

マイクロバブルテストが卵円孔開存診断に有用であった1例

◎萩田 未紗¹⁾、斎藤 奈都美¹⁾、山内 久実¹⁾、大西 安寿紗¹⁾、市川 佐知子¹⁾
JA 静岡県厚生連 遠州病院¹⁾

【はじめに】卵円孔開存 (patent foramen ovale : PFO) は最もよくみられる胎児起源の先天性心疾患であり、成人の約 25% に存在すると言われている。通常左房圧は右房圧より高いため安静時には機能的に閉鎖している症例がほとんどである。このため、経胸壁心臓超音波検査 (transthoracic echocardiography : TTE) や経食道心臓超音波検査 (transesophageal echocardiography : TEE) でバルサルバ負荷を併用したマイクロバブルテストが行われている。今回 TEE におけるマイクロバブルテストにより PFO と診断し、冠動脈塞栓の原因究明に有用であった症例を経験したので報告する。

【症例】80 歳代男性

【既往歴】高血圧症、脂質異常症、糖尿病、慢性 C 型肝炎、前立腺肥大症

【家族歴】特記事項なし

【臨床経過】突然の腹痛のため当院へ救急搬送され、非閉塞性腸管虚血の診断で緊急手術を受けた。経過は良好であったが術後 5 日目に転倒し、発見時右内頸静脈に留置された中心静脈カテーテル (CVC) が外れ出血していた。呼びかけに無反応で下顎呼吸を認めたため、人工呼吸器管理となった。救命処置を受けた後の心電図記録は心拍数 49/分、完全房室ブロックを伴った心房細動で II, III, aVF, V1~6 誘導で ST 上昇を認め、I, aVL 誘導で ST 低下を認めた。医師によるベットサイドエコーでは左室内に空気を疑う散在性の高エコーを認めた。緊急冠動脈造影検査では高度狭窄や冠攣縮を疑う所見は認められなかった。転倒後 6 時間で CK 3,192 U/L まで上昇した。

後日、人工呼吸器による陽圧換気下において右 - 左シャントの精査目的で TTE と TEE を施行した。TTE では左室心尖部の壁運動低下を認めたが、EF53.3% と左室収縮能は保たれていた。心房中隔瘤を疑う所見を認めたが、明らかなシャント血流は認められず、マイクロバブルテストも陰性であった。TEE ではカラードプラによるシャント血流は認められなかったが、マイクロバブルテストは陽性であった (Grade3)。以上の所見より、CVC から吸い込まれた空気が PFO を介して左心系へ流入し、冠動脈空気塞栓を起こしたと判断された。

【まとめ】PFO を疑う根拠となったベットサイドエコーの所見は稀であり、貴重な経験となった。TEE によるマイクロバブルテストで PFO と診断し、冠動脈塞栓の原因究明に至った。当院ではマイクロバブルテストの経験が乏しく、TTE によるマイクロバブルテストは初めての試みであった。今後はマイクロバブルテストを支障なく実施できるよう検査環境を整えていきたい。

連絡先 : 053-453-1111 (内線 2312)