深部静脈血栓症予防に対する足関節底背屈運動の有効性の検討

- 大腿静脈血流速度の測定から

救急部·集中治療室

○ 永野 由紀 岡林 万喜 増田あかね 弘末 正美

I. 目的

長期の安静臥床を必要とする重症患者が多いICUでは、深部静脈血栓症(DVT)や肺塞栓症(PE)の予防対策を念頭に入れ管理する必要がある。我々は先行研究において、DVT発生要因の一つである静脈系のうっ滞に着目し、大腿静脈血流速度を指標として物理療法の有効性について検討した。その結果、足関節底背屈運動が最も有効な手段であると考えられた。そこで今回、足関節底背屈運動を反復して行い、下肢静脈血流に及ぼす影響を検討したので報告する。

Ⅱ. 方法

- 1. 対象者はICUに入室中の周術期患者
- 2. 超音波ドプラー法にて大腿静脈血流速度を測定した。
- 3. コントロール値として足関節底背屈運動施行前の血流速度を測定した。
- 4. 最大底屈位~最大背屈位の足関節底背屈運動を他動用手的に5分間施行し、2時間後に反復して施行した。
- 5. それぞれ底背屈運動施行直後、30分後、60分後、120分後の大腿静脈血流速度を測定した。
- 6. 結果は平均生標準偏差で示した。
- 7. 統計学的検討は ANOVA を用い、P<0.05 をもって有意とした。

Ⅲ. 結果

大腿静脈血流速度は、施行直後より有意差は得られないものの大きく増加し、その後はすべての測定値において有意な増加を示した。また、時間の経過とともに減少傾向を示した血流速度は、2時間後に反復して底背屈運動を加えることにより再度上昇し、全過程を通して増加した血流速度が維持される傾向が認められた。

IV. 考察・結語

足関節底背屈運動を反復して行うことにより、増加した血流速度が維持された。すなわち、通常、私たちが 看護業務として行っている体位変換の際に足関節底背屈運動を行うことは、定期的かつ継続的に下肢静脈還流 を促進させると考えられ、血流の停滞に対する予防措置として十分な効果が得られるものとも解釈できた。

> 平成 16 年 2 月 7 日、高松市にて開催の第 21 回日本集中治療医学学会中四国地方会で発表 (抄録を掲載)