
透析中下肢のつりをくり返し訴える患者への関わり

河村美貴子、五十嵐伴子、小南敦子、土田カヨ子、佐藤輝子、伊藤恵子、
渡部瑞恵、勝又麻子、水木麻衣子、渡邊明日香、小場幸恵、
藤本 誠、工藤麻利、小番 吏、佐藤良延
おのば腎泌尿器科クリニック

Relation to the patient who appeals repeating hanging lower limbs during dialysis

Mikiko Kawamura, Tomoko Igarashi, Atsuko Kominami,
Kayoko Tsuchida, Teruko Sato, Keiko Ito,
Mizue Watanabe, Asako Katsumata, Maiko Mizuki,
Asuka Watanabe, Yukie Oba, Makoto Fujimoto,
Mari Kudoh, Tsukasa Kotsugai, Yoshinobu Satoh
Onoba Nephro-urological Clinic

<緒言>

下肢のつりは透析中によくみかける症状で、患者にとって苦痛を伴う¹⁾。当クリニックでも透析中に下肢のつりを訴える患者が数名みられる。今回下肢のつり症状が持続している患者1症例について透析方法の関わりを振り返り、報告する。

<対象と方法>

対象は62歳の男性で、原疾患は糖尿病性腎症、透析歴は5年1カ月である。この患者について透析方法を振り返るとともに、平成20年4月以降の体重増加・塩分摂取量と、下肢のつり頻度について関係があるかどうか調査した。また、看護師としてどのように患者に対応したか振り返った。

倫理的配慮として対象患者に看護研究の主旨を説明し、同意を得た。

<結果>

平成20年10月頃から下肢のつり症状が出現し、血圧低下を伴う頻度も多くなったため、通常の血液透析から置換量10Lの血液ろ過透析（以下HDFと略す）に変更した。しかし改善がみられないため、その後透析液を無酢酸透析液であるカーボスターに変更して血液透析を行った。さらに現在10%塩化ナトリウム注射液（以下10% NaClと略す）の使用を加えた透析方法へ変更した（表1）。

カーボスター、カーボスター＋10％NaClの期間は短いですが、透析方法別でつり頻度を表してみた（図1）。

表 1. 透析方法の変遷

（平成20年10月～つり出現）

- ・平成21年3月12日～平成22年1月3日 10L HDF
- ・平成22年1月 5日～平成22年1月30日 カーボスター
- ・平成22年2月 2日～平成22年7月17日 10L HDF
- ・平成22年7月 20日～平成22年7月31日 カーボスター
- ・平成22年8月 3日～ カーボスター＋10％NaCl

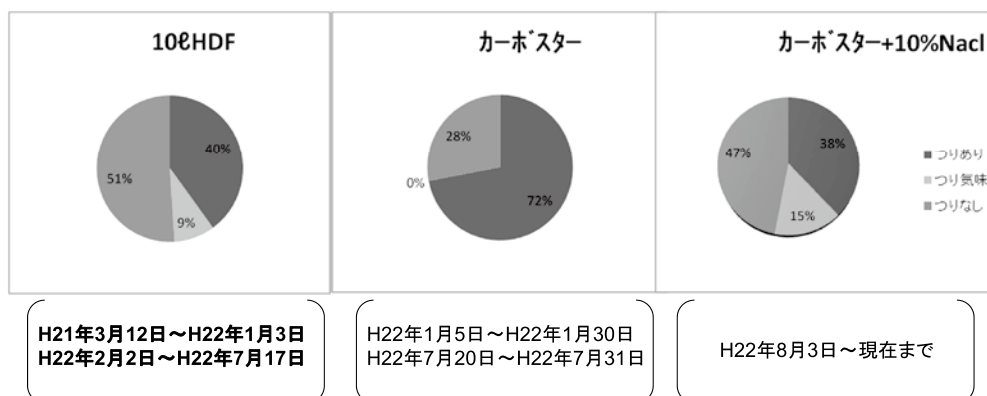


図 1. つりの頻度

以前から体重増加が多く、水分制限を促していた。平成20年3月には体重増加がDWの6％を超えることもあり、水分制限について家族へも説明を行った。平成20年9月には1日に1500ml以上の水分摂取があることがわかり、水分制限を促した。平成20年11月に、1日1000mlの飲水をしていると話があり、さらに減らすようにと指導した。平成21年には体重増加が著しく、医師から水分管理を努力するよう説明された。

体重増加はHDFへ変更になった頃から減少しているが、つり症状は持続している（図2）。原因として塩分摂取が多いことも考えられたため透析前後の採血結果を用いて計算した。徐々に塩分摂取量が減少し、体重増加も減少しているのがわかる（表2）。スタッフの指導とともに患者は努力をしていることが示唆された。

透析中につりそうな時や血圧下降時は生理食塩液の補液、除水調整で対処した。患者もつり症状が続くことから、透析中のつり出現への不安が出現した。つり予防にと昼食前と透析終了1時間前に補液希望し、また、その補液分を除水量に加えてほしいと訴えることもあった。除水がきつくなるため患者の要望に応えられず対応に困る事もあり、今後も同じような発言があった場合透析スタッフがどう統一して接するか話し合った。対応に困った時はその都度チームで話

しあい、その日に解決する様にした。また、医師に報告・相談し、血圧維持の目的もあり 10% NaCl を使用することになった。使用して 1 ヶ月後カンファレンスで評価をした。使用後もつりは出現しており、もう少し使用し様子をみるという結論になった。患者へは体重が残ってもよいから患者にとってきつい除水設定はしない事を理解してもらうようにした。平成 21 年 9 月末より除水方法を均等割りにし、以前よりは頻回なつりはなく、経過をみている。

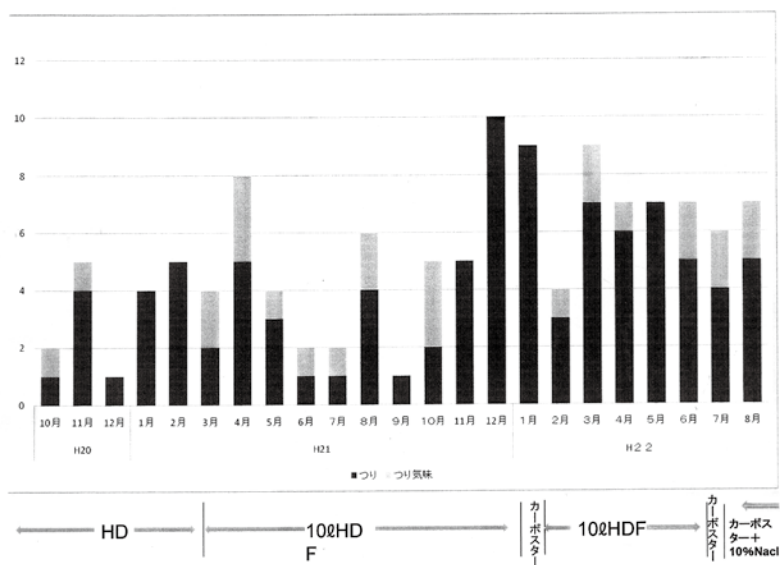


図 2. つり回数の推移

表 2. 体重増加と塩分摂取量

体重増加(kg) 塩分(g/day) 平均			
2008.4	中1日	2.65	12.8
	中2日	4.16	
5	中1日	2.56	1.6
	中2日	4.33	
6	中1日	2.54	12.2
	中2日	3.2	
7	中1日	2.71	13.4
	中2日	3.96	
8	中1日	2.5	13.9
	中2日	4.1	
9	中1日	2.73	13.7
	中2日	3.88	
10	中1日	2.57	11.7
	中2日	4.05	
11	中1日	2.65	13.7
	中2日	4.27	
12	中1日	2.79	11.7
	中2日	4.5	
2009.1	中1日	2.7	12.5
	中2日	4.34	
2	中1日	2.46	12.2
	中2日	4.03	
3	中1日	1.9	
	中2日	3.3	
4	中1日	1.57	6.7
	中2日	2.65	
5	中1日	1.46	9.1
	中2日	1.88	
6	中1日	1.15	8.6
	中2日	2	
7	中1日	1.78	9.4
	中2日	1.88	
8	中1日	1.68	14.4
	中2日	2.78	
9	中1日	1.8	9.3
	中2日	2.52	
10	中1日	1.79	6.8
	中2日	2.83	
11	中1日	1.98	5.7
	中2日	2.5	
12	中1日	1.9	3.3
	中2日	2.54	
2010.1	中1日	1.47	5.1
	中2日	2.38	
2	中1日	1.9	5.7
	中2日	2.23	
3	中1日	1.65	5.4
	中2日	2.46	
4	中1日	1.92	7.3
	中2日	2.83	
5	中1日	1.93	7.2
	中2日	2.88	
6	中1日	1.68	7.6
	中2日	2.86	
7	中1日	1.86	5.7
	中2日	2.75	
8	中1日	2.28	11.9
	中2日	3.12	

塩分摂取量: 透析前後の採血結果を用いた計算

<考察>

つり症状は痛みを伴うため、患者にとって回避したい透析合併症の一つである²⁾。患者が「起こりそうだ」と気付くことが手がかりで、前兆が認められる段階から対応することが重要である。誘因として除水量が多い時、除水速度が速い時に発生しやすい傾向にある。患者は体重増加・塩分摂取が減っており、体重増加は指導していくことにより水分制限の必要性がわかり改善したと思われた。また、塩分摂取量の減少が体重増加の減少にもつながった。体重増加減少により除水量は以前より少なくなったが、それでも下肢のつりが続いており、つりは体重増加だけが原因ではないと思われた。

予防的に特に週初めはドライウエイトまでの除水を行わない、急速な除水を避けることも必要だと患者に理解してもらい、患者にあった除水方法を考えることが必要である。患者への対応の仕方もカンファレンスなどでその都度話し合うことにより統一でき、対応しやすくなったと考える。

今後も患者のつり症状が軽減していくような透析方法や関わりを検討していく必要がある。

<結論>

下肢つりは患者の苦痛となり、苦痛を軽減させる関わりが必要であるが、そのために下肢つりの原因となる誘因を一つ一つとり除き、指導していくことが必要である。

患者への対応はスタッフ間で統一し、患者に除水方法を理解してもらうようにすることが必要である。

参 考 文 献

- 1) 椿原美治、赤塚東司雄：患者・スタッフ 100 の知りたいを答える血液透析はてながわかるなるほどブック、透析ケア夏季増刊、P121、2008
- 2) 富野康日己：これだけは知っておきたい透析ナーシングQ&A、総合医学社、152 - 153、2007