

3 当院の災害時対応を見直して

諏訪赤十字病院 臨床工学技術課 1) 透析センター 2) 腎臓内科 3)、伊藤江美 1)、

栗原広兼 1)、丸山朋康 1)、宮川宣之 1)、奥山隆之 1)、今井美雪 2)、笠原寛 3)

【はじめに】

当院の所在する諏訪市は駿河湾を震源とする東海地震がおきた場合、震度6弱以上の激しい揺れが予想される地域に上げられ、平成14年内閣府中央防災会議により“地震防災対策強化地域”に指定されています。

また平成15年には紀伊半島沖から四国沖を震源とする東南海・南海地震の防災対策推進地域に県内で唯一諏訪市だけが指定されました。

長野県内は数多くの活断層が密集する地域が存在することから、これらを中心に地震の発生が予想されます。

【目的】

今回の研究では透析施行時に地震により被災した場合に、スタッフがスムーズに対応ができるようになることを目的としました。

【方法・結果】

被災時に、各スタッフがスムーズに行動できるように、『状況判断』、『返血順序』、『避難時の役割』、『避難経路』の4つの章で構成したマニュアルを作成し、このマニュアルを透析センターに関わるスタッフ18名に熟読してもらい、アンケート調査を行いました。

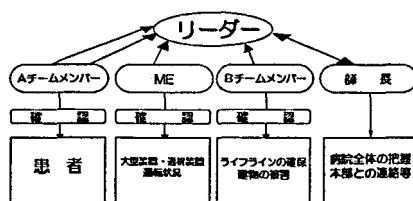
(1) 状況判断

・情報収集

各透析施行時間帯において、被災した場合にリーダーとなるスタッフを決定しました。

被災時は、図のように各スタッフがリーダーに状況を報告し、各スタッフが集める情報の内容も決め、無駄に時間と労力がかからないように情報収集を行うこととしました。

1) 情報収集



情報収集時の役割について理解できたか？のアンケート結果は、よく理解できた17%、大体理解できた72%、あまり理解できない11%でした。

・対応の判定

2) 対応の決定

- | | |
|-------------|-----------------------------|
| 1、何も行わない | 透析センターが安全であることが確認され、治療を続行する |
| 2、返血を行い待機 | 一時治療を中断し、再開又は避難できる体制を作り待機する |
| 3、返血を行い避難 | 通常通り返血し、患者を安全な場所に避難させる |
| 4、緊急避難を行い避難 | 緊急避難をして、安全な場所に避難させる |

リーダーはそれらの情報を元に、被災後の対応を上記の決められた4つの中から選択します。

1、『何も行わない』は透析センターが安全であることが確認され、治療を続行できる状態の時に選択します。

2、『返血を行い待機』は治療を一時的に中断し、避難することも治療を再開させることもできる状態の時に選択します。

伊藤 江美 諏訪赤十字病院 臨床工学技術課

〒392-8150 諏訪市湖岸通り 5-11-50 0266-52-6111

3、『返血を行い避難』は返血可能な時間が
あり、かつ患者を安全な場所に避難させる必
要がある状態の時に選択します。

4、『緊急離脱して避難』は一刻も早く患者
を避難させる必要がある時に選択します。

被災後の対応を選択することが理解できたか？
のアンケート結果は、よく理解できた17%
大体理解できた72%、あまり理解できない
6%、無回答6%でした。

(2) 返血順序

災害初期の救助段階では1分遅れると死者が
1人増え、1分速ければ1人多く助かるとい
われます。返血及び緊急離脱を行う判断が下
された場合、限られた人数でできるだけ多く
の患者を避難させるために介助・誘導に人手
のかからない患者から返血を行うこととしま
した。

・ 返血順序

- 1、独歩可能な患者
- 2、杖などを使えば歩行可能な患者
- 3、車椅子使用患者
- 4、ストレッチャー使用患者

返血の順序について理解できましたか？アン
ケート結果は、よく理解できた33%、大体
理解できた50%、あまり理解できない17
%でした。

(3) 非難時の役割

・ 非難時の役割

・Aチームリーダー (災害時リーダー)	全体の指示を出す
・Bチームリーダー	非常用持出し品の持出し
・メンバー	緊急離脱、返血
・ME	トラブル対応、返血
・その他	災害リーダーの指示に従う

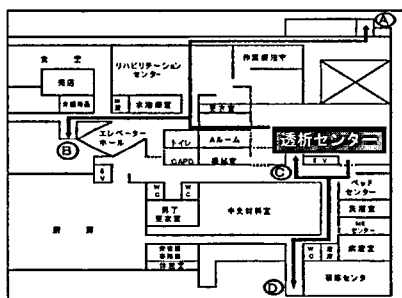
左下図は透析室から避難するという判断が下
された場合の役割分担です。

被災後直ちに患者を避難させることができる
ように各スタッフの役割を明確にしました。
また、各勤務帯によってスタッフの数が違う
ため、午前透析と午後・夜間透析に分けて作
成しました。

避難時の各スタッフの役割について理解でき
ましたか？のアンケート結果はよく理解でき
た26%、大体理解できた63%、あまり理
解でない11%でした。

(4) 避難経路

4種類の避難経路の中から選択します。病院
の被災状況、病院外部の状況などから、一番
安全に避難できる経路を使用します。そのた
め、各経路の出口はなるべく異なる場所にな
るものを設定しています。



避難経路について理解できましたか？のアン
ケート結果は、よく理解できた28%、大体
理解できた50%、あまり理解でない6%、
無回答17%でした。

この他に「スタッフの役割が適切でないの
ではないか」、「医師の役割はどうか」、「責任
が重大で、具体的に行えるか不安がある。」
というような意見が出されました。

【考察】

全ての質問において「よく理解できた」、
「大体理解できた」と答えた人の割合が7割
を越えたことから、マニュアルを作成したこ
とで各自の役割、行動をイメージすることが
出来たと考えます。

しかし、被災時の役割への疑問や、不十分な
理解では実際に行動できません。今後このマ
ニュアルを訓練や研修によってチェックし、
これらの問題点を改善しようと考えました。

【結語】

災害は忘れた頃にやってくるといわれています。災害は決して特別なことではないと考え、常日頃から対応できるための継続的な訓練・教育の機会が必要だと考えました。

阪神淡路大震災から10年が経ちました。

「備えあれば憂いなし」と言います。過去の災害を教訓として、日々の備えを怠らないよう心がけたいと考えました。

【参考文献】

- 1) 内藤秀宗：透析医療における医療事故と災害対策マニュアル 先端医学社