
東日本大震災から学んだ災害時の感染に関する提言

(宮城ICNネットワーク世話人会、感染防御 9: 209-225, 2012)

2018年5月25日、災害医学抄読会 <http://plaza.umin.ac.jp/~GHDNet/circle/>

東日本大震災時、医療現場では、建物の損壊、ライフラインの断絶、物流の停止など多くの問題から、通常の感染対策の実践は困難であった。災害時には、それぞれの施設が置かれる状況は一様ではないため、それぞれの施設の被災状況に応じた感染対策を取る必要があり、平時からの備えは重要である。以下に、災害時の感染管理に関して提言する。

・医療施設内における感染管理

災害時は、ライフラインの断絶や物流の停止など感染対策上必要不可欠な資源が制限され、平時に使用している感染対策マニュアルは実践困難となる。そのため、想定される被害状況に応じた感染対策マニュアルの準備が必要である。また、災害時は変化する状況に応じ感染対策の変更が必要となる。誰が、どのように状況を把握し、情報を集約するのか、また、集約した情報から、必要な感染対策を誰が判断し、変更案を決定するのか明確にしておく必要がある。

・手指衛生

災害時、医療機関では、断水や節水、傷病者の処置や物品の不足により、手指衛生の遵守レベルが低下するのは避けられない状況となる。上水道の断水ありかつ節水実施の場合は使用できる水が非常に限られているので、擦式アルコール手指消毒を優先的に使用する。その際には、感染リスクの高い場所（救急処置室、トイレの前、易感染患者の病室の前）に優先的に擦式アルコール手指消毒剤を設置する。ノロウイルスやクロストリジウムデフィシルなどアルコールに体制を示す病原微生物に対しては流水と石けんによる手洗いが必要で、災害時においてもこの原則はできる限り遵守されるべきである。水が一切使用できない場合には、ウェットティッシュや環境クロスが流水と石けんによる手洗いの代替えとなる。

・个人防护具

个人防护具の備蓄の目安は、日常使用量の3日分とする。備蓄の場所は、水害に備え立地条件を考慮して検討する。高層階位に備蓄することはエレベーターが使用できず、往来することが難しくなる、低層階は被害に遭う可能性が大きいため、中層階に配置場所を準備することが望ましい。个人防护具の使用制限をしなければならない場合は、感染管理者の判断のもとに実施する。手袋の場合、1.吸引操作をする手、2.陰部に触れる手、3.尿器を扱う手などの場合、片手のみの装着でケアにあたることも可能となる。また、ガウン・エプロンは明

らかな汚染がない限り交換しない。

・患者配置

感染症（疑い）患者発生時は、患者隔離・コホート隔離する。また日中と夜間帯それぞれにおいて対応にあたる医師や看護師を平時から決めておくことを推奨する。人が密集した病院では、治療スペース確保のために避難住民や外来患者を避難所や自宅へ誘導したり、状況によっては福祉避難所や他の病院へ転院させたりするなどの対応が必要になる。

・環境

トイレの使用箇所は制限し、使用方法を明示する。院内にあるすべてのトイレを使用可能にしてしまうと、建物損壊により上下水道が使用できないこと、水洗トイレで使用する水が十分に確保できないこと、清掃する人数が限られてくることなどから、トイレの衛生状態が悪化しやすい。トイレが通常の方法で使用できない場合、代替え案として、ポータブルトイレに紙おむつを敷いて何人か使用ごとに紙おむつを廃棄する。清掃は、トイレ、高頻度接触面（ドアノブ、手すりなど）、汚染度が高い待合ホールや廊下などを優先的に清掃する。感染性下痢症を疑う患者が発生した場合は、その部署で、次亜塩素酸ナトリウムを使用した高頻度接触面、トイレの清掃を強化し、感染拡大を防ぐ。

・廃棄物対策

東日本大震災では、多くの廃棄物回収処理業者が被災し、各医療機関において廃棄物回収処理業者による廃棄物の回収が行われなかった事態が発生した。廃棄物は、可能な限り、屋根と壁を有し関係者以外が立ち入らない倉庫や空き部屋を廃棄物保管場所として確保する。屋外に保管場所を設置する場合は、ビニールシートを敷き、保管する感染性廃棄物が入った容器等の上部をビニールシート等で覆い、雨水が内部に染み込まないようにする。

災害時には平時の感染症対策を遵守できないことが理解できたと同時に、日頃からの備えの大切さを実感した。まずは、このように実際にあった事例を知り、対策を講じ、またそれを共有することが大切なのではないだろうか。