

20. 腹部大動脈瘤に対するステントグラフト内挿術及び人工血管置換術の術後腎機能に及ぼす影響に関する検討

心臓・血管外科学

井上有方, 福田宏嗣, 吉龍正雄, 山田靖之, 柴崎郁子, 榎田俊之, 堀 貴行, 土屋 豪, 小川博永, 清水理葉

【はじめに】近年, 腹部大動脈瘤に対するステントグラフト内挿術 (EVAR) が普及しているが, 腎機能障害例に対し術中・術後造影剤の影響を考慮し EVAR か, 人工血管置換術 (GR) にするか悩む症例も少なくない。

【目的】EVAR と GR における術後腎機能に対する影響を比較検討した。

【対象と方法】2008年8月から2009年10月までの待機手術症例, EVAR25例(男23, 女2), GR25例(男23, 女2)を対象とした。術前透析患者は除外した。平均年齢はEVAR73.9歳, GR73.7歳。動脈瘤は全て infra renal type で形態的にEVAR可能な症例は腎機能にかかわらず全例EVARを施行した。GR症例は全例腎動脈下遮断で施行した。腎機能障害のEVAR症例は術前後にhydrationを施行し, 術中造影剤も50ml程度にするようにした。全患者のeGFRから日本腎臓病学会のCKD stage分類(stage1-4)をし, 術前後の比較をした。また, 自然経過によってもeGFRが低下するため術後eGFR20%以上低下したものを有意とした。

【結果】術前後のCKD stage(前:後)はEVAR群: stage 1=1:2, stage 2=15:14, stage 3=5:6, stage 4=4:2, stage 5=0:1で術前より悪化した症例は1例(4%)であった。一方, GR群: stage 1=3:1, stage 2=4:7, stage 3=16:13, stage 4=2:4, stage 5=0:0で悪化した症例は6例(24%)であった。また術後GFR20%以上低下した症例はEVAR群2例(8%), GR群6例(24%)とGR群で有意に多かった。

【考察】EVAR群では術後CKD stage 5を1例認め, これは80歳の高齢で術前CKD stage 4であり, 術後透析導入が予定されていた症例であった。他3例の術前stage 4症例は術後透析を免れており, 腎機能障害例でも慎重に行うことによりEVARを施行可能であると考えられた。一方, GR群はEVAR群と比較し術後eGFR20%以下低下例が6例(24%)と多くたとえ造影剤を用いないGR群でも, 術後GFR低下を考慮する必要があると思われた。

【結語】腎機能障害例でもhydrationを行い, 使用造影剤を最小にするなどでEVAR可能と考えられた。

22. 拡張性心不全における閉塞性睡眠時無呼吸の影響

内科学(心臓・血管)

北川善之, 春山亜希子, 有川拓男, 豊田 茂, 天野裕久, 大谷直由, 伊波 秀, 西 悠, 西山佳孝, 上原大輔, 田口 功, 阿部七郎, 井上晃男

心臓病予防医学

松田隆子

【背景】拡張性心不全は心不全患者の約半数にみられ予後も収縮性心不全と同等であることが分かってきた。一方循環器疾患と睡眠時無呼吸症候群(SAS)との関連が注目され, 収縮性心不全患者の約50%に中枢性睡眠時無呼吸が合併し予後不良といわれている。しかしながら, 拡張性心不全とSAS, 特に閉塞性睡眠時無呼吸(OSA)との関連はよく分かっていない。

【目的】拡張性心不全患者におけるOSA合併の程度とその影響を検討した。

【対象と方法】2004年1月から2007年12月までの期間に当院に入院した拡張性心不全患者34例(男性26例, 女性8例, 66±9歳, 左室駆出率: 61±8%)に対して polysomnography (PSG) を行い, apnea hypopnea index (AHI) 5以上をOSAと診断した。また, 入院時, 1ヶ月後, 6ヶ月後, 12ヶ月後に血中BNPを測定した。

【結果】拡張性心不全患者34例中18例(53%)にOSAの合併を認めた(AHI: 36.2±17.1)。OSA合併例18例と非合併例16例とで心エコー図上の拡張能の指標E/e'に有意差はなかった(15.4±4.5 vs 16.1±5.5, p=0.72)。BNP値は入院時OSA合併例と非合併例とで差なかった(609.8±395.6 vs 628.5±494.8 pg/ml, p=0.58)が, 1ヶ月後, 6ヶ月後, 12ヶ月後ではOSA合併例は非合併例に比べ有意に高値を示した(各々 279.5±206.2 vs 88.8±65.3 pg/ml, p=0.003; 224.9±175.7 vs 65.4±31.8 pg/ml, p=0.008, 225.1±188.6 vs 62.6±48.6 pg/ml; p=0.03)。

【結論】OSAは拡張性心不全患者の約半数にその合併を認め, 心不全の増悪因子となりうることが示唆された。