

PET 検査における小円筋集積の検討

¹岩井整形外科内科病院 メディチェック画像診断センター 放射線科

²同 整形外科

小松 孝志¹, 竹政 和彦¹, 高野 裕一²

【目的】PET 検査で見られる、小円筋への生理集積は、座位での FDG 投与時の姿勢に関係があることが知られている。今回、生理集積軽減を検討するため、FDG 投与手技を検証した。

【方法】肩関節痛や可動域制限のない 28 歳～85 歳の男性 42 名女性 33 名の 75 名を両上肢同位姿勢で注射台に乗せ FDG を投与した。通常の座位にて投与し、投与手技と小円筋集積について検討した。また、投与時 3 分間過外旋（回外）させた 6 例について検討した。

【結果】投与手技時間は、2 分 40 秒～5 分 50 秒で、75 例中 9 例（12%）に小円筋集積が見られた。集積例は両側集積 8 例、片側集積 1 例であった。集積例は何れも 4 分 30 秒以上の投与手技時間であり、生理集積と関係した。集積例 9 例中 7 例に前腕筋への集積も見られ、前腕筋への負荷が考えられた。片側集積例は集積側（注射側）のより強い外旋（回外）姿勢であった為と思われた。また、過外旋（回外）させた 6 例全て小円筋への集積が見られた。

【考察】小円筋は上肢の外旋に携わり、外転位では棘下筋よりも筋活動が大きいとの報告がある。座位での FDG 投与時上肢は、姿勢により屈曲、外旋（回外）、外転位となる。今回の検証で、投与手技による小円筋への集積が推定できた。FDG 投与は、仰臥位にて行う事が推奨されるが、設備上困難である場合が多い。座位での FDG 投与手技の工夫と手順の見直しを図ることで、小円筋生理集積の軽減が期待できる。