

I-2-2 看護部 歯科病棟における東日本大震災の対応

西野 弘子

歯科医療センター看護部長

当病棟は、定床 45 床の歯科病棟である。地震発生当時、病棟には入院患者が 31 名、勤務していた看護師が師長・主任看護師を含めて 15 名、他に看護補助者 1 名、病棟クラーク 1 名、看護学生は 3 名であった。病棟は地震発生後停電となり、余震で緊迫した状況が続く中、スタッフは患者の安全を確保するため速やかに行動を開始した。

1. 震災発生直後の病棟の対応

看護師に担当の病室に向かい患者の安全確保と状況把握をするよう指示した。ベッド、床頭台や点滴スタンドが大きく揺れ、スタッフ自身がベッド柵につかまり立っているのがやっとの状態であったが、看護師と看護学生は受け持ち患者のもとへ駆けつけ、地震が収まるのを待った。

看護師は、担当している病室の患者の側で不安を最小限にできるよう努めた。ベッドと窓の間隔は、約 1 m である。窓ガラスが破損することを想定し、ベッドを窓から離しカーテンを閉めた。また、揺れが大きく倒れそうな機材があったため、歯科医師や看護師は協力しこれを押さえ、地震が治まったところを見計らい、病室から患者のいない場所に移動した。点滴スタンドには車輪が付いており、揺れと共に移動するため、紐で壁側に固定した。この時のスタッフの役割は、患者の安全確保と師長への報告であった。患者の身体的な状況のみではなく、病室内の状況（破損箇所や危険と思われる機器・機材）が各スタッフより報告された。以前病院

から各部署に配備されていた緊急時使用のラジオがあったため、地震関連の情報を受信した。幸い、患者・スタッフ・建物に被害はなく、病棟と外来の状況を確認し看護部に報告した。病棟クラークはナースステーションに残り、電話の受信と情報収集に専念した。看護補助者は看護師と同様に地震発生時には患者のもとに駆けつけ患者の側に待機した。余震が続く中、注射や処置は予定通り遂行された（記録では、3 月 11 日の余震は 32 回、12 日は 131 回、13 日は 59 回である）。大きな揺れが発生する度、看護師や歯科医師は患者の側に駆けつけ、患者のそばで不安が増強しないよう声をかけていた。

既に病棟内は停電となり自家発電機が作動していたが、電子カルテシステムを終了させる指示があり、医師・歯科医師からの指示や看護記録は、指示表等の紙運用となった。当院の電子カルテは、2 月 14 日から運用開始となったばかりで、病棟には電子カルテ導入前に使用していた種々の用紙が残されていたため、電子カルテから紙運用に変更されたことで特に問題は発生しなかった。

2. 施設面

病棟内の施設等に被害はなかったものの、院内の建物内部の被害は分からないため、トイレの使用を禁止した。施設課の職員が点検を終了し、トイレの使用を開始したのは、午後 7 時を廻っていた頃だった。その間は、トイレにビニールのゴミ袋の中に紙おむつを敷いたものを設置し、排泄後はバケツにビニール袋ごと廃棄するよう患者に張り紙等で周知した。

停電に伴い、病室のテレビは視聴不能であっ

ため情報はラジオと看護部からの連絡だけであった。患者の中には携帯電話でワンセグ放送から情報を得ていた方もいた。停電後は自家発電機が稼働したが可能な限り節電に努める必要が生じた。また、暖房・給湯がストップしたほか、患者の使用する電化製品は殆ど使用できない状態となった。沿岸部から入院してきている患者は自宅の状況が分からないことで不安を募らせていたため、連絡がとれるよう非常電源から携帯電話の充電を許可した。数名の患者は、この震災で家族を亡くし、家・船・自家用車を流されていた。

3. 食 事

震災当日の患者の夕食は、図1のとおりである。

必要なエネルギーを提供することは出来ず、備蓄していた非常食を全ての患者に配膳している。当病棟には、口腔内の疾患のため普段はお粥、すりつぶした副食を摂って頂いている患者が多い。しかし、この日は皆同じ食事であった。経管栄養の患者においても栄養部から提供された分量の栄養を投与することしかできなかった。また、水道は使用可能であったため、栄養を注入した後の経管は通常通り洗浄ができた。食事で指示された熱量を供給できるようになるには17日間を要した。

栄養部では、震災当日、勤務しているスタッフのために軽い食事（おにぎり）を準備した。



図1 震災当日の患者の夕食

日勤から準夜まで勤務を継続した看護師がいたことと、当直勤務ではないが待機してくれた歯科医師・看護師のために、栄養部からの食事の提供はとても助かった。

4. 勤務体制

震災当日は、準夜勤務を5名に増員し、準夜勤の準備が整ったことを確認した後、午後5時の終業時刻で師長・主任看護師以外を帰宅させた。その後の人員配置は表1のとおりである。

大きな混乱もないため、14日からは通常の勤務体制に戻した。

また、口腔外科の当直は通常2名であったが、この時は医師の協力を得て8名が待機してくれた。大きな余震が続いており、非常事態が生じた場合多くの人員が必要となることを考え、事情を説明したところ、理解して惜しむことなく協力してくれた先生方には心から感謝している。

表1 震災時の勤務体制

	変更後の看護師数	通常の看護師数
3月11日(金) 準夜	5名	3名
3月12日(土) 深夜	5名	2名
日勤	8名	4名
準夜	5名	3名
3月13日(日) 深夜	3名	2名
日勤	4名	4名
準夜	3名	3名

5. スタッフの安否確認

当時、スタッフの連絡は、電話のみであった。しかし、殆ど電話は通じなかったため、地震発生直後の安否確認は出来なかった。幸いメールでの連絡は可能であったため、メールアドレスを知っている看護師に依頼して連絡を取ってもらった。現在、スタッフ全員のメールアドレスを連絡先に登録している。

6. 手術患者・重症患者への対応

震災当日、当病棟の手術件数は2件であった。病棟での術後の看護は、余震発生に警戒する他

は通常通り行われた。ただし、照明が暗いため懐中電灯を使用したり、側灯を非常電源につなぎ使用したりと困難な状況があった。

特に重症患者は、自力で身体を動かすことが出来ないため、不安は大きいものと考え、歯科医師と看護師が交代で側に付き添った。

7. 処 置

治療室の歯科用ユニットには非常電源が使えるよう配線されていたため、通常通りの治療を行う事が出来た。

8. 患者家族や面会者への対応

地震発生時、手術患者家族や見舞いの家族親戚が数名いた。また、見舞い後に盛岡駅まで行ったものの、地震に遭遇し帰宅困難となり、病院に戻ってきた家族が1名いた。可能な方には帰宅してもらったが、帰宅できない方2名は病院に泊まった。食事は近隣のコンビニエンスストアから調達してもらおうようお願いしたが、実際は、すぐに商品が無くなったため家族は食事を調達できない状況であった。そこで、スタッフが持ち寄ったものを家族に提供し食べてもらった。

9. スタッフの通勤手段

スタッフの多くは公共の交通機関や自家用車で通勤している。近隣に住む者は徒歩や自転車で通勤したが、自家用車を使っているスタッフは休みを利用しガソリンの調達に奔走したようである。ガソリンを調達できない職員のために病院は、職員寮の利用を許可した。当病棟スタッフ2名はそれを利用し、夜勤後に宿泊し、日中公共機関で帰宅するという方法をとっていた。また、公共機関が利用できず、タクシーを利用したスタッフには後日病院からタクシー料金の補助があった。

10. 災害医療支援

当院から被災地へ、看護師延べ146名が派遣

された。当病棟からも3名を被災地の医療支援に派遣した。

11. 経験からの学び

今回の震災では、幸い建物に被害はなかったため、スタッフは直ぐに患者の安全確保に行動を移すことが出来た。しかし、建物被害が大きく自身の安全確保が初動であった場合、現場の混乱は想像以上のものであったと思われる。

阪神淡路大震災の教訓から、看護部は防災マニュアルを見直している最中で、病棟でも初期初動マニュアルを作成中であった。そのため、ホワイトボードに連絡事項を経時的に記録していく事や、トイレの使用を中止すること、ベッドを窓ガラスから離しカーテンを閉めるなど、速やかに具体的な行動をとることが出来た。

また、大きな地震では、安定していると思っている機材でも予想以上に揺れること、車輪のついた点滴スタンドは固定しない限り危険な機材になり得ることに気がついた。

停電後、非常電源から必要な電気を供給することは出来たが、夜間の照明については不足を感じている。患者の観察には照明は欠かせないものであり、配置する人員と患者数に応じた数の懐中電灯等の照明器具を準備するのを感じた。現在、各病室とナースステーションや医師室等と、スタッフの数に対応できる照明器具を準備中である。また、両手を使う動作ができるように、ヘッドライトは夜勤スタッフ分の数を確保した。

安否確認は、電話とメールを使い分ける事で大体は可能であったが、被害の程度によってはこれが更に難しくなる事が予想される。そのためにも、日頃からの訓練や住所別に連絡網を工夫する必要性が分かった。

現在、病棟では、部署に適應できる個別のマニュアルを作成し、訓練段階である。アクションカードなどを使用した初動マニュアルは、今後に備えた活用ができると期待している。