

平成 26 年度厚生労働科学研究費補助金（厚生労働科学特別研究事業）
「原子力災害時における医療機関等の事業継続や避難に関する研究」

分担研究報告書

被ばく医療活動検討に基づいた研修プログラム策定

研究分担者 山本 尚幸（公財）原子力安全研究協会 放射線災害医療研究所 所長

研究要旨

災害要援護者の居住施設である医療機関や福祉施設等の事業継続計画（Business Continuity Plan, BCP）に関する研修や訓練は、すでに一般災害を想定したものは行われている例も多いが、原子力災害を想定したものはほとんど行われていない。発生頻度が極めて低いことが主因と考えられるが、それに加え地震や津波災害と比較して急性期の問題よりも慢性的な健康障害の予防が主たる問題であり、災害に対する行動を実施することによる健康リスクと実施しないことによる健康リスクが時期や対象者等により変わり得ること、放射線の性質や健康影響に関する知識が一般に広く普及していないこと、原子力災害特有の心理的影響があることなどが取り組みにくい原因として挙げられる。本研究では、原子力災害時の BCP を立案している先行医療機関を調査し、その計画を基に BCP の立案ができていない施設および立案している施設で必要な研修を検討し、実施した。

それぞれで、行うべき研修プログラムを作成実施し、その有効性を検討する。

A. 研究目的

東日本大震災とそれに複合して発生した東京電力福島第一原子力発電所事故では、避難対象となった地域にあった医療施設や福祉施設の入院患者、入所者が十分な避難計画や準備がなく医療支援も不十分な状況で避難を余儀なくされ、低体温、脱水、原病の悪化などで命をなくした。これを大きな反省として住民の広域避難計画に引き続き、医療機関や福祉施設の避難計画の作成が進められている。しかし、計画の実効性を確保するためには、作成に至る過程での職員の意識向上や放射線に対する知識獲得が必要であり、さらに作成後においても陳腐化を防ぐためには PDCA サイクルを利用した不断の努力が求められる。

本研究では、原子力災害時の BCP が策定できていない施設と策定している施設の

B. 研究方法

既に原子力災害時の BCP を作成している施設を調査し、その内容を吟味して、BCP 策定のための研修（立ち上げ研修）と策定後の研修（フォローアップ研修）のプログラムを考案した。それぞれの研修を、UPZ に位置する病院で実施し、プログラムの妥当性を検討した。

C. 研究結果

既に原子力災害時の BCP を作成している A 病院より、病院災害医療計画を他施設の BCP 作成の参考にさせていただき許可を得た。

原子力発電所から 6 km に位置する B 病院は、初期被ばく医療機関に指定されてお

り、稼働病床数は療養病床も含め約 150 床の地域の中核病院である。原子力災害時には、被災住民を受け入れる役割があるが、特に入院患者の避難の問題が深刻である病院と考えられるものの、未だ原子力災害時の BCP は策定できていない。

院長、看護部長、事務部長にヒアリングを行い、原子力災害時の BCP 策定の重要性を職員に理解させ意識向上を図ることが望まれたため、研修プログラムを作成し実施した。(資料 1)

近隣の関係者も含め 67 名の参加を得て研修会を実施できた。アンケートより BCP の必要性の理解は進んだが医療関係者の不足等により年度末時点で未だ作成には至っていない。

原子力発電所から 11 km に位置する A 病院は、初期被ばく医療機関であり、稼働病床数は約 230 床の地域中核病院である。

災害対策を担当する副院長、災害対策部会の看護師にヒアリングしたところ、一般災害、原子力災害の BCP が策定されており、一般災害の BCP については、研修・訓練を定期的に行っているが、原子力災害の BCP については、まだ職員への周知も徹底しておらず、研修も実施していないため研修実施を強く望んでいることが判明し、BCP の周知、実効性の確認を行うことを目的とした机上演習プログラムを作成し実施した。(資料 2)

院長をはじめ病院の幹部職員の大部分が参加し、近隣の関係者も含め 79 名の参加者を得て研修会を実施できた。アンケート結果より、BCP の内容の理解が進み問題点が複数指摘された。指摘された問題点については早速集約され、次回の災害対策部会で BCP の修正の資料となる予定である。

D. 考察

医療施設等で BCP の策定を行う場合、

施設管理者のリーダーシップ、職員の意識向上、行政・保健所・消防等関連施設の協力が必要であるが、原子力災害の場合、なじみが薄いことや放射線に対する心理的障壁があり、正しい知識の普及も必要である。そのため立ち上げ研修としては、放射線、原子力災害に対する知識の講義と行政職員による地域の防災計画や避難計画の紹介を行った上で、意見交換を行うというプログラムを考案した。研修の実施に当たっては、関係者の参加を積極的に求めること、職員が参加しやすい時間、長さを重視すること等に留意した。

一方、既に原子力災害時の BCP を策定している施設であっても、研修や訓練を自力で企画するのは困難で、A 病院では、数年前から一般災害を想定した BCP 研修や汚染傷病者の受け入れ訓練は定期的に行っていたものの、原子力災害時の BCP の研修はできていなかった。BCP の内容としても放射線測定や防護対策、実施すべき対応等は示されているが実施のタイミングは明記されていなかった。そのため、原子力災害時特有の緊急事態区分 (EAL) や防災対策の運用上の介入レベル (OIL) と対策本部、各部署の行動をリンクさせ、状況を考えながら BCP の実効性を検討する机上演習プログラムを考案した。研修の実施に当たっては、幹部職員の参加、事前の BCP の学習、ファシリテーターの配置、外部専門家の参加などにより討論の質の向上を図った。

E. 結論

原子力災害時の BCP については、BCP 策定の有無やその病院の状況等の十分なヒアリングが必要と考えられた。

今後多くの医療施設や福祉施設で BCP の策定が必要であり、実効性の高い BCP の策定のため今回考案したプログラムをさらに多施設で実施し、洗練させることが望まれる。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

特になし

H. 知的財産権の出願・登録状況

特になし