

# 当院の透析患者における 頭蓋内出血の検討

沼田 曉彦<sup>1,2)</sup> 山崎 聡<sup>1)</sup> 草野 英二<sup>2)</sup>

福島県立南会津病院 内科<sup>1)</sup>  
自治医科大学 内科学講座腎臓内科学部門<sup>2)</sup>

## 目的

- ◆ここ数年当施設における  
頭蓋内出血が目立つ
- 頭蓋内出血をきたした患者背景  
について検討

## はじめに

- ◆当施設の維持透析患者  
➤総数42名中、10名死亡
- 頭蓋内出血5例、3例死亡

※平成20年1月～平成21年10月  
福島県立南会津病院において

## 方法

- 1 腎不全の原疾患
- 2 年齢、性別、透析期間
- 3 血圧
- 4 抗凝固薬の内服状況
- 5 ESA製剤の種類と用量
- 6 Hb値、フェリチン、TSAT  
を検討した。

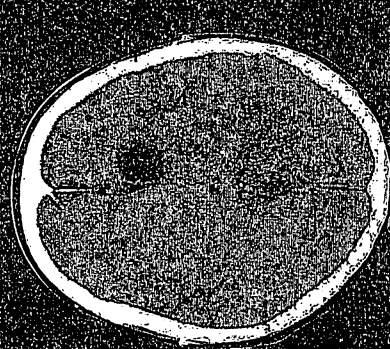
# 症例1 74歳男性 【透析歴】80か月

【原疾患】糖尿病

【合併症】

前立腺癌、多発脳梗塞  
 【経過】透析日なのでヘルパーが迎えに行ったところ、反応がないので、このことと当院救急搬送。右視床出血、脳室穿波。当院にて保存的に加療。入院後呼吸状態悪化し、同日夜永眠。

右視床出血、脳室穿波

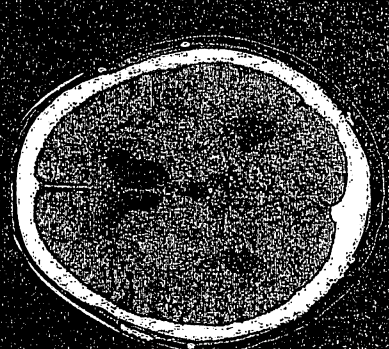


# 症例2 72歳男性 【透析歴】27か月

【原疾患】糖尿病

【経過】白室で動けなくなっていたのを家族が発見し搬送。右被殻出血の診断で高次医療機関転送し保存的に加療されたが経過中ADL悪化し、寝たきり状態。3ヶ月後当院転院。リハビリ行っていたが、褥瘡由来の敗血症にて4ヶ月後永眠。

右被殻出血



# 症例3 84歳男性

【透析歴】8か月

【原疾患】

右腎盂癌十左萎縮腎

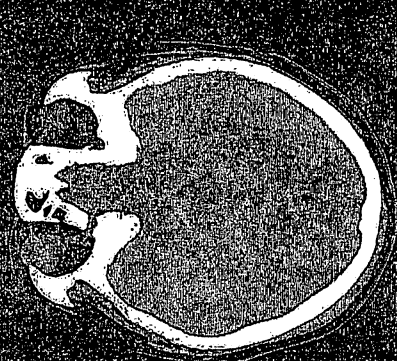
【合併症】

洞不全症候群、多発脳梗塞

【経過】

透析から帰宅後、突然意識消失し、救急搬送。くも膜下出血の診断で高次医療機関転送し、血管ハイレース十内頸動脈遮断術施行されたが、第5日目永眠。

くも膜下出血  
 (左内頸動脈解離による)



# 症例4 73歳男性

【透析歴】19か月

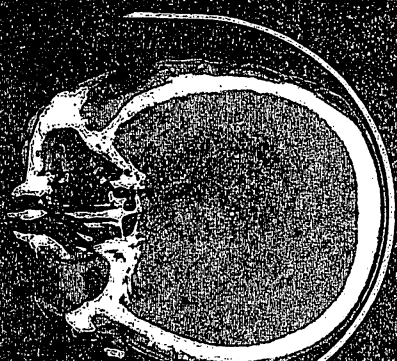
【原疾患】糖尿病

【合併症】多発脳梗塞、

十二指腸潰瘍

【経過】外出中の妻が帰宅したら患者の様子がおかしいと救急搬送。右視床出血、脳室穿波にて高次医療機関転送し、保存的に加療。当院転院を経て約2ヶ月後自宅退院。

右視床出血、脳室穿波



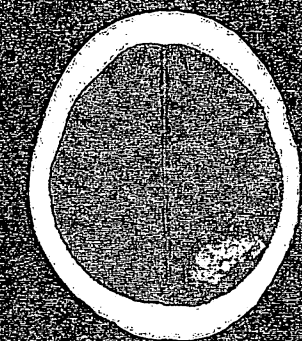


## 症例5 74歳男性 【透析歴】26か月

【原疾患】糖尿病

【合併症】多発脳梗塞、  
十二指腸潰瘍

【経過】前回透析帰宅後  
より右麻痺症状あり、  
次の透析時に頭部CT  
にて左後頭葉皮質下出  
血にて高次医療機関転  
送し、保存的に加療。  
当院転院を経て第20病  
日自宅退院。



## 結果2

	透析前血圧		透析中血圧		GFR	透析 形態	抗血小板薬等	透析時 抗凝固剤
	収縮期	拡張期	収縮期	拡張期				
症例1	193	123	171	101	54.3	HD	バイアスピリン(100)1T1× セロクラル(20)3T3×	ヘパリン 600U/H
症例2	165	77	212	92	49.9	HD	なし	低分子ヘパリン 800U/H
症例3	173	108	155	68	52.1	HDF	エンパール(200)3p3×	低分子ヘパリン 600U/H
症例4	200	99	197	79	55.3	HD	フレタール(200)2T2× セロクラル(20)3T3×	ヘパリン 600U/H
症例5	141	64	138	64	56.9	HD	セロクラル(20)3T3×	ヘパリン 600U/H
平均 (SD)	174.6 (30.2)	80.8 (15.7)	181.4 (20.2)	87.0 (10.5)	53.7 (2.7)			

2009/12/10

## 結果1

	年齢 (歳)	性別	原疾患	透析開始 (月)	透析 状況	出血部位	発症の日・時間
症例1	74	男性	糖尿病	80	死亡	右側床 脳室穿破	最終透析後2日
症例2	72	男性	糖尿病	27	死亡	右側皮 質下出血	最終透析後2日
症例3	84	男性	右側脳 左側脳	8	死亡	左側皮 質下出血 (左内頸動脈解離)	最終透析後数時間
症例4	73	男性	糖尿病	19	生存	右側床 脳室穿破	最終透析後2日
症例5	74	男性	糖尿病	26	生存	左後頭葉皮質下	最終透析後数時間?
平均 (SD)	75.4 (4.9)			32.0 (27)			

2009/12/10

## 結果3

	透析前Hb (g/dl)	EPO (U/kg)	Hb(g/dl)				抗 凝固剤	透析時 抗凝固剤 (U/kg)	GFR (ml/min)
			透析前	透析2回目	透析8回目	透析14回目			
症例1	DA 40μg×1	9000	9.4	9.6	9.7	10.1	なし	127	23
症例2	EPO 1500U×3	4500	9.3	8.9	9.1	9.1	なし	247	68
症例3	EPO 750U×1	750	10.7	10.8	10.8	10.8	なし	260	24
症例4	DA 60μg×1	12000	10.0	10.4	9.6	9.5	なし	155	42
症例5	DA 40μg×1	9000	10.8	11.5	10.9	10.9	なし	103	25
平均 (SD)		7050 (4420)	10.0 (0.70)	10.2 (1.02)	10.0 (0.70)	10.1 (0.78)		178.4 (71.1)	36.4 (18.3)

2009/12/10



## 結果4

		年齢	DM (%)	男性 (%)	収縮期 血圧	拡張期 血圧	透析 期間(月)	CTR (%)
頭蓋内 出血	n=5	75.4 (4.9)	80	100	174 (30)	80 (16)	32 (27)	53.7 (2.7)
非頭蓋 内出血	n=29	61.2 (13.2)	45	59	150 (19)	78 (14)	69 (76)	46.9 (5.4)
P値		0.012	0.14	0.07	0.00986	0.337	0.146	0.00497

## 結果のまとめ

- ◆ 頭蓋内出血群では非頭蓋内出血群と比較して、年齢、収縮期血圧、CTR、フェリチン、ESA使用量が有意に高値であった。

## 結果5

		Hb (g/dl)	フェリチン (ng/ml)	TSAT (%)	ESA 使用量 (IU/kg)	利尿 使用量 (mg/kg)
頭蓋内 出血	n=5	10.0 (0.7)	178.4 (71.1)	36.4 (19.3)	7050 (4424)	0 (0)
非頭蓋 内出血	n=29	10.3 (0.9)	110.8 (62.6)	27.9 (12.0)	3931 (3694)	6.9 (15.4)
P値		0.251	0.0179	0.0958	0.0496	0.165

## 考察1

- ◆ いずれも血圧管理不良、かつCTR高値であった
- ドライウェイト設定が甘かった可能性
- 血圧変動が大きく十分な除水ができない症例が多かった

## 考察2

- ◆フエリチン高値、ESA使用量が多い
  - 頭蓋内出血例で、エリスロポエチン低反応性を認める傾向
  - エリスロポエチン低反応性が血管脆弱性と関連している可能性

## 結語

エリスロポエチン低反応性を認める例では、脳出血の危険性が高い可能性があり、ドライウエイトや血圧管理をより徹底すべきであろう。