

学位論文審査結果の要旨

所 属	三重大学大学院医学系研究科 甲 生命医科学専攻病態制御医学講座 循環器内科学分野	氏 名	松田 明正
審 査 委 員	主 査 宮部 雅幸 副 査 須藤 啓広 副 査 山崎 英俊		
<p>(学位論文審査結果の要旨)</p> <p>Early and Long-term Outcomes of Venous Stent Implantation for Iliac Venous Stenosis after Catheter-Directed Thrombolysis for Acute Deep Vein Thrombosis</p> <p>本論文は、急性深部静脈血栓症に対するカテーテル血栓溶解療法後の腸骨静脈狭窄に対する静脈ステントの短期及び長期成績を検討したものである。</p> <p>【背景】深部静脈血栓症の急性期治療では血栓の近位部進展と肺血栓塞栓症の発症を阻止することが重要となる。また慢性期合併症として血栓後症候群があり、持続的な下肢痛や下肢腫脹、色素沈着、また皮膚潰瘍にまで及ぶ例もある。血栓後症候群は極めて難治性であり、血栓後症候群を発症させないことが重要となる。深部静脈血栓症の治療では静脈弁機能を温存させることが重要となるが、残存血栓による静脈弁機能不全を防ぐため、我々は積極的にカテーテル血栓溶解療法を行っている。しかしカテーテル血栓溶解療法後に十分な抗凝固療法を行っていても、腸骨静脈圧迫症候群など腸骨静脈に狭窄を認める例では血栓再発を認めることがある。近年多くの脈管疾患に対してカテーテル治療（ステント留置術）が行われているが、静脈狭窄に対するステント留置術の効果や安全性、長期開存に関する検討は限られている。</p> <p>【目的】急性深部静脈血栓症に対するカテーテル血栓溶解療法後の腸骨静脈狭窄に対するステント治療の長期開存性も含めた有効性と安全性を明らかにすること。</p> <p>【方法】対象は当院にて急性深部静脈血栓症に対してカテーテル血栓溶解療法を施行した後も腸骨静脈に高度狭窄の残存を認め、ステント留置術を施行した13症例14病変（男性6例・女性7例、平均年齢63.2 ± 10.2歳）。基礎疾患やステント留置術の安全性、短期・中期・長期開存、血栓後症候群の発症について検討を行った。ステント長は静脈造影上の狭窄病変長に基づいて、また、ステント径は血管内超音波検査の測定値に基づいて選択した。ステント留置後の血管径評価も血管内超音波検査で確認し</p>			

た。ステントの長期安全性は未確立なため、40歳未満の患者は除外した。また腸骨静脈圧迫症候群を認めても骨盤静脈叢を介して豊富な側副路を有する患者も除外した。

【結果】ステント留置部位は左総腸骨静脈が12例、左総腸骨静脈と左外腸骨静脈の2ヶ所に留置したものが1例であった。ステント留置に際して大きな合併症は認めなかった。短期成績(留置後2週間以内、平均留置期間 5.7 ± 3.7 日)は、1例で血栓による完全閉塞を認め、短期開存率は92.3%であった。急性閉塞例にはカテーテル血栓溶解療法を追加し再開通を認めた。13例のうち10例で、画像検査によるステント中期開存が確認でき(静脈造影6例・造影CT 4例、平均留置期間 12.9 ± 16.1 ヶ月後)、1例でステント閉塞を認めた以外はすべて開存していた(中期開存率90.0%)。閉塞例は退院直後に自己判断で抗凝固療法を中止していた。さらに造影CTによる長期開存(平均留置期間 79.6 ± 31.2 ヶ月)を5例(抗凝固療法中止は2例)で確認でき、全例でステント破損もなく良好に開存していた。血栓後症候群として、抗凝固療法を自己判断で中止したステント閉塞例では下肢腫脹を認めたが、その他の症例では血栓後症候群の発症は認めなかった。

【結論】静脈還流障害を伴う下肢静脈狭窄病変に対するステント留置術は長期間にわたって有効かつ安全な治療法と考えられた。

今回、松田は急性深部静脈血栓症に対するカテーテル血栓溶解療法後の腸骨静脈狭窄に対する静脈ステントの短期及び長期の効果ならびに安全性を示した。また、評価法として静脈造影もしくは造影CTを用いて検討されており、超音波検査で評価された過去の報告より高い信頼性を持っている。さらに過去の報告より長期間のフォローが行われており、臨床的に意義深い研究であると考えられた。以上のことから、これらの研究成果は学術上極めて有益であり、学位論文として価値のあるものと認めた。

Circulation Journal

Accepted : Jan 21, 2014

Akimasa Matsuda, Norikazu Yamada, Yoshito Ogihara, Akihiro Tsuji,

Satoshi Ota, Ken Ishikura, Mashio Nakamura, Masaaki Ito