

福岡・近畿パーキンソン病研究の結果 BST1 遺伝子多型とパーキンソン病リスクとの関連

背景：2009年、日本人におけるパーキンソン病のゲノムワイド関連解析で *BST1* 遺伝子多型が検出されましたが、西洋、アジアの結果は一致していない。

方法：症例群は UK Parkinson's Disease Society Brain Bank のパーキンソン病診断基準に基づき発症後6年未満の229名の患者です。福岡大学、大阪市立大学、宇多野病院、京都大学、京都市立病院、九州大学、久留米大学、大牟田病院、刀根山病院、南京都病院、和歌山県立医科大学でリクルートしました。対照群は福岡大学、大阪市立大学または宇多野病院に入院中もしくは通院中の患者で、神経変性疾患と診断されていない357名としました。性別、年齢、居住地域、喫煙、カフェイン摂取を補正しました。

結果：*BST1* 遺伝子多型

rs11931532, rs12645693 及び rs11724635 とパーキンソン病リスクとの間に統計学的に有意な関連を認めませんでした。しかしながら、rs11724635 との関連については、Co-dominant model と Additive model で *p* 値が 0.1 未満でした。rs11724635 遺伝子多型 CC+CA 型で喫煙あり群を基準として、AA 型で喫煙なし群では、3.63 倍パーキンソン病のリスクが高まりましたが、rs11724635 と喫煙との交互作用の検定では、multiplicative interaction 及び additive interaction とも有意ではありませんでした。

BST1 rs11724635 との関連

	n (%)		補正オッズ比
	Cases (N = 229)	Controls (N = 357)	
CC	84 (36.7)	148 (41.5)	1.00
CA	102 (44.5)	158 (44.3)	1.17 (0.80-1.71)
AA	43 (18.8)	51 (14.3)	1.57 (0.95-2.61)
Additive model			1.24 (0.97-1.58)

BST1 rs11724635 と喫煙との交互作用

	喫煙あり		喫煙なし	
	No. cases/controls	補正オッズ比	No. cases/controls	補正オッズ比
CC + CA	49/125	1.00	137/181	2.84 (1.72-4.71)
AA	13/20	1.87 (0.84-4.13)	30/31	3.63 (1.81-7.28)

P for multiplicative interaction = 0.45
Additive interaction: no significant

結論：本研究では *BST1* 遺伝子多型 rs11931532, rs12645693 及び rs11724635 はパーキンソン病リスクと有意な関連を認めませんでした。喫煙との交互作用も認めませんでした。

出典：Miyake Y, Tanaka K, Fukushima W, Kiyohara C, Sasaki S, Tsuboi Y, Yamada T, Oeda T, Shimada H, Kawamura N, Sakae N, Fukuyama H, Hirota Y, Nagai M, Fukuoka Kinki Parkinson's Disease Study Group. Lack of association between *BST1* polymorphisms and sporadic Parkinson's disease in a Japanese population. *J Neurol Sci.* 2012; 323: 162-166.