

P-1-1

愛知県内透析施設における災害時通信手段の取り組み

名古屋第二赤十字病院 医療技術部 臨床工学科 血液浄化療法課¹⁾、
名古屋第二赤十字病院 医療技術部 臨床工学科²⁾、
名古屋第二赤十字病院 腎臓内科³⁾

○**坂脇 大輔**¹⁾、**松浦有希子**¹⁾、**中村 智明**¹⁾、**岡田 昭次**¹⁾、
中川 星明¹⁾、**高木 茂樹**²⁾、**武田 朝美**³⁾

近い将来に発生するであろうといわれている南海トラフ地震に備え、愛知県透析医療災害対策委員会では県下の透析施設を地域別に12ブロック(25施設程度/ブロック)に分割し、更にブロック内を3~4グループに細分することにより、総合的かつ地域的な災害対策に取り組んでいる。グループ内には情報を集約する透析基幹病院及び、災害拠点病院が各1施設以上設置されている。県全体の災害対策会議(1~2回/年)、ブロック災害対策会議(1回/年)が開催され、県透析医療主催の災害時情報収集訓練は年2回実施されている。2018年より災害時通信手段の強化を目的として、メールとFAXによる情報収集訓練に加え、NTTDocomoビジネストランシーバーの設置が透析各施設に要請され、運用に至った。ビジネストランシーバーはFOMAサービスエリア内の回線を使用し、施設間の個別通信及びグループ間、ブロック間での通信を可能とし、発災直後の停電時などに活用が期待される。しかし、2019年3月現在、愛知県内の透析施設のビジネストランシーバー設置率は75.5%であり、特に災害拠点病院である独立行政法人系病院の設置が進まず、今後の課題となっている。また、2018年10月 台風24号の影響により愛知県三河地方が長期停電となり複数の施設で透析不能となった。この際、三河地区の臨床工学技士LINEグループによる情報交換が有効であったとの報告があり、愛知県透析医療災害対策委員会では、LINEにおける情報の信頼性やセキュリティ確保の課題を考慮した上で運用が検討されている。

P-1-3

災害時のトイレの備蓄に関する検討

釧路赤十字病院 看護部

○**大塚 知子**

【はじめに】2018年9月6日北海道胆振東部地震に伴う大規模停電時に、当院では一時的にトイレの水が流れず、使用できない状況となった。以前より災害時のトイレ対策を検討していたが、具体的な備蓄に対する検討には及んでおらず、今回を機に備蓄を決定した。その経緯について報告する。【停電時の状況】当院のトイレの水は、井戸水をポンプでくみ上げて使用している。ポンプの作動には電力を使用するが、停電時自家発電によって賄われるため、本来は配管等の損壊がなければ、自家発電が使用できる限りトイレは使用できると想定していた。しかし、大規模停電の影響にて誤作動が生じ、ポンプが突然作動せずトイレの水が流れなくなった。原因究明・復旧にどの程度時間を要するかがわからず、一時的に混乱が生じた。【備蓄に関する検討】今回の経過を明確にし、感染対策委員会にて意見交換の結果、1日分の職員・入院患者・外来患者分の備蓄をすることとした。(全職員が1日2回・入院患者は稼働率70%、1日4回・外来患者は9月7日の来院患者数を参考に算出)様々なトイレの備蓄物品が販売されているが、簡便で備蓄に場所を取らず、また他に代用使用が可能なのが良しとし、現存の便器にビニール袋を二重に被せ、吸収材として使い捨ての吸収シートを使用する事とし、各部署に備蓄することとした。【結論】今回の地震で今まで想定していなかった事態が発生し、災害時には状況に応じた柔軟な対応が必要であると実感した。いつ発生するかわからない災害に対し、すべてを完全に整えておくことは困難であるが、トイレに関しては急を要するものであり、感染を蔓延しないためには汚染させない初動が重要である。道東地区は過去にも大きな地震を経験し、今後も発生する可能性が高いことから、災害時の感染対策という視点を含め災害対策を整えて行かなければならないと考える。

P-1-5

転倒転落アセスメントシートの評価項目の分析 - 重要な危険因子抽出の検討 -

名古屋第二赤十字病院 臨床研究推進センター¹⁾、
名古屋第二赤十字病院 看護部²⁾、名古屋第二赤十字病院 小児腎臓科³⁾

○**加藤 康子**¹⁾、**池上 里美**²⁾、**角 由美子**²⁾、**元岡 久代**²⁾、
後藤 芳充³⁾

【背景目的】当院で使用している転倒転落アセスメントシート(シート)は、患者の状態について43項目を評価しているが、転倒転落に寄与している因子かどうかの評価は行っていない。今回、転倒転落に寄与している因子について検討を行った。【方法】2017年4月1日から2018年3月31日までに当院入院シートに記載した患者と、その中で実際に転倒転落してインシデント入力された患者を抽出した。転倒転落の危険因子を分析するため、43項目に関しロジスティック解析を行なった。次に、2018年4月1日から2018年9月30日までに当院入院シートに記載した患者データを利用し、ロジスティック解析から得られた式を利用して、転倒転落をした患者の有無で2群間に有意差があるかを検討して、その正確性を評価した。【結果】危険因子検討のために抽出した患者は51148人であった。43項目のうち、転倒転落に影響を及ぼす独立した因子として、足腰の弱り・筋力の低下がある(p<0.0001)、麻痺・痺れ感がある(p<0.0018)、車いす・歩行器・杖を使用している(p<0.0001)、ふらつきがある(p<0.0001)、睡眠安定剤使用中(p=0.018)、ナースコールを認識しているが押さないで行動しがち(p=0.021)、行動が落ちつかない(p<0.0001)、手術予定で入院した患者(p=0.018)、寝たきりの状態だが手足は動かせた(p=0.02)の9項目があった。後者2項目は転倒転落を起こしにくくする因子であった。正確性の評価のため患者は28286人であった。Scoreは転倒転落患者が有意に高かった(p<0.0001)。【結論】今まで43項目の評価を行っていたが、9項目の評価で転倒転落のリスクが予想できることが判明した。今後、転倒転落の評価のため、Scoreの値を決定する作業を行なってゆく。

P-1-2

国内・国際救援にかかる資機材のインベントリ管理

大阪赤十字病院 国際医療救援部

○**河合 謙佑**、**仁田 涼子**、**村中 千廣**、**李 壽陽**、**山瀬 大雄**、
中出 雅治

【背景】大阪赤十字病院は大阪府の災害拠点病院であり、かつ日本赤十字社(以下、日赤)の国際医療救援拠点病院に指定されている。また、日赤で唯一ホスピタル型dERU(国内型緊急対応ユニット)を保有している。そのため、国内・国際救援に関連する資機材は3,300種以上、55,000点を超えに、インベントリはこれまで複数のエクセルで管理をしていた。しかし、資機材数の増加にともないインベントリの管理が煩雑になるため、データ管理をエクセルからファイルメーカーに変更し、各資機材に付随する情報の見直しも行った。【インベントリの内容】被災地で使用する資機材は、国内の場合は陸路、海外の場合は空路で輸送される。輸送機材には搭載可能な重量とサイズが定められており、これら制限内で効率よく輸送することが要求される。そのために必要な情報として各資機材のサイズと重量を新たに追加している。また、資機材を熟知していない方でも見分けられるように、各資機材に写真を添付している。さらに、これら資機材の情報は一覧表形式だけではなく、資機材ごとに1枚のカードとして画面に表示させ、データ入力の簡易化と視認性の向上を目指している。【今後の課題】1データの入力と写真添付を継続して行う。2国内・国際救援の活動地における資機材管理方法を検討する。

P-1-4

賞味期限切れとなる職員用非常食の有効活用への取り組み

横浜市立みなと赤十字病院 事務部 救急災害業務課

○**高野 雄太**、**三橋 文武**、**中山 祐介**、**田代 保恵**、**古川 翔太**、
松野 務、**鈴木 祝行**、**吉田 陸美**、**蛭川 直矢**、**木村 祐介**

【背景】当院は災害拠点病院として平時より職員用非常食1000人3日分(9000食)を備蓄している。これまで賞味期限切れとなる非常食は一度に200食程度を目安に、訓練での利用や非常食体験として職員に配布していたが、平成30年度は2220食が賞味期限切れとなり、従来の方法では処理が困難な状況となった。【目的】平成30年10月30日付総務第100号で、日本赤十字社総務局総務企画部長から非常食の有効活用を促す通知が出され、非常食もフードロス削減への取り組みが求められている。当院でもフードロスを削減することを目的に、賞味期限切れとなる非常食の活用方法を検討した。【方法】活用方法として1.訓練で2.職員への配布、3.フードバンクへの寄贈、4.赤十字イベントでの配布、5.入院食への活用、6.廃棄が検討され、最終的に入院患者食へ活用することとした。【結果】栄養課で非常食を試食した後に、入院食の一部に食材として利用した献立を考えた。実際に調理したところ、非常食の種類によっては利用した量が多いと料理の味が変わるため大量に用いることができず、当初予定していた期日までに非常食を使い切ることができなかった。非常食を入院食の食材に利用する場合、購入時に味や種類を考える必要があり、賞味期限を迎える時は数か月間で使い切れるような計画まで立てる必要がある。また、今回の非常食2220食は、1人1日3食分が1箱にセットされており、全体で段ボール740箱に梱包されていた。これを全て開梱して食品ごとに分別する作業は、全てを1人で行った場合、その総作業時間は約45時間となり、分別後には多量のゴミも出てしまった。非常食購入時には開梱作業のしやすさやゴミの問題も考慮する必要がある。

P-1-6

転倒転落リスクと骨粗鬆症との関係から骨折の連鎖を防ぐ

庄原赤十字病院 看護部¹⁾、放射線技術科²⁾、整形外科³⁾

○**泉 裕貴**¹⁾、**安部 弘美**¹⁾、**中間 章子**¹⁾、**黒田 晃**²⁾、
水野 俊行³⁾

【はじめに】当院入院患者は75歳以上が多く、低骨密度の患者や脆弱性骨折の既往がある患者が多く存在することが予測される。そのことから、転倒転落アセスメントと低骨密度の患者との相関性を検討したので報告する。【目的】昨年一年間の骨密度測定を行った入院患者100名の転倒転落アセスメントと骨密度との関係性を明らかにする。【結果】転倒転落アセスメント危険度3の9割の患者は若年成人平均値(以下YAM値)で70%以下を示しており、転倒転落アセスメント危険度2の7割以上の患者もYAM値で70%以下を示した。また、転倒転落アセスメントの評価項目のうち、YAM値が70%以下の患者は、1:転倒転落の経験がある2:麻痺やしびれがある、骨・関節の変形がある3:睡眠安定剤・鎮静剤・麻薬・鎮痛剤・降圧剤の使用がある、3項目中に全てに該当した患者が7割以上認められた。【考察・まとめ】転倒転落アセスメント2以上の患者はYAM値で70%以下であることが多く、骨粗鬆症の可能性が高いことがわかった。骨粗しょう症リエンサーブシステムが入院中より患者への早期介入を行い、骨粗鬆症の治療に取り組むことができるように支援が必要であると考える。今後は、転倒転落アセスメント3の患者には入院中に骨粗鬆症検査を勧めていき、早期診断、治療開始に繋げ、骨粗鬆症教室や患者指導を行い、退院後も地域との連携を取り、治療継続を上げることで骨折の連鎖を断つことに繋げていきたいと考える。