

整形外科病棟における深部静脈血栓症発症患者の傾向

Investigation of the Incidence of Deep Vein Thrombosis who received Orthopedic surgery

東 3 階 荻原明香 築田萌子 下條弓奈 鰐川洋子 永田賢子

看護部 塩原真弓

医学部保健学科 小林千世

要旨

深部静脈血栓症は医療現場において重篤な術後合併症として挙げられている。当病棟においても DVT を発症してしまう患者も少なくない。そこで DVT 発症患者の傾向を分析し、DVT 予防に関する看護ケアに役立てることを目的に研究し取り組み、DVT 発症に関連すると思われる要因を 17 項目選定し、t-検定で比較検討を行った。その結果 DVT 発症者は女性に多く、疾患別では変形性膝関節症に多かった。また身長、BMI、術 1 週間後 FDP 値、術 2 週間後 FDP 値に有意差が認められた。個々の患者のリスク評価を早期にアセスメントし予防対策を実施することが重要であると認識した。

Key word : 整形外科、DVT、DVT 危険因子

I. はじめに

深部静脈血栓症（以下 DVT）は医療現場において重篤な術後合併症として挙げられている。

整形外科領域においても決して少なくない疾患と認識されており、2004 年のわが国独自の DVT 予防ガイドライン¹⁾にも示されている。

当病棟では本症の危険度が高いとされる関節疾患患者をはじめ脊椎、腫瘍下肢疾患患者には入院時より医師、看護師が DVT について予防を含めた説明を行い、術直後から弾性ストッキングの着用や間歇的空気圧迫装置（以下フットポンプ）を使用し、足関節の自動運動や飲水の励行、血液データの把握や抗凝固療法を実施している。しかし、このような対策を実施しているにもかかわらず DVT を発症してしまう患者も少なくない。そこで当病棟の DVT 発症患者の傾向を分析し、DVT 予防に関する看護ケアに役立てたいと考え研究に取り組んだので報告する。

III. 研究方法

1. 調査期間 : 2010 年 5 月～2010 年 11 月
2. 調査対象 : 2007 年 7 月～2010 年 7 月に当病棟で関節、脊椎疾患で手術を受け退院した患者のう

ち、以下の6つの疾患 1) 変形性股関節症、2) 変形性膝関節症、3) 大腿骨頭壊死症、4) 腰椎脊柱管狭窄症、5) 腰椎すべり症、6) 頸髄症の中で無作為に抽出した100人。

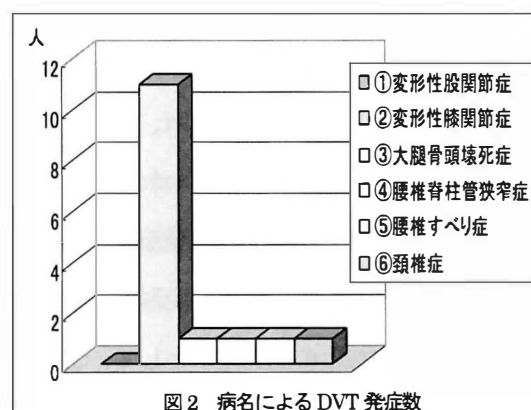
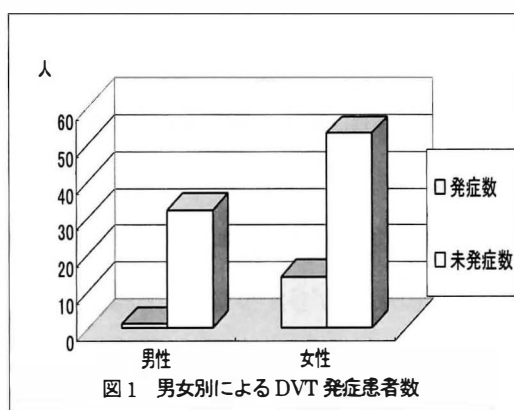
3. 調査方法：1) DVT 発症に関連すると思われる要因を、2004 年度 DVT 予防ガイドラインに示されている危険因子と先行研究を参考に年齢、性別、身長、体重、BMI、病名、既往歴、手術時間、術中出血量、水分バランス、弾性ストッキング、フットポンプ、抗凝固剤、荷重制限、術直後 FDP-DD（以下 FDP）値、術1週間後 FDP 値、術2週間後 FDP 値の17項目選定した。2) 各項目について無作為に抽出した100人のDVT発症の有無を調査した。3) DVT 発症患者を1群（有）、DVT 未発症患者を2群（無）とし17項目の要因について t-検定で比較検討を行った。データ分析は統計解析ソフト SPSSver15.0 を使用し、有意水準は5%未満とした。

IV. 倫理的配慮

情報収集に際しては、データを拾う際に個人が識別できないようナンバリングを行うことで、対象者を匿名化し、プライバシーの保護に努める。データの保管場所はアクセスできない安全なファイルへ保存した。

V. 結果

無作為に抽出した100名のうち男性33名、女性67名であった。そのうちDVTを発症したのは15名で、男性1名、女性14名であった。（図1）6つの疾患でDVT発症の有無を比較したところ、変形性膝関節症でDVTを発症する患者が多かった。（図2）DVT発症に関連すると思われる要因17項目については、「身長」「BMI」「術1週間後FDP値」「術2週間後FDP値」の4つの項目で有意差が認められた（ $p<0.05$ ）（図3、4、5、6）。



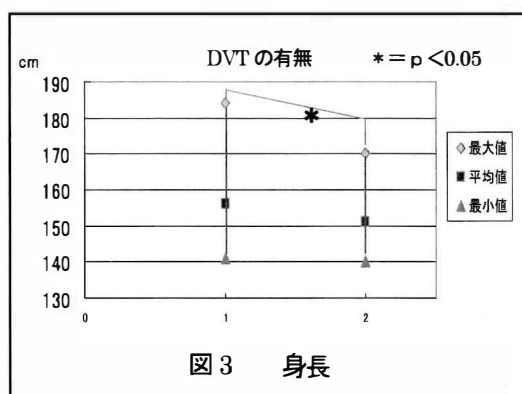


図3 身長

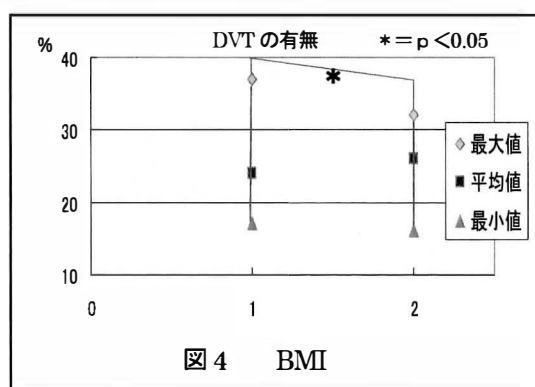


図4 BMI

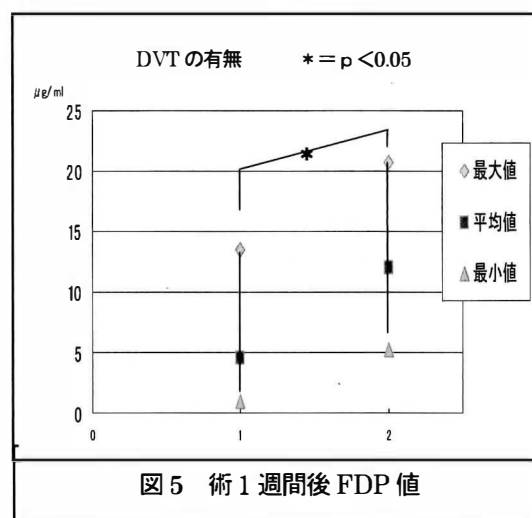


図5 術1週間後FDP値

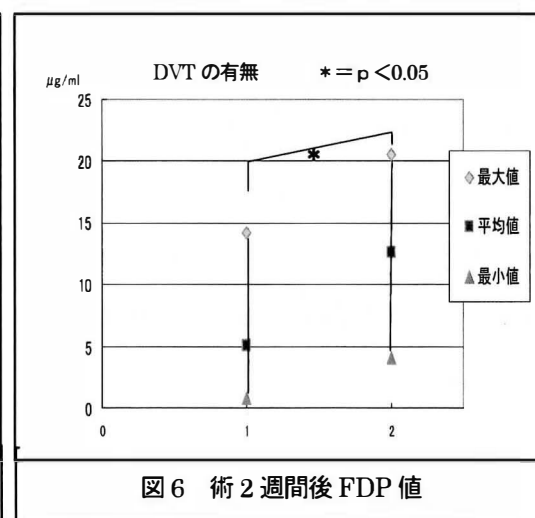


図6 術2週間後FDP値

※DVT 未発症患者を1、発症患者を2とする (図3, 4, 5, 6)

VI. 考察

整形外科では女性の患者が多く、先行研究でも DVT は女性の患者に多く発症する²⁾とされている。当病棟でも DVT を発症した患者は女性が多いという同様の結果であった。DVT 発症に関連すると思われる要因の17項目においては、「身長」「BMI」の項目に有意差が認められ、身長が低く、BMIが高い女性がDVTを発症する傾向にあると考えられる。また「術1週間後のFDP値」、「術2週間後のFDP値」項目で有意差が認められ、高いほどDVTを発症する傾向にあると考えられ、術後のFDP値に注目していく必要があると思われる。

術翌日から離床できる変形性膝関節症よりも、術後安静制限がある変形性股関節症の患者にDVT発症者が多いと予想していたが、変形性膝関節症のDVT発症者のほうが多かった。これは1856年、Virchowが静脈血栓症の誘発因子として、①血流の停滞、②静脈壁の障害、③血液凝固能の亢進の3徴を提唱している³⁾ように、術中のタニケット使用での血流遮断が原因の一つとして考えられた。「身長」「BMI」は患者側要因であり看護介入は難しいが、今回の結果を踏まえDVTを発症する傾向

にある患者を早期にアセスメントし「弾性ストッキング」や「フットポンプ」などの DVT 予防を行っていくことは重要であると考える。

VII. 結論

1. 身長が低く、BMI が高い女性に DVT 発症患者が多かった。また変形性膝関節症患者の DVT 発症者が多かった。
2. 個々の患者のリスク評価を早期にアセスメントし予防対策を実施することが重要である。

引用文献

- 1) 山口大学大学院医学系研究科 山勢博彰他：静脈血栓塞栓症予防のエビデンス 20—38、2007
- 2) Sakuma M, Konno Y, Shirato K : Inceasing mortality from pulmonary embolism in japan, 2002
- 3) Lowe GD : Virchow' s tried revisited : abnormal flow. Pathophysiol Haemost Thromb 2004

参考文献

1. 日本臨床麻酔学会第 23 回大会パネルディスカッション 深部静脈血栓症予防の取り組み 看護師の立場より 木下佳子：日臨麻会誌 Vol. 24 No. 9/Nov. 2004