
疾患・病状への対応

(山崎直人ほか、EMERGENCY CARE 25: 252-271, 2012)

2017年12月15日、災害医学抄読会 <http://plaza.umin.ac.jp/~GHDNet/circle/>

さまざまな疾患や症状について被災地の病院や避難所での救護活動で必要な知識や技術について述べている。

1) 気管支喘息の重積発作

気管支喘息重積発作は喘息発作が24時間以上持続するものと定義される。

災害により日ごろ使用している気管支拡張薬が無い場合は本人の一番楽な体位にし、呼吸しやすいよう配慮する。当て枕などを使用して起座位をとると、胸郭や肺が拡張しやすくなる。また、患者に落ち着いた態度で接し、口すぼめ呼吸で吐き、鼻から吸って腹式呼吸するように促すことで呼吸補助筋の活動抑制、不要な酸素消費の軽減、パニック状態のコントロールを行うことができる。極めて重症な喘息発作では、喘鳴の減弱・チアノーゼ・意識障害・昏睡などの酸素供給の低下による所見が見られるようになると救急治療が必要となる。いつでも救急要請できるよう携帯電話などの連絡手段を確保しておくことが大切である。

避難所では室内塵やダニなどのアレルギーの原因物質が多い。加えて、室温の維持が難しいことから風邪を引きやすい状態にあり、喘息発作を引き起こしやすくなる。これらの予防のためにマスクの着用、手洗い・うがいの励行、換気や清掃などの配慮が重要である。

2) 低体温症・熱中症

被災地の病院や救護所などでは平時のような適切な気温や室温の維持は困難である。

これによって体温異常を来しやすく、気候や季節によっては低体温症や熱中症を呈する。

【低体温症】

深部体温が35°C未満を低体温と呼ぶ。ハイリスク群には乳幼児や高齢者が挙げられる。体温が32°C以下では意識混濁・循環異常を来し、生命の危険が高まる。このような重症例は広域医療搬送などにより、被災地外の専門医療施設での治療が必要となる。

冬の被災地では34~35°Cの軽度低体温症が多く発生すると想定されている。軽症例は毛布などで体表面から徐々に復温することが基本である。被災地での対処法としては室温の保持が重要である。安全な建物に入り、ガラスが割れている場合は段ボールなどで風の流入を防ぎ、毛布が手に入りにくければカーテンなどを活用する。暖をとるためにはたき火も有効だが、火災による二次災害を防ぐために交代での見張りが必要である。普段からの備えとしては使い捨てカイロが役立つ。

【熱中症】

温熱環境によって体温の上昇などのさまざまな病態が引き起こされる疾患を総称して熱中症と呼ぶ。ハイリスク群は乳幼児や高齢者である。体温が40°C以上は重症であり、広域医療搬送の適応となる。それ以外の軽度の熱中症では速やかな物理的冷却が行われる。

被災地では冷房設備が整っていないことが多い。熱中症の基本的な対処法は速やかに冷却することである。直射日光を避け、涼しい場所に移動させ、衣服を除去する。全身に水をかけて扇風機やおおぐことで気化熱を奪う。可能であれば脱水補正のためスポーツドリンクなどを飲ませる。

3) 静脈血栓塞栓症

静脈血栓塞栓症（DVT）の急性期症状は静脈のうっ滞と炎症によってもたらされる。下肢の腫脹、鈍痛、表在静脈拡張、色調変化などが見られる。DVTの合併症には肺血栓塞栓症（PTE）、脳梗塞、血栓後遺症があり、特にPTEは重篤な合併症であるため、DVTの予防が重要である。DVTは血液うっ滞、血管内皮損傷、凝固・線溶系異常によって生じる。

災害時のDVTは車中泊、水・食料の不足による脱水によって多発している。運動指導や飲水指導などの予防策を講じても大人数が共に過ごす避難所では狭いところにじっとしていることが多く、発症数は減っていない。また、仮設住宅に入ってから閉じこもりになって不活発になると発症する。災害時のDVTの危険因子は下肢外傷・不活発・脱水・ストレス・環境などが挙げられる。防災対策としても弾性ストッキング着用の呼びかけ、エコー検査の実施、D-ダイマーの測定が行われており、非常に重要である。今後はさらなる運動・飲水指導、簡易ベッドの導入などの避難所の環境整備を行っていく必要がある。

4) 嘔吐・下痢

災害時に嘔吐・下痢が見られる場合は、もともと感染の流行期にあったものが災害の劣悪な環境や集団生活の中で爆発的に広がっている可能性がある。多くはノロウイルスやロタウイルスによる急性胃腸炎や感染性胃腸炎である。治療は基本的には対症療法である。脱水や電解質異常を来すことがあるので、十分な水分補給を行う。水やスポーツドリンクは効果的ではない。経口補水液であれば、災害時に点滴が不足しているような状態であっても十分に効果が得られる。砂糖と食塩、水で作ることができる。下痢は無理に止めず、整腸薬を内服する。

災害時に特に重要なのは二次感染の防止である。患者の排泄物からの感染や人から人への感染を予防する必要がある。①トイレ後や食事前の手洗い・消毒、②マスク、手袋、エプロンなどを着用して下痢や嘔吐物などの排泄物に直接触れないようにする、③排泄物は適切に処理する、などが重要である。被災して水洗トイレが使用できなくなった場合にはビニール袋に排泄してもらい、消毒薬を入れて処理する。その後、便器や周辺を消毒する。吐物においても同様であり、排泄物はそのまま乾燥しても感染の原因になるため、直ちに拭き取り、処分することが重要である。感染者が使用するトイレは通常の人とは別のものを使用し、できるだけ感染の原因となる排泄物を遠ざけて感染のリスクを減らすようにしなければならない。

5) 感染症

災害時は、外傷による破傷風などの直接的な感染症や不衛生な生活環境に起因する感染症が優先されるが、市中感染症として発症する感染症は大きく拡散している危険性が高い。疑い患者を迅速に発見する必要があり、限られた物資の中で救護所や避難所での最も優先すべき感染対策を考えなければならない。飛沫感染予防策、接触感染予防策、空気感染予防策とそれぞれの感染症の対策と発症者への対応などがまとめられている。どの感染症にも共通していることは、被災地での感染症は個人の衛生行動の問題として考えずに、特異な環境で起こりうるものとして考え、差別感や蔑視のないように医療者が救護所・避難所で啓発することが大切であるということだ。また、限られた物資の有効活用と感染対策への理解と正しい実施、感染症患者の早期発見のためにも教育・啓発の機会をつくり実施することも重要である。各救護所や避難所の責任者に該当する者や前任の担当者からの情報収集に努め、その救護所や避難所で何が最も感染対策として優先されるのかを考えて対策を立てなければならない。