

## 行動目標2

いのちをまもるPARTNERS  
医療安全全国共同行動

減らそう！有害事象 多様な主体の参画で 3

## 周術期肺塞栓症の予防

～病院死多い代表疾患 部署横断型の対策組織を～

主に下肢の深部静脈血栓がはがれて心臓に戻り、肺の動脈を詰まらせることで発症する肺塞栓症は、治療前の確定診断が難しいことに加え、死亡率も高い重篤な疾患だ。特に周術期に血栓が形成される条件がそろいやすいため、「発症予防」が避けられる死を1例でも減らす鍵を握る。行動目標2では、自治医科大学大麻酔科学主任教授の瀬尾憲正氏らが中心となり、推奨される4つの対策とチャレンジ項目2つを設定した。瀬尾氏は、国内外のデータをもとに、「周術期肺塞栓症における予防法実施による可避死者数は(年)250人以上と推計できる」と指摘。部署横断型の対策委員会を設置するなどして、病院全体で統一的な予防策を講じる必要を強調している。

## 対策1

## 適正予防策選択のための総合的評価の実施

周術期肺塞栓症の予防では、病院としての「総合的評価」を導入することで予防策を統一し、そのレベルを維持・向上させる必要が強調されている。総合的評価とは、手術や処置のリスクを診療科ごとに分類し、患者個別の付加的な危険因子も加味して発症リスクを把握すること。

日本では、弾性ストッキングなどの理学療法が主体の予防ガイドラインが策定され、診療報酬上でも管理料として評価された2004年が「静脈血栓塞栓症予防元年」とされる。瀬尾氏は、薬物療法についても、欧米で承認されている抗凝固薬が2008年にほぼ出そろったことから、「日本でも欧米並みの予防法が行われる下地はできた」と指摘。「リスク評価表」(図)を作成して院内で共有し、患者にあった体系的な予防策を、統一的に実施できる環境を整備する必要性を強調している。国内外の予防ガイドラインなどは、行動目標2の

「ハウツーガイド」に明記されており、医療安全全国共同行動のホームページ([http://kyodokodo.jp/index\\_b.html](http://kyodokodo.jp/index_b.html))で入手できる。

## 【総合的評価のポイント】

- ①リスク評価マニュアルの作成とリスク評価の励行
- ②手術別標準予防プロトコルの策定
- ③手術部位別標準分類と付加的危険因子強度分類表による総合評価の励行
- ④リスク評価の継続実施

リスク評価表

ID	氏名	年齢	身長	体重
手術部位別リスク分類		(低、中、高、最高)		
付加的危険因子強度		(弱、中等度、強)		
出血リスク		(無、有)		
総合的リスク評価		(低、中、高、最高)		
予防法		(早期離床、ベッド上運動療法) (GCS、IPC) (未分画ヘパリン u 回/日) (低分子量ヘパリン mg 回/日) (Xa阻害薬 mg 回/日)		
評価者				
評価日	年	月	日	
開始時期	年	月	日	時
備考				

## 対策2

## 予防策の確実な実施と安全管理

策定した予防策は確実に実施することが重要だ。特に患者ごとに異なる付加的危険因子は、術後の経過によって変化するため、「実施表」やクリニカルパスを活用し、看護師が継続的にリスクを評価する重要性が、対策2では強調されている。理学的・薬物的な予防法の安全

実施も不可欠とされ、適用基準、実施中のチェック項目などをマニュアル化する必要にも言及している。ハウツーガイドには実施表や「弾性ストッキング着用マニュアル」「薬物療法マニュアル」などの資料も収載されている。

## 対策3

## 肺塞栓予防の重要性に関する職員教育の徹底

瀬尾氏は周術期肺塞栓症を、「職員の認識で死亡や重症化を、100%とはいえないが優位さをもって予防できる周術期合併症」と位置付ける。そのため、入職時に講演会を開催するなどして、危険因子がそろいやすいつつも、どこでも、だれにでも発生する重篤な疾患で、

診断も難しいからこそ「予防が一番重要」という認識を持ってもらう必要があると強調する。ケースカンファレンスの重要性にも触れて、院内だけでなく、意欲のある病院は地域の複数の病院による地域ケースカンファレンスにチャレンジすることを勧めている。

## 対策4

## 患者への説明と患者参加の促進

周術期肺塞栓症の予防は、早期離床や足首運動などの運動療法が中心になり、発症時の所見や症状も特異的でないことから、「患者参加」も重要な予防対策の1つになる。患者個々の発症リスクも理解してもらい、能動的に発症予防に取り組んでもらうために、パン

フレットやビデオを作成して患者に説明することを推奨している。ハウツーガイドには、深部静脈血栓症が「どうして周術期に起こりやすいのですか?」「予防する方法はありますか?」などを説明するための患者向けパンフレットも収載されている。

## さらにチャレンジ!

## 対策5

## ハイリスク患者へのスクリーニング検査の実施

診断アルゴリズムを活用した深部静脈血栓症の術前スクリーニングの実施(臨床確率スコア、Dダイマー、下肢静脈超音波検査など)。

## 対策6

## 肺塞栓症の早期診断・治療マニュアルの作成

①早期診断・治療マニュアルを作成する(前兆的所見・所見、高度医療部門・施設への転送などを含む)②マニュアルに従って診断・治療を行える体制を整備する。

## チャレンジ項目

推奨される対策をすべて実施している病院向けに、周術期肺塞栓症予防の有効性をさらに高める次のステップとして「チャレンジ項目」が設定されている。

周術期肺塞栓症予防を効果的に実施するために(抜粋)

- ①院内で各診療科や部署が参加する「肺血栓症対策委員会」などを設置する。
- ②「予防オーダー表」を全入院カルテに添付したり、オーダーリングシステムに自動表示させたりする。
- ③マニュアルは各施設の実情に合わせて随時修正する。