

災害報告

令和 6 年能登半島地震における外来対応の振り返りと復興へ向けての課題

橋本可菜実 左近みゆき 菅野則之
恵寿総合病院 看護部 外来課

【要旨】

令和 6 年度能登半島地震において震度 6 強を観測した七尾市に位置する恵寿総合病院本館では、免震構造の建物のおかげで構造上の損傷は免れたものの、救急車搬入口の地盤沈下、ライフラインの寸断、多数の避難住民の来院、救急搬送の増加など、様々な困難に直面した。本稿は、発災から外来診療再開までの 4 日間の対応を、外来看護師の視点から記録し、今後の災害医療体制の強化に向けた課題を考察するものである。迅速な初動対応により病院機能の維持に成功した一方で、人員配置、避難住民対応、救急搬送体制、情報伝達、院内外連携など、多岐にわたる課題が浮き彫りとなった。これらの課題を詳細に分析し、今後の災害対策強化に向けた具体的な提言を行う。

Key Words : 地震災害, 救急患者対応, 避難住民

【はじめに】

本稿の目的は、この未曾有の災害における恵寿総合病院の対応を克明に記録し今後の災害医療体制の強化に役立てることである。震度 6 強を観測した七尾市において、病院機能を維持し被災住民への医療提供を継続するために実施した対策、その成果と課題、そして将来の災害への備えについて包括的に検討する。特に、平時と変わらず運用できたこと、平時のように運用できなかったこと、平時の運用に近づけるための連携・協力、今後の災害対策に必要な準備に焦点を当て詳細な分析を行う。

【平時と変わらず運用できたこと】

恵寿総合病院本館は免震構造を採用しているため、震度 6 強の地震においても建物に構造上の損傷はなく、病院機能を維持することができた。これは、地震発生時に病院の本館 2 階外来のバックヤードにおいても、書類 1 枚として落下しなかったことから明らかである（写真 1）。この免震構造により、地震発生後も速やかに病院機能を復旧することが

でき、1 月 4 日には通常通り外来診療を再開することができた。これは、被災地においていち早く医療体制を立て直し、地域住民に医療を提供できた点で大きな成果であったと言える。



写真 1 震災当日ユニバーサル外来バックヤード

【平時のように運用できなかったこと】

一方で、平時と同様の運用ができなかった点もいくつか挙げられる。まず、救急車搬入口に約 10 cm の地盤沈下が生じたため、救急車の出入りが困難になった（写真 2）。これにより、救急搬送の受け入れに時間を要するケースが発生し、円滑な救急医療の提供に支障をきたした。また、地震による外傷、低体温症、持病の悪化など、救急搬送患者が急増した（表 1）。在宅酸素療法利用者の酸素供給不足による来院も相次ぎ、結果として通常の約 2 倍の救急搬送を受け入れることとなった（表 2）。さらに、大津波警報の発令に伴い、100 人を超える地域住民が避難のために病院に来院した。避難者の受け入れは想定以上の規模となり、避難スペースの確保、生活支援、健康管理などに多くのリソースを割かざるを得なかった。



写真 2 救急車搬入口に生じた段差

表 1 1 月 1 日 ～ 1 月 3 日までの救急センター受診件数と
その内容

		熱等	外傷	その他	処方	小児	救急搬入台数	備考
1月1日	PM 16時以降							
	準夜	3	9	1			2	自宅酸素避難1名
1月2日	深夜	1	2	7			3	自宅酸素避難2名
	AM	1	5	4	6		4	低体温
	PM	4	7	6	2	1	9	自宅酸素避難1名
	準夜	3	2	0	2		1	
1月3日	深夜	2	2	3			5	
	AM	9	3	5	1		3	
	PM	3	3	4	3		2	
	準夜	1	2	2		7	2	

表 2 救急搬送患者数（広域圏、他病院救急車含む）

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2022年	135	115	120	120	110	120	148	184	146	141	140	176
2023年	126	137	136	136	161	129	146	224	154	164	133	152
2024年	262	158	139	139	143	142	150	159	136	142	133	150

また、本館以外の耐震構造となっている病棟が被害を受けたため、その棟に入院中の患者を外来化学療法室などに移動せざるを得なかった。このため、外来化学療法室は使用できなくなり、外来化学療法の実施に大きな影響が出た。また、病院周辺の道路の損壊や公共交通機関の麻痺により、出勤できない職員が複数人おり、特に避難所からの出勤が困難となるケースが見受けられた。地震発生直後は受診患者数が少なかったとはいえ、日直医師 2 名、当直医師 1 名、外来日勤看護師 3 名、外来夜勤看護師 2 名、看護秘書 1 名、救急救命士 1 名、事務職員 1 名、自主的に駆けつけてくれた医師 5 名で対応せざるを得ない状況は職員の精神的な動揺や家族・自宅の安否確認の必要性も相まって業務に集中することが困難な状況を生み出し、病院機能の維持が難しい状況であった。

【平時の運用に近づけるための連携・協力として】

1 月 1 日から 4 日までの 4 日間は、限られた人員で多くの患者と避難住民への対応を迫られた。初動対応は外来スタッフが中心となり、多くの患者や避難住民を受け入れた。2 日以降は、医師、看護師、看護秘書、救急救命士が職種の垣根を越えて協力し、避難住民と救急患者の両方に対応した。日勤者や自主的に出勤した医師も業務を支援したが、救急外来スタッフは救急対応に加え避難者の健康管理も担うなど、負担が増大していた。3 日には自主的に出勤した外来職員が加わったものの、避難所からの在宅酸素患者に関する問い合わせが複数寄せられるなど、人手不足は深刻で、応援要請を出しても対応できる人材がおらず、ニーズに応えきれない場面もあった。4 日には、看護部と外来スタッフが協議の上、化学療法室のスタッフ配置を決定するなど、部署間の連携も強化されたものの、依然として困難な状況は続いていた。

平時の運用に近づけるためには、以下の連携・協力が不可欠であった。

①病院職員間の連携強化

震災前に詳細なアクションカードを作成しよう

と試みていたものの、震災発生までに完成させることはできていなかった。そのため、震災発生時は法人内で使用している Microsoft Teams（マイクロソフト社が提供しているメッセージングアプリ）や LINE などのツールを活用し、チームを作成することで情報伝達をスムーズに行うことができた。職員の安否確認や、職員の被災状況（居住地の被害状況なども含む）を定期的に確認し、必要に応じて休暇を取得できるよう配慮した。

今回化学療法室が使用不能となった事態は想定外であり、事業継続計画（Business Continuity Plan : BCP）も策定されていなかった。しかし患者を受け入れる必要性があったため、本館 6 階に臨時の化学療法室を設置し、病棟看護師と連携することで、1 月 4 日に外来化学療法患者 10 名の治療を実施することができた。この臨機応変な対応は、高く評価できる。

【考察】

今回の地震対応を踏まえ、今後へ向けて以下の準備が必要である。

①人員配置

災害発生直後から慢性期に至るまでの各段階において、人員の需要と供給バランスの変動を分析し、今後の要員確保計画に反映させる必要がある。特に、今回の災害では超急性期におけるマンパワー不足が顕著であった。発災直後～急性期にかけては、負傷者の急増により、医師、看護師、リハビリテーションスタッフなど、全ての医療職種において需要が急増した一方で、医療スタッフ自身も被災し、出勤困難となるケースや、家族の安否確認や自宅の被害状況確認のため、勤務継続が困難となるケースが見受けられた。ライフラインの寸断や交通麻痺も、人員供給を阻害する要因となった。亜急性期には急性期ほどではないものの、引き続き高い医療ニーズが継続し、在宅復帰支援、転院調整など、新たな業務が発生した。被災による疲労の蓄積、精神的なストレスを抱える職員もいた。慢性期には慢性期の医療ニーズに加え、災害関連の健康問題への対応も必

要となった。供給の面においては、被災体験による精神的な影響は長期化することも想定される。これらの状況を踏まえ、応援職員の受入体制の整備、業務分担の見直し、職員の負担軽減策（交代勤務の徹底、休暇取得の推奨など）が必要である。加えて、病院職員間の連携強化も喫緊の課題である。災害時には、避難住民対応と救急患者対応を円滑に両立できるように、役割分担、情報共有、連携体制などを事前に綿密に検討しておく必要がある。そのため、早急にアクションカードを完成させ、定期的な訓練を実施する必要がある。また、化学療法室の利用不可に対する BCP も策定し、同様の事態発生時に備える必要がある。

②避難住民対応

避難スペースの拡充、物資の備蓄、衛生管理体制の強化など、避難住民の安全と健康を守るための環境整備を行う必要がある。避難住民へのプライバシーに配慮したケアを提供できるよう、間仕切りやパーテーションなどを準備しておく。さらに、地域住民との連携強化も重要である。避難時のルールやマナーに関する相互理解を深めるための訓練が不足していたことが、今回の対応における課題として浮き彫りとなった。具体的には、避難所として想定している外来の運用方法も明確に定まっていなかったため、救急外来看護師への負担が集中し、混乱が生じる可能性があった。今後、地域住民を交えた避難訓練を実施し、避難時のルールやマナー、自助・共助の重要性、そして外来における避難所運営方法について周知徹底を図る必要がある。具体的には、地域住民向けのパンフレット作成や説明会の実施、避難訓練への参加促進などを検討する。加えて、避難訓練を通して得られた課題や改善点を共有し、地域住民と病院が一体となってより効果的な避難体制を構築していくことが重要である。

③情報伝達

Teams を活用した情報伝達が非常に有効であった。施設ごとに区分された「非常事態報告」にて、各部署 1 名の代表者が地震対策本部と円滑にやり取りできた。また、他の職員もやり取りはしないも

のの情報を閲覧することで情報共有も迅速に行えた。しかし、インターネットや携帯電話網が途絶した場合の代替手段も確保しておく必要がある。衛星電話の導入や、アマチュア無線などの活用も検討し、訓練を含めた対応策を準備すべきである。

④BCP の策定

今回の地震対応を検証し、課題や教訓を踏まえた BCP の見直しを行う。特に、夜間や休日の災害発生時を想定したシナリオを作成し、実効性のある BCP を策定する。BCP 改訂において最も重要なのは、夜間・休日における初動対応体制の構築である。定期的な動作確認を実施することで、確実に関係者に情報を伝達できる体制を整備し、限られた人員で対応可能な最低限の業務を明確化し、役割分担表を作成、共有することで、迅速かつ的確な初動対応を実現する必要がある。

【結語】

今回の地震対応を通じて、恵寿総合病院は免震構造の重要性を再認識するとともに、多くの課題と教訓を得ることができた。これらの経験を活かし、病院全体で災害対策を強化することで、地域住民に安全・安心な医療を提供できるよう、今後も努力を続けていく必要がある。