第3章 透析患者用マニュアル(防災の手引)

## 第3章 透析患者用マニュアル(防災の手引)

### ○本章のポイント○

- 1 本章は、各透析医療機関が患者用防災の手引を作成する際の参考資料です。
- 2 各透析医療機関は、その規模や地域の実状などに応じ、この章の内容を追加修正し、 医療機関ごとに患者用の防災の手引を作成して、患者・家族等に周知します。
- 3 患者・家族等にとって分かりやすい内容で、携帯に便利なものを作成します。
- 4 災害時に継続して透析医療を受けることができるかどうかが、透析患者にとっての 大きな問題となります。各透析医療機関は、近隣の医療機関と災害時の協力関係など の取決めがあれば、患者・家族等にも周知しておきます。

### 災害時にどう行動するか

# 防災の手引

## 【透析患者用】

## 目 次

I 災害に対する心得・対応	47
1 平常時の心得4	47
2 透析を受けていない時に災害が起きた場合の心得 5	50
3 透析中に災害が起きた時の対応	51
Ⅱ 腹膜透析(PD)を受けている方の留意点 5	52
1 日頃からの準備 5	52
2 腹膜透析液交換中、夜間腹膜透析中以外に災害が起きた時 5	52
3 腹膜透析液交換中、夜間腹膜透析中に災害が起きた時 5	53
	53
Ⅲ 災害時の食事と薬の管理 5	55
27.	55
2 薬の管理 5	57
〈参考〉 災害時透析患者カード(見本)	59

透析医療機関名

所在地

電話番号〔代表〕

〔緊急用〕

ファクシミリ番号

※ この資料を参考に各透析医療機関の実状に応じた「透析患者用防災の手引」を作成してください。

## I 災害に対する心得・対応

大規模災害を想定して、「平常時の心得」、「透析を受けていない時に災害が起きた場合の心得」、「透析中に災害が起きた時の対応」に分けて概説します。

#### 1 平常時の心得

災害時は多くの方が被災され、怪我をしたり、自宅に帰れなくなったり、ご家族と連絡が取れなくなったりします。災害発生当初は、大きな混乱が予想されますので、自分の身の安全は自らで守る自助努力が大事になります。日頃から、災害に備えてしっかりと準備をしておきましょう。

### (1) 安全の確保:「自分の身の安全は、自らが守る」

家庭、職場など日常生活の行動範囲の場に、非常時の持ち出し品を用意して、 災害に備えましょう。

【非常時の持ち出し品】 常備薬、災害時透析患者カード、保険証・特定疾病療養受療証・医療券のコピー、お薬手帳のコピー、身体障害者手帳のコピー、絆創膏、止血バンド、透析保存食、飲料水、携帯ラジオ、タオル、懐中電灯、モバイルバッテリー、携帯電話を電池で使えるキット、予備の電池(ラジオ・懐中電灯・携帯電話用)、運動靴、現金や貴重品、アドレス帳

### (2) 普段から地域との交流を保つ

隣近所の人や防災市民組織の役員などに、災害時における避難や通院の援助、 情報の提供などについて依頼しておきましょう。

### (3) 災害時の連絡方法や緊急対応などを把握

通院している透析医療機関への災害時連絡方法、施設の避難場所、透析中の緊急離脱方法、離脱後の避難場所(集合場所)及び家族との連絡方法、災害時の薬と食事管理などを把握しておきましょう。

### (4)「代替透析医療機関」について

- 通院先の医療機関で透析が受けられない場合に備えて、親戚、知人、友人など、 災害時の避難先となる場所の近くにある透析医療機関を確認しておきましょう。
- 通院している医療機関が、近隣の医療機関と災害時の協力関係の取り決めをしている場合もあります。通院先の医療機関にも、予め確認しておきましょう。

透析医療機関名		電話番号	
自宅付近/		(	)
親戚宅付近/		(	)
職場付近/	•	(	)

### (5) 災害対策に関する情報収集について

- 防災に関する相談窓口や避難所(学校・公共施設など)、避難場所(大規模な 公園など)を確認しておきましょう。
- 行政の防災活動や災害時の対策について、不明な点がある場合は、お住まいの 区市町村の防災担当窓口に確認してみましょう。
- お住まいの区市町村や東京都の防災ホームページ、災害対策の冊子等から、いざという時の対策について情報収集しておきましょう。

### (6) 災害時の情報連絡先を確認しておく

○ 普段から災害時の透析に関する情報の入手先や通信方法等について調べてお きましょう。

〔例〕

- ・通院先の透析医療機関の緊急時連絡先(災害時の医療機関との連絡方法について取り決めておくのも良い)
- ・東京都区部災害時透析医療ネットワーク、三多摩腎疾患治療医会災害時ネット ワーク、東京都透析医会、日本透析医会災害時情報ネットワークの各ホームペ ージ(以下参照)
- ・お住まいの区市町村や東京都など行政機関の窓口
- ・東京腎臓病協議会などの患者団体の連絡先
- ・災害用伝言サービス(伝言ダイヤル、伝言板、音声お届けサービス)の利用方法
- 災害時、各種情報伝達媒体(ラジオ・テレビ・インターネットなど)が利用可能な状況であれば、ニュースやホームページなどから情報を入手しましょう。

### 災害時の透析医療ネットワークについて

災害時における透析医療機関、透析患者の状況把握、及び電気、水、医薬品等の確保に向けた情報収集のため、都内には、東京都区部災害時透析医療ネットワークと三多摩腎疾患治療医会災害時ネットワーク、日本透析医会の東京都支部として東京都透析医会が連携して、東京都全体の災害時における透析医療の確保のための準備や啓発活動を行っています。

また、全国規模の災害時透析医療ネットワークとして、日本透析医会の「日本透析医会災害時情報ネットワーク」があります。

東京都区部災害時透析医療ネットワーク : https://tokyo-hd.jp/

三多摩腎疾患治療医会災害時ネットワーク: https://3tama.tokyo-touseki-ikai.com/

東京都透析医会 : https://tokyo-touseki-ikai.com/

日本透析医会災害時情報ネットワーク : https://www.saigai-touseki.net/

(災害時に稼動します。)

### (7) 通院・移動方法の検討

- 大規模災害時は電車、バス、車は利用できないことを念頭に、避難所、透析医療機関、他施設への移動方法などを考えておきましょう。
- 住んでいる所や通院している施設が大規模災害に見舞われた場合、1~2週間 地元から離れて、透析を受ける方が得策であることも考慮しておきましょう。

### (8) 家族との意思疎通

家族や関係者とよく相談し、災害時の避難場所、連絡先などについて確認しましょう。別々の場所にいる時に被災する可能性も考えられます。災害時に連絡を取り合うために、災害用伝言ダイヤルや伝言板などの利用方法について、体験サービスなどを活用して確認しておき、家族等にも知っておいてもらいましょう。また、「災害時透析患者カード」を常に携帯し、家族等にもコピー、携帯電話やスマートフォンにて情報(カード)を撮影したものを渡しておきましょう。

### (9) HHD(home hemo-dialysis)在宅血液透析を受けている方々へ

自身の透析施設が、透析不能となった場合と同じ状況と考え対応いただくことになります。50 頁「2 透析を受けていない時に災害が起きた場合の心得 【① 被災してから透析を受けられるようになるまで】(1)  $\sim$  (4) を参照してください。

## 災害用伝言サービスを利用しましょう

1「災害用伝言ダイヤル」

災害時に「171」をダイヤルして、安否等の情報を音声で登録・確認できるサービスです。 利用ガイダンスに従って、伝言の録音・再生を行います。体験利用などを活用し、普段から 利用方法に慣れておきましょう。詳細は、NTT のホームページなどで確認してください。

## 忘れてイナイ(171)? 災害伝言

171

などと覚えてください

2「災害用伝言板(web171)」

災害時にインターネット上で、安否等の情報を文字で登録・確認できるサービスです。 利用者登録や体験利用の方法等については、NTT のホームページで確認しましょう。

3 携帯電話・スマートフォン「災害用伝言板サービス」「災害用音声お届けサービス」 災害時に携帯電話、スマートフォン、タブレットから、文字や音声で安否確認等ができるサービスです。

詳細については、各携帯電話会社のホームページなどで確認しておきましょう。

### 2 透析を受けていない時に災害が起きた場合の心得

災害時、透析を受けていないときの対応としては、①被災してから透析を受けられるようになるまで、②透析医療を継続的に受けられるようになってから避難生活が終了するまでに分けられます。

### 【 ①被災してから透析を受けられるようになるまで 】

### (1)安全性の確保

- 被災してから、透析を受けられるまでの間、熱量(エネルギー)不足を極力防 ぎましょう。透析を受けられるまでは、水分·塩分·カリウムなどの摂取量の管理 を平常時以上にしっかり行いましょう。
- 避難所に避難した場合、災害時透析患者カード等を提示し、避難所や医療救護 所の医療従事者や管理者等に透析を受けていること及び次回の透析予定日を申 し出ましょう。
- 「災害時透析患者カード」を紛失した場合に備え、自分のカードに記載されている薬や透析器具へのアレルギー、透析方法(基礎体重、透析時間、使用している透析器/膜面積、穿刺部位など)、血液データ、内服薬をできるだけ記憶しておき、メモなどにも残して保管しておきましょう。携帯電話やスマートフォンによる撮影も良い方法です。

### (2) 通院している透析医療機関との連絡

- 通院している透析医療機関へ可能な限りの方法で連絡を取り、自分の状況を報告するとともに、医療機関の透析状況を確認し、指示を受けましょう。
- 通院している医療機関で透析が受けられない場合、主治医の指示に従って行動 しましょう。

### (3) 通院している透析医療機関と連絡が取れない場合

- 通院している医療機関と災害時の協力関係にある近隣医療機関が分かる場合 には、その医療機関に連絡を取りましょう。
- 区市町村、避難所、医療救護所に連絡し、医療情報を入手しましょう。
- ラジオ、テレビ、インターネット等から情報を入手しましょう。
- インターネットにアクセスして、災害時の透析医療ネットワークのホームページ(48頁 参照)を確認して情報を得ましょう。
- 患者同士の連絡、電話会社・携帯電話会社が行っている災害用伝言サービス(伝言ダイヤル、伝言板、音声お届けサービス)の利用も考えましょう。
  - ※ インターネットを使用できる環境にない場合は、避難所などからインターネットを使用できる人に連絡してもらい、情報を確認してもらいましょう。

### (4) 他の透析医療機関で臨時透析を受ける場合

- 災害時透析患者カード等を提示しましょう。
- 通院している透析医療機関へ、現在の状況(避難場所、連絡場所などの変更、 透析状況など)を報告しましょう。

### 【 ②透析医療を継続的に受けられるようになってから避難生活が終了するまで 】

#### (1)避難所における自己管理

- 建物や道路が損壊したり、余震が続いたりする場合などは、避難所で一定期間 過ごさなければならないことになります。この場合、食事の内容(熱量・水分・ 塩分・たんぱく・カリウムなど)が問題になります。
- ご自分で食事を用意できる方以外は、このマニュアルの 56 頁の「(3) 東京都の備蓄食料」「(4) 災害時に支給されそうな食品」を参考に、自己管理をしっかりするようにしましょう。

### 異常の早期発見について

以下のようないつもと違う症状があるときは、透析医療機関又は避難所の医師に早めに相談するようにしましょう。

1 発熱

2 心不全徴候 : 息苦しさ、手足のむくみ、など

3 尿毒症症状 :頭痛、吐き気、全身のだるさ、など

4 高カリウム症状 : 脱力感、唇・手足のしびれ、不整脈、など

5 低血糖症状 : 冷や汗・動悸・気分不快・意識消失など

6 シャントの閉塞:耳を当ててもシャントの音が聞こえない、指で軽く触れても

拍動を感知しない、シャントの感染、出血など

7 腹膜透析関連合併症:出口部感染、排液混濁に注意しましょう

#### 3 透析中に災害が起きた時の対応

- 針が抜けないように血液回路(チューブ)をしっかり握り、ベッドの柵につかまって、振り落とされないようにしましょう。
- 布団や毛布等をかぶって蛍光灯などの落下物を防ぎましょう。
- 透析中止及び避難の指示が出たら、医療従事者の指示に従って避難しましょう。
- なによりも重要なことは落ち着いて行動することです。
- 医療スタッフの誘導に従って、避難場所に避難しましょう。
- 指定された避難場所へ必ず集合して、安否を報告しましょう。無断で行動して しまうと、スタッフが安否確認のために探すことになりますので注意しましょう。
- 避難所では、穿刺部の消毒や傷の手当を受けましょう。
- 被災状況から次回の透析予定など、今後の対応の指示が出る可能性もあります ので、帰宅の指示が出るまで待機しましょう。
- 注意報や警報等が発令された場合、スタッフの指示に従い冷静に行動しましょう。

## Ⅱ 腹膜透析 (PD) を受けている方の留意点

### 1 日頃からの準備

- 地域の指定避難所を確認するとともに、災害時の複数の緊急連絡先を通院先の 医療機関に伝えておきましょう。
- 通院先の医療機関やPDメーカー等の連絡先を把握しておきましょう。
- バッグ交換機を充電し、常に使用できるようにしておきましょう。バッグ交換機が充電できないタイプであれば、停電時の対応を事前に聞いておきましょう。 また手動モードがあるバッグ交換機であれば、その使用方法も習得しておきましょう。
- 透析用品(透析液バッグ、交換キット類、バッグ交換機、S 字フック、はかり、 手指消毒用品、カテーテル出口部ケア用品等)や内服薬・インスリン等の注射薬 を持ち出しやすいように1か所にまとめておきましょう。
- 就寝時、手の届く範囲に懐中電灯を置いておきましょう。そして緊急避難時の 持ち出し品(47頁 参照)を準備しておき、すぐに持ち出せるようにしておきま しょう。また避難後に落ち着いてから、上記の透析用品を持ち出せるようにして おきましょう。入浴できない場合に備えて出口部消毒用の消毒液やペットボトル 水、手が洗えない場合に備えて速乾性の手指消毒液や除菌用ウエットティッシュ、 ツインバッグ透析液を吊るすための頑丈なS字フック、そして減塩レトルト食品 3日分程度等を準備しておくと便利です。
- バッグ交換中やAPD施行中の災害が発生した場合、どのような対処をするのかを通院中の透析医療機関で教わり、APDの離脱やPDカテーテル破損時の対応等を自分でできるように訓練しておきましょう。
- APD施行中の避難に備え、必要物品(カテーテルクランプ、はさみ、バッグ 交換機、交換キット類など)をAPDのそばの手の届く範囲に準備をしておきま しょう。
- APDのみの施行中の方は、避難所でAPDが使用できない場合を想定し、ツインバッグを用いたCAPDも習得しておきましょう。
- その他、平常時の心得については 47 頁~49 頁を参照してください。

### 2 腹膜透析液交換中、夜間腹膜透析中以外に災害が起きた時

- 最初に自分の身を守りましょう。
- PDカテーテルが破損する等の身体に被害がある場合には、速やかに通院先の 医療機関に連絡します。
- 身体に被害がなければ、透析を行う場所と透析用品の被害状況を確認します。 自宅の被害が大きく透析できない場合は、指定避難所に避難します。自宅で継続 できそうな場合には、透析用品の状況を確認して、必要であればPDメーカーに

連絡して配送について相談・依頼します。

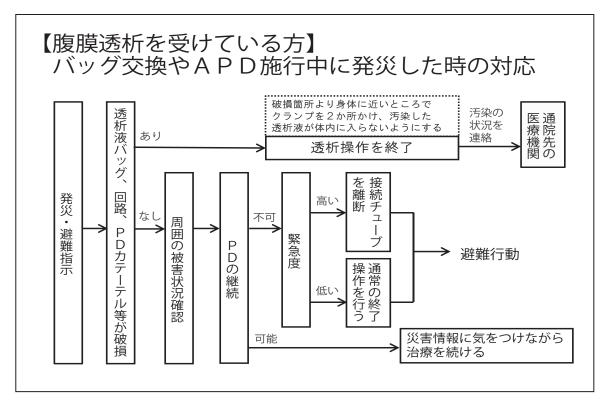
### 3 腹膜透析液交換中、夜間腹膜透析中に災害が起きた時

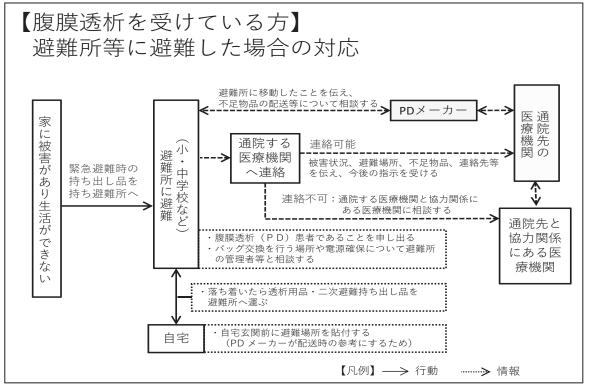
- 最初に自分の身を守りましょう。
- 透析液バッグ、回路、PDカテーテル等が破損した場合は、破損したところより身体に近いところでクランプを2か所かける等して、汚染した透析液が体内に入らないようにし、透析操作を終了します。また、通院先の医療機関に汚染の状況を連絡します。
- 周囲の被害状況からPDが継続できないときは、その緊急度に応じて、接続チューブを離断して避難するか、通常の終了操作を行ってください。
- 被害が比較的軽微で持続可能と判断したら、災害情報に気をつけながら治療を 続けてください。

### 4 避難した時

- 緊急避難が必要な場合には、まず緊急避難時の持ち出し品(47頁 参照)を持って、指定避難所へ移動しましょう。落ち着いたら透析用品等を避難所へ運びましょう。
- 避難先では、腹膜透析 (PD) 患者であることを申し出て、バッグ交換を行う場所や電源確保について避難所や医療救護所の医療従事者や管理者等と相談しましょう。
- 通院先の医療機関に連絡を取り、被害状況、避難場所、不足物品、連絡先等を 伝え、今後の指示を受けましょう。もし連絡が取れない場合には、通院している 医療機関と協力関係にある医療機関に連絡を取りましょう。またPDメーカーに も連絡を取り、避難所に移動したことを伝え、不足物品の配送等について相談し ましょう。
- 避難所での治療は、いつもと違う環境で行うことになります。
- 透析液の加温器が使用できない場合は、車のシガーライターソケット専用電源 コードを使用できる小型バッグ加温器を使用する、外袋に入ったままの透析液を 密封できるビニール袋に入れて 40℃以下のお湯で温める、透析液を抱いて体温で 温めてから透析液バッグを低めに吊るしゆっくりとお腹に透析液を入れる等の 方法で対応します。カイロを貼りつけたバスタオルで透析液バッグをくるみ加温 する方法も推奨されます(透析液バッグにカイロを直接貼ると破損する場合があ るので、必ずタオルなどの間にカイロを挟み込むこと)。
- 手洗いについては手指消毒用スプレーや除菌用ウエットティッシュで代用しましょう。
- バッグ交換を行う場所はなるべく清潔を保てる場所が望ましいですが、なければ段ボール等で周囲を囲うなどしてほこりを避けて行いましょう。
- 出口部の洗浄は、消毒液やペットボトル水等で代用しましょう。

○ 災害時の食事管理は、普段と異なります。数日間PDをできない、もしくはいつも通りのバッグ交換や貯留時間を確保できず透析不足になる可能性があります。たんぱく質、塩分、カリウムの取りすぎに注意しながら、熱量(エネルギー)は確保する必要があります。詳細については次項の「災害時の食事と薬の管理」(55頁~)を参照してください。





## Ⅲ 災害時の食事と薬の管理

### 1 食事の管理

災害時には、①透析が数日間受けられない、②透析回数又は透析時間が減る、③ 透析は受けられるが、食料が不足し、救援物資を利用しなければならないことが想定されます。このような状況下でも「食事と水分」を上手に管理すれば、数日間は日常生活を続けることができますので、次のような食事対策を考えましょう。

### (1)基本的な対策

- 熱量(エネルギー)の確保に努めましょう。(食べずに熱量〔エネルギー〕不 足になるのは、非常に危険な状態ですので、極力避けましょう。)
- カリウムの多い食品(生野菜、芋、果物、乳製品、海藻類、納豆、大豆製品など)は控えめにしましょう。
- たんぱく質を多く含む食品(肉・魚・卵・乳製品など)は控えめにしましょう。
- 塩分の高い食品は控えめにしましょう。
- 水分量(食物中+飲水量)を一日「300~400ml以下+尿量」に抑えましょう。

### 熱量(エネルギー)が不足すると・・・

熱量(エネルギー)が極度に不足すると、必要なエネルギー源を確保するために、 人体は筋肉を分解して代わりのエネルギーを得ようとします。筋肉が分解されると、 分解されてできたたんぱく質とカリウムが血液中に放出されます。

たんぱく質は、体内で血中尿素窒素と呼ばれる尿毒症性物質に変換され、**尿毒症**を引き起こします。また、筋肉から流れ出たカリウムは体内に蓄積され、**高カリウム血症**を引き起こします。**尿毒症**も**高カリウム血症**も、非常に危険な状態ですので、熱量(エネルギー)はしっかりと摂取するようにして下さい。以下に、尿毒症と高カリウム血症の症状を記載します。

**尿毒症症状** :頭痛、吐き気、全身のだるさ、など

高カリウム血症 : 脱力感、唇・手足の痺れ、不整脈、など

### (2) 栄養量の比較(1日量)

外来透析患者で尿量0、体重50Kgの人の場合

	<平常時>	<災害時>
エネルギー	1,500~1,750kcal	1,200~1,400kcal 以上
たんぱく質	45~60g	30~40g
カリウム	2,000 mg	500~1,000mg
飲水量	できるだけ少なく	300~400ml
塩分	6.0g 未満	3.0~4.0g以下

平常時の栄養量に関しては、(日本腎臓学会編:慢性腎臓病に対する食事療法 基準 2014年版)より抜粋

### (3) 東京都の備蓄食料

東京都に備蓄されている主な食料の栄養成分について例示します。

※ 栄養成分表は、**一食当たりの成分を表示**しています。一個当たりではありません。

	品名	一食の目安	エネルギー (kcal)	たんぱく質 (g)	カリウム (mg)	水分 (ml)	食塩 (g)
	クラッカー	15g(一枚 3g)	74	1.3	17	0.41	0.23
	乾パン	30g(小 12 個)	118	2.9	48	1.7	0.36
主食	即席麺	75g	338	8.17	135	2.3	6.67
食	アルファ化 米	100g	388	6.	37	7.9	_
	米飯	茶碗(小)120g 茶碗(大)160g	202 269	3 4	35 46	72 96	
副	梅干	可食部分 5g	1.7	0.045	22	3.3	1.1
副 食	たくあん	30g	19	0.36	42	24	1.3
調	みそ	小さじ1 6g 大さじ1 18g	21.0 62.0	1.3 3.9	36 110	0.14 0.43	1.2 3.7
調味料	しょう油	猪口 1 杯 5ml	2.7	0.29	16.0	3.5	0.8
	食塩	小さじ1 5g	_	_	5.0		5.0

(備蓄食料リスト:東京都総務局総合防災部ホームページより抜粋)

(食品成分表:文部科学省編 七訂増補日本食品標準成分表 2015 を参考)

### (4) 災害時に支給されそうな食品

避難所などで支給されそうな食品についての栄養成分を例示します。

エネルギー補給目的以外にカリウム含有量の多い食品に注意しましょう。

※ 最近は包装・ラベルなどに栄養成分量が明記されている場合がありますので、注意して見てみましょう。

	食品名	一個当たりの 目安	エネルギー (Kcal)	たんぱく質 (g)	カリウム (mg)	水分 (ml)	食塩 (g)
ご飯	おにぎり	100g	179	2.7	31	57	0.5
	アンパン	70g	196	5.5	54	25	0.5
	クリーム	70g	214	7.2	84	25	0.63
パン	ジャムパン	70g	208	6.0	67	22	0.56
	ロールパン	50g	158	5.0	55	15	0.6
	クロワッ サン	50g	224	4.0	45	10	0.6
	バナナ	可食部分 100g	86	1.1	360	75	_
果物	りんご	可食部分 180g	103	0.2	220	150	_
	みかん	可食部分 80g	36.8	0.56	120	70	_
飲み物	トマト ジュース	約 190g	26	1.1	390	140	0.9
BA 0 7 17/J	サイダー	約 250g	82	_	_	180	_

(太枠部分:参考文献 文部科学省編 七訂増補日本食品標準成分表 2015 を参考)

### 栄養成分表示中の食塩とナトリウム

栄養成分表示には塩分量が食塩で表示されたものと、ナトリウムで表示されている ものがあります。

これは、食塩が塩化ナトリウムで構成されているためです。以下に換算式を記載します。

食塩(g)=Na(g)×2.54

### 2 薬の管理

薬には2~3日飲まなくても身体に影響が出ないものと、一回でも飲まないとすぐに身体に影響が出るものがあります。すぐに身体に影響の出る薬は欠かさず飲み

ましょう。薬の残薬がない場合に備えて、お薬手帳を携帯するようにしましょう。 〔すぐ身体に影響の出る薬〕

血圧降下剤・心臓のお薬・抗血小板剤・インスリン・糖尿病の飲み薬・カリウムを下げる吸着剤(イオン交換樹脂)など。特にカリウム吸着剤は、避難所・救護所においてない場合があります。(日本災害医学会-災害時超急性期における必須医薬品リスト参照:https://jadm.or.jp/contents/model/)。これらの薬は、1日分をセットにして最低3日分程度を携帯するようにしましょう。

### 糖尿病の治療中の方で、食事が取れない場合

被災直後、食料が確保できずに食事が取れない可能性や、慣れない避難所生活で風邪を引いてしまって食事を取れない可能性もあります。その際のインスリン治療や糖尿病の飲み薬の服用方法について説明します。

### インスリン治療中の方

インスリンは絶対に中断しないで下さい。

食事を全く取れない場合でも、通常、中間型・遅効型インスリン(〇〇〇〇U など)は、今まで通り必要になります。これらのインスリン製剤は、食事に関係なく、インスリン基礎分泌量を正常に近づけるために使われます。

食事が取れない場合、速効型インスリン(〇〇〇〇Rなど)の使用量は、その時の血糖値や 少量でも食事を摂取できるかどうかなどの状況で変わってきます。

血糖自己測定用の機器は、必ず携帯するようにしましょう。

被災時のインスリンの使用量や使用方法については、日頃から主治医の指示を受けておいて下さい。災害時に主治医に連絡が取れない場合は、避難所の医師に相談して下さい。

### 糖尿病の飲み薬を内服中の方

食事が取れない場合の糖尿病の飲み薬の内服方法については、日頃から主治医の指示を受けておいて下さい。主治医に連絡が取れない場合は、避難所や医療救護所の医療従事者等に相談して下さい。

食事の摂取が不可能な場合には、糖尿病の飲み薬を一時的に中止するのはやむを得ない場合があります。(病状によっては、服用することで低血糖になってしまう場合があります。)

#### 低血糖への対処

低血糖症状を起こした時のために、吸収の早いブドウ糖キャンディや缶ジュースなどを常備 しておきましょう。

## 〈参考〉 災害時透析患者カード(見本)

災害時透析患者カードは、透析患者が災害時に備えて日頃から携行するカードです。 氏名や緊急連絡先、透析医療を受けるためデータなどが記載できるようになっています。

# 災害時透析患者カード

東京都は、「災害時における透析医療活動マニュアル」の一部を「災害時透析患者カード」として抜粋しました。全文は、東京都福祉保健局疾病対策課ホームページで閲覧、印刷できます。

		生年月日	電話
氏名		S·H·R 年 月日	
自宅住所	Ŧ		
緊急 連絡 先	氏名 住所 雷	続柄 メール	
透析施設	施設名 住所	メール	

● 東京都福祉保健局

-1-

◆ホームページ:	アドレス
https://www.ful	kushihoken. metro, tokyo.
lg. jp/iryo/iryo	o_hoken/saigai_touseki.
html	
◆問合せ先	
東京都福祉保備	建局保健政策部疾病対策課
203-532	
	A. TOO A. A.
※電話がつかが	らないときは、NTT災害
	(171) を利用しましょう。
MADATIN	(III) ETIMOSOS J.
	-2-

	100 1 MONE C	備しておき	ます。
①	2	<u>3</u>	
<ul><li>④</li><li>◇薬剤アL</li></ul>	<u>⑤</u> ノルギー 有・無	<u>⑥</u> ある場合	
タ <u></u> その他	めの使用法	寑る前	
- (F. 7) - (F) T	近と透析施設を確かめ、家		
と行き方			
と行き方 ます。			
と <b>行き方</b> ます。 ◇自宅付	を確かめ、家	族にも知ら1	27 (2 ) 2 2 2 2 2 2

■通院中の透 わりの医療機	関を把握	星しておき:	ましょう。	
A CONTRACT OF THE PARTY OF THE	医療機関		電話番号	
◇自宅周辺	(	) 2 (		1
◇親戚·知人宅 ◇職場周辺		) <b>2</b> (		3
ン服場用型 ◇その他	-	2		1
っての他		1 = (		1
- *** 4C + + **** L **		- do do ( s mt)	n Amber = cn.	
■透析施設とき >区市町村防災			の情報手段	1
〉保健所	人担当应	2		1
○東京腎臓病	力業人		2011-1012	1
>NTT災害				1
〉携帯電話災			(1111)	
集帯電話各社			忍下さい	
ONTT災害				
(web171)				
◇東京都透析			SE CONSIDE	
(https://tol	kyo-tou	seki-ikai.	com/)	
東京都区部	災害時況	透析医療ネ	ットワーク	
(23区) (http	s://tol	(yo-hd. jp)		
>三多摩腎疾	患治療图	医会災害時	ネットワー	7
(多摩地区)				
(https://3ta				1)
〉日本透析医				
(https://www	w. saiga	i-touseki.	net/)	
		4-		

### 〈参考〉 災害時透析患者カード(見本)

### 【透析に必要なデータ】 透析に至った原疾患(糖尿病、慢性腎炎、その他 透析導入年月日 年 月 日 血液型 (型 Rh )目標体重 (ドライウエイト) ( kg) 透析曜日()透析時間( m2) 透析器( ) (膜面積 血流量 ( ml/min) 穿刺部位 (右・左) (上腕・前腕・その他) 抗凝固剤( 注射薬の投与( 禁忌藥 ( 合併症 ( 透析中の血圧低下 (有・無) 透析中の問題点:\_ 通常時の心胸比( -5-

	透析前	透析後	ヘモグロ ビン	g/d1
加圧 (mmHg)	1	1	血糖值	mg/dl
尿素窒素 (BUN)	mg/dl	mg/d1	HbAIc	96
クレアチニン (Cr)	mg/dl	mg/d1	AST (GOT)	10/
カリウム (K)	m Eq/I	m Eq/I	ALT (GPT)	10/
カルシウム (Ca)	mg/dl		HBs 抗原	+ -
リン (P)	mg/dl		HCV 抗体	+ -

#### ◆災害時の食事と薬などの管理◆

■避難所の管理者や医療教護所等の医師や看護師に、「透析患者であること」と「次回の透析予定日」を告げます。

■透析再開までの間、熱量(エネルギー)の 確保と水分・塩分・カリウム・タンパク質制 限を確実に行います(水分・塩分・カリウム・ タンパク質は平常時の半分を目安に)。

- タンパク質は平常時の半分を目安に)。 ・熱量(エネルギー)確保のため、ご飯・パン・ビスケットなどはしっかり食べます。
  - ★ 熱量 (エネルギー) が極度に不足すると、必要なエネルギー源を確保するために、 筋肉を分解してエネルギーを得ようとします。 筋肉が分解されてできたタンパク質と カリウムが尿毒症を引き起こします。 熱量 (エネルギー) はしっかりと摂取するよう にして下さい。
  - カリウム制限のため、パナナ・牛乳・ 即席めん・野菜ジュース・トマトジュ ースなどを控えます。

-7-

・栄養成分表示には塩分量をナトリウム で表示しているものがあります。 以下に換算式を示します。

食塩(g)=Na(g)×2.54 <参考>

1000mg=1g 10 mg = 0.01 g

	災害時の一日量の目安
エネルギー	1,200~1,400kcal 以上
タンパク質	30∼40g
カリウム	500~1,000mg
水分量	300~400ml+尿量
塩 分	3~4g以下

・腎不全用のレトルト食品などの利用も 考えられます。

-8-

## 〈参考〉 災害時透析患者カード(見本)

### ■避難中も必要な薬が継続して飲めるよう、 予備薬を携行しましょう。

一般的には、血圧降下剤・心臓病の薬・ 糖尿病の薬 (インスリンを含む。)・カリ ウムを下げる薬等は、中断するとすぐに 身体に影響が出るので、欠かさずに飲み ましょう。

糖尿病治療中の場合は低血糖症状に 備えてブドウ糖やブドウ糖を多く含む食 品を常に携帯するようにしましょう。

### ■いつもと違う症状がある時は、透析医療 機関や医療救護所等の医師や看護師に早め に相談しましょう。

①発熱、②心不全徴候(息苦しさ・手足のむくみ等)、③尿毒症症状(頭痛・吐き気・全身のだるさ等)、④高カリウム症状(脱力感・唇や手足のしびれ・不整脈等)、⑤低血糖症状(冷や汗・動悸・気分不快・意識消失等)、⑥シャントの閉塞、⑦腹膜透析関連合併症

-9-