静脈血栓塞栓症の予防

入院中の血栓を予防する方法

arjo
EMPOWERING MOVEMENT

略語

VTE 静脈血栓塞栓症
DVT 深部静脈血栓症
PE 肺塞栓症
IPC 間欠的空気圧迫

血栓症について：

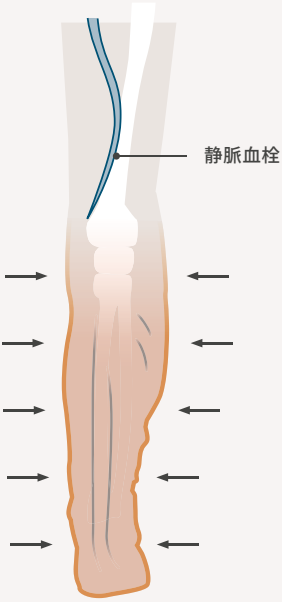
- 脚の深部静脈に発症した血栓（血栓症）を、深部静脈血栓症またはDVTと呼びます。
- 血栓の一部が遊離（剥離）したものを塞栓と呼びます。塞栓は、血流によって流され肺に到達する場合があります。これを肺塞栓症またはPEと呼びます。
- 静脈血栓塞栓症（VTE）はDVTとPEの総称です。
- VTEは世界中で毎年1,000万人が発症しており、死亡や身体障害の原因となる深刻な疾患です。[1]
- 入院はDVT発症の最も重要な危険因子だと考えられています。[2]
- 入院患者がVTEを発症する可能性は、一般社会で発症する可能性の100倍も高くなります。[3]

入院患者の血栓発症リスクが高いのはなぜか？

入院患者の多くは、血管（静脈）内の血流が正常時と比較して悪くなっています。

血流が悪くなると、血液が濃くなったり、「粘性の高い血液」になったりするため、深部静脈血栓症（DVT）と呼ばれる血栓が脚にできることがあります。

脚の血栓は、静脈の弁に永久的な損傷を引き起こし、血栓後症候群のような長期的な合併症を引き起こす可能性があります。



DVTの脚

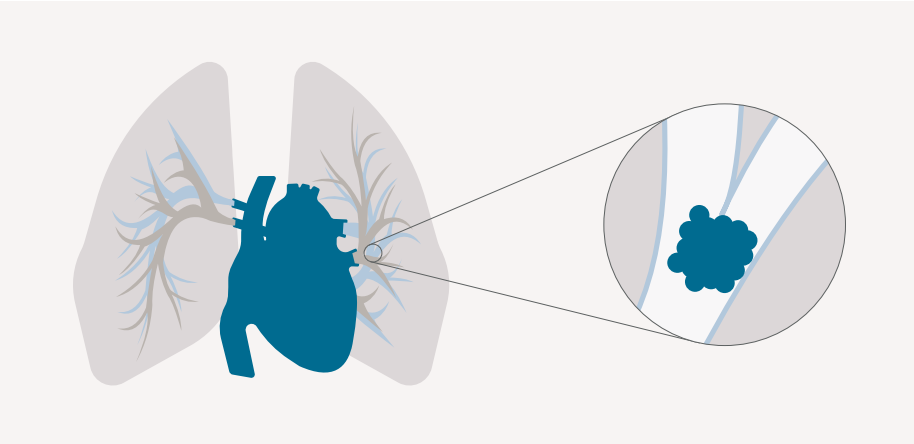
閉塞部位の下に生じた腫れと炎症。足に触れると熱を感じる場合があります。

30 分以上の手術を受ける患者や、長期間歩くことができない患者には最も高いリスクがあります。

兆候と症状：

VTEの症状は様々ですが、DVTには一般的に以下のような兆候が見られます。

- 脚の腫れや痛み
- 変色や熱感



脚からの静脈血栓が肺塞栓症を引き起こす

DVTとPEの総称であるVTE

脚の血栓（DVT）が肺に到達し、肺塞栓症（PE）を引き起こします。突然発症し、以下のような症状が現れる場合があります。

- 息切れ
- 速い心拍
- 唇や指が青くなる
- 胸の痛み
- 喀血

このような症状が出た場合、または血栓症を発症した心配がある場合は、ただちに医師または看護師に知らせてください。

最もリスクが高いのは誰か？

すべての患者はDVTを発症するリスクがありますが、最もリスクが高いのは以下のような患者です。

- 動けない
- 30分以上の大手術を受けたばかり、または大きな怪我をした
- 太っている
- 60歳以上
- 過去にDVTを患ったことがある、または近親者にDVTやPEを患った人がいる
- 避妊用ピルを服用している、またはホルモン補充療法を受けている
- 妊娠中、または出産したばかり

予防策

すべての患者がDVTを発症するわけではありませんが、すべての患者のリスクを低減するために簡単な予防措置を講じることはできます。

DVTを発症するリスクは、本書で概要を説明する予防措置によって大幅に減らすことができます。

主治医と看護チームは血栓が形成される原因となるリスクを理解しており、そのリスクを適切に評価してくれます。

必要な場合には、DVTのリスクを低減するために薬を処方したり、機械的療法を処方することがあります。ここでは、この点をさらに詳しく説明します。

ベッド上で患者の体を動かす理学療法士

血栓の形成を予防する方法は？

十分な水分補給

重度の脱水は血液を「濃く」し、血栓の形成を促進します。水を飲み十分に水分を補給することで、VTE発症のリスクを減らすことができます。

一日に飲んでも安全な量は、医師や看護スタッフにご確認ください。水を飲むことができない場合は、医師や看護師が点滴により十分な水分を補給します。

体を動かす

血栓の形成を予防する最も効果的な方法は、活発に体を動かすことです。手術後、可能であれば、起き上がって体を動かすことを推奨しています。歩けない場合でも、できることがあります。

ベッドや椅子に座った状態でできる運動も、足の血行を維持することに役立ちます。看護師や理学療法士は、受けた手術によって許可されている動きに合わせた運動をアドバイスします。

VTEのリスクを低減するFlowtron® Active Compression System

医療チームにできること

投薬

血液をサラサラにし、ドロドロの血液による血栓を防ぐ予防薬を投与することがあります。このような薬を抗凝固薬と呼びます。

抗凝固療法は、患者ごとに異なるリスクに応じて、入院時または手術直後に開始され、退院後も継続される場合があります。

抗凝固薬には、皮下に小さな針を刺して注射する方法と、錠剤として投与する方法があります。処方される薬の種類は、リスク因子と病歴によって異なります。

投薬に関して心配な点がある場合は、医師、看護師、薬剤師にご相談ください。

Flowtron® Active Compression System

機械療法

間欠的空気圧迫療法

DVTが発症するリスクを低減するために、間欠的空気圧迫（IPC）療法を行うことができます。この療法では、脚や足の周りに装着するカフと、カフに接続するポンプを使います。

カフが膨張すると、歩行時の自然な動きと同様に足から心臓へと血液が戻されます。

通気性の良い素材でできているカフは、脚や足にぴったりとフィットします。片方の脚を短時間穏やかに圧迫した後、休息時間をとってから、反対側の脚を圧迫します。

両脚を圧迫できない理由がある場合には、片方の脚だけを圧迫することもできます。

弾性ストッキング

弾性ストッキングという特殊なストッキングを着用することで脚を圧迫し血流を良くしDVTを予防します。

膝下または膝上に装着できるストッキングを、手術直前、または手術直後に着用します。ストッキングが効果を発揮するためには適切なサイズであることが重要です。血流を止めたり遅くしたりすることがないように、入院前と入院中に看護師が脚のサイズを測ります。

また、以下の点も重要です。
- ぴったりしているが、きつすぎない
- 快適
- 巻いたり、折り返したりしない

ストッキングを着用、フィッティング、洗濯する際は、看護師や医師の指示およびメーカーの取扱説明書の記載に従ってください。

退院後の注意

退院から3か月経過するまでは、血栓ができるリスクがあります[4]。このリスクを抑えるためには、自宅でも血栓予防療法を継続していただく可能性があります。退院前に、血栓が発症するリスクを低減するために必要なことを担当医療チームと話し合い、指示を受けておくことが重要です。

退院後に以下のような症状が表れた場合は、すぐに主治医に連絡するか、最寄りの救急外来を受診してください。

注意すべき症状：
- 脚の赤み、痛み、熱感、腫れ
- 息切れ
- 速い心拍
- 唇や指が青くなる
- 胸の痛み
- 喀血

このパンフレットの情報は、クイーンランド州保健局が発行した*Guideline for the Prevention of Venous Thromboembolism (VTE) in Adult Hospitalised Patients*と Clinical Excellence Commissionの*Preventing Blood Clots:Information for Patients and Carers* (2014)に基づいています

参考文献：

1. Jha AK, Larizgoitia I, Audera-Lopez C et al. The global burden of unsafe medical care: analytic modelling of observational studies.BMJ Qual Saf.2013; 22:809-15.
2. Heit JA, Silverstein MD, Mohr DN, Petterson TM, O'Fallon WM, Melton LJ 3rd.Risk factors for deep vein thrombosis and pulmonary embolism: a population-based casecontrol study.Arch Intern Med.2000:160(6):809–15.
3. Cohen AT, Tapson VF, Bergmann JF et al (2008).Venous thromboembolism risk and prophylaxis in the acute hospital care setting (ENDORSE study): a multinational crosssectional study.Lancet:371:387-394.
4. Venous Thrombosis Risk during and after Medical and Surgical Hospitalizations:The Medical Inpatient Thrombosis and Hemostasis (MITH) Study.J Thromb Haemost.2022 Apr 15. doi:10.1111/jth.15729.Online ahead of print.

2023 年 6 月。Arjo が提供する機器および製品には、目的に合わせて設計された Arjo 設計部品のみを使用してください。当社ポリシーの 1 つは継続的な開発を掲げているため、予告なしにデザインや仕様を変更することがあります。® と™ は、Arjo グループの企業に属する商標です。
© Arjo, 2023

Arjo は、可動性の向上 (Empowering Movement) が、より良いケアを提供するための必要不可欠な要素だと考えています。当社の製品とソリューションは、移乗機器、衛生管理、感染管理、診断技術、圧力損傷や静脈血栓塞栓症の予防を通して、安全かつ尊厳に配慮したケアの促進を念頭に設計されています。世界中の 6,500 人以上のスタッフが 65 年に渡り、患者様やヘルスケアの専門家の方々をサポートし、可動性の問題を抱える方々により健康的な成果 (healthier out-come) を提供するために全力を尽くしています。

Arjo AB · Hans Michelsensgatan 10 · 211 20 Malmö · Sweden · +46 10 335 4500
アルジョ・ジャパン株式会社 〒105-0001 東京都港区虎ノ門3- 7- 8 ランディック第2虎ノ門ビル9階
Tel: 03-6435-6401 · Fax: 03-6435-6402

www.arjo.com/vte

Arjo.A00469.2.0.JP.JA