

災害救急医療システムの具体化

1 災害医療情報・指令システムの整備

(1) 災害医療情報・指令センター

① 災害医療情報・指令センターは、病院の被災状況、マンパワーの確保状況、ライフラインや道路の状況等総合的な情報をもとに救護班の派遣や患者搬送の指示等を行う必要があることから、これら災害全般にわたる情報を一元的に管理するとともに、県民に対する情報提供や支援活動の指揮を行う県立防災センターに設置するものとするが、整備にあたっては、防災部と役割分担等について調整を図ったうえで進める。

② 情報通信に関しては、災害医療情報・指令センターをキーステーションに、フェイルセーフ機能を確保するため専用電話回線や衛星通信等複数の通信手段を採用したネットワークを整備する。

具体的には、災害医療情報・指令センターに衛星通信設備を整備し、災害医療センター、県災害対策本部、市町災害対策本部、市郡消防本部（局）、自衛隊とは衛星通信ネットワークによる防災行政無線で結ぶほか、災害医療情報・指令センターと地域医療情報センター、災害拠点病院、県医師会の各機関を専用電話回線で結ぶ。

③ 災害初期における県民や医療機関に対する情報提供については、正確性にこだわらず概数を把握して、ラジオ・テレビ等のマスメディアを活用し公表するなど、報道機関と密接な連携を図り、すばやい対策が講じられるようにしておくとともに、平時における広報や災害時に急増する医療情報に関する需要に対応できる体制を整える。

(2) 地域医療情報センター

① 概ね二次医療圏に1か所ずつ災害医療情報の収集・提供を行う地域医療情報センターを整備することとし、災害時には地域の医療機関の実情を熟知した機関による人海戦術による現認方式の情報収集方法が有効であること、医療ボランティア等医療マンパワーの受入れ、派遣調整を行う必要があることから保健所に設置する。

② 地域医療情報センターには救急医療情報システムの情報検索装置（ディスプレイ端末）を配備するとともに、消防本部（局）、郡市医師会、圏内の災害拠点病院等

を専用電話回線で結び、災害時にも通信機能を確保するほか、二次救急医療機関とは双方向端末を活用し情報交換を行う。

- ③ また、二次医療圏での救急医療情報センターとして、近接する二次医療圏の情報を共有することにより災害時におけるバックアップ機能を有する。
- ④ 二次医療圏においては、地域医療情報センターが情報を一元的に扱うことを医療機関に周知するとともに、医療機関からの照会に対応できる体制づくりについて検討する。

(3) 災害医療情報ネットワーク

- ① 災害医療情報ネットワークは、県域にあっては災害医療情報・指令センター、二次医療圏にあっては地域医療情報センターを中心に衛星通信や専用電話回線を活用することにより、また、初期救急医療機関と二次救急医療機関間は携帯電話、二次救急医療機関相互間、二次救急医療機関と災害拠点病院間、災害拠点病院相互間は救急医療情報システムや携帯電話を活用することにより情報交換を行う。
- ② 自衛隊等国の機関とのネットワークについては、衛星系による防災行政無線の活用を図るほか、国の災害対策本部や地域医療情報センターの職員等その活動が移動することによりなされる機関や通常の携帯電話が使用できない地域にあっては、現在メーカーが商品化を進めている衛星系携帯電話の採用を検討する。
- ③ 発災当初の医療機関相互の情報交換については、医師会等医療関係団体の自助によるところが大きいことから、医療関係団体が独自に検討している無線を活用したシステム等について、その促進を側面的に支援するとともに、県や他団体のネットワークとの情報交換が可能となるよう、関係団体との調整を図る。

(4) 救急医療情報システムの拡充

- ① 現在、医療機関の空床状況や対応可能な診療科目等の診療応需情報の提供を行っている兵庫県救急医療情報システムをベースに、医療機関の被災状況、患者転送要請状況、医薬品備蓄状況等の情報項目を追加するなど、災害時にも対応可能なものとして見直すほか、消防本部に設置している救急医療情報の情報検索装置（ディスプレイ端末）を災害医療情報・指令センター、地域医療情報センター、災害拠点病院に設置するとともに、各二次救急医療機関等には、直接システム内の診療応需情

報が検索でき、災害時には携帯電話として利用できる双方向端末を設置するなど、平時には病診連携、病病連携に役立つシステムとして機能強化を図る。

- ② 近隣府県や国の機関との情報の共有については、現在国においてISDN（総合デジタル通信網）による救急医療情報システムのネットワーク化と広域的なバックアップ体制の確保を検討していることから、国の検討結果を踏まえ、他府県とのネットワークを図る。
- ③ また、災害時には被災状況や空床状況、患者転送要請状況等の情報を迅速に把握、提供する必要があることから、救急医療情報システムを活用したリアルタイムでの情報入力について、医師会等関係機関の協力のもと、その周知徹底を図るとともに、平時からの積極的活用を促進する。

(5) 指令体制

- ① 災害時に県行政と医療機関が綿密な連携を図り、効率的な救急活動を確保するため、県内における災害医療の担当部局が保健環境部医務課であり、災害医療情報の収集提供拠点は災害医療情報・指令センターであること、知事は災害救助法に基づき医療関係者に対し救助業務に従事することを命令できる権利を有することを医療機関に周知徹底する。
- ② 災害医療にかかる指令については、指揮系統の混乱を避ける必要から医務課長が指令の責任者として、地域の医療情報センターや救急医療情報システムを通じて災害医療情報センターが収集した情報と県立防災センターで収集した情報をもとに、国の機関や県医師会との連携のもと、保健所長や災害医療センター、災害拠点病院に配置された災害医療コーディネーターを通じて搬送機関や医療機関等関係機関に指示を行う。

なお、より効率的な医療救護活動を実施するため搬送機関等の関係機関は医務課長との密接な連携のもとに活動するものとする。

(6) 防災計画への記載

災害時の情報収集・提供、指令体制については、関係機関・団体との合意形成を図り、兵庫県地域防災計画に明記するとともに、医師会等関係機関の協力を得て、医療機関への周知徹底を図る。

(7) 災害医療コーディネーター

- ① 災害医療センターや災害拠点病院等地域基幹病院に複数の災害医療コーディネーターを設置するものとし、災害時には、救急医療機関内での救急医療等の指揮にあたるほか、行政機関とを繋ぐキーパーソンとして、医療情報の収集・報告、医療マンパワーの派遣要請を行い、また、患者搬送に関しても、医務課長の指示あるいは保健所長との連携のもと、搬送機関と連携を図り実施するものとする。
- ② 災害医療コーディネーターの選定にあたっては、地区医師会や消防長会等関係団体の合意のもと、保健医療福祉連絡協議会の救急医療部会等において、災害拠点病院毎に救急部長あるいは外科部長を中心に複数選定し、兵庫県救急医療協議会において認定する。

2 救急搬送システムの整備

(1) 搬送に関する情報・指令

挫滅症候群患者等災害時に同時多発的に発生し、かつ緊急を要する患者の搬送や圏域を越えた患者の搬送については、災害医療情報・指令センターが収集した道路、航空、海上の交通状況や救急医療情報システムによる診療応需情報、他圏域、他府県での患者受け入れ体制等をもとに医務課長が保健所長、災害医療コーディネーターを通じて搬送機関に情報を提供し連携を図りつつ指示する。

(2) 搬送の手法

- ① 海上搬送、航空搬送については、防災計画に基づき自衛隊の船舶やヘリコプター、海上保安庁の巡視船等を有効に活用することとするが、患者の搬送を効率的に行うため、あらかじめ自衛隊や海上保安庁と出動基準、連絡方法、運営方法等について十分な調整を図る。
- ② ヘリコプターによる患者搬送については、県の防災救急ヘリコプターや神戸市の消防ヘリコプターを効率的に活用することを基本とするが、消防活動等との併用の制約があることから、災害医療センターにおいて常時患者搬送用として活用できるヘリコプターの確保について搬送担当部局との調整を図る。

また、医師会等関係団体の協力を得ながら、ヘリコプターによる患者搬送手続きについての周知と平時からの利用促進を図る。

さらに、災害医療センターや災害拠点病院においてヘリポートの整備に努めるとともに、ヘリコプター臨時離着陸場の追加指定、出動要請手続きの簡素化、医師の同乗義務の緩和について、国も含め消防担当部局に要請する。

- ③ 陸上搬送については、医療機関の被災による転送患者、災害時に入院の必要がありながら被災地内で収容しきれない患者、透析医療施設等特殊疾病施設の被災により受診できなくなった患者の搬送を想定し、災害拠点病院に患者搬送車を配備するとともに、災害時には医療機関の車両を救急車に転用できる措置や一般車両の交通規制などについて、警察等関係部局と十分な調整を行う。

3 地域における災害拠点病院等の整備

(1) 二次医療圏毎の災害拠点病院の整備

- ① 災害拠点病院については、医療機関の整備計画や意向を確認し、地域の状況を考慮したうえで、保健医療連絡協議会の救急医療部会において県下に10か所選定する。
- ② 災害拠点病院の整備については、施設面では、建物の耐震構造化、ヘリポートや備蓄庫の整備、受水槽、自家発電装置の新設や容量アップ等を、設備面では、仮設テントや応急ベッド等の整備を、創設が検討されている国の補助制度を有効に活用しながら推進する。

(2) 市町災害対応医療機関の整備

発災当初は地元医師会や医療機関等によるきめ細かな区域での医療対応が不可欠であることから、市町が中学校区単位等身近なところに災害に強い医療機関を整備することについて支援方策を検討する。

4 医薬品等の備蓄、ライフラインの確保

- (1) 医薬品については、災害医療センターに整備する広域備蓄センター、災害拠点病院に整備する地域備蓄センターに、発災直後に必要な救急用医薬品、衛生材料を当該医療機関で対応可能な患者数の概ね3日分と救護班が携行する医薬品等を備蓄する。

- (2) 医薬品等の備蓄については、備蓄品目、数量、管理・活用方法、費用負担等について、県医師会、県医薬品卸協同組合、県医理化機器協会、県薬剤師会等関係団体の協

力を得ながら整備を進めることとするが、衛生材料、医療機材（蘇生セット、創傷セット、輸血・輸液セット、熱傷セット、骨折セット、緊急医薬品セット等）については、今回の震災の経験を踏まえ、広域備蓄センターに、県人口の概ね二百分の一の25,000人分、地域備蓄センターに当該区域の人口の二百分の一程度を備蓄する。

- (3) 救護所や医療機関で不足する医薬品については、薬務課を通じ、医薬品卸協同組合等関係団体の協力を得ながらその供給、搬送方法のルール化を図ることとするが、発災当初は地域の医療機関による医療提供が中心となることから、保健所職員等による救済医薬品の医療機関への供給など臨機応変に対応する。

また、医師会等関係機関の協力を得ながら、医療機関独自の備蓄を促進する。

- (4) 水の確保については、大容量貯水槽への転換、貯水槽の増設を図るとともに井戸水等地下水の活用を促進するほか、災害医療センターに淡水化装置を整備することについても検討する。

- (5) 電気については、自家発電装置の整備、容量の拡大を図るとともに、断水した場合に備え、空冷式の自家発電装置への切替え等を促進する。

- (6) 熱源については、都市ガスが断絶した場合に備え、LPガスの備蓄やLPガスが活用できる設備の整備促進を図る。

- (7) 入院患者の給食の確保については、兵庫県栄養士会が災害支援地域別ネットワーク（仮称）の設置にむけて検討することとしていることから、その結果を踏まえたうえで、健康課と連携し対応する。

5 医療マンパワーの養成・確保

(1) 災害医療従事者の研修

災害医療コーディネーターをはじめとする医療マンパワーの養成については、災害医療センターにおいて、災害時における医療救護活動（目的、内容、方法、形態等）、医療救護体制（救護班、救護班の運営、災害時の指令）、災害医療に関する知識（災

害時に特有の傷病と処置)、医療技術の習得等を内容とする研修を定期的を実施する。

(2) 医療マンパワーの確保

① 救護班の編成、派遣については、兵庫県地域防災計画の医療助産計画に定めるところにより知事が行うこととなっているが、発災当初は被災状況の把握が困難なことから、防災計画に定める救護班を被災地の災害拠点病院等地域中核病院へ派遣することとし、救護所へは地元医師会員により構成される救護班を派遣することとする。

② 発災当初の医療機関の医療マンパワーの確保については、病院間相互の派遣協定の締結や医師会員による病院の応援など、二次医療圏ごとに関係団体の協力を得ながら、保健医療福祉連絡協議会において団体間の枠を越えたマンパワーの確保方策の検討を進める。

③ 医師、看護婦等の医療ボランティアについては、災害救援専門ボランティア制度等によって災害時に備えることとし、その活用にあたっては、被害の程度や地域での医療供給体制等の状況を把握したうえで、救護所を中心に医師会の救護班の代替要員として派遣する。

なお、海外ボランティアの受け入れについては、国の「阪神・淡路大震災を契機とした災害医療体制のあり方研究会」での検討結果を踏まえ対応する。

④ 県内だけでマンパワーが確保できない場合は、近畿2府7県で締結した広域相互応援協定の活用等により医療マンパワーの確保を図る。

⑤ 救急医学会や整形外科学会等の人的ネットワークの活用にも努めることとし、医療機関での受け入れ体制を整備するための共通マニュアルの作成やカルテ、トリアージ・タグについては、国の研究会や学会の検討結果を踏まえ、県下で統一様式が用いられるよう、救急医療協議会等において関係機関・団体との調整を図る。

6 災害医療研究機関との連携

災害医療にかかる最新の研究成果を取り入れ、常に災害医療システムを見直しできる体制を確保するとともに、医学系教育機関に災害医療センターを臨床研修の場として活用してもらうほか、神戸大学が設置を予定している都市安全研究センターとの連携を深める。