

関連死・車中死の機序と救護所医療

(上田耕蔵、JIM 665-669, 2005)

2013年5月24日、災害医学抄読会 <http://plaza.umin.ac.jp/~GHDNet/circle/>

新潟中越地震 新たな被害は車中死

新潟中越地震における死者40人(うち関連死24人)について関連死の分析と対策を行った。関連死のうち車中避難していた人が9人(37%)と多かった。その特徴と留意点は①深夜から早朝にかけての発症が多い。ストレスの緩和と夜間の睡眠確保が重要である。②肺塞栓が3例認められた。今後の救護活動で留意が必要である。③車中死は「孤立」の問題が背景にあると考えられる。④車中の死亡率は避難所と比較して18～45倍高く、非常に危険な避難方法である。

アロスタシスと関連死の機序

ストレスを外部の出来事とし心の内部で起こる反応をアロスタシス(J2)と呼ぶことが提唱されている。これはホメオスタシスという言葉はフィードバックにより内部環境も変化させているためである。アロスタシスの機序としては強い余震が持続するなかで恐怖喪失感情は増幅していくが、そのストレスを緩和できない環境に避難しており反応し過ぎる心を持った人にアロスタシス負荷が急速にかかり凝固系が亢進し心脳血管疾患が発生する。こうした関連死は特に動脈硬化が進みやすい高齢者に多い。車中が避難所より関連死のリスクを数十倍高めた理由は以下のように考えられる。①夜間ずっと同じ姿勢で座っていると著しく睡眠不足になり体内リズムを乱してアロスタシス負荷を加重する。②一般の心脳血管疾患以外に肺塞栓のリスクを高める。③数百人以上が集まる避難所と比べ数人で避難する車のほうが揺れによる恐怖を感じやすい。④避難所と比べ車は情報が入りにくい。情報不足も心を不安定にする。⑤障害者や普段から社会から孤立している人はアロスタシス負荷を受けやすいが、こうした人のほうが車中避難を選択しやすい。

救護医療班の留意点

通常時の救急医療とは下記の点で異なり注意が必要である。①重篤疾患の場合、被災地内病院の医療機関が低下しているなら、被災地外の専門病院へ速やかに転送する。②被災者は強いストレス下にあるため、より共感に基づくサポートが求められる。必要なら精神科医などへつなぐこと。③疾患発症の背景に居住環境の悪化がある。避難所の水やトイレ、自宅の片付けなどが重要である。④高齢者・障害者・普段より孤立した生活を送っている人が被害を受けやすい。衰弱傾向ならケアマネージャー・保健師などの福祉系の専門家と連携して早めに施設などへの保護が必要。⑤関連死は避難所以外の場所で多かった。避難所で待っているのではなく、車中や自宅で避難する被災者への巡回も必要である。⑥多数の救護班により診察を受けることになり、診療内容に混乱が生じることが多い。カルテ内容をコピーして渡すなど工夫が必要。救護所で多い疾患・症状としてはかぜ、胃腸炎、頭痛、不眠、倦怠感などである。慢性疾患の患者さんが薬を求めて受診するケースもある。基本的に診察を希望する人は強いストレスで心身の不備を自覚しておりアロスタシス負荷の状態と考えられる。診察によるストレスの緩和の意義も大きいことを意識するとともに重篤疾患の早期の発見に努めなくてはならない。また強いストレスにより被災者の血圧は上昇していることが多い。大半は居住環境の安定とともに普段の血圧に戻るが、震災をきっかけとして高血圧を発症する人もいる。

以上をまとめると災害被災地の救護所医療における留意点としては①心脳血管疾患は深夜から早朝にかけての発症が多いためストレスの緩和と夜間の睡眠確保が重要である。②肺塞栓の発症も念頭に置くこと。③過度の緊張状態により軽症に見える場合があり、重篤疾患の早期診断が難しい場合がある。④虚弱高齢者、障害者、孤立している人、車中避難者はストレス性疾患の高リスク群である。