E-Oral Presentation | 一般心臓病学/心臓血管機能

E-Oral Presentation　7 (II-EOP07)

Chair:Miho Takahashi(Department of Child Health, Faculty of Medicine,University of Tsukuba)
Sat. Jul 8, 2017 6:15 PM - 7:15 PM E-Oral Presentation Area (Exhibition and Event Hall)

6:15 PM - 7:15 PM

[II-EOP07-07]Fontan患者における血清ビタミン D低値と血管機能、運動耐容能について

○朝貝 省史, 稲井 慶, 清水 美妃子, 石井 徹子, 篠原 徳子, 杉山 央, 富松 宏文, 朴 仁三 (東京女子医科大学 循環器小児科)

Keywords:Fontan, serum VitaminD, vascular function

【背景】老年期の血清ビタミン D低値が血管機能障害を惹起し、心血管イベントの危険因子になるという報告は散見されているが Fontan患者における血清ビタミン D値や血清ビタミン D低値と血管機能や運動耐容能との関係は明らかになっていない。【目的】 Fontan患者における血清ビタミン D値並びに血清ビタミン D低値の原因や血管機能、運動耐容能との関係を明らかにする事。【対象と方法】2013年6月から2017年1月までに予定入院した Fontan患者で血管硬度の検査を行った PLE患者を除く45人について診療録から後視的に検討した。男性19人(42%)、年齢は中央値25.9歳（12.8-55.8歳）、 Fontan術後年数は中央値18.0年（8.2-31.3年）、 NYHA分類 I度: 29人、 II度: 16人。【結果】血清ビタミン Dが低値（血清25(OH)D: ＜20ng/ml）であった患者は33人(73%)であった。低ビタミン D群（25(OH)D: ＜20ng/ml）と正常群（25(OH)D: ≧20ng/ml）の2群間で比較したところ、低ビタミン D群で優位に高年齢 (28.7±8.8 vs 20.3±6.6歳、 p:0.004)であり、 GFRは低下傾向 (88.3±18.7 vs 101.2±20.2 ml/min/1.73m$_2$、 p:0.05)であった。また低ビタミン D群で優位に FMDは低値 (6.8±2.2 vs 8.4±2.1 %、 p:0.03)、 PWVは高い傾向 (1040±201 vs 922±161 m/s、 p:0.08)であり、6分間歩行距離は有意に短かった (479±67 vs 547±84 m、 p:0.007)。【考察】 Fontan患者は若年者においても血清ビタミン Dが低値であり、血清ビタミン D低値が血管機能障害や運動耐容能に関係している。【結語】 Fontan患者の約75%で血清ビタミン D値が低下していた。年齢と腎機能障害が血清ビタミン D値に影響している可能性がある。また、Fontan患者の血管機能障害並びに運動耐容能低下に血清ビタミン Dの低下が関与している。

©Japanese Society of Pediatric Cardiology and Cardiac Surgery