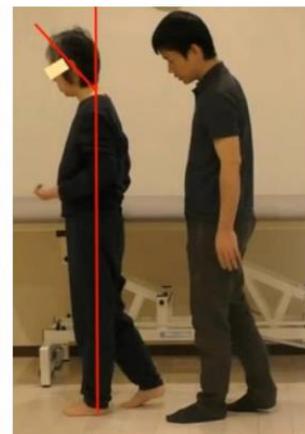
動画解説



動画解説



介入前



介入1ヶ月後

