

事の提供を細かく対応できなかったことによる血糖値の上昇、容態の変化が一部にみられたこと。また、ライフライン寸断で食材・熱源の確保が困難だったこと。現在、防災部会で防災マニュアルの見直しを行なっている。職員の初動マニュアルをはじめ、備蓄食品の見直し、熱源の確保の契約など栄養科の食事提供のシステムの構築が必要である。

ライフライン寸断の中、いち早くKKR本部からの支援があり組織の力を心強く感じた。多くのKKR病院の栄養士さんからも支援や激励のメールを戴き、全国に仲間がいることを再確認した。

看護部門

本院 4階北病棟師長 笠松 友実

震災発生直後、ライフラインが全て寸断される事態となった。院内では排泄等の問題がすぐに生じてくるが、自分達でまず対策をとるしかなかった。ライフラインが途絶えたときの初動行動（懐中電灯の置き場所やトイレの使用方法等）を考えておいたほうが良いと思う。

また、震災の情報収集ができなかった。スタッフは現場最優先に行動していたが、家族の安否も気になる。また、患者の動揺も同じであり、ラジオ等から得た情報を一斉放送し、現状を伝える必要があったと思う。それにより新たな不安を生むこともあるが、外で何が起こっているのかを知ること自分達の現状を捉えられる。それと同様に、連日院内会議では現状報告されていた院内の被災状況やライフラインの復旧、食料の備蓄の問題等の見通し、緊急患者の受け入れ等、患者の理解が必要な部分に関して、合わせて放送することにより、協力が得られ易くなると思う。また、非常時の業務に忙殺されそうなスタッフが患者に説明に行かなくて済むので、本来の業務に集中できる。

地震発生翌日以降、病棟は後片付けをする暇がなかった。患者受け入れによる患者層の変化に伴い、通常業務より数倍の安全に対する意識を高め、2次的な健康被害が起きないように神経を遣った。また、交通網の断絶によるシフト変更も毎日行われていた。スタッフは自分の時間を後回しにして、勤務優先であたってくれた。さらに、通常診療早期再開により、益々業務負担が増大していた。震災の中、私達が行わなければならない仕事に関しては、役割上全員が「やるしかない」とやり遂げたと感じている。一方、病棟の片づけや、自分達の食料の確保もできない状況にあったため、ボランティアを病棟にも配置して、お願いできればよかった。

震災においては、ライフライン停止時の初動行動、衣食住に対しての初期対応を

まずは考えておくことが大切だと感じた。

本院 4階南病棟師長 若松 恵美

現場の看護師長として、患者様やスタッフのことを考えながら自分でできる範囲での行動をしてきたつもりでいます。患者様の生命に及ぼすリスクを最低限の物品や人員で抑えるためにはどうすれば良いのか、スタッフの生活の安定と不安の緩和をするためにはどうしたら良いのかを考え、感染専従看護師や他の看護師長とも相談しながら又、病棟スタッフとも相談し協力を得ながら乗り越えたと考えます。

震災の時期だけではなく現在でも考えることですが、行動を起こすためには正確な情報の提供が必要になります。よく情報が流失すると混乱を起こすとの意見も聞かれますが、説明の仕方に問題があるだけのような気持ちになるのです。実際震災の時期にスタッフに説明し質問を受けながら、再度理解を確認していく作業をしただけでも、自主的にスタッフから建設的な意見が出され、ケア内容の工夫や、勤務調整の協力（自分はこの勤務ならできますなど）皆が自分のできることを考えて行動してくれていました。

できない事を知る事は必要ですが、それだけに終わらず、その中でも自分でできることを考え行動する公済病院であって欲しいと思います。

本院 5階南病棟師長 佐藤 広子

3月11日、震災発生時、私の病棟では整形外科の回診中でした。大きな揺れで、固定してあるはずのベッドや棚が動く中、看護師や医師が懸命に患者様の寝ているベッドを押さえ地震がおさまるのを待ちました。長い揺れがおさまり、看護師は入院患者様に対して無事を確認しながら次の指示を待つように伝えました。

この時点で、看護師は院内放送で避難などの指示が出ると思って、その指示に従って患者様を誘導しようと思っておりましたが、結局看護師長の院内電話に避難場所や被害状況の確認が来るのみで、患者様や職員は不安な中ただ指示を待っている状態でした。

建物内にいる人は、地震になると建物は崩れないか（しかもニュージーランド地震の数日後のこともあって）不安になります。よってある震度以上の地震が来たら、例①ただいま大きな地震が来ました②この建物は大丈夫です③職員の指示に従って落ち着いて行動してください というような全館放送を流し建物内にいる人の不安を軽減することが必要であったと思いました。テレビでも大きな地震が来れば

何度も同じ注意を喚起しています。停電になった時のことも考え、各職場で拡声器を使ってアナウンスする内容を決めておくことも必要と思います。

災害を想定して常日頃から防災訓練やシステムの見直し、備品の点検などを、全職員が意識的に話し合い、行動できるような病院の体質作りが今後必要になると実感しています。

本院 6階北病棟師長 小坂 克江

大震災から数ヶ月が過ぎ、今もまだ震災の影響が残っている。体験したことの無い揺れと恐怖で、私を含めほとんどのスタッフが自分のとった行動を思い出せない場面が多々あった。病室のキャビネットが傾き、棚の上のものが散乱、火災で役立つはずの防火扉は突然閉まり、手を挟まれそうになるなど危険な扉となっていた。毎年防災訓練は実施しているが地震を想定された訓練の記憶はない。病室が安全か?避難場所は何処か?火災と地震時の行動の違いは?幾つもの疑問があがった。現場の被災状況が違うこと、指示が出るまで時間を要することを考え現場で最善の行動が出来るよう、震災に則した初期行動マニュアルが必要である。加えて防災について定期的に話し合い、突然の災害に慌てず対処できるよう病棟で訓練を重ねることが必要である。ラジオ・懐中電灯の不足、防寒対策の不備、吸引が出来ないなど物品の不足もめだった。非常用品の整備、地震で物が落ちることを想定した物品配置の検討も必要である。

震災後宮城野分院(以下分院)が被災し、患者を受け入れるため各科の病床数が編成され患者の大移動が行われた。各ホールから6階フロア・食堂に集められ、ベッド不足から床にマットを敷き、病室に入れきれない患者はホールで寝ることを余儀なくされた。病棟は当院と分院の医療、介護、回復期リハの各部署から集められたスタッフと物で溢れ、休憩室・仮眠室の確保もままならない中で様々な課題が押し寄せた。各科の特殊性からカルテの運用や、オーダーリングと紙ベースでの指示出し方など、ルールの違いが業務を煩雑化した。トイレ不足やオムツなどの排泄物処理も追いつかず、病棟は排泄物の臭いの指摘や、看護の質を問われることもあった。その中で感染対策、医療安全の専従看護師等と連携を図れたことは大きな力となり、患者の安全を確保することに繋がった。人や物が多くても、効率の良い仕事は出来ない。目指すべき方向を示すこと、基本となるルール、具体的に行動できる目標を設定することの大切さを痛感した。日頃から他部署とのコミュニケーションを図りお互いを理解し、協力できるシステムを作ることも重要である。

災害後の度重なる病棟編成、職員の移動などで低下しつつあるスタッフのモチベーションをいかに上げられるか、ES向上に向けての関わりがもっとも大きな課題だ

と思っている。

本院 6階南病棟師長 **阿部 玲子**

① 震災への備え

今回、このような震災を体験し物的な備えと人的な備えを整備する必要があると考える。物的な備えでは、食品・医療衛生材料・特に感染を予防する目的に必要な手指消毒剤、マスク、ガウン等の不足が生じた。また、停電と非常電源の破損により、全く電源が取れない状態が続き、ナースステーション内ではろうそくを使用した。火災の危険もあり照明の確保は不可欠である。物的備えは部署ごとではなく、病院として震災への備えを考えていく必要がある。人的な部分では、地震を想定した避難訓練を定期的に行い、地震に備えた意識を持ち続けられるようにする。マニュアルを形だけのものではなく、実際に使えるよう改定する必要がある。

② 情報の共有

分院の患者受け入れなど状況が変化中、情報が錯綜し詳細な行動に関する指示を出す人がいなかった。従って各病棟内で対応を考えなければならない事も多々発生した。(例えば、マニュアルでは、震度 6 弱以上は自主参集となっているが、出勤した人に何をさせるかは各部署に任せられ、出勤者の扱いについては結局後日 2 日間のみ勤務扱いとなった。分院からの受け入れも時間ごとに変化する中、予測を立てスタッフ数を調整するのは当然現場の判断だが、正確な情報共有が必要であった。)

③ 患者の安全確保について

当病棟は自力で避難できない患者も多数いたため、病室で待機しスタッフを配置した。建物に甚大な被害があり二次災害が起こる危険性がある場合は避難が必要と判断する事もあるが、それ以外は病室で待機するのが望ましかったと思われた。

④ スタッフの安全確保について

安否確認や通勤時のスタッフの安全確保については、きめ細かなところまで及ばなかった。タクシーもガソリンもなく、公共交通機関も動かない状況で今現在も答えが見つからない。病院としては、自宅に帰宅できないスタッフが非常の際に待機できる場所を確保することが必要なのではないかと考える。

⑤ 多くの職場のスタッフと共同すること

今回の震災で大きな被害を受けた宮城野分院は、患者全員を搬出しその大半が私達のフロアに集約された。その為、それまで入院していた患者様を他の病棟に

移動し、残されたスタッフは6名、それ以外は分院の5つの病棟から集められたスタッフとなった。それぞれの病棟は特徴があり、ルールも全く違ったため患者様をケアするに当たり、ルールを作り交通整理をしなければ渋滞を起こすようなこともあり、毎日話し合いを欠かすことなく行い、ルールを更新していった。

師長は3人配置されたため、スタッフは以前の上司の命令を聞く傾向にあり、命令系統を一本化することにも時間を要した。組織文化の違いを知ると共に、その人たちと共同するためにはお互い理解し合えるようコミュニケーションを密にとること、このような状況だからこそいつもよりも、お互いの立場に立って物事を考えることが必要であることを学んだ。

本院 7階周産期センター師長 佐々木 広子

今回の震災で明確になったことは、勤務者の役割分担を周知徹底していなかったことが反省点である。スタッフ個人の役割とその日のセクションでの役割をマニュアルに沿って取り決めをしておくことが必要であると考え。この事は、院内の役割と連動して決定しセクション内の連携がスムーズに運ばれる事が必須である。たとえば、情報係・管理係・連携係・施設係・物品担当係等院内の縦の連携も必須。またスタッフ同士の連絡に関しては、固定電話や携帯電話での連絡が困難であったことから、病院からの連絡ではなく、緊急連絡網を作成し災害時の安否確認は個人からの報告制にすることも大事であると考え。

それぞれの（火事・地震）災害時に必要な物品は1箇所にとめておき、いつでも取り出せるように準備しておくことが必要である。各種災害時における日常的なケアについて具体的なシミュレーションや病棟でのマニュアルの整備が不可欠と考える。それにしなくては訓練を行い、いかなる時期でも即行動が起こせる状況にしておくことも必要である。

最後に、災害時に現場の状況をいち早く把握するための方法を明確にしておくこと、被災状況をどのように把握し対処していくのか、誰がどのように担当するのか、連絡は誰にするべきなのかを見える所に明記しておくことが必要である。

本院 管理看護師長 手術室・中央材料室師長 高橋 ひとみ

① 手術室

地震発生時、手術室においては避難訓練を行っていたせい冷静な対応ができていた。3列の手術が行われており、非常電源が作動していないにもかかわらず

ず無事に患者を安全に帰室させることができた。比較的手術件数が少ない日だったのが幸いしたと考えられる。また日中で明るかったことも、いくぶん不安を軽減する要因であったと考えられる。腹腔内内視鏡の手術や、開腹等の侵襲の大きな手術中でなかったのが幸いした。懐中電灯は各部屋に準備していた。また災害時用のラジオも手術室に準備していたことにより、正確な情報を得ることができた。LED 懐中電灯の光量があり、どうにか手術操作に耐えうることができた。

非常電源が作動しないことが、今後の問題であると考え。また、非常電源が作動しても燃料の問題がありどれくらいの時間確保できるのかを考慮すべきである。麻酔器はバッテリー機能があるものとないものがあったため今後の課題であると考え。

手術室スタッフは、当日から病棟・分院患者受け入れ・外来等へ配置した。また、震災後数日は職員配給のおにぎりづくりを行った。分院患者が全員搬送されたからは、看護力を配置するために、職員配給食事担当者を他部門に委譲した。フレキシブルに手術室スタッフを配置し、スタッフも状況をみて勤務した。手術器械に関しては、帝王切開の手術器械を5セットに増やした。コンテナ化は滅菌する際に場所をとるので、滅菌収納効率を上げるためにバット化した。

② 中央材料滅菌室

委託業者と災害時の打ち合わせや取り決め事項を検討している時期であった。当日は、器械棚が転倒して鋼製器械が散乱した。洗浄は必要最小限のものを手洗いで行った。12日・13日は土・日曜日であったため、滅菌業務に関する取り決め等および大きな片付けは手術室看護師で行った。委託業者の責任者と連絡もつかない状況であった。この二日間で滅菌方法や病棟への払い出し方法を決定した。

3月14日月曜日朝に連絡が入り、出勤した方がいいのかどうか問い合わせが委託業者責任者からあり、可能な限り出勤するよう要請した。今回のような大震災での状況では委託業者のスタッフが殆どパート職員ということもあり、出勤が期待できないことが明らかになった。土曜日からは、手術室スタッフを最低2名配置して中材業務を行った。

手術室や代理店からの依頼で、中材にある機器の点検・修理が入った。低温プラズマ滅菌器があったおかげで、臨時手術を乗り越えることができたと考え。しかしながら、プラズマ滅菌器を作動させるカセットの供給が不安定であった。ガスが供給されるまではオートクレーブは作動できず、その間は合同庁舎から貸出しされた卓上オートクレーブと業者から借用した卓上オートクレーブでしのいだ。委託業者が高圧蒸気滅菌外注可能ということだったが、時間がかかるため実際滅菌依頼はしなかった。また宮城野分院のオートクレーブも可動可能であると報告を受けたが、依頼せずに済んだ。

委託業者との震災時の取り決め事項の確認と、滅菌業務や滅菌方法のバックアップ体制を整えることが必要と感じた。

③ 医療材料供給に関して

震災翌日に SPD 業者が毎日来院して状況の報告があった。会社そのものが甚大な被害を受けたことの報告を受け、物流が途絶えることを想定した。支援物資としての医療材料が搬送されたり、分院関係の必要物品があったりと混乱を極めた。またこのような状況であるにも関わらず、「物は補充してもらわないと困る！！」と声高にいいはる職員もいた。SPD 業者本社担当者も来院して事情の説明がなされた。

医療材料の一元化を図るために、各部署に配達するシステムを中止することを決定し対応した。臨時物流センターを、手術室 A 室に設置した。各部署が物流センターにやってきて、払い出しは手術室スタッフが行う方式をとった。またカード方式での運用は中止した。SPD システムが導入され何年も経過し、在庫の最小化を図っていたが、災害で物流が途絶えた今回は在庫管理の考えを改めて考えさせられた。

甚大な被害がおよんだ今回の場合は、当院だけが被害を受けているのではなく、当院に関わる全ての業者が被害を受けており流通機能が途絶えた。見通しのきかない状況で、いかに工夫して混乱せずに物流管理を行うかが今後の課題であると考える。

本院 管理看護師長・外来師長 小関 悦子

夕方になり外来フロントには、外来の患者様と院外からの避難してきた方々が 60 人余りになっていた。また、時間とともに突然の救急車搬送患者や診察を希望する患者で翌朝まで 30 人程となった。

上記の内容から今後のあり方について振り返ると、

- ① 患者や院外の方々の避難場所になる可能性が少なくない。近くの小学校が避難場所に指定されているが、患者から「病院が安心」「不安だ」「一晩置いて」などの訴えがあった。外来看護師 19 名のみはそのまま翌朝まで待機・対応したが、避難者の方々の情報の把握を具体的な取り決めとして、今後検討していく必要がある。その被災者に対して、具体的な備品の確保として季節にあった寝具・懐中電灯・ラジオ・ハンドソープ・タオル・電池など物品として備蓄をする指定場所があると良い。
- ② 救急患者診察については、ある程度の予測をして、医師 4 名看護師 5 名

- を配置。何とか乗り切ったが今後その体制づくりは必須である。
- ③ 当院には、震災時のボランティア受け入れのマニュアルはないので今後の受け入れと基本を示しておくが良い。
 - ④ 外来看護師は、医事課との連携をとりながら役割分担（組織図）が必要と思う。

本院 地域医療連携センター室長・看護師長 **安藤 美佳子**

3/11、14:46 私は、遅い休憩を地下でとり席を立った瞬間であった。現実ではなような揺れが続き、左右の壁を伝うように階段を駆け上って一階に戻った。「棚から離れなさい！ドアから離れなさい！倒れるものから離れて！」と叫びながらしゃがんでいた女性患者を抱きしめた。あまりの揺れに立ってられない。頭上のステンドグラスがきしんでいる。不気味な音と振動がいつまでもいつまでも続いた。弱くなったかと思えばまた強く揺れ、上下に前後に、円を書くように揺れは続く。外洋に行く小船に乗っているようだった。「ダメだ、おさまらない！」途中で叫んだ。もうこのまま取まらないんだ、もう崩れるかも、と諦めかけた頃、ゆっくり揺れは小さくなった。7～8分は揺れていたと思う。それから、連携センター・医事課スタッフの無事を確認。外来師長と共に患者、外来スタッフを1階に下ろす指示を出した。医事課職員から患者会計、処方など相談され、合流した事務部長に相談。拡声器で部長が1階のフロアへ向かってアナウンスをしてくれた。誰かに声をかけられ、なんでも相談室に入った。

葛巻主任が立ったまま「とにかく対策本部を宣言しましょう！」と周囲の管理者たちに叫んでいるのが聞こえた。葛巻主任から、なんでも相談室に集合した経緯を聞き、外来の状況を伝えた。対策本部の宣言はされておらず、バラバラにスタッフが自律的に動いている状況がわかった。集まった管理者と共に災害対策本部を立ち上げ、葛巻主任と共に本部窓口・兼事務局を任命された。

それからは、まず暗くなる前に明かりを確保させた。院内の患者、スタッフの把握、避難所への患者の誘導指示、情報の収集、情報の一元化、末端までの指示の伝達、支援の要請、分院との連絡、患者の受け入れ方法の検討、指示、食事、薬品、経管栄養剤、衛生用品、水、本部便りの作成、患者の移送、後方支援病院への受入要請等、ありとあらゆることの3時間先、3日先を意識し、ブレんストーミングを駆使して考えた。途中、1度だけ見たワンセグの映像は、自宅近くを飲み込む津波であった。

数日間は、とにかく必死であり、これでいいのかと考えながらの行動であった。情報の伝達の重要性を意識して行っていたつもりだったが、後日、「指示がなかつ

た、伝わらなかった」という感想を聞き、正確な情報を集め、発信する事の難しさを痛感した。また情報を一元化しすぎると、個人がいなくなると混乱するため、役割分担が必要であること。日頃の院内の状況を把握しておくこと。通信手段の確保。自律的に行動し、指示を待たずにもらいに来る様な訓練が必要であると思った。

大災害時は、チームワークとアイデアが何よりも重要であり、日頃からの訓練、または、アウトドアの体験などが役に立つことを伝えたい。

あの危機的な状況の中、我々には連合会の仲間がいると信じていた事。本部の皆様のご尽力にはどんなに感謝しても足りない。今後はこの貴重な体験を後世の医療者のためにマニュアル等の作成を通じて還元したい。

本院 医療安全対策室 医療安全管理専従主任看護師 葛巻 由美子

私は安全確認の為診療棟に向かった。恐怖で動けない患者や家族にパニックにならないよう声をかけ、垂れ下がった額縁を降ろそうとすると直ぐさま職員が手伝ってくれた。斜めに動いた自動販売機の前に机を置き安全対策を講じる職員もいた。危険物の除去と火災防止の為プラグを抜くよう声をかけると、大丈夫と職員の力強い声が響いた。想像を絶する光景を前に、院長が出張中である事を思い出した。対策本部が未設置と直感し管理棟に戻った。庶務課で五十嵐医事課員がPHSで院長に連絡を試みていた。災害対策マニュアルと院内電話番号表を手にも廊下に出ると、上原診療部長の姿が見えた。なんでも相談室に本部設置の指示を受け管理者を招集した。上原本部長代理から本部窓口・兼事務局を任命され、力強く支えてくれた安藤師長と共に窓口兼事務局を8日間務めた。当初は地震によるライフライン寸断の中での、災害時救護活動の展開が最大の課題となった。停電で全館放送も出来ない中での情報一元化と伝達の実施や、通信手段が絶たれ正確な情報収集が困難な中で想像力と経験知を駆使しての方針決定となった。如何に早く広く情報を共有し、早期に方針を決定する事が最も重要であり、災害医療マネジメントの原則である「指揮・統制」「情報伝達」に於ける体制の整備が必要と痛感した。

危機管理の基本は危機を予測することから始まるが、当院はライフライン寸断を想定していなかった事、災害時役割分担の周知・訓練がされていなかった等の備えが不十分であった。しかしながら、分院患者の本院収容・暗闇の中での患者誤認防止対策（氏名タグ付けトリアージシカルテと患者を離さない）・注射器と吸引チューブによる喀痰吸引・医療機器の最低限使用・非常食に伴うインスリン減量・天窓下での調剤・近隣薬局または病院との連携・全体会議での検討など、各部署職員は冷静に臨機応変に対処した。大きな事故もなく患者と職員の安全が守られ、3月22日から通常診療体制をとれた事は、チーム力を発揮した結果と言えるのではないだ

ろうか。

この震災の経験は大きな財産である。災害時に職員が対策本部と情報を共有し最善を尽くせるよう、今やるべき事として①マニュアルは分かり易く役割を明確化し一覧表やフロー図・チェックリストを入れ実践的なものにする②院内・外の窓口となる対策本部専用PHSの常設と周知③全部署への緊急連絡体制の整備と周知④定期的訓練と見直しを繰り返す事であると考え。この震災の学びを伝えて行く為、微力ながら尽力したい。

本院 感染対策専従看護師 松田 千春

感染対策専従看護師の任にある私は、地震発生時、管理棟にいたが、直後よりHCUを中心に病棟の応援を行っていた。19時過ぎに災害対策本部(以下、本部)より「外来フロアに患者や地域住民が避難してきている。断水時のトイレの使用方法や手洗い等の感染対策を指導してほしい」と要請が入った。外来フロアの人達へ、院内感染予防の意図を含めてトイレの使用方法、手指消毒剤とウエットティッシュを使用した手指衛生の方法を拡声器で説明し、必要な物品の準備、汚れたトイレの片付けを行った。その後、私は感染対策専従看護師としてどのような役割をとるべきか迷いながらも、宮城野分院からHCUに運ばれる患者対応をしていた。

院内感染対策活動を実際に始めたのは地震発生3日後であった。感染症の発生状況も把握が難しい状況で、私は外来の応援の合間に、発熱や下痢の人はいないか等、各病棟へ情報収集に回った。分院の患者受け入れにより、収容病床が不足しホールへの収容、吸引や経管栄養等を要する患者が急増し、院内感染が発生しやすい状況であった。また、医療材料の不足、本院と分院の看護師も混在し看護手順が混乱していた。そこで手指衛生や咳エチケット、環境整備の重要性、限られた資源で行う処置や気管チューブのリユース等の看護手順見直しと修正をし、全体会議で徹底していくよう伝達した。また、感染対策部会(ICT)委員長とラウンドし、環境整備や感染対策が現場に浸透するよう声がけし、スタッフと一緒にいった。幸いにも平常時に戻るまで院内感染は起こらなかった。混乱が少なく感染対策を行えた要因は、院内感染予防のため現状把握に努め、ケアや処置の手順を修正し統一を図ったことであると考え。また、現場で感染予防や環境整備の重要性を認識し管理してくれた師長、そして実践してくれたスタッフ、その他職員の協力があったからこそ、院内感染予防につながったと感じている。

しかしながら、地震発生直後、私は自分の位置づけや役割に困惑し全体を把握するのに時間を要した。院内全体の状況を早期に把握し、院内感染を予測した対応を行なうためには、本部と積極的に情報交換する必要がある。また、平常時から災

害時を想定した感染対策を検討していなかった。今回の経験から、災害時の感染対策の重要性とトイレの使用方法や処置・ケアの代替的な方法などについて、限られた資源で最善の感染対策が行えるよう備えておくことの重要性を痛感した。

宮城野分院 管理看護師長・1階病棟師長 石垣 ひで

3月11日、震災時162名の患者はほぼ全身体動困難の為マットレスを使用しながら、1階病棟とリハセンターに移動させた。その後は、近院と本院で患者を受け入れてくれたことで患者を無事避難でき、安全に守ることができた。そのことから震災時における反省と課題点について以下に述べることとする。

○リーダーシップの育成

震災が発生した時の避難誘導や連絡、その後の誘導をどうしたらよいか確認ができない状態であった。そのために避難場所が2から3か所の移動となり、スタッフの動作や患者の不安に大きな影響があった。管理者不在ということもあり、即リーダーシップをとることができない状態であった。しかし、だれでもすぐ動けることが最善策だということである。①災害マニュアルが反映させるような行動レベルのマニュアルに改善する。②日常の基本的標準を十分理解した上で、非常事態を想定しての応用的な技術を訓練する③環境的、物的人的などマネジメントができる能力を養うことができる訓練プログラムの構築が課題である。

○環境的準備と整備

自家発電の作動ができず、照明となる懐中電灯が少ないことで夜間の対応の苦慮、混乱時に呼びかけの拡声器がないことで伝達困難やヘルメットが足りないことによる安全予防困難。寒さを防ぐ用具。また、携帯式の吸引器や酸素吸入器の準備が必要。それに食事の備蓄。他の医療機関の連絡に時間がかかった。現場で起こりうることを日頃からあらゆる角度で想定し、点検・整備しながらさまざまな必要物品の備えをしておくこと、また他の病院や施設などのネットワークも重要である。

宮城野分院 3階病棟師長 太田 律子

- 第1次避難は現場の判断で行われたことは、重要なことである。トップダウンは第2次避難以降でよいと思う。ただ、そのためには地震時の避難訓練がなされる職員に周知されることが必要と思う。
- 災害時の訓練は、停電・断水などライフラインが使用できないことを想定し

- て行われること。パソコン・エレベーター・エアーシュータ・電話など使用不可)ほとんどが人力であることを前提にするべきである。
- 避難に必要な備品が不足している。担架・サーチライト・ヘルメット・ラジオなど。(トイレの水は、どうする?浴槽のお湯は、夜排水はせず、朝に行くようにするなどの工夫が必要) 避難方法を具体的化させておく必要がある。
 - 病棟でも、避難時の持ち出すものなどをリストアップしておくこと
 - 患者の私物の重要性を知ること。(患者の財産である)
 - 非常時について患者へのオリエンテーションが必要。
(面会人が避難時にエレベーターに向かうことが多々ある。)
 - 避難先での患者の療養環境は感染対策を念頭に考えること。断水を前提に、ごみ・汚物の集積、処理方法など。それをもとに、手袋などの準備を多めにしておくこと。
 - 何事も、チームワークが重要。私情を絡めず、今しなければならぬことを各自考え行動することや、指示に従うこと。みんなが患者を守ることに集中することで、この苦境は乗り越えられると思う。
 - 第2弾として、通常に戻す段階からがトップの指示、また今後の方針を示すことが重要になると思う。特に職員にとって、病院の将来が見えないと気持ちが揺らぎ、不安になりモチベーションの維持が困難になってしまう。
 - 職員の健康状態の把握。ハードワークになることが想定されるため、休養も大切であることを認識しておく必要がある。職員のメンタル面は、ハード面の課題が解決していると思われても、かなり長く続いているこの認識が必要。
 - 時間の経過に伴い、現場の課題が変化していく。このことを理解し、先々予想されることに着手していく必要がある。
 - 患者を受け入れる側の業務の配分、職員の配置については想定した訓練が必要である。

宮城野分院 3階病棟主任看護師 佐々木 由紀

一度目の大きな揺れの後、二度目の大きな揺れがあり天井の一部が崩れ、粉が降ってきた。まもなく停電した。中央棟と管理棟を結ぶ渡り廊下部分が大きくひび割れ、天井のコンクリートが落下寸前になっていた。事務・薬剤師・検査技師・理学療法士がすぐ駆けつけた。

話し合いの結果、避難指示はないが私は、“この建物は危険”と判断しスタッフに避難を促した。独歩の患者から中央棟の階段を使用し、駐車場に避難させた。車椅子に移動できる患者は車いすに移動させ、車椅子ごと階段を降ろした。担送患者

は、担架とシーツやエアマット毎患者を降ろした。患者全員を避難させた直後から、雪が降り始めた。駐車場で人数確認し患者が全員避難したことを確認した。数分後、分院長が自転車で本院から到着。分院長の判断で、1階のリハビリセンターへ患者を移動することになった。

地震発生時、分院長・総看護師長・管理師長は不在であった。そんな中誰が指示を出すべきだったのか、宮城県沖地震が必ず起こると言われているなか、災害時に指示を出す経路を決めておくべきだった。また、スタッフ全員がそのことを周知して働くべきだったと思う。

今回、建物の外に避難させたが真冬のような寒さの中、高齢者は数十分外で過ごしなけばならなかったことは反省すべきであったと思う。また、担送・護送患者がほとんどの病院では、避難する経路として階段は適当ではない。スロープなどの設備も必要であると感じた。

宮城野分院 5階病棟主任看護師 永野 英子

患者様の搬送に関して、火災訓練時シーツを用いた搬送だったが階段等は患者様を持ち上げなくてはならず、ベッドマットを使用したことで避難先でもマットがあり患者様に負担がかからず良かった。避難場所で病棟ごとの場所が示されてなかったため、患者様の確認に時間がかかり、吸引・オムツ交換の時に時間を要した。このことも、避難場所を決めた時に病棟の場所も決めてもらうと無駄なくケアができたと思う。

地震発生後の指示系統がなかった現場では、どうしたら良いか分からずにいた時に「下の階から避難させます」との声があり避難開始する。発生後、各医師が確認に来棟したが、その後何もなく避難の誘導となった。

自家発電が作動しなかったため、当病棟の患者様は吸引の必要な方が多く出来なかった。注射器を用いて行なったが、年長の方にはあまり効果なかった。自家発電が再開したとしても、ポータブルの吸引器を数台準備が必要ではないか。また、懐中電灯・乾電池・ラジオの備蓄が必要と思う。

宮城野分院 外来師長 佐藤 たる子

分院内科外来で受付業務をしていた。地震発生直後、外来患者を外に誘導してから透析患者を駐車場に移動させた。同じ頃放射線棟ドアから入院患者が次々と外に移送されてきたため、駐車場の奥に誘導した。認知症のある方には、ヘルパーの付

き添いを指示し担架で運ばれた方は長いすを2つ並べて臥床させた。全員避難までに30分程だったが、雪がちらついていたため布団や毛布で患者を覆わねばならなかった。

高齢者の低体温症が危惧され、被害の少ないリハセンターへの患者移動が決定された。はじめにADL別に患者を分けてPT室には独歩と担送患者、OT室に車椅子の方を運んだが、各階の患者が入り混じり担当者がいないと状態が把握できないため、入院フロア毎にグループ化するよう再移動し、当該スタッフを付き添わせるよう変更された。さらに酸素吸入が必要な患者は、病室に移動させることになった。度重なる移動は、高齢者には負担を与えたと反省する。暗くならないうちに経管栄養食を開始することにした。床のベッドマットの下に丸めた布団を入れ頭部挙上の姿勢をとった。喘鳴のある患者がいたが、非常用電源が入らず痰吸引は30ccの注射器で行い、吸引カテーテルも個人専用としてビニール袋に保管して複数回使用した。暖房が入らず、敷物がベッドマット1枚では掛け物を増やしても十分保温できなかった。非常用電源の確保が必要である。

宮城野分院 訪問看護ステーション師長 古積 美栄子

① 利用者の安否確認について

<発生直後>

訪問看護ステーションでは、地震発生後はステーションに戻ると決めていたが、利用者宅訪問ケア中の震災で患者の安全を守るため、倒れたものを片づけたり、戻る途中の患者の安否を気づかい患者宅に訪問し対応をしていた。又、病院内にステーションがある為戻ったスタッフは、入院患者の搬送等の手伝いをするなど、全員がステーションで顔を合わせ訪問患者の状況安否を把握できたのは、地震発生後3時間以上がたっていた。このことから、訪問看護患者の安否確認のための対応方法と、病院入院患者の対応支援方法について決めていくことが課題と思われる。

<翌日以降>

地震当日に安否確認が出来ない患者に対し、翌日より訪問するも既に避難所へ避難していた人もあり、利用者の住んでいる地域の避難所や民生委員がわからず確認まで時間がかかった。各地域の避難所や地域の民生委員を把握する必要がある。

緊急連絡方法として、固定電話の電話番号は把握していたが通じず困難であった。ご家族やご本人の携帯電話番号や、複数家族の連絡番号を確認する必要がある。

② 医療機器使用者について

長期停電のため人工呼吸器使用者は入院できたが、吸引器使用患者の吸引が困難との問い合わせやエアーマットの利用が出来ず褥瘡の悪化があった。停電時に備えての充電できる吸引器の準備や、バッテリーの活用を指導の中に組み入れていく必要がある。

③ その他

ガソリン不足で思うような移動が出来ず、歩行や自転車を活用し効率が悪い状況があった。常に訪問車はガソリンを半分以下にしないよう給油をする必要性がある。

宮城野分院 透析センター師長 佐藤 恵美子

- ① 緊急離脱方法としては、災害対策として抜針法でシミュレーションをしていたが、震災当時の血液回路は緊急離脱用であったため、回路の接続部を外し避難後に抜針した。大きな余震が続く中で緊急離脱を体験し、スタッフ全員が災害時に抜針と止血が確実にできるか自信がないと話す。今後は、キャップ法に変更し備品の準備とマニュアルの見直しを行う。
- ② 廊下天井よりお湯が滝のように流れ、透析室内にも浸水した。また 3/19 より透析センターが再開できたが、生活用水は配管もれのため手洗いはタンクに水を汲み、トイレは池の水を利用していた。配管の水漏れは震災前からあり、応急的な修理であったことが被害を大きくしていると考ええる。
- ③ 自家発電は使用できず困惑していたが、翌日ラジオから「仙台社会保険病院が24時間体制で透析を行っています。」と呼びかけがあり、支援透析を受けることができた。その際透析材料、血圧計など備品の準備、スタッフの配置が必要であった。災害対策として支援透析を受ける時の体制、準備について整備を進めている。
- ④ 災害時の通信手段として、新潟県中越沖地震でも活躍したMCA無線を多くの施設では配備していた。しかし、当院ではコストの問題もあり配備していなかったため当院の状況の発信、他施設との情報共有ができなかった。

宮城野分院 専任医療安全管理者・主任看護師 大場 佐登美

震災時、私は外来勤務で処置室に点滴中の患者さんがいたので、そばに付添い揺れがおさまるのを待ち、棚が倒れ壁にも一部亀裂が入ったので危険と判断し、外(駐

車場)に避難させました。全ての外来から患者さんが避難したのを確認し、下の階の透析センターに行き緊急離脱した患者さんを同様に避難させました。そうしているうちに、病棟から患者さんがベットパットやシーツにくるまれて運ばれてきました。このような状況の中、連絡を取るのには難しい事かもしれませんが、外来では病棟から患者さんを外に避難させるという情報はなく、何の準備もできずに次々と地べたに患者さんがおろされ病棟毎に区別する事もできず混在してしまいました。そのため事務職の方の協力を得て、トリアージカードに氏名・病棟・性別など簡単な情報を記入してもらいました。

その後、トリアージを主治医に依頼しリハセンターへの移動時に活用することができました。屋内に移動後は、事務部・看護部・医局でリーダーが決まり話し合いがもたれましたが、対策本部などの部屋はなく各々の連携がうまくとられておらず「〇〇は〇さんに聞いて」と言われたり、担当者が不在ですぐに対応できない事もありました。

また指示・伝達がいくつもの場所からでて戸惑う事もありました。そして、非常電源が使えなかった事も影響がありました。当院には防災マニュアルがありましたが、施設内での診療が前提で、外に避難時の設定はなく使えませんでした。今回の震災は日中だったので各スタッフが声を掛け合って全員無事に避難させることができましたが、これが夜間だったらと考えると、どこまでできたのか不安になります。

この事から課題として①現場の状況を早期に判断し対応を決定して伝達する②指揮命令体制確立のために本部を立ち上げ役割分担を決定する③安全に行われるか日頃から点検を行う④今起こっている事を評価し、フィードバックする⑤深夜帯でも対応可能なマニュアルを作成すると考えます。

事務部門

本院 庶務課長 佐藤 康宏

3月11日14:46 庶務課において地震発生があり、強烈な突き上げる揺れで書庫等が移動してきた事を思い出します。

即、患者の安全確認のため病棟を巡回し、各病棟に災害時チェックリストを記載し対策本部へ届けるよう依頼しながら患者安全確認を行った。その後、職員の安否状況確認を作成し情報の収集を行った。さらに、避難指定場所である立町小学校へ避難者の受け入れ確認のため訪問した後、避難希望者(約30名)を小学校まで引率した。