

青森県透析医会災害時情報ネットワーク

透析患者災害対策マニュアル

青森県透析医会

このマニュアルは、地震とそれに伴う二次災害を想定したものであるが、台風などの災害においてもこれに準ずるものとする。

被災した場合には、その被災状況等を青森県透析医会災害時情報ネットワークが調査、取りまとめ、日本透析医会災害時情報ネットワーク並びに青森県健康福祉部医療薬務課に報告する。

また、各施設の必要な支援については、不要な混乱を避けるために同ネットワークが日本透析医会災害時情報ネットワーク並びに行政、必要な機関に依頼を行うものとする。

災害時緊急連絡先 青森県透析医会災害時情報ネットワーク

0 1 7 - 7 7 3 - 2 3 2 7

青森県健康福祉部医療薬務課 0 9 0 - 4 0 4 4 - 0 1 4 6

I. 透析医療機関の被災度の点検

地震があった地域の透析医療機関において被災時の透析医療実施にあたって配慮すべき事項などは次のとおりです。

1 患者の安全確保

- 透析従事者は、大地震で強い揺れの続く間は、救助行動など動くことは危険であるため、そのままの姿勢を保持し、自らの安全確保を第一とします。
- 揺れが続く間は患者のそばに付き添うことは不可能です。日頃から患者に揺れの続く間は、ベッドの端やベッド柵を押さえること、布団をかぶって頭部を守ることなど、ベッド上での安全な姿勢を保持するよう指導しておきます。
- 揺れが続いている間に、パニックを起こしそうになっている患者を確認した場合、揺れが収まると同時に駆け寄り、安心感を与え、落ち着かせるようにします。
- 停電や断水などが発生した場合、自家発電装置のない施設では、患者監視装置が停止してしまうため、体外に出ている血液が凝固してしまう前に迅速にバッテリー電源への切り替えを行います。バッテリー電源への切り替えは自動的に行われない機械があることから、平常時より落差回収法、ポンプ手動回収法などに慣れておくことも大切です。
- 建物の被害状況、近隣の火災、有毒ガスの発生状況、海岸部であれば津波の予測など、テレビ、ラジオの災害情報などにより、自施設の周辺の状況を迅速に把握し、透析の中止および患者さんの避難の必要性について適切な判断が下せるようにします。
- 被災現場での責任者をあらかじめ決めておき、明確な指示を出せるような体制を組んでおきます。責任者は被害状況の把握ができ次第患者さんに情報を提供します。
- 施設内で死亡者・負傷者が発生していれば、その状況や重症度に応じて迅速かつ的確にトリアージを行い、緊急性の高い処置を最優先します。
- 透析室に勤務する職員は、自らの勤務場所の安全確認を行います。安全確認ができれば、他部署と連携し、施設内全体の状況把握に努めます。
なお、大規模施設などで災害対策本部が立ち上がっていれば、それぞれの部署ごとに状況を報告し、本部が全体の状況把握が可能になるようにします。

2 患者等の緊急避難

- 地震が発生したら避難と決めつけないことです。透析施設が一番安全ということもあります。まず室内及び屋外の状況をよく確認し、その後、避難したほうが安全かどうかを判断します。あわてて建物の外へ飛び出すことで、崩壊してくる建造物の下敷きになって負傷あるいは死亡したケースも報告されています。
- 建物の倒壊、火災の発生、有毒ガスの発生、津波の予測等により、患者さんを緊急に透析より離脱させる場合には、あらかじめ定めてある避難計画に基づき、迅速に安全な場所へ避難します。
また、現状で建物が倒壊していなくても余震は必ず発生すると想定し、その余震に耐えられるかどうか避難の判断基準とします。

3 職員・家族等の安全確認

- 災害発生時、施設管理者がいる場合は施設管理者が、不在の場合は代行者が、在院している職員の受傷状況を確認し、勤務可能な人員を職種別に把握します。
- なお、大規模施設などでは、必要に応じて速やかに施設内に災害対策本部を立ち上げ状況把握に努めます。
- 施設管理者は、勤務時間外に災害等が発生した場合には速やかに施設へ向かいます。
- 勤務明け職員あるいは休暇中の職員などの非勤務者には、緊急連絡網などにより連絡し、自宅、家族などの安全確認後、勤務するように指示します。しかし、災害発生直後は緊急連絡網での招集は不可能と考えられるため、災害発生時の出勤ルールを決めておくことが重要です。
- 災害時対応において最も重要な発生初期は、召集不可能な職員の連絡などのために時間を使わず、在院中の職員のみで対応することが求められます。
- 各職員が果たすべき役割、施設内の担当する場所をあらかじめ定めておくようにします。職員が被災して集合できない状況も想定し、必ず責任者を複数設定します。

4 建物・施設等の点検

- 施設の建物及び水道、電気、ガスなどのライフライン関連設備の被害状況を把握するようにします。しかし、大地震時には建物の大きな揺れにより被害が建物、施設全体で発生することもありますので、断水あるいは排水、電気系統など全体の障害に注意を払います。
- 水道、電気等のライフラインの供給状態を確認します。
- 透析機器の他、電話、インターネットなどの通信機器等の作動状況を直ちに確認します。ただパソコンなどは作動状況を確認しようにも、転倒したり、他の落下物に埋まっていて容易に取り出せず、もっとも必要な災害初期に使用できなかったことが、過去の地震で報告されています。
- その他診察室・検査室・病棟・救急外来が使用可能な状況かどうかを確認します。たとえ透析施設といえども、震災の規模によっては多数の救急患者が来院し、透析室を開放せざるを得ない事態も想定しておきます。
- 医薬品、医療材料の使用可能状況を確認します。不足する場合は、日頃から提携している業者に連絡します。
- 自施設全体の被害状況を見極めた上で透析復旧を目指すべきか、患者を移送すべきか判断します。また、「**青森県透析医会災害情報ネットワーク**」に連絡し、広域的な支援を受けることを検討するか方針を立てるようにします。

5 周辺被害状況の把握

- 行政機関は、大地震などの災害時、リアルタイムで増える情報を処理し、それらに対処するなど対応に負われます。このため、きめ細かな情報伝達ができない場合もあり、情報収集は自ら積極的に行います。
- 情報収集担当者は、周辺道路の被害、通行、渋滞の状況や周辺の建物の崩壊や火災の発生・延焼の危険性などの情報を収集し、速やかに自施設に報告します。その際、通信手段が完全に途絶している場合は、徒歩・自転車などの使用も考慮します。
- 万一、周辺の建物崩壊等や火災延焼の危険がある場合などは、施設内の患者・職員を安全、か

つ速やかに避難させるようにします。

6 ライフライン関連被害状況等の把握

- 透析医療機関としての医療機能を維持するのに必要な電気、水、燃料等の被害状況、復旧の可能性を判断します。
- 特にビル内診療所ではビルの所有者と協力して、設計図・配管図などにより状況を詳細に調査・検討します。水の被害などは、一箇所では止まらないことも多くあります。大災害による被害は複合的に発生することに留意が必要です。
- 電力・水道等の供給についても、情報収集担当者が情報収集し、対応を決定します。また、対応が困難な場合には、「青森県透析医会災害時情報ネットワーク」が関係機関に働きかけを行いますのでご連絡下さい。
- 透析医療の可否の判断は、これら様々な情報を十分に収集し、整理した上で、初めて可能になります。

7 情報収集・伝達手段の確認

- 連絡手段として、電話一般回線、災害時優先電話、公衆電話、携帯電話、携帯メール、ファクシミリ、インターネットなど使用可能な通信手段を確認します。どのメディアも十分に使用できない場合は徒歩・自転車などの手段も考慮します。

8 診療可能状況等の把握

施設の被害状況、復旧の可能性などを見極め、透析医療の可能性を判断することが求められます。

- 建物、施設設備などの被害状況、医師、看護師など参集職員を勘案し、診療能力を確認します。
- 可能と判断した場合には、可能な通信手段を使って、患者に一刻も早く集合時間・透析日程の変更の有無などを伝達します。
- 医療機関の側から一人ひとりの患者と直接連絡を取るのは、大災害発生時の通信網の混乱状況下では不可能な場合も多くなります。日頃から患者からも連絡を取る努力をすることを伝えておきます。
- 迅速に患者情報を把握するため、次のような方策も一つです。

狭い地域に透析医療機関が密集する都市部では、大災害が発生したときには、複数の透析医療機関が被災することが考えられます。また、災害の規模によって、交通渋滞や交通遮断も各地で発生し、患者は自ら通う医療機関へ行くことも連絡を取ることも難しいと考えられます。

- ①仮に医療機関が患者と連絡がとれれば、その体調、被災状況、通院手段の確保状況などを調査し、また当該透析医療機関の被害状況を説明し、必要な指示を与えます。
- ②患者側の心理状態として、連絡が取れないことによる不安が大きく募ります。個別にいろいろな連絡を取らず、地域の患者たちの代表者が施設と連絡を取ることも一つの方策です。

9 青森県透析医会災害情報ネットワークへの連絡

- 透析医療が可能となる見通しがついたら、「青森県透析医会災害時情報ネットワーク」に報告して下さい。

- 透析が不可能な場合はあらかじめ連携する支援施設と連絡を取るか、或いは周辺の透析可能・受け入れ可能施設の情報を「**青森県透析医会災害時情報ネットワーク**」から入手し、先方施設へ連絡した上で、患者の透析を依頼します。
- 通常の通信手段で連絡不可能な場合は、災害時優先電話を用いて「**青森県透析医会災害時情報ネットワーク**」に連絡して下さい。

10 透析医療の実施

大災害時は、透析医療機関であっても、救急患者が多数発生する状況のもとでは、周辺住民の救急救命処置が優先されることもあります。

一般被災負傷者が多数来院し、職員だけで透析医療対応が不可能な場合は、「**青森県透析医会災害時情報ネットワーク**」にご相談下さい。

1) 透析の可能な場合

過去の地震においては、被害の程度差はありますが、透析不能状態に陥った施設が多数発生しました。災害が甚大であれば、被災施設は多数となり、透析可能な施設には被災地内の患者が集中することを考えておかなければなりません。

透析を求めて自分の判断で来院した患者には、施設の能力と患者の緊急性を考慮した上で、可能な限り透析を行うようにします。

透析患者カードを携帯している場合は、災害時で詳細な対応は難しいですが、可能な限りそれに従い、携帯していない場合は、体格から予想して、ダイアライザーの大きさ、ヘパリンの量などを考慮して透析を行います。

緊急性が低い患者に対しては、自施設の透析対応能力を検討しながら、場合によっては、説明の上、代替透析機関を紹介します。その場合、「**青森県透析医会災害時情報ネットワーク**」に代替施設の斡旋を依頼するか、代替施設に連絡を取り支援透析を依頼した上で患者搬送や患者移送の手配をします。

普段通院している患者には、次回の予定を十分に説明します。急な予定変更があっても、避難所などに患者が行っている場合には連絡がとれない可能性もあります。避難所に行っている患者に対しては、どの避難所に誰がいるかを把握し、代表者を決め、急な変更などを伝達する手段を考えておきます。

伝達手段としては、避難所に設置される災害時電話等の活用や地域の保健師、行政機関との連携などが考えられます。

自分の判断で、普段通院している施設の支援のないままに、自力で支援透析を受けに来た患者に対しては、透析を実施している間にその患者の普段通っている施設に連絡をとる努力をします。相手の施設も患者の状況がわからず探している可能性があります。

そして家族状況・居住地・親戚の状況などを含めて患者と相談し、次回の透析をどこで、いつ、どうするかを詳細に決めます。

患者の帰宅時には、安全確保に十分な配慮をします。自力で透析に来た患者の場合、家族への連絡や出迎えの必要性、一人で、しかも被災して崩壊した街中へ帰してよいかどうか考慮しなければなりません。

2) 透析が不可能な場合

必要な患者には応急処置として、カリウム吸着剤などの処方、或いは電気が通じていれば
漏水防止のためのECUM (extracorporeal ultrafiltration method, 限外濾過法) による除水を
考慮しておきます。

あらかじめ協力関係にある施設に連絡するか、「**青森県透析医会災害情報ネットワーク**」へ支
援透析を依頼します。この場合、被災地から近い場所にある施設を患者が希望する傾向にありま
すので考慮が必要です。

透析医療再開の時期の見通しなど分かり次第、患者に伝えるようにします。そして実際に透析
医療が開始されるときには、関係機関、支援透析実施機関にも伝えます。

3) 医薬品等の補給

災害発生時の医薬品、医療用器材等については、必要に応じて備蓄用の医薬品等を活用します。

医薬品や医療資材などが不足した場合に備え、日頃から製薬メーカーや卸業者、或いは医療機
器メーカーなどの供給ルートを確認しておきます。

医薬品・医療用器材が不足し、従来の供給ルートからの供給が期待できない場合は、「**青森県
透析医会災害情報ネットワーク**」に対して支援要請をします。この場合も通信手段は多数の方法
を考慮します。

4) 電気、水、燃料、食糧等の補給

診療機能を維持するため、備蓄用燃料・食糧などを準備しておきます。

災害発生時の電気・水道・ガスなどのライフラインが供給停止状態となった場合には、その都
度、可能な限り関係機関と密接な連絡を取りあった上で、災害の状況に応じて対応していくこと
になります。

ただし、災害の規模によっては全く対応が不可能であることも認識しておくことが大切です。

電気、水、ガス等のいわゆるライフラインの供給停止或いは著しい供給低下、備蓄している水、
電気、食料などが不足し、診療機能に支障を来す場合には、「**青森県透析医会災害時情報ネッ
トワーク**」に連絡して下さい。青森県健康福祉部医療薬務課に対して支援を要請します。

11 従事者への配慮

災害時における施設内の指示命令系統を決めておき、チーム医療を円滑に行うようにします。

実際の災害時には食べるものもなく、休憩もできず、寝ることもできない状況が予想されます
ので、食事の手配、寝具、休息室の確保について留意します。特に被害が大きいほど対応が長期
化するるので、その必要性も増していきます。

災害時には緊張感が高まるので、短期的には激務にも耐えられますが、個人に頼るだけでは、
健康状態の維持は難しく、労災の発生や医療事故などを起こしやすくなりますので、十分な配慮
が必要です。

可能な限り時間単位で勤務交代を行うようにします。なお、休息がとれないほど人員的に切迫
しているときは、日本透析医会災害時情報ネットワークを通じて専門職ボランティアの要請も考
慮します。

一時帰宅する場合には、被災により崩壊した街中、交通遮断や激しい渋滞など多くの危険な状
況が発生しますので、危険防止や安全確保に十分な配慮が必要です。

透析患者以外の災害による負傷者等の来院も増える可能性もありますので、感染防止などのた

めに標準的予防策（Standard Precaution）を徹底します。

12 CAPD患者への対応

CAPDを実施している医療機関は、CAPD器材供給会社と密接な連絡をとりながら協力して、患者の安否情報の取得に努めます。

避難所では、CAPD施行時に必要な場所の確保をお願いします。

13 障害を持つ要介護透析患者への支援

視力障害や歩行障害等の合併症のため、平常時においても通院に介護者が必要であるなど、災害時の行動が著しく制約される患者に対しては、その通院手段の確保と安全に特に配慮します。

II. 被災地外の支援透析医療機関向け活動マニュアル

本章は、被災を免れた地域にある透析医療機関において、多数の患者の受入れ等を行うなど、支援透析医療に係る標準的なマニュアルです。

被災を免れた地域の透析医療機関は、在院の医療スタッフの対応能力など、受入れ可能数を「**青森県透析医会災害時情報ネットワーク**」へ報告します。

また、市町村及び青森県健康福祉部医療薬務課などから要請があった場合や透析患者が来院した場合は、すみやかに患者を受入れてください。

1 透析医療可能の周知

被災地外の透析医療機関（被災地周辺の医療機関）は、患者の受け入れ可能人数などを「**青森県透析医会災害情報ネットワーク**」に報告します。

被災地内の協力医療機関に連絡し、患者受入れを申し出ます。もしコーディネーターが設定された場合は、コーディネーターに患者受け入れを申し出ます。現在のところ、青森県内での災害時は、「**青森県透析医会災害時情報ネットワーク**」がコーディネートにあたることも考えられます。

被災地内に居住する通院患者に対しても、施設が無事で透析が可能である旨を伝える努力をします。しかし通信手段の被災状況によっては連絡を取ることが不可能な場合がありますので、行政・マスコミへの協力要請、或いは携帯電話による災害用伝言ダイヤルなどあらゆる通信手段を考慮します。

被災地内の患者をできるだけ多く受入れるため、被災地外に居住する患者に対しては、周辺の協力医療機関を紹介し、協力を求めます。

2 被災地内の患者受け入れ態勢の整備

職員の勤務体制を、緊急時対応に切り替えます。

食料・医療機器・医療材料などの備蓄状況をまず確認します。現在の日本の輸送・供給システムからすると、大災害であっても、首都が完全に壊滅してしまうような規模のものでなければ、三日分の備蓄があれば、四日目には供給されると考えられます。

あらゆる通信手段を用いて、可能な限り被災地内病院や患者などと連絡が途絶しないようにします。

通常より多数の人が出入りすることを施設の周辺の住民、ビル診療所であればその所有者、他の入居者に連絡し、理解・協力を求めます。

3 被災地内患者の受け入れ

被災地内の施設から支援透析を依頼された場合には、被災施設の患者数の半数を目安として、可能な限り引き受けるようにします。

例えば100人いる患者を1施設当たり4～5人ずつしか引き受けられないと、依頼する施設が20～25の施設と連絡をつけなければなりません。患者を割り振り、紹介状を書き、道順を教え、安全に行けるように手配することなどは、通信状態が非常に悪く、被災地外の支援透析医療活動も十分ではない災害急性期には事実上不可能なことです。

また、半数近くの患者を引き受けると、被災施設のスタッフが同行してくることが可能となりますので、患者の情報を十分に知らせてもらえることや、急に増えた患者の診療援助も期待できますので、支援施設にとっても非常に有用となります。

多数の患者を被災地内から引き受けるため、自施設に通院する本来の患者と時間調整が必要になります。一人当たりの透析時間を短縮し、一日の透析回数を増やすなど透析計画を変更する場合があります。

支援透析を受ける患者に対し、大災害の直後であり、医療器材が通常通り調達できないときは、たとえ透析患者カードを携帯していても、通常の透析が提供できない可能性があることを説明し、理解を得ます。

被災して支援透析を受けに来た患者は、疲労も著しく、安楽な状況ではありません。

このような状況をよく勘案し、患者カードの記載にこだわって、必要以上に準備時間をかけることなく、基本的な透析を安全に、かつ迅速に終了させて、一刻も早く帰宅或いは避難所を紹介することを第一目標とします。

ダイアライザーは大きいもの（例えば1.6㎡）と小さいもの（例えば1.1㎡）、ヘパリンは多いものと少ないもの程度に分け、医師が患者の体格を見てその場で振り分けます。

初めて見る患者が多数やってきて同時に透析を受けますので、細かい指示を出したり、透析条件を細かく設定したりすることは、医療事故などの発生につながります（大災害時においては、通常と違い緊急時の透析であることを考慮することが必要です。）。

透析実施中にも、被災施設と可能な限り連絡を取り、情報を得るようにします。復旧の状況を伝達してもらいつつ、次回の透析をどうするか決定し、患者に指示を出すようにします。

適宜、支援状況を「**青森県透析医会災害時情報ネットワーク**」に報告します。被害が拡がり、より大規模な支援が必要となったときには、青森県健康福祉部医療薬務課に支援を要請します。

4 従事者への配慮

災害時の施設内では指示命令系統を決めておき、チーム医療を円滑に行うようにします。

災害時は緊急事態であり、医療事故などが発生しやすくなりますので、普段以上に危険性を意識して事故防止対策を行います。

災害時には緊張感が高まるので、短期的には激務にも耐えられますが、個人に頼るだけでは、健康状態の維持は難しく、労災の発生や医療事故などを起こしやすくなります。そのために被災状況・復旧状況の情報を見ながら早い段階から、「**青森県透析医会災害情報ネットワーク**」を通じて専門職ボランティアの要請をします。

医師・看護師・臨床工学技士・事務職員は激務が続き、疲労しやすくなりますので、管理者はわずかの時間でもよいので、休憩を取らせるように、常に配慮します。

食事の手配や寝具、休憩室の確保について留意します。専任スタッフをつけることも一つの方法です。

一時帰宅する場合には、被災により崩壊した街中、交通遮断や激しい渋滞など多くの危険な状況が発生しますので、危険防止及び安全確保に十分な配慮が必要です。

透析患者以外の災害による負傷者等の来院が増える可能性もありますので、感染防止などのために、標準的予防策（Standard Precaution）を徹底します。

5 CAPD患者への対応

CAPDを実施している医療機関は、CAPD器材供給会社と密接な連絡をとりながら協力して、患者の安否情報の取得に努めます。

避難所では、CAPD施行時に必要な場所の確保をお願いします。

6 障害を持つ要介護透析患者への支援

災害時の行動が著しく制約される透析患者に対しては、その通院手段の確保と安全に特に配慮します。

○平常時からの準備等

本章は、平常時からの準備に係る標準的なマニュアルです。

日頃から災害を想定し、以下のような対策を講じておくことが重要です

- ・災害対策委員会の設置とマニュアルの策定
- ・情報連絡網の整備
- ・協力医療機関の確保
- ・施設の安全対策の確保
- ・器材等の備蓄
- ・装置の点検と整備
- ・防災訓練の実施
- ・患者情報の整備（透析条件、シャント、服薬内容、合併症・感染症の有無など）
- ・患者自己管理への指導等

1 災害対策委員会の設置

○施設長を委員長とする災害対策委員会を設置して、災害対策を一元的に検討決定します。

災害対策委員会を定期的を開催し、防災情報の更新、患者及び職員の教育、防災訓練の実施などの活動を行うとともに、委員会での決定事項は全職員に周知して、日頃から防災意識を高めておきます。

この際、注意が必要なことは、指示命令系統をおおまかな組織体系にして臨機応変な対応が可能ないようにしておくことと、一つの部署における責任者を複数決めておくことです。責任者を一人だけとした場合、その責任者がなんらかの事情で病院に参集できず、組織の動きが停滞することになるからです。さらに詳細な組織体系を決めておいた場合、あらゆる部署で責任者不在の状況になり、被害の大きな災害であればあるほど、緊急時の組織が全く機能しなくなります。

2 災害マニュアルの作成

○災害対策委員会において災害対策マニュアルを作成しておきます。

災害対策マニュアルでは、

- ① 指揮系統の確立（院長等管理責任者がその役割を果たせない時の為に代理者（複数）をあらかじめ決めておきます。）
- ② 患者、行政機関、透析医療機関間の情報収集と指示伝達の手段の確立
- ③ 情報と指示の流れの確認
- ④ 患者移送手段の確保
- ⑤ 防災の観点による建物・透析設備の見直し
- ⑥ 災害時の水道・電気・ガス・医療資材などの確保
- ⑦ 防災訓練の実施や防災教育

等について施設の実態にあわせ具体的にわかりやすく記載します。

3 患者・家族との連絡の確保

- 透析医療機関は災害時の透析施行が可能か否かを知らせるため、患者のみならず家族との緊急連絡先を把握しておくことが大切です。日頃から、患者及び家族とのコミュニケーションを図るように努めます。
- 透析患者カードの携帯を指導します。記載内容又は透析条件等の変更時には適宜新しい内容のカードに交換します。
- 患者から透析医療機関への連絡ができるように緊急時の連絡手段について指導しておきます。
- 個別に連絡が取れない状況も想定して、居住地域が隣接する患者同士の同意のもと、グループで連絡網を作る地域患者ネットワーク（仮称）を構築しておくことも考えられます。

4 緊急時の施設内連絡網の整備

- 災害発生時に直ちに必要とする職員を参集するため、緊急連絡網を整備します。大災害時には、通常の連絡手段が使えない場合を想定して、「連絡のつかない場合は病院に参集する」などと決めておくことが必要です。
- 災害時の連絡先として、青森県健康福祉部医療業務課、市町村、医師会、協力医療機関、消防機関などの関係機関との連絡先、及び医療機能を維持するために必要な電気、水、燃料、食糧、医薬品、医療材料などの調達先、提携した透析施設、「**青森県透析医会災害時情報ネットワーク**」、日本透析医会災害時情報ネットワークなどについて全職員が分かるように周知を図ります。
- 透析施設には災害時優先電話、公衆電話、ファックス、インターネット（電話回線が不通の場合はモデム、ISDN、ADSLは使えないが混雑による発信規制時にはつながる可能性がある。）などの通信手段を複数用意するようにします。
- 院長や医師等必要な職員については携帯電話、災害時優先携帯電話や衛星携帯電話等の多様な連絡手段を整備しておきます。

5 協力医療機関の確保

- 各透析医療機関は、災害時に透析が不可能になった場合に備えて、複数の透析医療機関と災害時の協力医療機関として確保し、相互の応援、協力態勢に関して協定を締結しておきます。
- 災害時の代替の透析医療機関を患者に紹介しておきます。

6 マニュアルによる定期的な自己点検等

- 作成したマニュアルに基づき、防災訓練の実施、施設及び設備の定期的な自己点検を行います。
- ボランティアの受け入れなどについて、その職種と依頼する業務内容の範囲などを検討しておきます。

7 防災訓練の実施

- 大規模災害発生時に、安全に避難し円滑な医療救護活動を実施できるようにするため、職員及び患者の防災訓練を、定期的・計画的に実施します。
- 透析患者用のマニュアルを作成し、患者には、非常口など避難経路、方法、避難場所に関して

情報を提供しておきます。

- 被災時、その程度に応じて、通常の方法による透析の終了や緊急離脱が出来るよう、その判断を行う担当者をあらかじめ決めておき、判断の基準や手技の統一を行い、実施する職員を訓練しておきます。
- 日頃から安全確保に留意した透析技術の向上に努め、職員全員が設備、機器などの取扱いを習熟するようにしておきます。

8 ライフラインの点検と確保

- 平常時から、医療機能の維持に必要な電気、水道、燃料などの施設・整備などの点検を定期的実施します。また、火災警報やスプリンクラー、エレベータなど一般的な災害に備えた防災機能についても定期的に点検して、問題があればその改善策を図りましょう。
- 点検の結果、必要とする改善工事等については、可能な限り早期に改修し、耐震性の確保を図るとともに、患者等の安全確保に努めます。
- 災害発生前に電力会社、水道局、市町村、ガス会社などと、緊急時の対応の確認を行い、どの程度の援助をしてもらえるのか、おおよその状況を把握しておくことが必要です。

9 透析装置等の転倒防止対策

- 透析液作成装置の転倒、移動、揺れによる損傷を防止するために装置をしっかり固定します。
- ベッドやベッドサイドの機器、回路などは、地震の揺れとともに移動したほうが、患者が振り落とされたり、回路が引っ張られて抜針してしまったりすることも少ない為、ベッドはキャスター固定を、ベッドサイド機器は構造に応じた対応をします。
- 透析用給水に用いられていた塩化ビニル管は破損しやすいので、接続部分をフレキシブル管へ変更する、或いは破損しても修復しやすい材料に変更します。

10 緊急対応物品の整備と設置

- 停電時用懐中電灯、情報収集用携帯テレビまたはラジオ、患者誘導用ハンドマイクなどの用品をすぐ取り出せる場所に収納しスタッフに周知します。
- デスクトップタイプのパソコンだけでなく、ノート型、モバイルなど複数の情報取得方法を平常時から準備しておきます。
- 透析中の災害発生時で、火災など透析の中止や透析機器からの緊急離脱が必要な場合に備え、透析終了ないしは緊急離脱するための必要物品を透析中は常にベッドサイドに用意しておきます。
- 透析患者の透析室からの避難時には、患者名簿、救急処理物品（血圧計、ガーゼ、絆創膏、救急薬品等）を整備し、持ち出し可能とします。

11 医薬品・医療器材等の備蓄

- ダイアライザー・回路等の透析器材、透析液、透析に必要な薬品について、可能な限りの備蓄に努めるようにします。
- 災害発生時の医薬品、医療用機器材等の調達方法について、取引メーカー、卸会社又薬局等と

あらかじめ必要な協定を締結し、緊急時の対策を講じておきます。

12 障害を持つ要介護透析患者への支援

- 患者の介護者などの連絡先等を確認しておくとともに、災害時の安否確認の方法、介護者の確保等の対応について、患者、家族及び区市町村と十分打ち合わせておきます。

13 災害時に備えた患者への自己管理指導

- 災害時は、基本的に自助努力が原則であること、共助、公助が動き始めるまで時間がかかることを理解していただく必要があります。
- 災害時、透析間隔が開いてしまう場合にどのような生活上の注意点があるか、あらかじめ指導しておきます。
- 特に通常の治療食がとれない場合に備えて、避難所での配給食のうち何を食べていいのか、食べていけないのか実践的な指導を行っておきます。

14 CAPD患者への対応

- CAPDは通常月1、2回程度の通院のほか、在宅で行う治療法であるため、各透析医療機関は、実情に応じて通院時の患者指導のほか、腹膜透析液などCAPD物品を患者宅に納品するメーカーとの情報交換等を行い、物品の供給に支障を来さないように協力体制を確保します。
- 患者に対し、器材業者との間で災害時にも連絡が取れるよう、指導しておきます。