

ゼロ から始める VTE 診療 HOW TO

VTEの外科的治療

福田 幾夫

弘前大学大学院医学研究科胸部心臓血管外科教授

急性肺血栓塞栓症(PE)はほとんどが深部静脈血栓症(DVT)の帰結であるため、これらは静脈血栓塞栓症(venous thromboembolism: VTE)と総称される。VTEに対する外科治療は、抗凝固療法のない時代から行われていた。これらはDVTから肺動脈に血栓が移動することを予防する大腿静脈結紮術・下大静脈結紮術および肺塞栓に対する直達手術である。抗凝固薬、血栓溶解薬の登場によりVTE治療の中心は薬物療法となったが、DVTに対する血栓摘除術、PEに対する血栓摘除術は重症例に対する治療法として今日でも重要な治療法である。

静脈血栓摘除術

1 手術の目的と病態

静脈血栓摘除術の目的は、静脈閉塞による下肢静脈高血圧を解除することにより下肢機能予後を改善することである。

2 適応

重症の中枢性(腸骨大腿静脈)血栓症による高度の浮腫、疼痛、変色を伴う有痛性青股腫が適応となる。静脈血栓症に対する治療には抗凝固療法、カテーテル治療という、より低侵襲の代替治療法があるため、外科

的静脈血栓摘除術の適応はカテーテルアクセスができない例、抗凝固療法禁忌例(妊婦、術後患者、外傷患者など)に限定される。

3 手術方法

通常、静脈血栓摘除術は術中のPEの誘発を防ぐため、全身麻酔下、陽圧呼気終末圧下で行われる。鼠径部を切開し、総大腿静脈を露出切開してフォガティーカーテテル(静脈血栓除去用)で総腸骨静脈から大腿静脈にかけて存在する血栓を除去する。末梢側の血栓は患側下肢を挙上し、手動的なミルキングあるいはエスマルヒ駆血帯を巻いて血栓を順行性に排出させる。左総腸骨静脈は右総腸骨動脈と骨盤の間で圧迫されている場合があり、これに仙骨の骨棘が関連することもある。この場合、狭窄部で再閉塞することがあるので静脈造影を行い、狭窄部のバルーン拡張またはステント留置(保険適応外)を検討する。

4 後療法

術後抗凝固療法を行うとともに、弾性ストッキングを着用して歩行させる。