

ラクナ梗塞に PRES (Posterior reversible encephalopathy syndrome) を併発した 1 例

鎌田 周平¹⁾ 木内 智也¹⁾ 新野 清人¹⁾ 三宅 一¹⁾
花岡 真実²⁾ 田村 哲也²⁾ 佐藤 浩一²⁾ 仁木 均³⁾

1) 徳島赤十字病院 脳神経外科
2) 徳島赤十字病院 血管内治療科
3) 徳島赤十字病院 神経内科

要 旨

Posterior reversible encephalopathy syndrome (PRES) は1996年に Hinchey らによって報告された頭痛、痙攣、意識障害などの臨床症状と特徴的な画像所見を呈する、可逆性の中枢神経合併症の総称である。その原因として、高血圧性脳症、子癇、膠原病、重症感染症などが挙げられる。症例は46歳、男性、2012年某日、全身倦怠感が出現し、2日後には左上下肢の片麻痺を認めるようになった。4日後に片麻痺増悪のため移動不能となり近医に救急搬送された。ラクナ梗塞と診断され保存的加療を受けていたが、薬剤抵抗性高血圧が継続し、意識障害も出現したため集学的加療目的で当院転院搬送された。前医でのMRIではラクナ梗塞のみならず、脳幹や小脳に血管原性の浮腫性病変も認めており、ラクナ梗塞にPRESを併発していると考えられた。保存的加療により、症状の改善、病変の消失を認めた。

キーワード：PRES, ラクナ梗塞, 高血圧

はじめに

PRES (Posterior reversible encephalopathy syndrome) は頭痛、痙攣、意識障害などの臨床症状と特徴的な画像所見を呈する可逆性の中枢神経合併症の総称である。

原因は多彩であると言えるが、ラクナ梗塞に併発して発症した報告はこれまでに1例しかない。今回、われわれはラクナ梗塞に併発してPRESを発症した症例を経験したので、報告する。

症 例

患 者：46歳 男性

主 訴：意識障害

現病歴：2012年某日、全身倦怠感が出現、2日後には左片麻痺を認め、4日後に片麻痺増悪のため移動不能となり近医に救急搬送された。ラクナ梗塞と診断され保存的加療を受けていたが、薬剤抵抗性高血圧が継続し、意識障害も出現したため集学的加療目的で5日目

に当院転院搬送された。

既往歴：30歳代：高血圧（内服加療は半年で自己中断）

服薬歴：特になし

生活歴：職業：農業 喫煙：30-40本/day×26年、飲酒：ビール500cc×3本/day

アレルギー歴：特記すべき事項なし

バイタル：意識：JCS1, 体温：36.9℃, 血圧：214/103mmHg, 脈拍：132/min・左右差なし, 呼吸数：16/min, SpO₂：99% (O₂ 3L)

現 症：

眼瞼結膜：貧血なし, 眼球結膜：黄染なし

頸部：甲状腺腫大なし, リンパ節触知せず, 頸動脈怒張なし, 血管雑音聴取せず

呼吸音：清・左右差なし, 心音：心雑音聴取せず

腹部：平坦・軟・右季肋部に圧痛あり, 肝触知せず
腸蠕動音：聴取可, 腹部血管雑音聴取せず, 拍動性腫瘤触知せず

下腿浮腫：なし, 中心性肥満なし

神経所見：意識レベルJCS1, 構音障害⁺, 左上下肢MMT (2/5), NIHSS16点

血液検査 (表1) :

BUN 34mg/dl, Cre 2.77mg/dl と腎機能障害あり, コルチゾール24.2µg/dl, プロラクチン88.6ng/ml/h, アルドステロン83.2pg/ml と上昇を認めた.

腎・腹部血管エコー図検査 :

左右の腎動脈起始部は明らかな加速血流 (-), 腎実質の萎縮なし

腹部 CT 検査 :

副腎の腫大なし

MRI (図1, 2) :

前医での発症4日目のMRIの拡散強調画像では右内包後脚, 左の基底核, に高信号域がみられた.

FLAIRでは脳幹部に広範な高信号域を認めた. MRAでも主幹動脈の描出は良好で, 血管攣縮を示唆する所見も認めなかった.

経過 :

片麻痺, 意識障害などの臨床症状, MRIでの画像所見からラクナ梗塞に加えてPRESを併発していると考えられた. 原因としては, 悪性高血圧が考えられた.

発症後時間が経過しており, 血圧が高値であり, 抗血小板薬は使用せず, また二次性高血圧の原因と考えられる内分泌疾患も否定的であり, 降圧療法を中心に治療開始した. ニカルジピン10mg/hで開始したところ, 緩やかな降圧を認めた. 徐々に降圧薬を追加し,

最終的にはテルミサルタン40mg, カルベジロール10mg, アムロジピン10mg, エプレレノン25mg, ドキサゾシン2mgの5剤併用で血圧をコントロールすることができた.

意識障害も改善し, 第9病日に行ったMRI検査では, 脳幹の浮腫は改善傾向で, 血圧が安定した第16病日にもMRI検査(図3)を行ったが, 同様の所見が得られ, 第20病日にリハビリ目的で転院した.

考 察

Posterior reversible encephalopathy syndrome (PRES)は1996年にHincheyらによって報告された頭痛, 痙攣, 意識障害などの臨床症状と特徴的な画像所見を呈する, 可逆性の中枢神経合併症の総称である¹⁾. MRIでは後頭葉, 白質優位に病変を認めることが多く, T2強調画像, FLAIR画像で高信号を認める. ADC値は上昇することから, その本態は血管原性の浮腫であるとされている. 背景因子をもとに血管内皮細胞の障害や血液脳関門の破綻が生じ, そこに血圧上昇が加わって発症すると考えられている. PRESの要因としては, 高血圧性脳症, 子癇, 膠原病, 重症感染症, 溶血性尿毒症, 血栓性血小板減少症などが挙げられる. また免疫抑制剤や抗癌剤, 抗ウイルス薬などに

表1 一般検査成績

[尿検査]				[糖代謝・内分泌]	
Protein	(2+)	HDL	89 mg/dl	PG	129 mg/dl
Glucose	(-)	BUN	34 mg/dl	HbA1c	4.8 %
Occult blood	(3+)	Cre	2.77 mg/dl	ACTH	12.8 pg/ml
[末梢血]		Na	134 mEq/l	Cortisol	24.2 µg/dl
Hb	17.4 g/dl	K	3.7 mEq/l	PRL	88.6 ng/ml/h
RBC	551×10 ⁴ /µl	Cl	94 mEq/l	Aldo	83.2 pg/ml
WBC	18,710 /µl	CRP	2.99 mEq/l	血中 DA	0.19 ng/ml
Plt	12.4×10 ⁴ /µl			血中 NA	1.76 ng/ml
[血液化学]		[凝固能]		血中 A	0.19 ng/ml
AST	26 U/l	PT-INR	0.95	TSH	1.35 µIU/m
ALT	15 U/l	APTT	30.5 秒	FT	32.18 pg/ml
LDH	570 U/l	Fib	433 mg/dl	FT	41.08 ng/dl
CK	118 U/l	FDP	2.5 µg/ml		
LDL-C	154 U/l	D-dimer	0.5 µg/m		
TG	173 mg/dl				

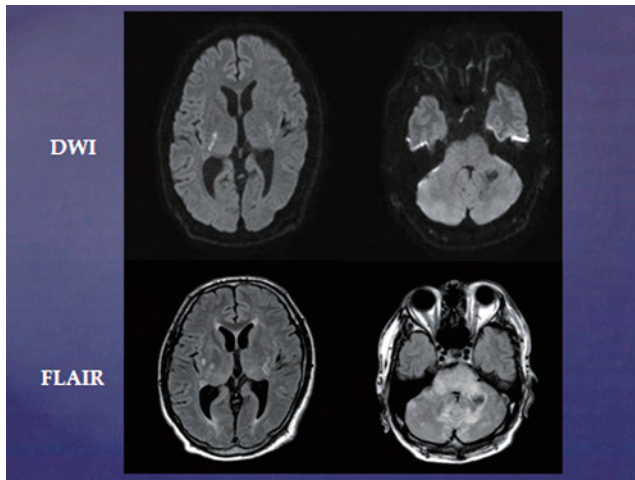


図1 MRI (発症4日目)

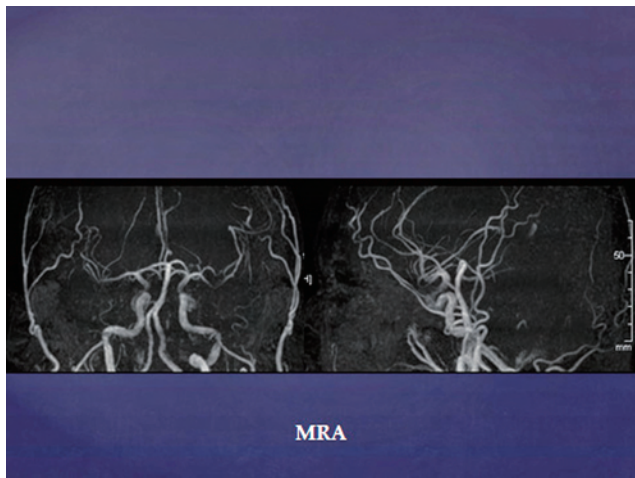


図2 MRA (発症4日目)

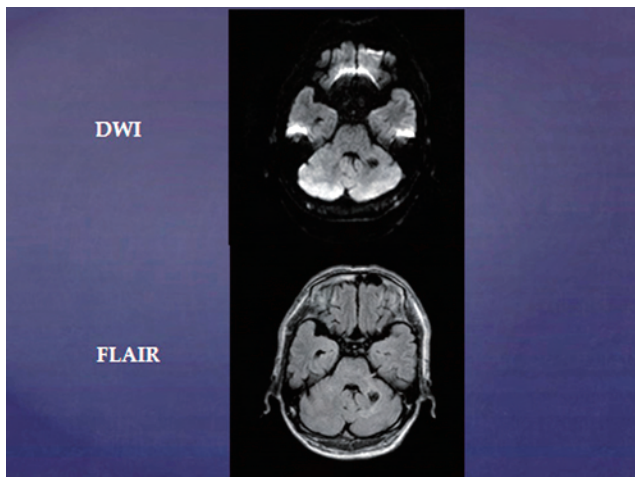


図3 MRI (発症16日目)

よる薬剤性 PRES も認めており，原因は多彩である．

画像上の病変分布としては後頭葉，頭頂葉が最も侵され，皮質，皮質下白質及び深部白質の境界領域に多いといわれているが本症例のように脳幹発症も多い．

Fugate らにより2010年の PRES を120例検討した文献でも108例は後頭葉に病変があり，61例は小脳，31例は脳幹に病変があると半数ほどは本症例のように後頭蓋下に病変があるとの報告があった²⁾．

本症例は入院時よりラクナ梗塞を発症した背景に慢性的な高血圧が関連していたと考えられた．PRES の発症の原因は，慢性的な高血圧が，ラクナ梗塞を発症後十分コントロールされておらず，これを契機として発症した可能性も考えられた．

両角らの2006年に42歳男性で本症例と同様にラクナ梗塞を契機に PRES を発症した1例報告がある．この1例も予後良好であった³⁾．

おわりに

ラクナ梗塞に PRES を併発した稀な症例を経験した．PRES は適切な治療を行えば，改善する予後良好の症候群であり，背景因子のある患者の神経症状を認めれば，PRES も鑑別に挙げ，早期に診断，治療することが重要であると考えられた．

文 献

- 1) Hinchey J, Chaves C, Appignani B, et al: A reversible posterior leukoencephalopathy syndrome: utility of fluidattenuated inversion recovery MR imaging in the detection of cortical and subcortical lesions. *N Engl J Med* 1996; 334: 494-500
- 2) Fugate JE, Claassen DO, Cloft HJ, et al: Posterior Reversible Encephalopathy Syndrome: Associated Clinical and Radiologic Findings. *Mayo clin Proc* 2010; 85: 427-32
- 3) 両角佐織，安井敬三，長谷川康博，他：脳梗塞発症時に捉えられた無症候性脳幹型 reversible posterior leukoencephalopathy syndrome (RPLS). *神経内科* 2006; 64: 438-40

Posterior reversible encephalopathy syndrome with lacunar infarction : A case report

Shuhei KAMADA¹⁾, Tomoya KINOUCH¹⁾, Kiyohito SHINNO¹⁾, Hajimu MIYAKE¹⁾,
Mami HANAOKA²⁾, Tetsuya TAMURA²⁾, Koichi SATO²⁾, Hitoshi NIKI³⁾

1) Division of Neurosurgery, Tokushima Red Cross Hospital

2) Division of Neuro-Endovascular Surgery, Tokushima Red Cross Hospital

3) Division of Neurology, Tokushima Red Cross Hospital

Posterior reversible encephalopathy syndrome (PRES) is a general term for the reversible central nervous system complications first reported by Hinchey and others in 1996. It presents characteristic clinical symptoms, such as headache, spasms, and consciousness disorders. Potential causes include;hypertensive encephalopathy, eclampsia, collagen disease, and severe infection.

A 46-year-old man experienced the left hemiparesis of upper and lower extremities in 2012. He was unable to move and was transported to an emergency hospital. Although he was given a diagnosis of a lacunar infarction and conservative medical treatment was initiated, drug-resistant high blood pressure continued, and a consciousness disorder subsequently appeared. As a result, he was transferred to our hospital for the combined modality therapy.

Analysis of MR images obtained at the previous hospital revealed an edematous lesion of the blood vessels in not only the lacuna, but also the brain stem and cerebellum. It was thus concluded that PRES had occurred concurrently with the lacunar infarction. Conservative medical treatment helped achieve an improvement in the patient's condition and led to the amelioration of the pathological change.

Key words: PRES, lacunar infarction, hypertension

Tokushima Red Cross Hospital Medical Journal 19:35–38, 2014
