

10.ドーパミントランスポータ機能評価指標 SBR(Specific binding ratio) ミスマッチ例に対する SUV(standardized uptake value)の有用性

○山形県立新庄病院 放射線部

小野宗一、吉田直人、榎本晃二、長岡勇太、松田智宏

【背景】パーキンソン病と診断された症例の内ドーパミントランスポータ機能の評価指標である SBR 正常例に対する SUV(standardized uptake value)の臨床的有用性について検討した。

【対象】パーキンソン病 86 例、脳血管性パーキンソン症候群 23 例

【方法】SBR および SUV 指標である SUVmax、SUVpeak、SUVmean、TBU(集積体積×SUVmean)を説明変数とし ROC 解析を行った。

【結果】SBR の閾値 4.05 以上を正常とした場合の有病群の内 16 例(16/86=18.6%)が正常すなわちミスマッチと判断された。16 例のミスマッチ例において 9 例 (56%) に SUV の 4 つのカテゴリーの内 1 項目以上で低値を認めた(下表灰色塗り)。

Pt.No.	SUVmax (Cut off=10.6)	SUVpeak (Cut off=9.8)	SUVmean (Cut off=4.6)	TBU Cut off=22066.4)
1	9.34	8.43	3.97	21345
2	11.16	10.02	4.93	18229
3	10.75	9.66	4.63	21884
4	15.52	13.64	6.99	24215
5	12.51	11.32	5.28	23015
6	9.92	9	4.17	19012
7	10.55	8.57	3.66	15715
8	12.51	10.93	5.6	25156
9	12.19	10.97	5.85	23196
10	16.22	13.4	6.92	37077
11	8.35	7.52	3.8	13760
12	10.07	9.3	4.24	23734
13	10.38	9.47	4.15	21692
14	11.02	9.82	4.57	21327
15	17.79	15.87	7.71	36702
16	14.41	12.53	5.37	27047

【考察】SBR は平均的な  $^{123}\text{I}$ -FP-CIT の線条体集積低下を評価しているに過ぎないが、SUV は部分的な低下や、容積低下を評価できる。従って SUV では早期パーキンソン病等の局所ドーパミン機能低下を鋭敏に捉えることが可能であると考えられる。

【結語】SBR によるミスマッチ例において SUV は診断補助材料になりうると考えられる。