

## 16 透析患者及びスタッフの災害に対する意識調査 ～避難訓練を体験しての不安の変化～

J A長野厚生連 安曇総合病院 透析室

○ 横川玉枝、狩野智恵、宮入佳志夫、笠原崇司  
久保田充稔、帯刀寛師一、小泉弘美、西山照恵  
小松生恵、松沢トヨ子、藤本弘子、種山栄子  
柳本芳恵、太田泰子。

### I. はじめに

1995年に阪神・淡路大震災発生後より、全国の透析施設で防災対策が進められている。当透析室でも移転から3年が経ち、現在患者総数60名、ベッド数23台で、日曜日を除く特定の曜日を午前と午後で2クール行い、残りの曜日は午前の1クールで行っている。高齢者や要介護者の増加に伴い、従来の方法では災害が起きたとき安全に避難させることが困難な状況になり、改めて防災対策の見直しが必要となった。そこで今回、患者とスタッフが、災害に対する不安の内容を明らかにし、緊急離脱セットを用いた早急離脱と避難訓練（以後 訓練とする）が、不安に対しどのような変化をもたらすか研究したので報告する。

（言葉の定義）

早急離脱；抜針せずに返血後血液回路を切断し避難する方法。

不安；透析中災害が起きた時の危機に対する恐怖感。

### II. 研究方法

- 1, 研究期間：平成13年4月～11月
- 2, 調査期間：平成13年6月～10月
- 3, 訓練の時期：7月と10月
- 4, 研究対象者：外来透析患者40名、スタッフ12名
- 5, 方法：

- 1) 研究対象者にこの研究の意図を説明後、同意を得たところで質問紙を用いての患者聞き取りを行いスタッフには配布し、後日回収する。
- 2) 「阪神淡路大震災に学ぶ透析施設における危機管理について」のビデオ鑑賞をする。
- 3) スタッフ間で離脱の方法を統一する。
- 4) 「防災のてびき」を作成する。

5) 訓練を行う。患者の状態により①離脱の体験のみ  
②透析室の非常口まで③非常階段を降りるところまで、の3パターンで行う。

6) 訓練後、患者に質問紙を用いて聞き取り、スタッフには配布し後日回収し、単純集計にて分析する。

### III. 結果

#### 1. 患者側の傾向

質問紙の回収率は、訓練前が100%で訓練後が100%であった。災害に対する不安度について、総数でみると訓練前が「かなり不安を感じる」が55%、「やや不安を感じる」が40%であった。訓練後は「かなり不安を感じる」が37%、「やや不安を感じる」が58%になった。（図1参照）

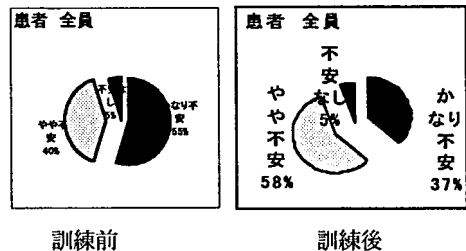


図1, 災害に対する不安度

透析歴別にみると、5年以内で訓練前は「かなり不安」が58%、「やや不安」が37%であった。訓練後は「かなり不安」が32%、「やや不安」が63%となった。（図2参照）

透析歴5年以上でもほぼ同様な結果となった。

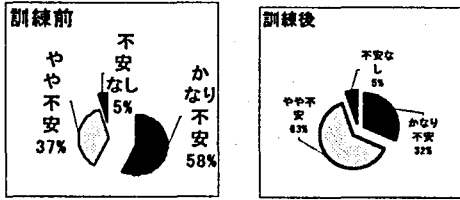


図2、透析歴5年以内患者の不安度

不安の内容については、「透析を中断する方法がわからない」が50%で、「すべてがわからない」が33%であった。(図3 参照)

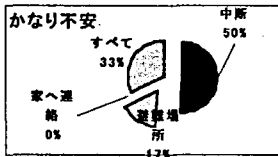


図3、透析中の不安

3パターン別に訓練後の結果をみると、[離脱のみ]体験した患者の「かなり不安」は58%であったが、[非常階段を降りる所まで]体験した患者の「かなり不安」は、7%であった(図4 参照)

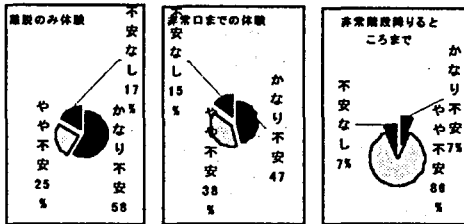


図4 パターン別の訓練後の不安度

訓練を行った結果わかったことは表1、を参照(複数回答 可とした。)

	非常階段降	非常口まで	離脱まで
透析の中断方法が解った	10	12	10
避難場所、経路が解った	9	10	4
非常階段が怖い	2	0	0
スリッパは怖い	7	7	2
おんぶされるのが怖い	3	0	0
スロープがあればよい	6	3	2
離脱だけでなく避難訓練も	4	2	9
定期的に訓練が必要だ	10	11	10

表1、訓練後わかった事 (人数)

## 2. スタッフの傾向

質問紙の回収率は、訓練前85%、訓練後が85%であった。訓練前の不安度は「かなり不安」が92%であったが訓練後は「不安はとれた」が8%で「不安が残る」が75%であった。(図5参照)

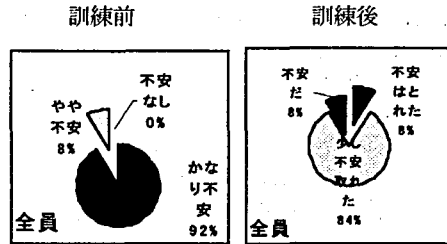


図5、スタッフの災害に対する不安度

不安の内容として、透析を中断する方法は、「分からない」が54%、「分かるがやった事がない」が38%であった。他の不安として、「何をすればわからない」が73%、「避難場所がわからない」が27%であった。

(図6. 参照)

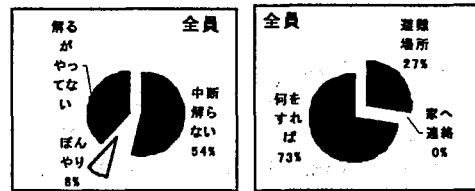


図6、中断の方法と他の不安内容

訓練後、不安の内容をみると、表2、に示す結果であった。(複数回答 可とした。)

不安内容	人数
離脱時上手くいかない	6
全員が避難出来るか	11
おんぶで階段降下こわい	1
担送者の搬送はどうする	11
避難場所で止血処置可能か	5

表2、訓練後の不安内容

#### IV. 考察

##### 1. 患者の傾向

質問紙の結果からも、災害に対する不安が高い事が読み取れる。なかでも「透析を中断する方法が分からない」が多かったのは、血液回路に拘束されている透析中の不安を最も感じている表れであると考えられる。離脱の方法や避難経路、場所が分かっても、「やや不安」が59%もあったのは、3パターンに分けて訓練を行ったためと、無事避難することが出来るのかと思う不安の変化が表れたと考えられる。これは繰り返しの訓練にて軽減されていくものとする。

透析歴にかかわらず、訓練後の「やや不安」が高いのは、維持透析治療の期間が長くなり65歳以上の患者が全患者の60%を超えている為、はたして歩くことができるのか、血圧は大丈夫なのか等、不安要因が解決できなかった為と思われる。非常階段を怖がる患者が予想より少なかったが、おんぶされた患者は皆怖いと回答している。またスリッパを使用すると転倒するおそれがあり、対策が必要と考える。患者側から、階段が怖ければ後ろ向きで降りる方法もあるとアドバイスを頂いた。また、災害時自分で出来る事は取り組みたいと答えた患者もあり、関心の強さが伺える。

##### 2. スタッフ側の傾向

離脱の方法がわかり災害時の動線はみえてきたものの、「不安が残る」が75%もあるのは、無事避難させる事が出来るか、離脱は上手にできるか等の不安が変わってきたからと考えられる。また、スタッフ全員で離脱方法の統一や「防災のてびき」作成の為、意識も高まり日常でも離脱の練習をする姿や、患者に防災についての声かけをする姿がみられるようになり意識の高まりを感じた。そして災害時緊急連絡網・避難方法・病院の応援体制の確立・薬の備蓄・緊急持ち出し物品、スタッフの役割分担が明確化され理解できたと思われる。坂井氏<sup>9)</sup>は我々透析に従事するスタッフは、透析が出来ずに死亡する患者がただの一人もでないように最大限の努力をすべきであると述べている。災害は起こるものとして日頃から防災対策に力を入れていきたいと考える。

#### V. 結論

質問紙の結果から、スタッフと患者の災害に対する不安の最大要因は、離脱の方法であった。透析中の早期離脱方法と避難経路を理解する為の今回の訓練は、患者の不安を軽減させる効果があった。

今後訓練後に生じた不安である、担送者搬送の方法の検討や離脱の所要時間の短縮を加えた定期的な訓練を繰り返し行う必要がある。

#### VI. おわりに

透析をしていない日や被災した時の自己管理についての検討と「防災のてびき」を充実をはかり、不安の軽減させ、更に他施設との地域情報ネットワーク作りに参加していきたい。

#### VII. 謝辞

今回の研究にあたり、御協力頂いた透析患者様、当病院のスタッフ、他病院の透析スタッフ様に感謝いたします。

#### VIII. 引用. 参考文献

- 1) 坂井瑠実 : 新しい透析施設の取り組み 透析ケア 6 (2) 2000
- 2) 加藤登紀子 他: 災害時の意識調査 透析ケア 4 (7) 2001
- 3) 吾妻眞幸 他: 透析中に地震が起きたら 透析ケア 4 (9) 1998
- 4) 内藤秀宗 他: 再確認! わが施設の防災対策 透析ケア 6 (2) 2000
- 5) 高光義博 他: 大震災と透析—現場からの報告 腎と透析 39: (4) 545 1995
- 6) 秋葉隆 監修: 透析における危機管理ビデオ
- 7) 浅野 泰 他: 阪神大震災, 1年を振り返って 透析ケア 2 (8) 1996
- 8) 山本保博 他: 災害時の透析, 看護, 臨床透析 12 (11) 1996
- 9) 山崎親雄 他: 日本透析医会の危機管理 透析ケア 6 (2) 2000
- 10) 日台英雄 : 神奈川県での取り組み 透析ケア 6 (2) 2000
- 11) 防災マニュアル 相澤病院, 飯田市立病院 県立木曽病院
- 12) あじさい 阪神大震災特別号平成7月5日発行