

# 当院における過去5年間の血液浄化法のまとめ

丸山 広、石山博之、石山 剛\*

秋田組合総合病院 腎臓病センター、同 腎臓内科\*

## Summary of Blood Purification for Past Five Years in Our Hospital

Hiroshi Maruyama, Hiroyuki Ishiyama, Takeshi Ishiyama\*

Kidney Center and Department of Nephrology\*, Akita Kumiai General Hospital

### <はじめに>

近年、血液浄化療法の進歩は目覚しく急性血液浄化法や血漿吸着療法等適応は多岐にわたり、様々な症例に対して施行できるようになってきている。又、維持血液透析患者も全国統計によると2000年には20万人を突破し増加の一途をたどっている<sup>1)</sup>。

今回、当院において過去5年間に施行した血液浄化法についてまとめたので報告する。

### 対象及び方法

1997年から2001年までの5年間に当院で血液浄化法を施行した257症例を対象に、血液浄化件数、維持透析患者の導入・死亡、腎センター以外で施行した血液浄化法について検討を行った。

### <結果および考察>

年間合計の血液浄化件数は年々増加しており、1997年が約1万8千件、99年は1万9千件を超え、2001年には2万2千件を突破している。(図1)

日曜日を除く1日平均でみると、97年が58.8件、99年は60件を超え、2001年には70件を超えている。外来と入院の内訳でみると、入院は9~11人と横ばいなのに対し、外来が年々増加しており97年が47.6件で、2001年は61.7件となっている。全体の割合に対する他科血液浄化の割合は1%未満と少なく、又、実際は月水金の夜間透析患者は約30人と増加していないので、すなわち外来の日勤帯の維持血液透析が増加してきているといえる。(図2)

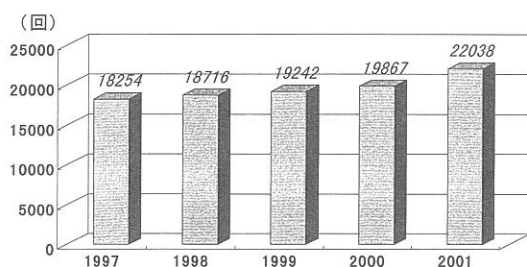


図1 血液浄化件数の推移(年間合計)

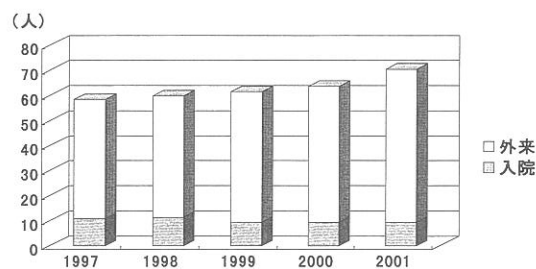


図2 血液浄化法数の推移(1日平均)

増加率でみると、特に2000～2001の増加率がきわめて多く（図3）、これは旧病院で飽和状態だった腎センターの透析ベッドが2000年6月の新築移転により33床より55床に増床したことと、昨年導入した透析中央監視システムによる業務の効率化を計ったことによるものと考えられる。

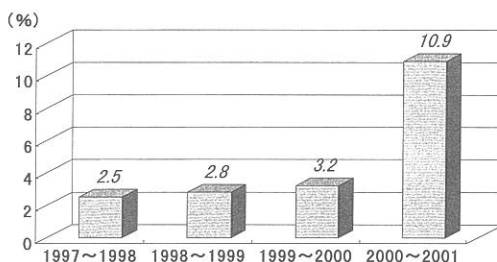


図3 血液浄化件数の増加率

維持透析患者の導入は5年間で121名、男性71名、女性50名で平均年齢は63.9歳であった。最年少は20～40代とばらつきがあったが、最年長は全て80歳代であった。（表1）

原疾患は各年でみるとばらつきがあるものの、5年間合計では糖尿病性腎症、慢性腎炎、腎硬化症、多発性嚢胞腎と続き全国統計と一致し、糖尿病性腎症が1位となった<sup>1)</sup>。（図4）

一方、死亡は5年間で84名、男性54名、女性30名で、平均年齢は68.3歳であった。（表2）原疾患は順に、心不全、感染症、悪性腫瘍、肝硬変、脳血管障害と続きその他27.4%であった。（図5）当院での14年前の統計と比較すると脳血管障害の比率が減少し、感染症、悪性腫瘍、肝硬変が多くなっていた<sup>2)</sup>。

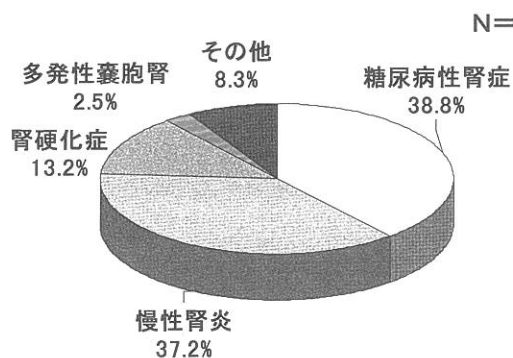


図4 原疾患

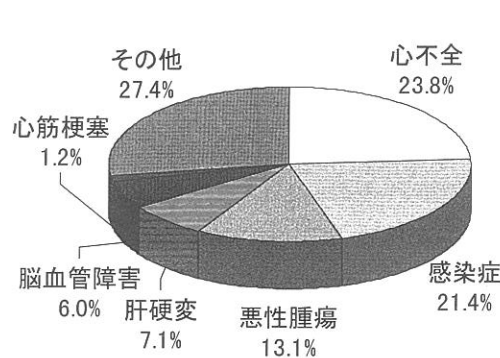


図5 死亡原因

表1 維持透析導入患者の内訳

	1997	1998	1999	2000	2001	合計
患者数	19	23	27	31	21	121
男性	11	13	12	23	12	71
女性	8	10	15	8	9	50
平均年齢	60.4	67.3	63.9	64.5	63.2	63.9
最年少	33	39	43	27	35	35.4
最年長	82	85	83	88	82	84.0

表2 維持透析死亡患者の内訳

	1997	1998	1999	2000	2001	合計
患者数	16	16	15	18	19	84
男性	12	12	7	11	12	54
女性	4	4	8	7	7	30
平均年齢	65.9	67.1	68.6	68.6	71.2	68.3
最年少	39	46	52	51	47	47.0
最年長	82	91	87	80	89	85.8
平均透析暦	9.8	6.3	6.1	6.9	5.4	6.9
最少	1	0	0	0	0	0.2
最長	26	23	23	26	11	21.8

2002年も維持血液透析患者は増加しており、今年10月現在157人おりすでに満床状態であり、今後の増加に対応する為、来年度に向けての増床、スタッフの増員を検討中である。

一方、腎センター以外で施行した血液浄化法、いわゆる出張の血液浄化（腎内科病棟では維持血液透析を除いた特殊血液浄化法のみ対象とした）は5年間で352回施行しており、内訳では急性血液浄化が299件で、維持血液透析患者のOP等による一時的な転科が53件であった。

血液浄化法別では、HDが143件と一番多く次いで、ECUM35件、HFが15件、HDFが1件、CHDFが21件、DHPが44件（内活性炭28件、ET吸着16件）、PE6件、ビリルビン吸着5件であった。又、血液浄化法ではないが当院の特徴である腹水ECUMが79件と多く、腹水濾過濃縮再静注法が3件であった。（図6）

病棟別にみると、外科が116件、消化器内科が77件、循環器内科が51件、整形外科が36件、ICUが19件、血液内科が9件、HCUが6件、脳外科が2件であった。（図7）

年間の他科血液浄化件数の推移はややばらつきはあるものの、2000年と2001年が多くなっている。（図8）これも新築移転によりICUができた事と、病院設計時に各病棟に2箇所の給水設備を設置した事により、他科での血液浄化法が施行しやすくなった為と考えられる。今後の他科血液浄化法の増加に備え、設備や施行時の管理体制について検討していく必要があると考えられた。

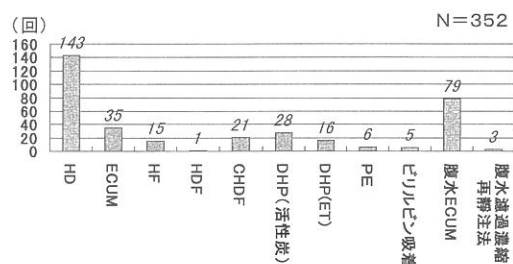


図6 他科血液浄化法（浄化法別）

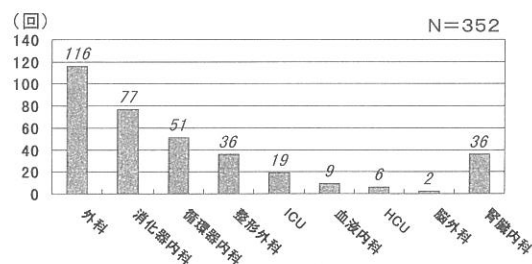


図7 他科血液浄化法（病棟別）

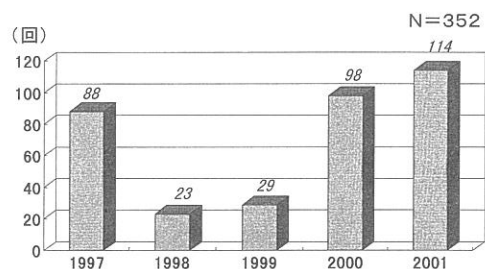


図8 他科血液浄化件数の推移

## <まとめ>

- 1 当院における過去5年間の血液浄化件数は年々増加しており、特に2000～2001年の増加が多

---

く、新病院移転による透析ベッド数の増加と中央監視システム導入、ICUと各病棟給水設備の設置によるものと考えられた。

- 2 維持透析患者の導入は5年間で121名、原疾患は糖尿病性腎症が1位となり全国統計と一致した。死亡は84名で、原疾患は心不全、感染症、悪性腫瘍、脳血管障害の順であった。
- 3 今後の血液浄化法の増加に備え、透析ベッドとスタッフの増加、他科血液浄化法施行時の管理体制について検討していく必要があると考えられた。

#### 参 考 文 献

- 1) 中井 滋、新里 高弘、佐中 孜、菊池 健次郎、北岡 建樹、篠田 俊雄、山崎 親雄、酒井 瑠実、大森 浩之、守田 治、井関 邦敏、久保 和雄、田部井 薫、政金 生人、伏見 清秀、和田 篤志、三和 奈緒子、秋葉 隆：わが国の慢性透析療法の現況（2000年12月31日現在）、日本透析医学会雑誌、35（1）：1～28、2002.
- 2) 石山 剛、三浦 義昭：血液透析患者の死亡原因についての検討、日本農村医学会雑誌、第37巻5号、970～975、1988.