

# 維持透析療法例におけるキャリアオーバー症例の実態 秋田県における調査

## 小児腎疾患の進行阻止に関する研究 小児腎疾患の成人へのキャリアオーバーに関する研究

中本 安, 涌井秀樹, \*宮形 滋

平成元年3月に秋田県で実施した調査で, 維持透析例721例中, 15歳以下で腎疾患を発症し16歳以後に維持透析に移行したキャリアオーバー症例の頻度は4.0%であり, また16~19歳に腎疾患を認めた思春期発症群のそれは3.3%であった。これをこれまでのキャリアオーバー率の成績と対比するとキャリアオーバー症例の5~6人に1人が透析に移行したと推定された。また思春期発症群の進行はキャリアオーバー群に比して速い傾向を示した。

キャリアオーバー, 維持透析療法, 思春期発症

### 研究方法

われわれはこれまでキャリアオーバー症例の組織病型, 頻度および様式について検討してきた。その結果, キャリアオーバー症例中もっとも高頻度に出現する組織病型はIgA腎炎であり, キャリアオーバー率は持続的, 断続的症例を合わせると30%前後となっている。そこで, これらキャリアオーバー症例の予後が問題となるが, これまでの視点は小児から成人への推移, そして成人域での予後という方向に主として向いていたといえる。これにはきわめて長期間にわたる追跡調査が必要となるため, なかなか十分な成績をえにくいという残りが残っていた。そこで今回は視点の方向を変え, 従来とは反対の方向から, 慢性維持透析(腎死)に移行した症例におけるキャリアオーバーの実態を検討し, これまでの成績との接点を求めることができないかと考えた。

秋田県腎不全対策部が中心になって, 平成元年3月1日の時点で, 秋田県内の医療機関で維持透析療法を受けている腎不全患者および主治医に対してアンケート調査を実施した<sup>1)</sup>。その時点ではほぼ全例(昭和63年12月31日現在795人)の786症例から回答がえられ, このうち有効回答症例721例(91.7%)を検討対

象とした。さらにこの中で15歳までに腎疾患を発症し, 16歳以後に透析に導入された症例を本研究班で定義されたキャリアオーバー群<sup>2)</sup>, また16~19歳に腎疾患を発症した後に透析に導入された症例を思春期発症群とした。

### 結果

検討対象となった今回の721例はキャリアオーバー群29例, 思春期発症群24例および成人発症群688例にわかれた。キャリアオーバー群29例(4.0%)の調査時点での年齢は18~38歳(平均28.5)で, 男女比は19:10であった(表1)。一方, 思春期発症群24例(3.3%)の年齢は25~58歳(平均32.3)で男女比は11:13となっていた。

キャリアオーバー群, 思春期発症群, 成人発症群のそれぞれの基礎疾患の種類と頻度を表2に示した。この中もっとも高頻度にみられた原因疾患は慢性糸球体腎炎であったが, その頻度は各群で若干の相違がみられた。すなわち, キャリアオーバー群では慢性糸球体腎炎にネフローゼ症候群を加えた糸球体疾患が75.8%, 思春期発症群は慢性糸球体腎炎のみで83.2%, 一方, 成人発症群は慢性糸球体腎炎にネフローゼ症候群を加えても55.4%に過ぎず, 若年者で糸球体腎炎ないし疾患の占

秋田大学医学部第三内科, \*同泌尿器科

Yasushi Nakamoto, Hideki Wakui, Shigeru Miyagata  
Third Department of Internal Medicine, Department of Urology, Akita  
University School of Medicine —101—

める割合が高い傾向を示した。他方、成人発症群では嚢胞腎、糖尿病性腎症およびその他、さらには原因不明例が多くを占めていたが、これは成人といっても20歳以上から70歳代の高齢者までの幅広い年齢層を対象としているためと考えられた。しかし、以上の成績はわが国全体の透析人口動態と本質的に異なるものではなかった。

ついで各群の原因疾患の第一位を占めていた慢性糸球体腎炎を中心に発症から透析導入までの期間を検討した(表3)。キャリアオーバー群では慢性糸球体腎炎19例の経過期間は平均10年2カ月で、残りの原因による10例のそれも平均10年であった。一方、思春期発症群では慢性糸球体腎炎20例の発症から透析導入までの期間は平均7年5カ月と短い傾向がみられた。ただし、その他の原因疾患の4例の経過期間は平均9年5カ月とキャリアオーバー群のそれとほぼ同様であった。なお成人発症群における慢性糸球体腎炎358例の経過期間は0~43年、平均2年10カ月と短期間であったが、これは若年者にくらべ成人例における慢性糸球体腎炎発症期の把握の困難さを反映しているものと考えられ、実際アンケート回答の多くが成人例の発症期のあいまいさを指摘していた。

そこでキャリアオーバー群と思春期発症群において慢性糸球体腎炎の発症から透析導入までの期間を5年毎に区切って検討したところ(図1)、キャリアオーバー群では経過期間が0~20年の間にほぼ均等に分散していたのに対して、思春期発症群では半数の10例が発症後5年以内に、また15例が10年以内に透析療法に移行しており、上述の思春期発症群の進行が比較的速いという印象を裏づけていた。

さらに発症から透析導入までの経過期間中にうけた治療内容を慢性糸球体腎炎例を対象にキャリアオーバー群と思春期発症群について検討した(表4)。治療内容を「治療を続

けた」、「良くなり中止」、「良くなる前に中止」、「放置」、「治療不要と言われた」にわけ、それぞれの経過期間をみると、「治療を続けた」症例がその他の治療症例より短かい経過期間を示していた。ただし、思春期発症群で、2例ではあるが「良くなる前に中止」した症例の経過期間が2年10カ月ともっとも短期間となっていた。

#### 考 察

今回のアンケート調査は主治医からの回答のみを対象としたが、この種の調査の常として病歴の不正確さ、あるいは各施設における診断精度の不均等性といった問題点を内蔵しており、加えて最終診断が少なからず組織学的に確認されていないことも留意する必要がある。しかし、秋田県というまとまった地域で高い回答率をえたデータであるという点ではある程度の資料にはなるものと考えられる。

この調査で、15歳以下で発症し、16歳以後も病変が持続して終局的に維持透析に移行したいわゆるキャリアオーバー症例の頻度は4.0%であった。また16~19歳発症の思春期発症例における頻度はほぼ同様の3.3%となっていた。この点は20歳以下発症の腎疾患例が維持透析例中に占める割合のおおよその数値を反映しているのかもしれないと思われる。加えて、これら若年群の原因病変は約80%が慢性糸球体腎炎またはネフローゼ症候群と糸球体疾患に属しており、成人発症群とは明らかにことなっていた。

そこで以上の数値が、これまで小児域から成人域へのキャリアオーバーという方向の視点で検討してきた成績とどのような接点をもつかという点が問題となる。これまでの成績については、和田ら<sup>2)</sup>のアンケート調査によると小児科側からのキャリアオーバー率は27.2%、内科側からのそれは11.3%となっている。これに対して今回の透析移行率4.0%を当てるとキャリアオーバー例中透析導入者は3~7人に1人ということになる。一方別にIgA

腎炎のキャリアオーバー率からの算定も可能である。IgA 腎炎のキャリアオーバー率は酒井<sup>4)</sup>らが12%、岡田<sup>4)</sup>らが18.5%、われわれが<sup>5)</sup>18.9% (持続的キャリアオーバー例)となっている。またIgA 腎炎がキャリアオーバー症例中に占める割合は、われわれの<sup>6)</sup>51.5%、竹林<sup>7)</sup>らの54.4%より約半数と判定されるので、上記のIgA腎炎キャリアオーバー率を2倍して、それを4.0%で割ればキャリアオーバー症例の透析移行率は6~10人に1人となる。これを先の3~7人の成績を合わせると3~10人に1人と幅広いものになる。しかし、これは透析に導入され、調査時に生存していた症例のみであり、それ以前に死亡した症例や、また一部の断続的キャリアオーバー<sup>5)</sup>症例は含まれていないので、結局のところ、3~10人の中間の5~6人に1人という透析移行率が妥当な線ではないかと推定される。なお思春期発症群については算定する基礎資料が少ないので現在は明らかにしえない。

つぎに今回の調査で気づかれたことは思春期発症群の進行がキャリアオーバー群よりやや速い傾向を示していたことである。思春期発症群の特殊性についてはすでに酒井<sup>8)</sup>らが指摘しているところであり、今後はキャリアオーバー群のみならず、思春期発症群についてもより詳しい検討が必要と考えられる。

さらに治療様式と透析導入までの期間の関係について、「治療を続けた」症例が他の治療様式例より短い経過期間を示した点は意外な結果であった。この解釈としては、「治療を続けた」症例がその他の症例より重篤でかつ進行が速いために治療を続ける必要があり、後者は比較的軽度であったためではないかとも考えられる。もしそうであれば、より十分な治療を行うことにより、これらの症例の透析までの期間をさらに延長させる可能性もありうることになる。この点は、思春期発症群の2例ではあるが「良くなる前に中止」した症例の経過期間がきわめて短かかったこ

と併せて今後の大きな課題と考えられる。

## 文 献

- 1)腎不全患者実態調査報告書。平成2年3月。秋田県腎不全対策部会，秋田県福祉保健部保健衛生課。
- 2)和田尊義ほか：小児腎疾患の成人へのキャリアオーバー症例に関するアンケート調査のまとめ。厚生省心身障害研究，小児腎疾患の進行阻止と長期管理のシステム化に関する研究。昭和63年度研究報告書，73~76頁。
- 3)酒井 紀ほか：小児から成人にcarry-overする糸球体疾患の病型に関する検討。厚生省心身障害研究，小児慢性腎疾患の予防管理，治療に関する研究。昭和62年度研究報告書，126~129頁。
- 4)岡田 要ほか：IgA腎症のcarry-overに関する研究。厚生省心身障害研究，小児腎疾患の進行阻止と長期管理のシステム化に関する研究。昭和63年度研究報告書，82~86頁。
- 5)中本 安ほか：巣状糸球体硬化症，膜性増殖性腎炎およびIgA腎炎におけるcarry-over症例の検討。厚生省心身障害研究，小児慢性腎疾患の予防管理，治療に関する研究。昭和62年度研究報告書，122~125頁。
- 6)中本 安ほか：成人にcarry-overする小児慢性腎炎の病型に関する研究。厚生省心身障害研究，小児慢性腎疾患の予防・管理・治療に関する研究。昭和60年度研究業績報告書，128~131頁。
- 7)竹林茂夫ほか：小児から成人にcarry-overする腎炎について，厚生省特定疾患，進行性腎障害調査研究班。昭和60年度研究業績，134~140頁。
- 8)酒井 紀ほか：内科からみた思春期発症のIgA腎症に関する研究。厚生省心身障害研究，小児慢性腎疾患の予防・管理・治療に関する研究。昭和61年度研究業績報告書，123~126頁。

表1 頻度, 年齢, 性

キャリアオーバー群  
 29/721例 (4.0%)  
 18-38 (平均28.5)才  
 ♂/♀ 19/10

思春期発症群

24/721例 (3.3%)  
 21-58 (平均32.3)才  
 ♂/♀ 11/13

表2 基礎疾患

	キャリア オーバー群	思春期 発症群	成人 発症群
慢性糸球体腎炎	19 (65.5%)	20 (83.2%)	358 (53.6%)
ネフローゼ症候群	3 (10.3)		12 (1.8)
慢性腎盂腎炎	2 (6.7)	1 (4.2)	19 (1.8)
閉塞性尿路疾患	1 (3.5)	1 (4.2)	2 (0.3)
変態腎	1 (3.5)		31 (4.6)
SLE	1 (3.5)	1 (4.2)	7 (1.1)
代謝異常	1 (3.5)		
糖尿病		1 (4.2)	77 (11.5)
その他	1 (3.5)		94 (14.1)
原因不明			68 (10.2)
計	29	24	688

表4 治療と透析導入までの期間  
 (慢性糸球体腎炎症例)

	キャリアオーバー群	思春期発症群
治療を続けた	(12例) 7年7カ月	(11例) 7年0カ月
良くなり中止	(2例) 12年6カ月	(1例) 7年1カ月
良くなる前に中止	(4例) 14年10カ月	(2例) 2年10カ月
放置	(1例) 16年9カ月	(5例) 9年8カ月
治療不要と言われた		(2例) 17年6カ月
記載なし		(1例) 6年6カ月

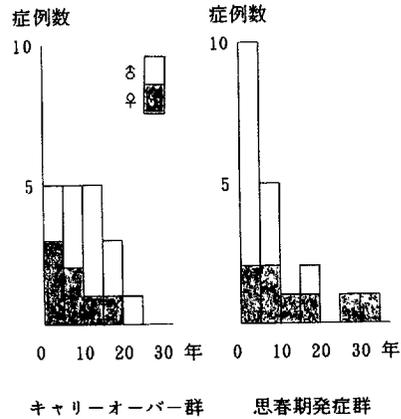


図1 発症から透析導入までの期間  
 (慢性糸球体腎炎症例)

表3 発症から透析導入までの期間

キャリアオーバー群  
 慢性糸球体腎炎 (19例) 10年2カ月(0-21年)  
 その他 (10例) 10年0カ月(3-23年)

思春期発症群  
 慢性糸球体腎炎 (20例) 7年5カ月(0-33年)  
 その他 (4例) 9年5カ月(0-32年)

成人発症群  
 慢性糸球体腎炎(358例) 2年10カ月(0-43年)



## 検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



平成元年3月に秋田県で実施した調査で、維持透析例721例中、15歳以下で腎疾患を発症し16歳以後に維持透析に移行したキャリアオーバー症例の頻度は4.0%であり、また16~19歳に腎疾患を認めた思春期発症群のそれは3.3%であった。これをこれまでのキャリアオーバー率の成績と対比するとキャリアオーバー症例の5~6人に1人が透析に移行したと推定された。また思春期発症群の進行はキャリアオーバー群に比して速い傾向を示した。