

そのため、内外転軸の上方を走行する上部線維群（横走線維）は下垂時に、下方を走行する下部線維群（斜走線維）は挙上時に張力が高くなる¹⁾³⁾。

棘下筋の各肢位における上腕骨に対する作用は下記の通りである。

第1肢位では、上部線維群の方が伸張位となり、外転に有効に作用する³⁾。前額面上では上腕骨の下方偏位と肩関節の外転運動（支点形成力）に作用する（図5-9a）。水平面上では上腕骨の前方偏位と肩関節の外旋運動（支点形成力）に作用する（図5-9b）。

第2肢位では、下部線維群の方が伸張位となり、上部線維群に比べてより強力に外旋に作用する³⁾。前額面上では肩関節の外転運動（支点形成力）と外旋運動に作用する（図5-9c）。水平面上では上腕骨の前方偏位と肩関節の水平伸展運動（支点形成力）に作用する（図5-9d）。

第3肢位では、棘下筋全体が伸張位となり求心力も高まるが、外旋作用というより水平伸展作用を有するようになる（図5-9e）¹⁾。

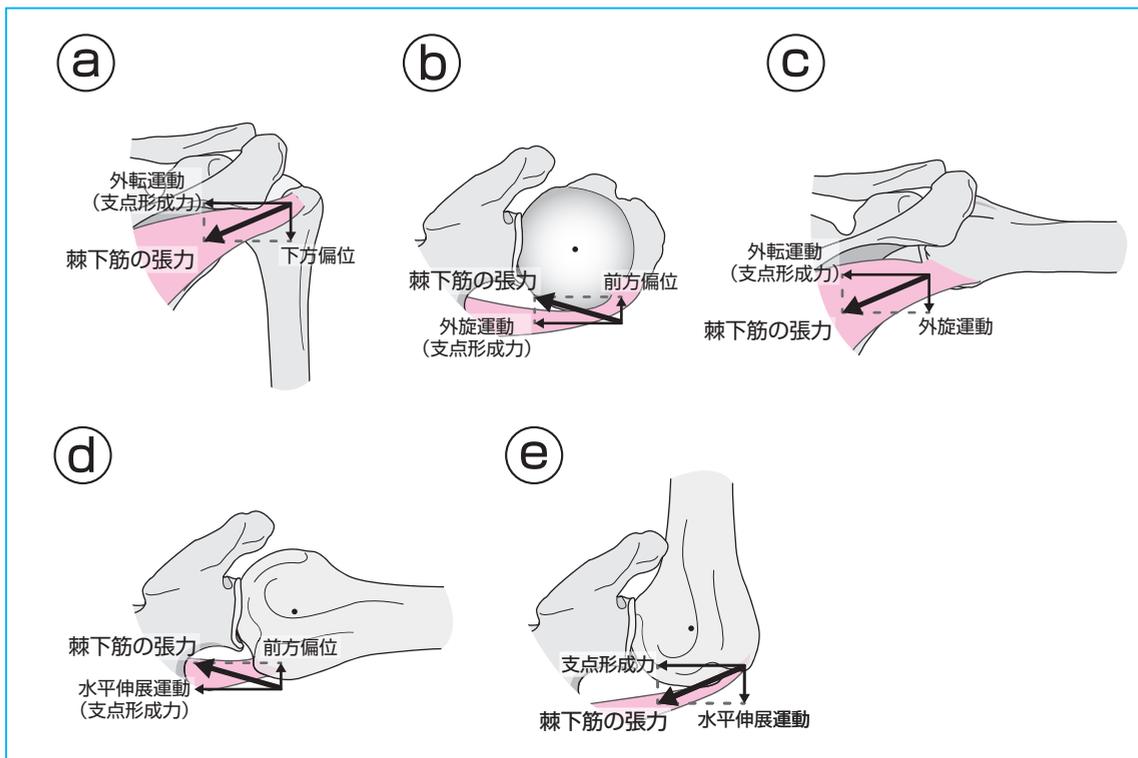


図5-9 棘下筋の上腕骨に対する作用

- a: 第1肢位での前額面上における棘下筋の作用
- b: 第1肢位での水平面上における棘下筋の作用
- c: 第2肢位での前額面上における棘下筋の作用
- d: 第2肢位での水平面上における棘下筋の作用
- e: 第3肢位での水平面上における棘下筋の作用