

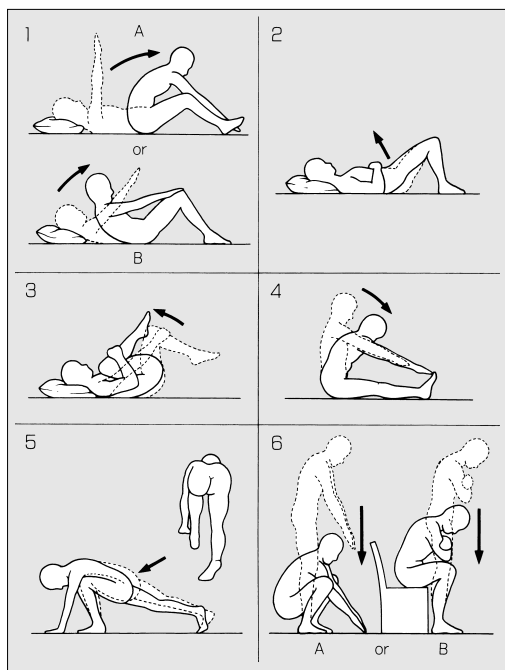
**Q206** 次の組合せで誤っているのはどれか。

[ 出題'95年 ]

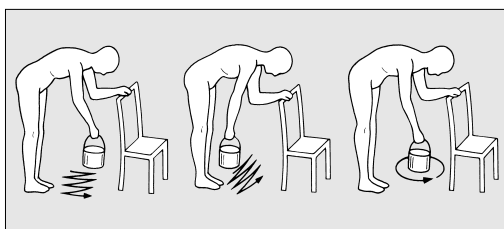
- ア . Williams 体操 腰痛症
- イ . Hettinger の方式 等張性収縮
- ウ . DeLorme の方式 等尺性収縮
- エ . EMG バイオフィードバック 腱移行筋
- オ . Codman's exercise 肩関節周囲炎

- (1) ア,イ (2) ア,オ (3) イ,ウ (4) ウ,エ (5) エ,オ

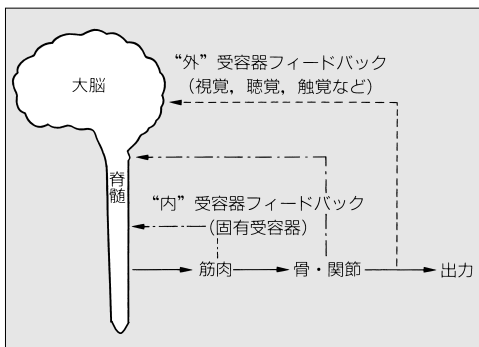
**解説** Williams 体操は腰痛症に対する体操療法であり(図1), Codman's exercise は肩関節周囲炎の慢性期の拘縮を除去するための体操療法である(図2). Hettinger の方式は等尺性収縮による筋力増強訓練方法である. この方法は, 1日6秒間の最大抵抗もしくはその2/3以上の負荷をかけて筋肉を収縮させると筋肉の増強を得るという理論に基づいている. DeLorme の方式は等張性収縮による増進増抵抗運動(progressive resistive exercise ; PRE)による筋力増強訓練方法である. 筋力値を1RM(repetition maximum)とし, 最大負荷を10RMとして抵抗運動を行うものである. 10RMの1/2の負荷で10回の収縮, 次に10RMの3/4の負荷で10回の収縮, さらに10RMの負荷で10回の収縮と計30回行う. 筋力の増強に応じて毎週10RMを再決定し, 負荷量を調整する. EMG バイオフィードバックは, 筋収の程度を筋電計のメーターの振れるぐあいやスピーカーの音量により認識し, “外” フィードバックとして筋コントロールに利用する方法である(図3). 麻痺筋に対する促進, 過度の緊張筋に対する抑制, 筋力増強運動に利用する.



**Q206** 図1 ウィリアムズ体操



**Q206** 図2 コッドマン体操



**Q206** 図3 バイオフィードバック機構