

# 琉球大学学術リポジトリ

## [原著]段階的A-Vシャント造設法により緊急透析導入をおこない得た一例

メタデータ	言語: 出版者: 琉球大学保健学部 公開日: 2014-07-18 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 大澤, 炯, 小山, 雄三, 松室, 智 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="http://hdl.handle.net/20.500.12000/0002016284">http://hdl.handle.net/20.500.12000/0002016284</a>

## 段階的A-Vシャント造設法により 緊急透析導入をおこない得た一例

琉球大学保健学部附属病院泌尿器科

大 澤 炯 小 山 雄 三

松室クリニック

松 室 正 智

### はじめに

慢性腎不全患者における急性肺水腫、重症鬱血性心不全に際しては、直ちに内シャントを作成し血液透析を行わねばならない。しかし内シャント作成が困難な例もあり、その緊急導入には種々の工夫が必要である。われわれはこのような症例を経験したので報告し、多少の考察を加えた。

患者：S. H. 女性，51才

主訴：呼吸困難

既往歴：大腸カタル（6才）

家族歴：母；糖尿病，高血圧で治療中

現病歴：昭和52年12月，視力が低下し某病院を受診したところ「腎臓が悪い」と言われた。その後は食事療法を行っていた。昭和53年12月，血液透析を勧められたが拒否した。昭和54年4月になると，嘔吐，喀痰，咳嗽が激しくなり外来を訪れ，尿毒症性高血圧に伴う肺水腫の疑いで緊急入院した。

入院後経過：血圧240/130，全身浮腫，胸部X-Pでは肺野に鬱血像を認め，また心陰影は著明に拡大していた。直ちにフロセマイド60mgを静注したが反応せず，とりあえず300cc瀉血（透析中に輸血）したところ，肺水腫はやや寛解した。全身浮腫と血管脆弱のため，内シャント作成は一時あきらめ，クイントンカテーテルチップ16号つきのシリコンラバーチューブを橈骨動脈に挿入固定し，静脈側としては対側の肘静脈を使用して穿刺を行うことにより，時期を失せず5時間，血液透析を行い得たので，全身状態，胸部所見も更に好転した。第1回透析後，直ちに同一動脈を用いて内シャントの造設を行うこととした。橈骨動脈周囲の炎症は少なく，内腔はクイントンカテーテルで拡大しており，静脈はフォガティカテーテルで拡張したので比較的容易に吻合

可能で，静脈は脆弱であったが良好な内シャントを得ることができた。次回透析は三日後に行った。5回目までは動脈側は内シャントの穿刺を，静脈側には対側の肘静脈を穿刺して使用し，6回目より動脈とも内シャントを使用することができた。

Table 1. Data before & after the initial dialysis

Tested items	Pre-dialysis	Post-dialysis
T.P. mg/dl	6.4	8.4
BUN mg/dl	116.2	55.8
Cr mg/dl	13.0	7.0
UA mg/dl	12.5	6.6
Na meq/l	138	136
K meq/l	4.7	3.6
Cl meq/l	102	95
Ca meq/l	3.7	6.0
Mg meq/l	2.6	3.3
P mg/dl	9.0	4.9
WBC (x10 <sup>3</sup> )		17.9
PBC (x10 <sup>4</sup> )		328
Ht %	13	30.7
Hb g/dl		10.1

### 考 案

血管がしっかりしていれば最初より内シャントを作成し，直ちに血液透析したほうがよいであろう。しかし本症のように浮腫が強く，血管が脆弱化した場合には，股静脈によるV-Vシャント，股動静脈を使用した穿刺法などが考えられるが，困難が多く合併症を伴いがちである。そこでこのように緊急性

が強い場合には上述した如く、一時クイントンカテーテルを動脈確保に使用し、静脈側としては対側肘静脈に還流する回路で血液透析を行い、全身状態を改善しつつ内シャントを作成し、それにきりかえるという方法がよいと思われる。そこでこの方法を今後種々の困難な例に、更に試みて行きたいと思う。

#### 参 考 文 献

- 1) 大澤 炯：シャントの作成と管理，透析II，95—109，1973.
- 2) 大澤 炯：シャントの管理，透析 III，50—61，1963.
- 3) 大澤 炯：透析用シャントについて，透析 V，87—105，1974.
- 4) 大澤 炯：Quinton A-V Shunt Cannulaの臨床経験について，日本人工臓器学会雑誌 6，24—25，1968.
- 5) 大澤 炯：急性腎不全に対する透析法のABCと注意点，臨床泌尿器科 13，159—168，1969.

## **A new method to accomplish blood access for emergency introduction to maintenance hemodialysis**

—A case report—

### **Abstract**

For urgent need of blood access in case of congestive heart failure or shunt trouble in chronic uremia, immediate construction of an internal A-V fistula is desired. However, when it was found impossible due to the poor state of vessels or general condition, one has to find a leeway for overcoming the situation. A new method of primarily making combined Quinton-Shaldon type cannulations immediately followed by an internal A-V fistula in starting or continuing hemodialysis has been quite satisfactory in such difficult cases in our hand. The method is described in detail by taking up a typical case experienced by authors recently.