

Title	Role de l' atteinte de la substance reticulee dans la demence de la maladie de Parkinson
Author(s)	藤村, 晴俊
Citation	大阪大学, 1991, 博士論文
Version Type	
URL	<a href="https://hdl.handle.net/11094/37386">https://hdl.handle.net/11094/37386</a>
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、 <a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed">〈a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed"〉</a> 大阪大学の博士論文について <a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed">〈/a〉</a> をご参照ください。

***Osaka University Knowledge Archive : OUKA***

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

氏名・(本籍)	藤村晴俊
学位の種類	医学博士
学位記番号	第 9573 号
学位授与の日付	平成3年3月5日
学位授与の要件	学位規則第5条第2項該当
学位論文題目	Rôle de l'atteinte de la substance réticulée dans la démence de la maladie de Parkinson (パーキンソン病の痴呆における脳幹網様体病変の意義)
論文審査委員	(主査) 教授 垂井清一郎 (副査) 教授 津本 忠治 教授 西村 健

### 論 文 内 容 の 要 旨

#### (目 的)

パーキンソン病では高次精神機能障害を合併しやすいとされ、神経心理学的にいわれる皮質下痴呆として近年注目されているが、病態病理学にはなお十分な理解は得られていない。本研究ではパーキンソン病の痴呆に関する責任病巣を形態学的に検索する目的で、以下の三つの点より検討を加えた。1) アルツハイマー型老年痴呆の大脳皮質病変の強度、2) マイネルト基底核病変の程度、3) パーキンソン病に固有とされる Lewy body の分布と出現頻度。

#### (方 法)

〈対象〉 14例のパーキンソン病患者剖検例で精神症状の有無を生前の臨床記録の記載より retrospective に検討し、一過性の精神症状を除き進行性の知的機能低下を認めた7例を痴呆群、認めなかった7例を非痴呆群とした。2群間に年齢、罹病期間の有意差はなかった。

〈神経病理学的検索〉 20 $\mu$ m厚セロイジン包埋切片を用い同一の断面を得られるよう作製した各切片上で、以下の各部位での形態学的変化を半定量的および定量的に評価した。

- 1) 黒質、青斑核、マイネルト基底核（前交連の直後で視床の吻側端部）、橋・延髄の脳幹網様体での神経細胞脱落および Lewy body の出現頻度。前前頭葉皮質（上および中前頭回）、側頭頭頂皮質（中心傍葉及び島回）、海馬および海馬傍回での老人斑、神経原線維変化、顆粒空胞変性の出現頻度。
- 2) 臨床像から特に代表的と考えられた各群2例につき、橋・延髄の完全連続切片を作製し、Olszewski and Baxter のアトラスに従い同定した4カ所の脳幹網様体亜核群（橋および延髄縫線核群、magnocellular 核群）での大型神経細胞密度、Lewy body の出現頻度。

(成 績)

- 1) 黒質及び青斑核にはすべての例で、神経細胞脱落、細胞外色素、広汎なグリオース、Lewy body の出現をみた。病変強度は種々であり、半定量的には痴呆群と非痴呆群の間に有意差はなく、従来の知見に一致した。マイネルト基底核ではLewy body の数は2群の間に有意差はなく、神経細胞脱落は痴呆群により強かったことから、その出現頻度は痴呆群に高いと考えられた。橋・延髄の脳幹網様体ではほぼ全例にLewy body の存在が確認され、その出現頻度は痴呆群で有意に高かったが、年齢、罹病期間、痴呆の期間とは相関しなかった。この部位ではLewy body の出現を伴わない神経細胞の変性や、反応性グリオースは一例も認められなかった。一方アルツハイマー型老年痴呆で見られる大脳皮質病変の出現頻度は、臨床症状、罹病期間のいずれとも相関を認めず、病変強度と年齢の間に暖い相関がみられた。しかし2群間に有意差は認められなかった。また大脳皮質でのLewy body は一例のみ、少数認められたのみであった。
- 2) 脳幹網様体亜核群での定量的解析ではLewy body の出現頻度は、検索した4カ所のすべてで痴呆群の方が非痴呆群よりも有意に高かった。しかし残存大型神経細胞の数は、2群間で有意差は認められなかった。

(総 括)

パーキンソン病の痴呆合併例では、コリン作動性ニューロンの起始核であるマイネルト基底核での神経細胞脱落が明らかに認められたにもかかわらず、アルツハイマー型老年痴呆に特徴的な大脳皮質病変は非痴呆群との間に差は認められず、その程度も軽かったことから、パーキンソン病での痴呆はアルツハイマー病とは全く異なる病態に基づくと考えられた。次に本研究により、橋・延髄のLewy body の出現頻度と痴呆の重症度との間に相関関係が認められた。一方この部位で計測した大型細胞数の減少と痴呆の間には相関はみられず、必ずしもLewy body は大型神経細胞にのみ出現せず、また大型神経細胞は知的機能にあまり関与していないと考えられた。今回検索した脳幹網様体の構造物は脳幹上行賦活系の一部をなし、上行賦活系は大脳皮質の覚醒状態を維持し、感覚入力知覚を保つ上で重要である。Lewy body はパーキンソン病に本質的かつほぼ特異的な指標であり、その出現頻度は細胞の病的機能の強度に対応するとされる。以上、本研究によりLewy body の出現によって特徴づけられる脳幹上行賦活系病変およびマイネルト基底核病変が、パーキンソン病での痴呆の出現に重要な役割を果たすことを明らかにした。

## 論文審査の結果の要旨

本研究はパーキンソン病に痴呆を合併した7例および合併しなかった7例の剖検脳を用い、パーキンソン病における痴呆の責任病巣を形態学的に検索したものである。

その結果、痴呆合併例ではマイネルト基底核での神経細胞脱落を明らかに認めたが、アルツハイマー型大脳皮質病変の程度は非痴呆群との間に差を認めなかった。一方、橋・延髄脳幹網様体におけるLewy body の出現頻度が痴呆群では非痴呆群に比し有意に高いことを明らかにした。これらの知見はパーキンソン病の痴呆における病態解析に貢献するものであり、本研究は学位に値すると考える。