<症例報告>

多尿を主徴とした高齢発症 Pick 病の 1 例

大石 充 北野 昇一 檜垣 実男 森本 茂人
池上 博司 田辺 敬貴* 荻原 俊男

<要 約> 多尿を主徴とする高齢発症 Pick 病の一症例を経験した。本症例において、多尿傾向は意味記憶の障害と時期を同じく 3 年前より出現し進行性に進展していた。上記に加え、滞続言語、人格変化など Pick 病に特徴的な臨床症状を示し、また入院時 CT および MRI 検査で側頭葉・前頭葉の萎縮を認め、脳血流 SPECT において同部位の血流の低下を認めた。水制限試験で尿量の減少及び尿濃縮を認めたことにより、本症例における多尿は二次性飲水行動の異常によると考えられた。Pick 病にしばしば見られる常同あるいは強迫行為によって頻回の飲水行動が引き起こされ、これにより多尿が臨床症状の前面に現れた稀有な症例と考えられる。

Key words: Pick 病, 多尿, 水制限試験, 飲水行動, 滞続症状

緒 言

Pick 病は Alzheimer 病とともに初老期痴呆の代表疾患と考えられており、1892年から1906年の Arnold Pick の一連の報告^{1)~4)}により明らかにされた疾患である。本症は前頭葉、側頭葉、島回などに限局性萎縮を認める脳変性疾患であり、痴呆・健忘症に加えて比較的初期からみられる人格変化、無関心、欲動の抑制欠如、反響言語・滞続言語といった言語面での著しい障害⁵⁾、多食症・異食症などの食行動異常⁶⁾など特異な臨床症状を特徴とする。しかし、多尿・頻尿を主要症状とする報告は見あたらない。今回我々は、多尿を主徴とし、他の多尿を来す疾患との鑑別を要した高齢発症 Pick 病の一例を経験したので報告する。

症 例

患者：72歳，男性，職業；自営業。

主訴：多尿・頻尿。

既往歴：5歳；単径ヘルニア，14歳；肺結核。

家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：70歳頃より多尿，頻尿に気付かれ始めた。ただし，日中覚醒時は1時間に1回の頻尿が認められるものの，夜間睡眠時は排尿のため1回覚醒する程度であった。近医にて蓄尿を指示され，1日3,000ml/前

後の多尿を指摘された。この間に口渇感および頻回の飲水行動の自覚はなかった。また同時期より，物の名前がすぐに出てこない，言葉の意味がわからないなどの語義失語症状⁷⁾，およびよく知っているはずの人の顔がわからないなどの意味記憶の障害が目立ち始め，その症状は徐々に進行した。また無賃乗車など社会的逸脱行為も見られた。現在では，家族の顔の同定さえも困難であり，日常会話にも支障をきたしている。多尿の精査のため当科入院。

入院時現症：身長166cm，体重63kg，血圧120/70 mmHg，脈拍60/分整。喉結膜，球結膜に貧血，黄疸なく，胸・腹部に異常なし。神経学的には，腱反射は正常で病的反射なく，錐体路・錐体外路徴候なし。知的機能は，長谷川式簡易痴呆スケールにて32点と正常範囲であったが，入院時の現病歴聴取に対して，無頓着で，不まじめで，質問をはぐらかすような態度にて適切に応じず，「私はT大を一番で卒業した。7カ国語が話せる。」という文を診察のたびに繰り返すといった滞続言語が著明であった。また，入院当日に主治医の制止を無視して強引に退院したり，蓄尿指示に対し，蓄尿瓶に直接人前で小水するなど無分別な行為も多くみられた。元来偏屈な性格であり，家族によればこのような行動は病前性格から理解できないこともないが，最近はそのが強まっているという。

入院時検査：血液生化学および尿化学検査に異常はない(表1)。1日尿量は3,000ml前後と多尿傾向を示したが，血漿抗利尿ホルモン(ADH)値は1.50U/lと正常範囲内下限値を示した。図1に水制限試験⁹⁾の結

M. Ohishi, S. Kitano, J. Higaki, S. Morimoto, H. Ikegami, T. Ogiwara : 大阪大学医学部老年病医学

*H. Tanabe : 同 精神神経科

受付日：1991. 8. 5, 採用日：1991. 10. 2

表1 入院時 血液・尿検査

末血		下垂体ホルモン	
RBC	401×10 ⁴ /mm ³	GH	<0.3 U/l
WBC	4850 /mm ³	ACTH	55 U/l
Ht	38.0 %	TSH	10.2 U/l
PLT	22.3×10 ⁴ /mm ³	ADH	1.50 U/l
生化学		尿化学	
Na	143 mEq/l	Na	180 mEq/day
K	4.0 mEq/l	K	34.9 mEq/day
Cl	105 mEq/l	Cl	170 mEq/day
BUN	13 mg/dl	Ca	5.3 mEq/day
Crnn	0.9 mg/dl	UN	6.92 g/day
GOT	17 U/l	Crnn	1.02 g/day
GPT	14 U/l	Prot.	(-)
LDH	215 U/l	Glc	(-)
Alb	4.0 g/l	一日尿量	3000 ml
T.chol	170 mg/dl	新鮮尿	
TG	117 mg/dl	比重	1.008
(上記以外異常なし)

図1 水制限試験。6時間の水制限により尿比重は1.005から1.022に上昇し、尿量も3.3ml/minから0.3ml/minと減少した。

図2 頭部CT像。両側側頭葉の高度の萎縮、軽度の前頭葉の萎縮が認められる。

果を示す。6時間の水制限により尿比重は1.005から1.022に上昇し、尿量も3.3ml/minから0.3ml/minと減少した。

入院時の頭部CT検査(図2)にて、両側側頭葉の高度の萎縮、軽度の前頭葉の萎縮が認められるが他の部位は年齢相応であった。MRI検査(図3)にてもCT検査と同様の所見が得られ、側頭葉の萎縮は右半球に優位で側脳室下角の拡大が著明であった。脳血流

SPECT(図4)においてもCTおよびMRI検査における萎縮部位に一致して血流の低下および欠損がみられた。脳波所見では、8~9Hz, 30mVのα波を基礎波とし、central中心に徐波の混入を認めた。

考 察

本症例は、元来の偏屈な性格の強まり、社会的逸脱行動を含む進行性の人格変化および滞続言語など

図3 頭部 MRI 像。側頭葉の萎縮は右半球に優位で側脳室下角の拡大が著明であった。

図4 脳血流 SPECT 像。両側側頭葉、前頭葉に血流の低下および欠損が認められる。

Pick 病に特異的な臨床症状を示し、CT および MRI 検査にて側頭葉を中心に前頭葉も含む限局性萎縮がみられ、脳血流 SPECT にてこれらの萎縮部位の血流低下を認めたことから前頭一側頭型 Pick 病⁹⁾と診断された。

一方、飲水行動には体内水分不足により必要に迫られて行う一次飲水と、習慣や清涼飲料水摂取などにみられる人為的環境より大きく変化を受ける二次飲水と

がある¹⁰⁾。一次飲水の主な調節は、血漿浸透圧の上昇による細胞内脱水を刺激因子とし、第3脳室付近の浸透圧受容体を介して視床下部の ADH 産生細胞の ADH 産生を調節することにより行われている¹¹⁾。多尿を来す疾患としては、一次性飲水過多による真性尿崩症、腎性尿崩症、糖尿病などと二次性飲水過多による心因性多飲が知られている¹²⁾。本症例においては血漿 ADH 値のみならず下垂体系の他のホルモンの血中値

も正常範囲内にあったこと、水制限試験⁹⁾にて十分に尿の濃縮が起こっていることから下垂体性尿崩症および腎性尿崩症は否定され、一次飲水の異常はないものと考えられた。本症例においては、入院中で手軽に飲水ができない状況になると1日尿量が2,000mlに減少することなどから、習慣的飲水すなわち二次飲水の過多により多尿・頻尿をきたしたものと推察される。しかし、本症例においては、全く口渇感がないこと・多飲傾向であるという自覚がないこと、さらには貌失認・語義失語症状と同時期より起こっていることから心因性多飲とは異なり、Pick病の発症・進展と密接な関連を有すると考えられた。Pick病の臨床症状のひとつに過食症・異食症⁹⁾があり、これは前頭葉底面ないし辺縁系を含む側頭葉内側部の萎縮により向口性が生じる為に起こると説明されている¹³⁾。飲水行動は食行動の調節機構の経路とかなり近い経路をどるといわれており¹⁰⁾、本症例の臨床症状の前面に現れた飲水行動の異常は、本症に認められる過食症・異食症の原因と同じくPick病に特徴的な臨床症状の一つである常同ないし強迫行為により引き起こされたものと考えられる。

文 献

- 1) Pick A: Über die Beziehungen der senilen Hirnatrophie zur Aphasie. Prager Med Wochenschr 17 : 165—167, 1892.
- 2) Pick A: Senile Hirnatrophie als Grundlage von Herderscheinungen. Wien klin Wschr 17 : 403—404, 1901.
- 3) Pick A: Zur Symptomatologie der links-seitigen Schläfenlappenatrophie. Mschr. Psychiatr 16 : 378—388, 1904.
- 4) Pick A: Über einen weiteren Symptomenkomplex im Rahmen der Dementia senilis, bedingt durch umschriebene stärkere Hirnatrophie (gemischte Apraxie). Mschr Psychiatr 19 : 97—108, 1906.
- 5) Schneider C: Über Picksche Krankheit. Mschr. Psychiatr 65 : 230—275, 1927.
- 6) Schneider C: Weitere Beiträge zur Lehre von der Pickschen Krankheit. Z Neur 120 : 340—384, 1929.
- 7) 井村恒郎: 精神医学研究, みすず書房, 東京, 1967, p292—303.
- 8) Dashe AM, Cramm RE, Crist CA, Habener JF, Solomon DH: A water deprivation test for the differential diagnosis of polyuria. JAMA 185 : 699—703, 1963.
- 9) 小林一成, 新井平伊, 池田研二, 小阪憲司: Pick病のComputed tomography. 精神経誌 86 : 401—416, 1984.
- 10) Fitzsimons JT: Thirst. Physiol Rev 52 : 468—561, 1972.
- 11) 寺野 隆, 吉田 尚: 飲水行動の神経機構. Brain Medical 2 : 45—50, 1990.
- 12) Baylis PH, Gill GV: The investigation of polyuria. Clin Endocrinol Metab 13 : 295—310, 1984.
- 13) 山崎達二: Pick病の臨床病理学的研究, とくに人格変化を中心として. 精神経誌 68 : 891—908, 1966.

Abstract

A Case of Late-Onset Pick's Disease with Polyuria

Mitsuru Ohishi*, Shoichi Kitano*, Jitsuo Higaki*, Shigeto Morimoto*, Hiroshi Ikegami*,
Hirotaka Tanabe** and Toshio Ogihara*

A 72-year-old male was admitted to our hospital with a 2-year history of polyuria, prosopagnosia and aphasia. He showed characteristic clinical features of Pick's disease such as stereotyped verbal output and behavior and personality changes. CT and MRI scans showed marked atrophy in the bilateral anterior temporal lobes

mild atrophy of the bilateral frontal lobes. SPECT scans revealed perfusion abnormalities in corresponding areas. A 6-hour-water deprivation test resulted in decrease in the urine volume and in concentration of the urine, suggesting abnormality of his secondary drinking behavior. Polyposia resulting in polyuria as a clinical manifestation may be due to stereotypic behavior which is often seen in Pick's disease.

Key words: *Pick's disease, Polyuria, Water deprivation test, Drinking behavior, Stereotypic behavior*
(Jpn J Geriat **29**: 135—139, 1992)

* Department of Geriatric Medicine, Osaka University Medical School

** Department of Neuropsychiatry, Osaka University Medical School