

肺血栓塞栓症予防法選択における 閉塞性動脈硬化症患者様への リスクレベル判定指針を作成して

社会福祉法人函館厚生院 函館中央病院

医療安全管理室 鈴木祥子

当院の概要

- ▶ 病床数 527床
 - ▶ 〔一般512床〕〔ICU6床〕〔NICU9床〕〔MFICU3床〕〔透析15床〕
- ▶ 診療科 19科
- ▶ 看護体制 7対1〔H19.6.1より〕
- ▶ 平均在院日数 14.6日〔H22.10月現在〕
- ▶ 病床稼働率 86.2%〔H22.10月現在〕
- ▶ 手術件数 4,519件〔平成21年実績〕



背景と目的

▶ 背景

- 当院では周手術期の肺血栓塞栓症予防のため、静脈血栓塞栓症予防ガイドラインを参考にリスクレベル判定・予防法の選択を実施してきた。
- 平成22年5月に閉塞性動脈硬化症（以下ASO）の患者様の周手術期に弾性ストッキングを着用させ皮膚潰瘍を形成する事例が発生した。

▶ 目的

リスクレベル判定・予防のため院内ガイドラインの補足を作成し、再発を防止する

問題となった事例

▶ 患者: 79歳 男性

▶ 既往歴

76歳: 左下肢閉塞性動脈硬化症(内服フォロー中)

78歳: 糖尿病(インスリンフォロー中)

▶ 経過

腹腔鏡下右半結腸切除・ダグラス窩腫瘍摘出術施行時(所要時間6時間)、弾性ストッキングを着用させた。

手術翌日に患者から左下肢痛の訴えあり、ストッキング上からも発赤が認められ、治療を開始した。

患者様が痛みを訴えた時の写真



取り組みの内容

GRMミーティング

各科の医師が一定の基準
で判定ができるような指針

心臓血管外科医師

ABI検査結果0.9以下は
診察し予防法を助言

医療安全管理室

皮膚排泄認定看護師

ストッキング使用前の確
認事項を明確化した

ストッキングコンダクター

使用時の注意事項の確認

リスクレベル判定シートと追加項目

氏 名	
登録番号	
生年月日	
肺血栓塞栓症予防管理シート	
注：リスクの判定は医師が行い、レベル判定基準については、下記ガイドラインとガイドライン補足(別紙)を参考とし中リスク以上が予防の対象となります。	
＜弾性ストッキング＞ 手術野が下肢の場合は原則として健側に装着しますが医師の判断により患側に必要な場合は手術室にて滅菌弾性包帯を装着する。	

◇ リスクレベル判定 [低 ・ 中 ・ 高 ・ 最高]

◇ 予防法の指示 (該当する予防法に○をしてください。併用可)

[弾性ストッキング^{※1} or 弾性包帯 / IPC^{※2} / 低用量未分画ヘパリン / クレキサン / アリクストラ^{※2}]

※1 IPC＝間歇的空気圧迫装置

※2 クレキサン及びアリクストラ(1.5mgと2.5mgの2規格あります)は外科系高リスク以上の腹部手術(8日投与)及び高リスク以上(14日投与)での使用に限ります。

*低用量未分画ヘパリン・クレキサン・アリクストラの併用は推奨されていません。

リスクレベル	該当する患者群 推奨されている予防法	一般外科 泌尿器科	婦人科	産科	整形外科	脳神経外科	重度外傷 脊髄損傷
低リスク	早期離床 積極的な運動	60歳未満の 非大手術 40歳未満の 大手術	30分以内の小手術	正常分娩	上肢の手術	開頭術以外の 脳神経手術	
中リスク	IPC or 低用量未分画ヘパリン or 弾性ストッキング	60歳以上或いは 危険因子のある非大手術 40歳以上或いは 危険因子のある大手術	良性疾患手術 (開腹・経腔・腹腔鏡) 悪性疾患で良性疾患に 準ずる手術 ホルモン療法中の患者に 対する手術	帝王切開術 (高リスク以外)	脊椎手術 骨盤・下肢手術 (股関節全置換術・ 膝関節全置換術・ 股関節骨折手術を除く)	脳腫瘍以外の 開頭術	
高リスク	IPC or 低用量未分画ヘパリン or アリクストラ/クレキサン	40歳以上の 癌の大手術	骨盤内悪性腫瘍根治術 静脈血栓症或いは 血栓性素因の良性手術	高齢肥満妊婦の帝王切開術 静脈血栓症の既往或いは 血栓性素因の経産分娩	股関節全置換術 膝関節全置換術 股関節骨折手術	脳腫瘍の開頭術	重度外傷、運動 麻痺を伴う完全又は不完全 脊髄損傷
クレキサン・アリクストラ 適応							
最高リスク	低用量未分画ヘパリン + IPC/弾性ストッキング or アリクストラ/クレキサン + IPC/弾性ストッキング or アリクストラ/クレキサン	静脈血栓症の既往或いは 血栓性素因のある大手術	静脈血栓症の既往或いは 血栓性素因のある悪性腫瘍 根治術	静脈血栓症の既往或いは 血栓性素因のある帝王切開術	高リスクの手術を受ける患者に 静脈血栓症の既往或いは 血栓性素因が存在する場合	静脈血栓症の既往或いは 血栓性素因のある脳腫瘍の 開頭術	静脈血栓症の既往或いは 血栓性素因のある高リスクの 重度外傷や脊髄損傷
クレキサン・アリクストラ 適応							

＜参考資料＞肺塞栓症/深部静脈血栓症(静脈血栓塞栓症)予防ガイドライン

H22.8.2 函館中央病院 医療安全管理委員会

肺血栓塞栓症予防管理に関するガイドラインの補足

H22.11.18
医療安全管理委員会
委員長

◆ 肺血栓塞栓症予防法を指示する際、弾性ストッキング・弾性包帯・IPCを装着する場合は下記を参考して下さい。

- ◇ 下図に該当する患者さまはABI(足関節上腕血圧比)検査を実施して下さい。
- ◇ 検査は電子カルテ(生理検査・脈波)からオーダーして下さい。
- ◇ 検査に関する問い合わせ、検査科・生理検査室(内2286)

ASOの診断・既往あり

ASOの疑い

- ・ 下肢の痺れ、冷感、痛み、足背動脈が触れない等
- ・ 下記ASOリスクファクター※が1つでも該当する場合

ABI検査

(生理検査室：中央棟2階)

ABI測定結果

0.9以下

心臓血管外科へ紹介

※ASOリスクファクター

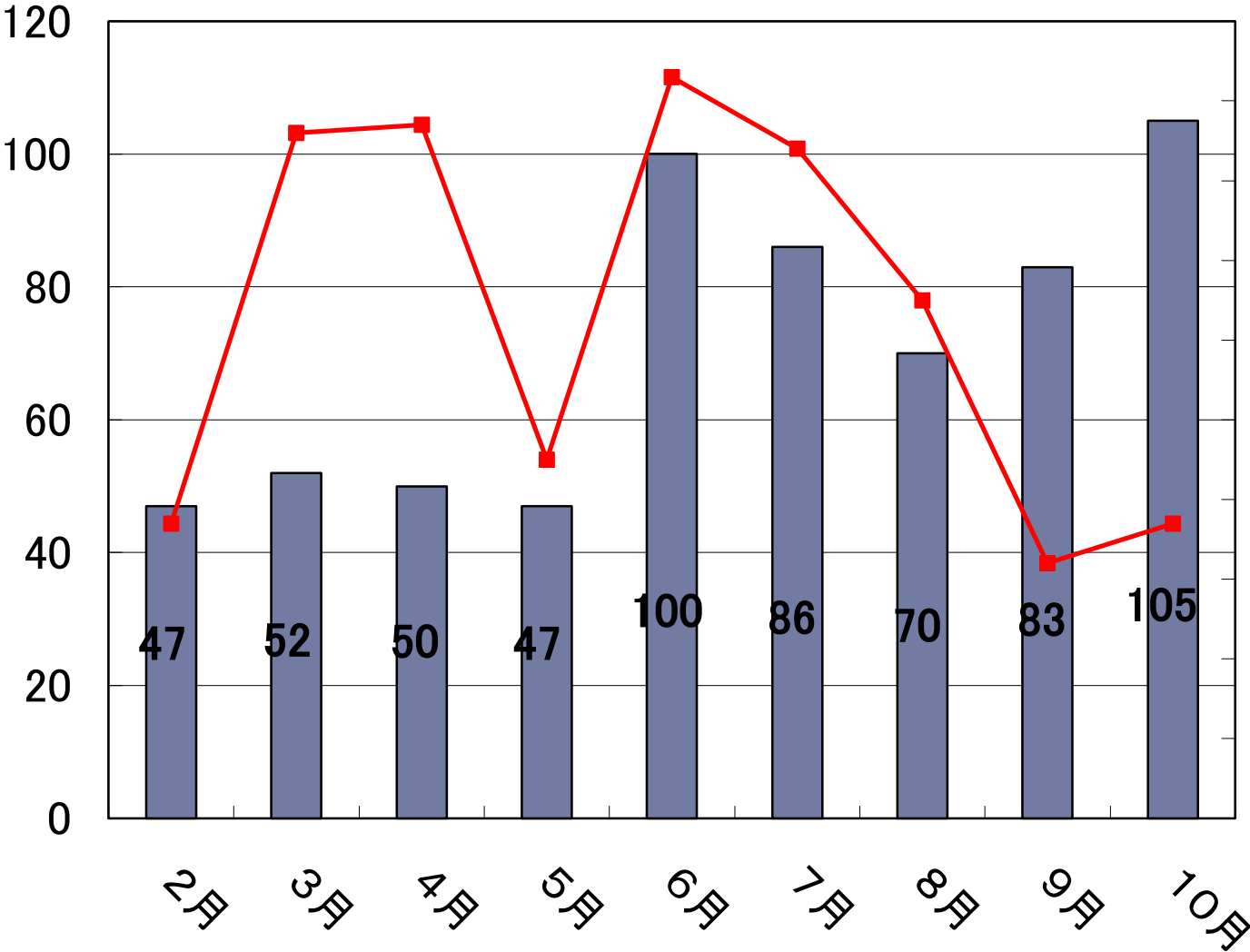
「70歳以上」、「喫煙習慣」、「虚血性心疾患の既往」、「脳血管障害の既往」また「糖尿病」、「高血圧」、「高脂血症」、「肥満(BMI25以上)」などの生活習慣病

◆ 緊急手術におけるABI検査実施は主治医の判断とする。

ガイドラインの補足に関するお問い合わせは、医療安全管理室(内2352)まで願います。

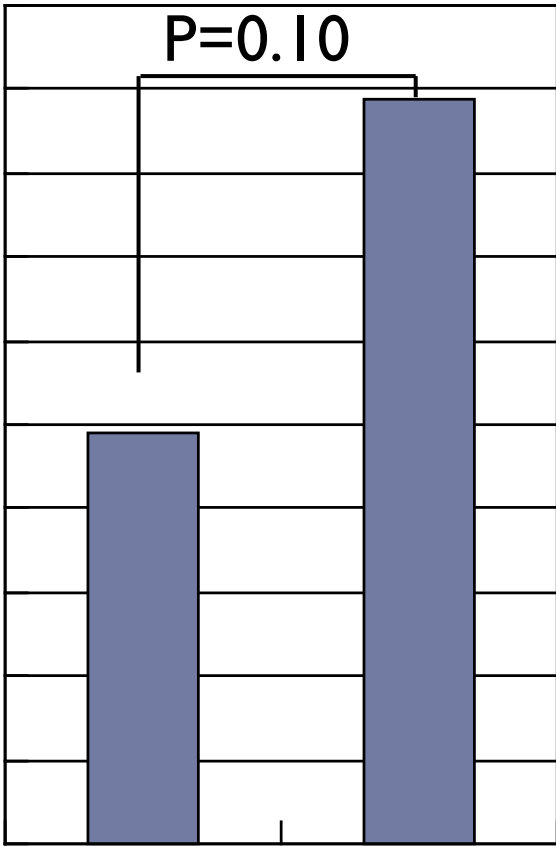
H22.11 改訂版

ABI実施件数と手術件数



ABI件数 手術件数

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0



2-5月 6-9月 ※平均値

効果・結果

- ▶ 術前ABI検査を実施することによって潜在的ASOの発見につながる症例を発見できた。
- ▶ ABI検査を活用したリスクレベル判定によって、安全な肺血栓症予防法を選択できるようになった。

