

# 高齢者の血液透析療法について －当院の高齢透析患者の現状から－

2005年中国腎不全研究会ワークショップ

発表者 K.S.(看護師)

# はじめに

透析医療の進歩に伴い透析患者の高齢化が進み、また、高齢者の透析導入も年々増加している。

高齢透析者においても、いかに透析生活を送るかという生命の質・生活の質(QOL)が、より重視される時代となってきた。

患者のQOLを考えるとき、治療中の血圧の安定をはじめ身体的苦痛が少ないことが、ADLの低下を防ぎ、QOLの向上につながると考える。その為には、透析量を損なう事なく、安全かつ安楽に治療を行うことが大切であると考える。

# はじめに

当院は開院以来、血液透析濾過法(HDF)を施行してきた。  
現在、70歳以上の高齢透析患者は15名(全体の23%)である。  
治療期間中、栄養状態や貧血の改善が見られ、治療中・治療後の身体的苦痛が少なく安定した治療が行えている。  
また、腎疾患特異的尺度を参考に聞き取り調査を施行し、  
ADLが向上していったことが分かった。  
このことから、高齢透析患者であっても、HDFで透析量を増やすことが患者のQOLの向上につながると思われた。  
当院高齢透析者の現状を報告する。

# 対象患者と背景

男性:8名、女性:7名 計:15名

年齢:70歳～85歳 DM:6名

透析歴:4か月～24年

転院前の治療歴: 11日～20年

当院での治療歴: 6か月～4年4か月

介護保険利用者:2名 (申請中:2名)

通院方法:徒歩 1名

公共機関・タクシーの利用 5名

自家用車 5名

家族による送迎 3名

ヘルパーによる送迎 1名

# 治療条件

治療方法 :オンライン HDF(前希釈)

透析時間 :3.75～4.5時間／3回／週

4時間／4回／週(1名のみ)

膜面積 :1.8～2.5m<sup>2</sup>

血流量 :180～380ml／min

濾過流量 :200～250ml／min

総透析液流量:600～700ml／min

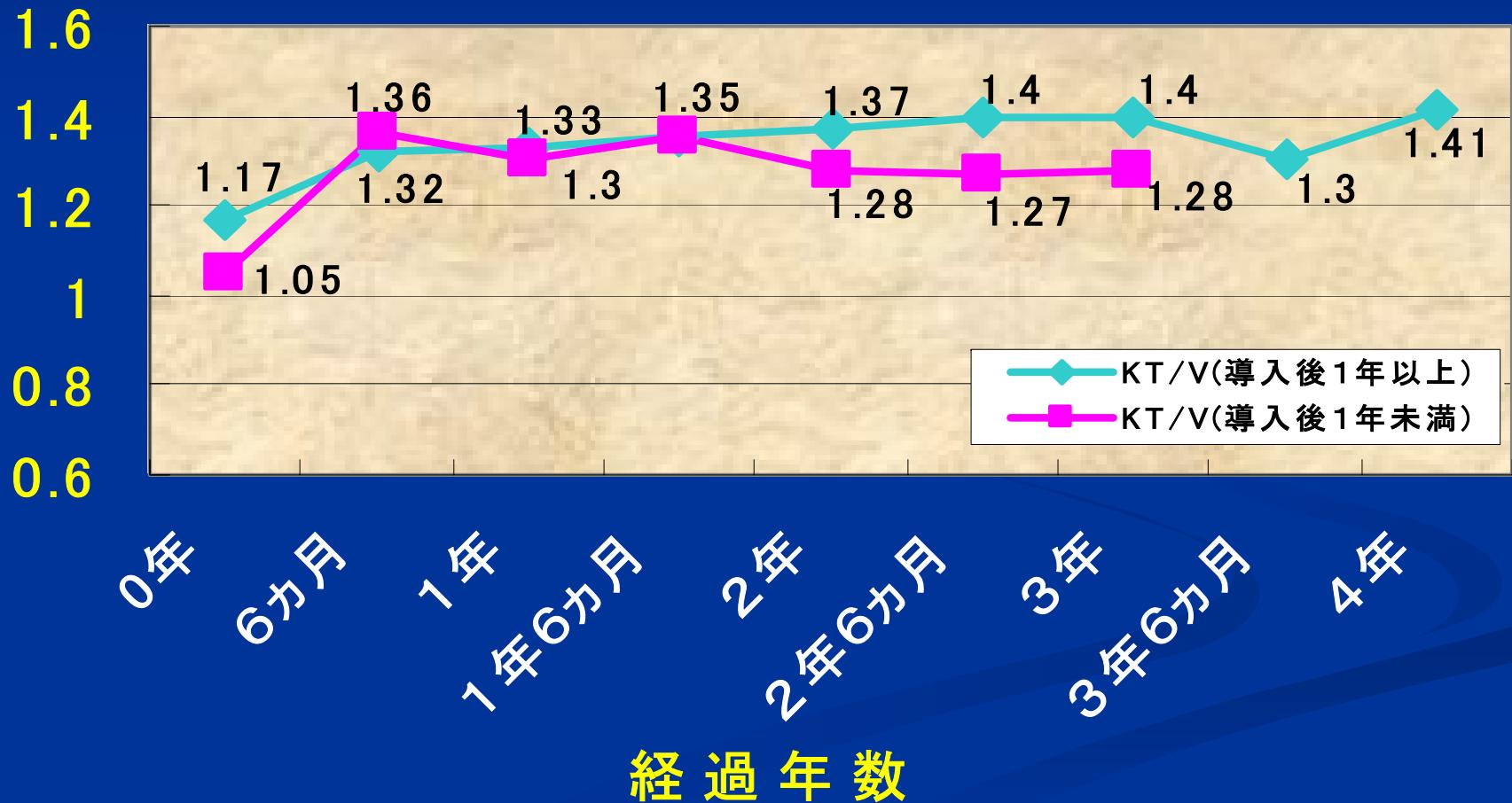
# alb と Ht の推移



# 透析効率

Kt/V

$$Kt/V = -\ln(\text{Post}/\text{Pre})$$



# 2005年7月のデータ（平均値）

	透析前	透析後	除去率(%)
BUN(mg/dl)	60.0±11.6	13.9±3.3	77.0±4.3
Cr(mg/dl)	8.5±1.6	2.5±0.5	70.8±3.9
IP(mg/dl)	5.0±0.6	1.7±0.3	65.2±5.5
$\beta$ 2-Mg (mg/l)	23.6±5.7	4.8±1.3	79.6±3.6
alb(g/dl)	3.8±0.3	4.0±0.3	
Ht(%)	34.0±2.8		

# 治療中の経過記録

症例 1

A氏 77歳 男性 (非DM)

第 503 回 BedNo. 7

## 血液透析記録 (on-lineHDF・前希釈)

104

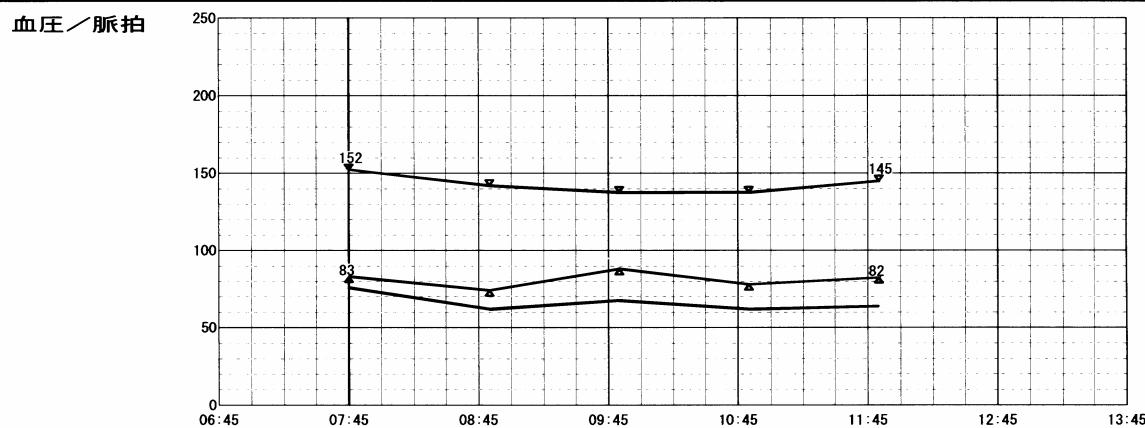
様

平成17年08月08日(月)

透析前	66.90 Kg		透析後	65.40 Kg		抗凝固剤
目標体重 :	65.3 Kg	D W :	65.5 Kg	開始時刻 :	07:45	ローモリン ( 1000IU )
目標除水量 :	1.6 Kg	前回後体重 :	65.3 Kg	終了時刻 :	12:00	ダイアライザ: APS-25SA
加算量 :	0.20 Kg	増加量 :	1.60 Kg	透析時間 :	04:15 時間	QB : 380 ml/min
総除水量 :	<u>/ 8 Kg</u>		穿刺針A側 : 16G(クランプキャス)	[検査 - 透析前] 血液ガス		[検査 - 透析後] 血液ガス
			穿刺針V側 : 16G(クランプキャス)			

[透析前処置]  
※Qf=12L:TQD=700

[透析後処置]  
エポジン 1500IU



# 治療中の経過記録

症例 2

B氏 75歳 男性 (DM)

第 386 回 BedNo. 8

## 血液透析記録 (on-lineHDF・前希釀)

162

様

平成17年08月16日(火)

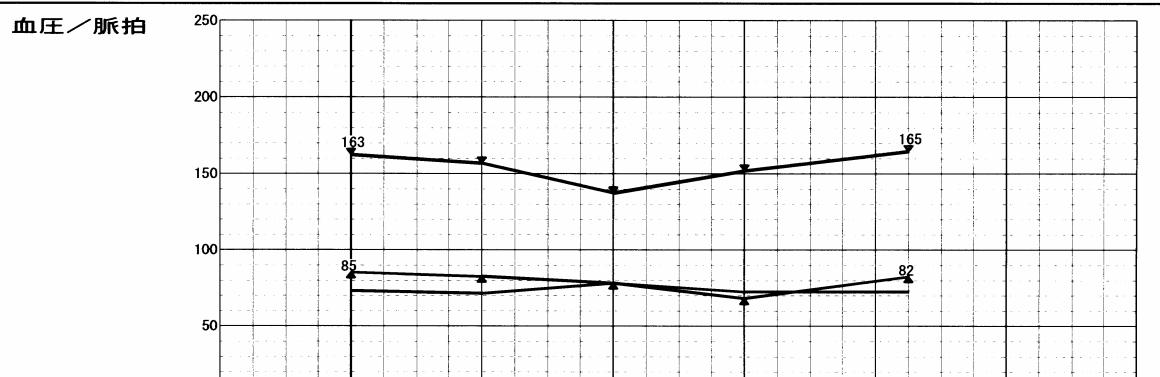
透析前	64.20 Kg	透析後	61.70 Kg	抗凝固剤：ローモリン ( 1000IU )
目標体重：	61.7 Kg	D W :	61.5 Kg	開始時刻： 09:00 初回： 5ml 持続： 2.5 ml/hr
目標除水量：	2.5 Kg	前回後体重：	61.4 Kg	終了時刻： 13:15 ダイアライザ： APS-25SA
加算量：	0.90 Kg	増加量：	2.80 Kg	透析時間： 04:15 時間 QB： 380 ml/min
総除水量：	<u>3.4 Kg</u>	穿刺針A側： 16G(クランプキャス) 穿刺針V側： 16G(クランプキャス)	[検査 - 透析前] 血液ガス	[検査 - 透析後] 血液ガス

### 【透析前処置】

※QF=15L:TQD=700  
リフル1A+5%GL8ml

### 【透析後処置】

アミニック(終了1h前～)  
エポジン 750IU  
強力ネオミノファーゲンC 1本



時刻	08:00	09:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00
静脈圧		128	124	130	129	0	
TMP		75	105	108	115	0	
積算除水量		0.00	1.02	1.61	2.36	3.40	
除水速度		0.80	0.80	0.80	0.80	0.00	

# 治療中の経過記録

症例 3

C氏 85歳 女性 (DM)

第 685 回 BedNo. 14

## 血液透析記録 (on-lineHDF・前希釀)

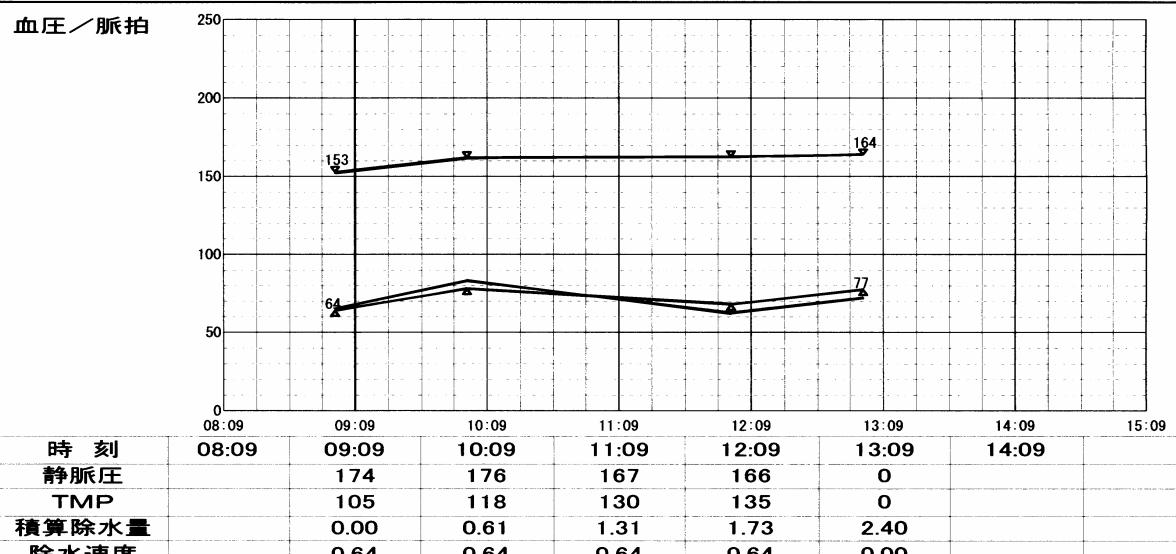
6

様

平成17年08月16日(火)

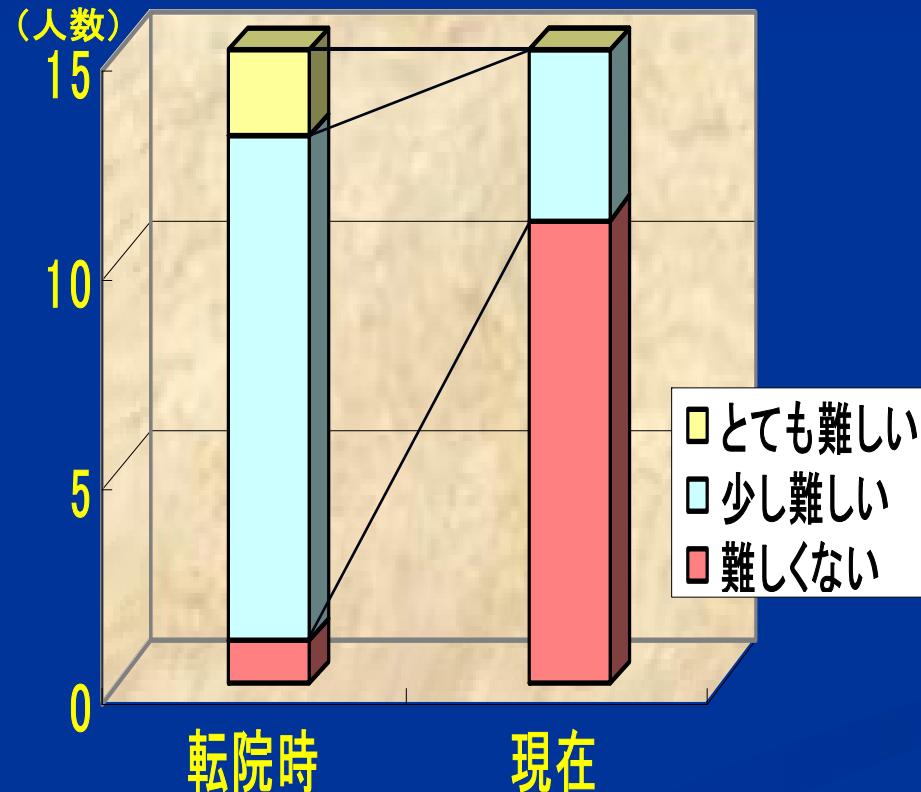
透析前	39.70 Kg		透析後	38.20 Kg		抗凝固剤 : ヘパリン ( 2000IU )
目標体重 :	38.1 Kg	D W :	38.5 Kg	開始時刻 :	09:09	初回 : 5ml 持続 : 2.5 ml/hr
目標除水量 :	1.6 Kg	前回後体重 :	38.3 Kg	終了時刻 :	12:54	ダイアライザ : APS-18S
加算量 :	0.80 Kg	増加量 :	1.40 Kg	透析時間 :	03:45 時間	QB : 180 ml/min
総除水量 :		穿刺針A側 : 19G(クランプキャス) 穿刺針V側 : 19G(クランプキャス)		[検査 - 透析前] 血液ガス		[検査 - 透析後] 血液ガス
	<u>2.4 Kg</u>					

[透析前処置]	
※Qf=12L:TQD=600	
リフル1A+5%GL8ml	
[透析後処置]	
オキサロール 10 μg	1本
ブルタール 40mg	1本
アミニック(終了1h前～)	1本
エスボー 3000IU	1本

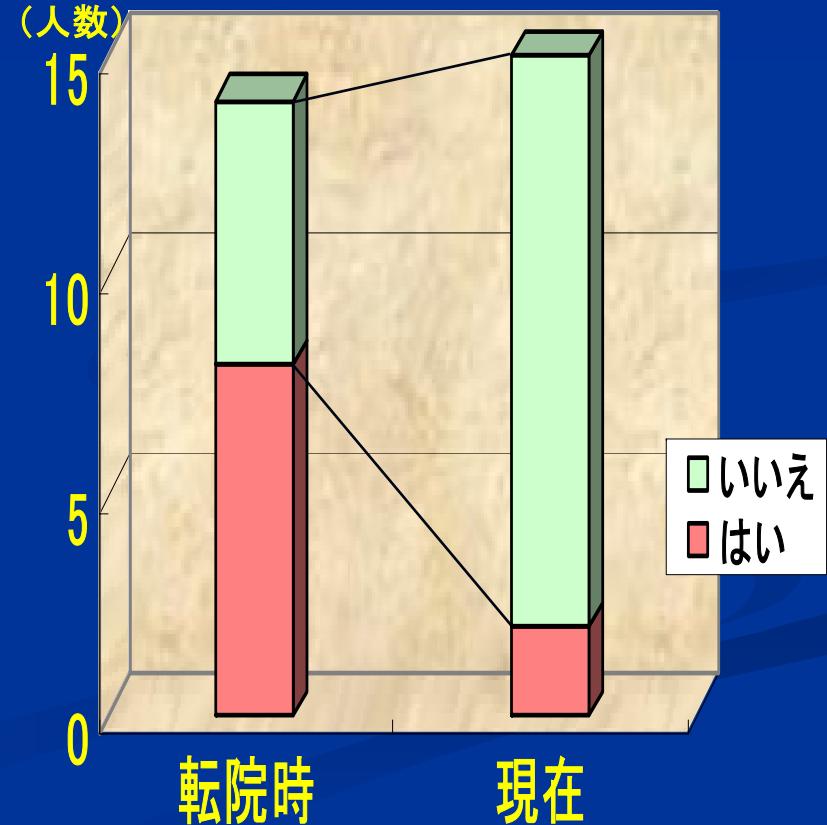


# 聞き取り調査結果

Q1: 散歩をするなどの適度な運動についてどう感じますか？

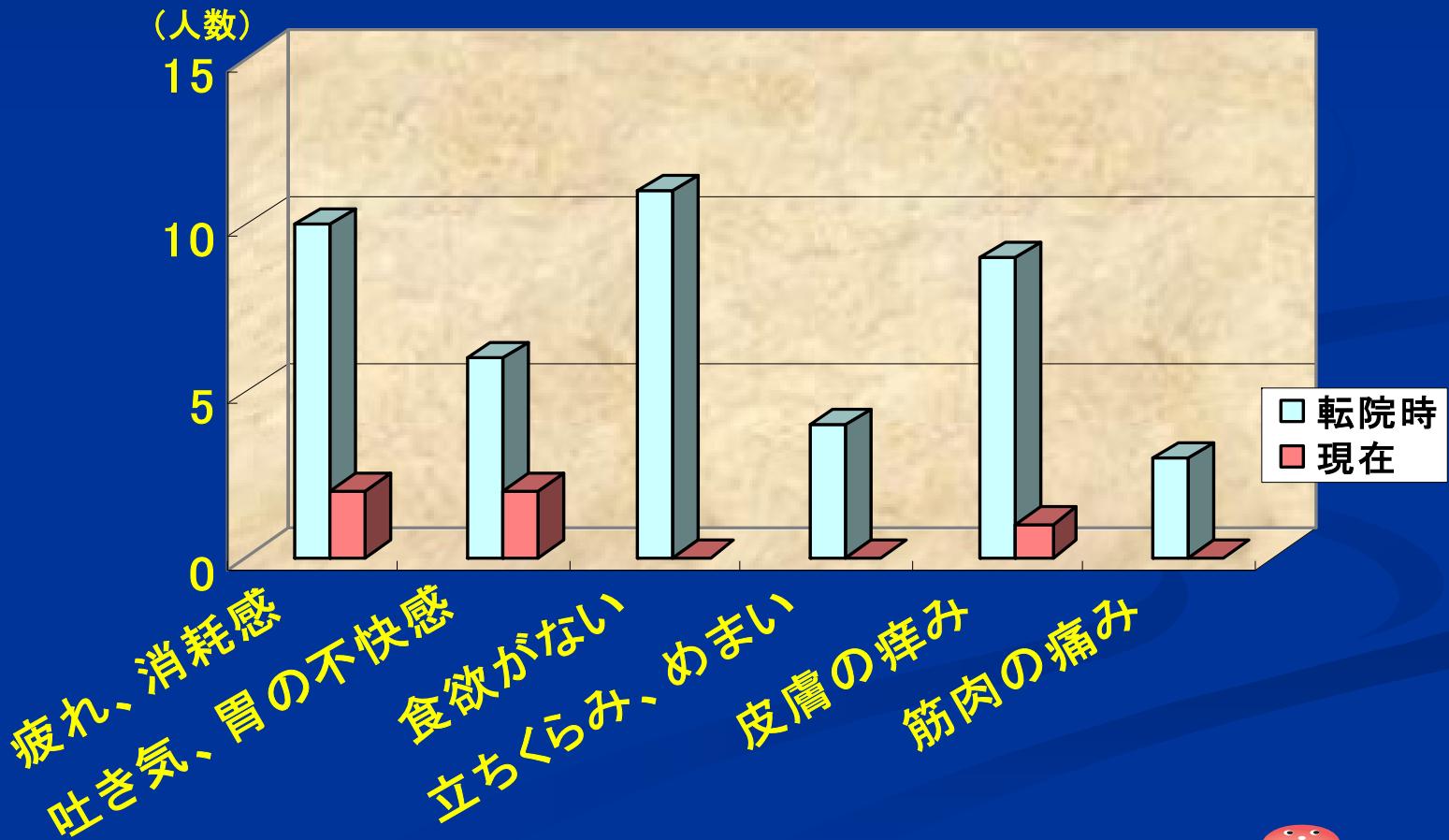


Q2: 日常の活動をする時間を減らしましたか？



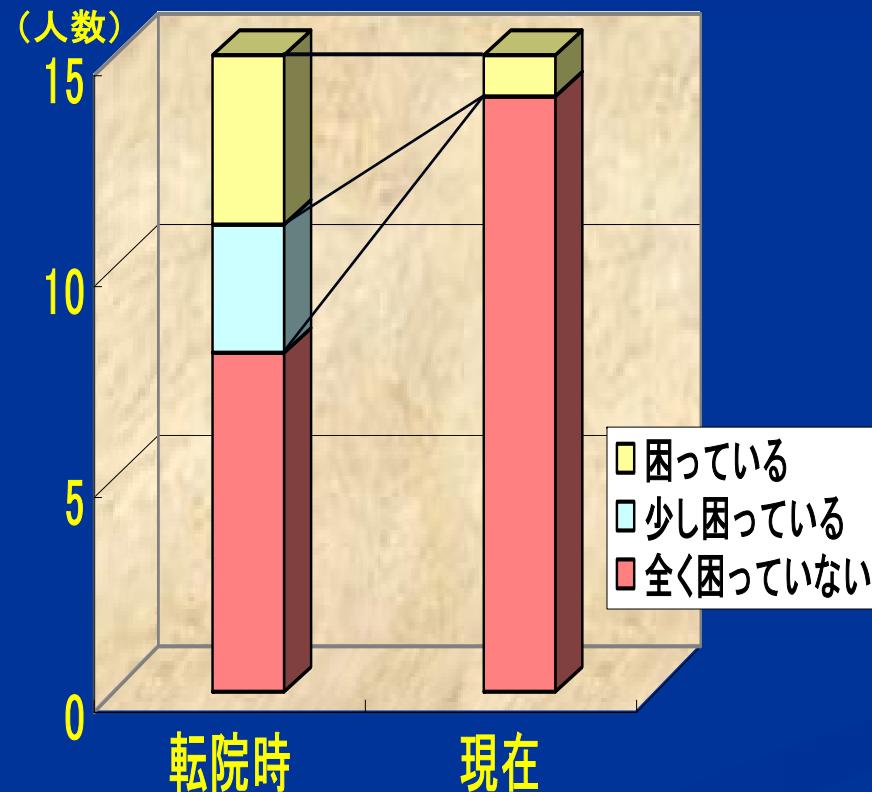
# 聞き取り調査結果

Q3: 下記にあげる身体症状  
で困っていますか？（複数回答）

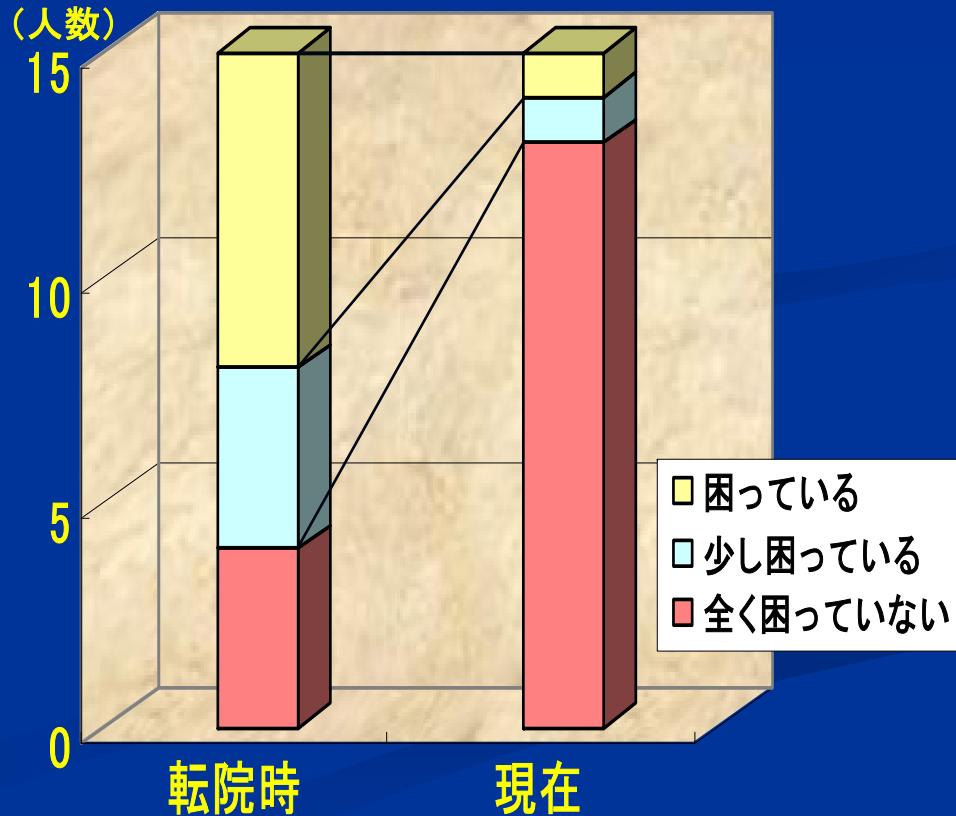


# 聞き取り調査結果

Q4:水分制限について  
どの程度困っていますか？

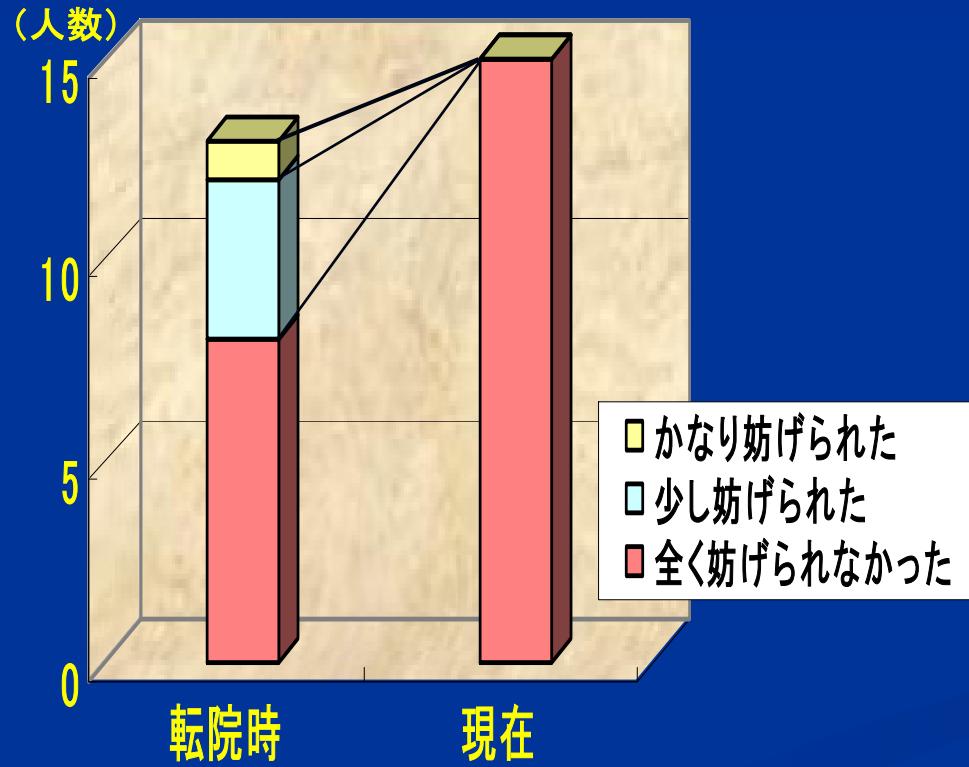


Q5:食事制限について  
どの程度困っていますか？

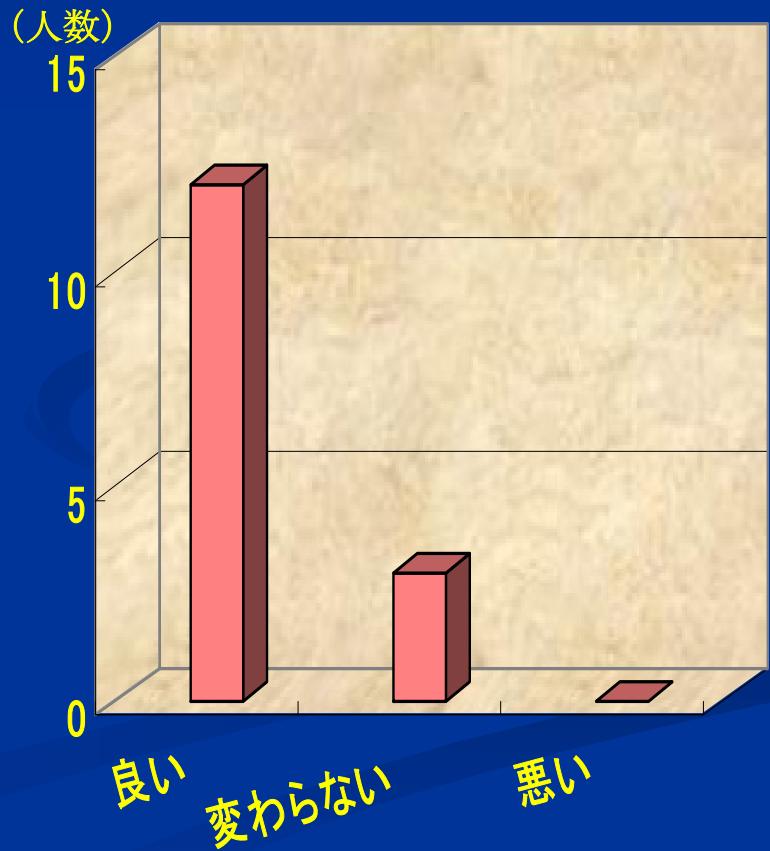


# 聞き取り調査結果

Q6: 家族や友人との付き合いが妨げられましたか？

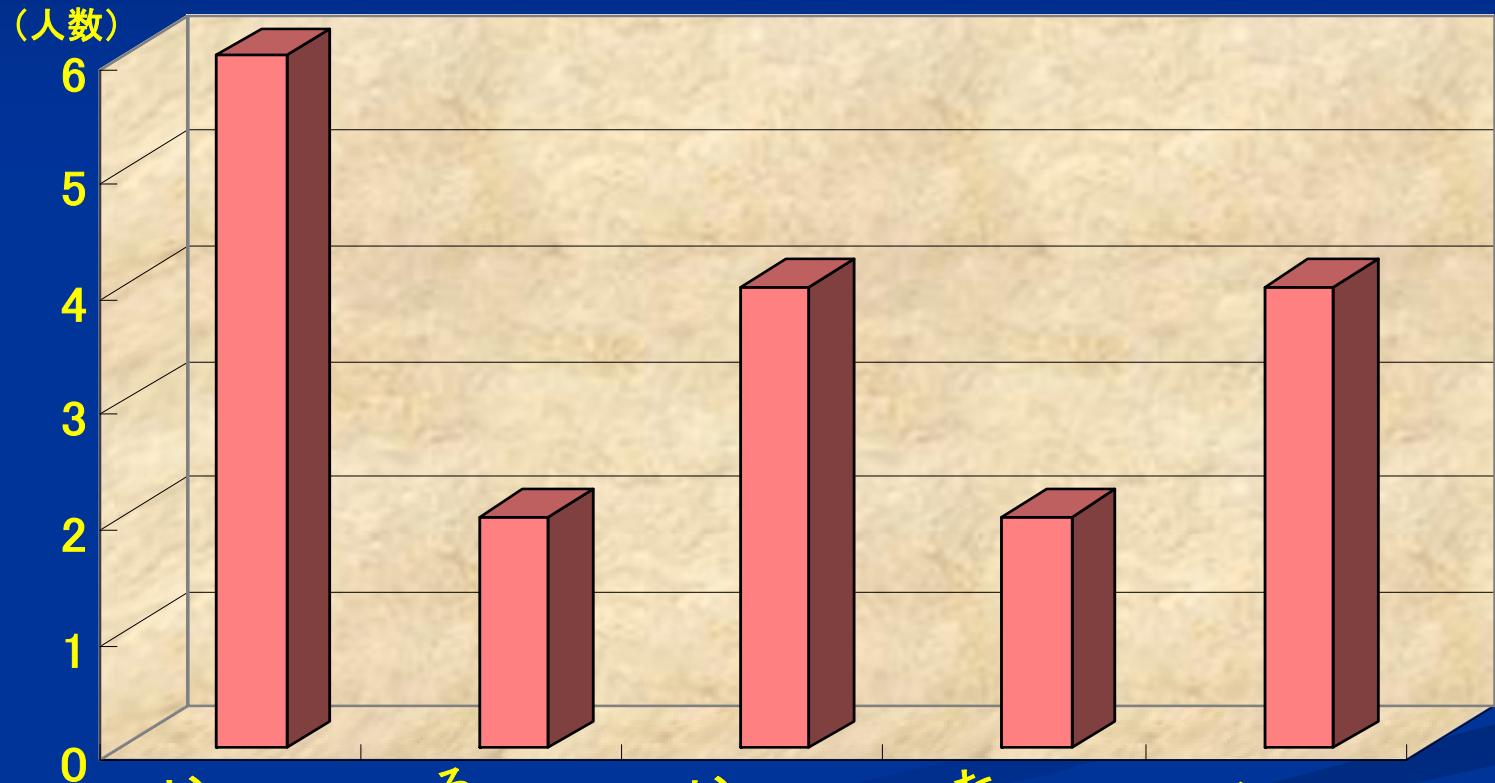


Q7: 転院時と比較して、現在の健康状態はどうですか？



# 聞き取り調査結果

Q8: HDとオンラインHDFとを比較してどう感じますか？（複数回答）



治療後の疲労感が少ない  
治療後に体がすっきりしている  
治療中、体の痒みを感じない  
治療中に血圧が下がらなくなった  
変わらない

# 治療中の様子



# 考 察 1

QOLとは、年齢に関係なく、いかに毎日を充実させて、満足感をもって生活を送ることができるかである。

透析患者のQOLを考えるとき、

「透析合併症を予防する」

「身体的苦痛の少ない治療である」

ことが大切である。

そこで考えられるのが、血液透析濾過法(HDF)である。

当院で、オンライン HDFを施行している患者に共通してみられたことは、

- ・治療中の血圧が安定している。
- ・治療中や治療後の身体的苦痛が少ない。
- ・栄養状態や貧血が改善された。
- ・加齢による身体機能の低下はみられるが、日常生活において「体を動かすことが苦痛でなくなった」など元気になったと実感され、ADLが拡大した。

# 考 察 2

透析生活は、

- ・食欲不振
- ・皮膚の搔痒感
- ・治療中の血圧低下 などの身体的苦痛
- ・水分制限
- ・食事制限 などの精神的ストレス

により、日々の充実感や満足感が損なわれる。

患者が日々の生活に満足し、生きがいや目標をもって生きることがQOLの向上であり、その為には、HDFで十分な透析量を確保し、これらの身体的・精神的苦痛を緩和することが大切だと思われた。

# まとめ

高齢者の血液透析療法においてQOLの向上を図るために、

“苦痛なく十分な透析量を確保する”

ことが最も重要である。

そのためには、オンラインHDFが最善の治療法であると思われる。