

III 避難しなくてもよい場合に行うこと

5. 除 染

石巻赤十字病院救命救急センター看護師長・救急看護認定看護師 しぶや たかこ 澁谷多佳子

被ばく医療の進め方 (表 1)

被ばく医療とは、原子力災害や放射線事故により発生する被ばく患者もしくは、放射性物質による汚染を伴う患者に対する医療であり、被ばくもしくは、放射性物質による汚染対応が通常の救急医療に加わったものである。つまり、放射性物質による汚染患者でも救命処置が優先される。

除 染

汚染の可能性のある患者の場合、患者の脱衣を行うことで、医療従事者に二次被ばくをもたらすような体表面汚染は取り除くことができる。脱衣した衣服はビニール袋に入れ、保管する。

被ばくを伴った患者が複数来院した場合は、体表面の汚染サーベイと並行して、通常の災害時と同じくトリアージによって緊急度を評価し、緊急度の高い患者から優先順位を決定する。皮膚除染の基本手順を表 2⁶⁾ に示す。

除染の準備⁶⁾

医療チームの招集

患者を受け入れるための医療チームを招集する (表 3)。

汚染域拡大の防止対策

除染室を含む治療区域を設定し、施設およ

表 1 被ばく医療の進め方

- ①全身状態を安定化させ、次に全身検索を行い、損傷の重症度と治療の優先順位を決定する。
- ②患者の線量評価を行うために、採血などの検査を行うとともに、全身と局所の汚染検査を行い、除染処置を行う。
- ③必要であれば病院内の非汚染区域において CT 検査、手術や全身管理などを実施する。
- ④被ばくだけか、汚染を伴っているのか、サーベイを行い、医療対応を進める。

表 2 皮膚除染の基本手順

- ①サーベイメータで汚染部位と範囲を確認する。
- ②ぬれガーゼを使用し、中性洗剤でふき取る。皮膚を傷めないよう、軟らかいブラシでブラッシングを行ってもよい。
- ③頻回にゴム手袋を交換する。
- ④落ちにくい部位はオレンジオイル、オキシドール、エチレンジアミノ四酢酸 (EDTA) 入りシャンプーで洗う。
- ⑤顔に近い部位は除染時に洗浄液が顔に飛ばないようにする (患者の顔にシールドを置くことが推奨される)。
- ⑥髪は中性洗剤と少量の水を含ませたガーゼでふき取る。排水の管理が可能であればシャワーを用いてもよい (髪の毛を切ってもよいがそってはいけない)。
- ⑦一通り除染が終了したら、サーベイメータで除染効果を確認する。
- ⑧残存汚染があれば再度除染を行う。
- ⑨除染後は皮膚が荒れているので保護クリームを塗る。
- ⑩残存汚染がある場合は、テガダームTMなどで汚染の拡散を防止する。

(文献 6 より引用)

び医療機器の養生と必要な資器材の確認を行う。汚染した患者の処置室や救急室入り口から処置室までの通路、搬送するストレッチャ

表 3 緊急被ばく医療チームの構成と役割分担の一例

職 種	人 数	活動場所	役 割
医師（リーダー）	1名（救急科）	非汚染区域	全体の方針決定，スタッフの安全を確保
医 師	2名（救急科と放射線科）	汚染管理区域	除染と気道，呼吸，循環の安定化，処置
看護師	1～2名	汚染管理区域	モニターの装着，除染や採血，処置の介助
	1名	非汚染区域	管理区域への診療材料の提供，献体の受け取り
放射線管理者	1名（放射線技師）	汚染管理区域	傷病者の汚染検査，管理区域内の安全管理
	1名（放射線技師）	非汚染区域	全体の放射線管理，汚染状況の宣言
事務員	1名（事務職員）	非汚染区域	外部との連絡，他部署との調整，入院手続き，記録
そのほか	数 名	管理区域設定前	傷病者受け入れまでに施設，機器などの養生を行い，個人線量計や防護服を準備する

(文献7より引用)

ーなどを汚染させないように酢酸ビニルシートや紙シートを用いて養生を行う。さらに、汚染が床材や壁に付着しないよう、処置室の床全体に対して床面 50cm 以上シートを立ち上げ、その周縁を壁に固定する。処置台やストレッチャー周辺の床には紙シートをストレッチャー 3 台分の広さで敷き、周縁をテープで固定する。ストレッチャーにはディスプレイシートを適宜取り換えることができるよう事前に複数枚敷いておく。

処置室のインターホンや電話機にはビニール袋を被せるなどして、直接放射性物質の汚

染が付着しないよう覆い、汚染管理区域に大小のポリバケツを配置して、洗浄水や汚染物はビニール袋に入れてから保管する⁶⁾。

情報伝達

事前に連絡事項を決め、記録用紙を準備して連絡系統を一元化しておく。

マスメディアへの対応

マスメディア対応の担当者を決め、定期的な会見と情報公開を行い、風評被害が生じないように努める。

これだけは覚えておこう！

- ・放射性物質による汚染患者でも救命処置が優先される。
- ・二次被ばくをもたらすような被ばく患者の体表面汚染は、脱衣を行うことで取り除くことができる。
- ・治療区域を設定したら、施設および医療機器の養生を行う。
- ・洗浄水や汚染物はビニール袋に入れて保管する。