

要 約

報告番号	甲 ㊦ 第	号	氏 名	工 野 俊 樹
------	-------	---	-----	---------

主 論 文 題 名

Location of the Culprit Coronary Lesion and Its Association With Delay in Door-to-Balloon Time (from a Multicenter Registry of Primary Percutaneous Coronary Intervention)
(冠動脈の責任病変の部位が、来院から冠動脈閉塞部位へのバルーン拡張までの時間の遅延に与える影響 (経皮的冠動脈治療の多施設レジストリーより))

(内 容 の 要 旨)

現在のガイドラインではST上昇型心筋梗塞 (ST elevation myocardial infarction; STEMI) の治療として経皮的冠動脈治療 (Percutaneous coronary intervention; PCI) を行う際には、来院から責任病変へのバルーン拡張までの時間 (Door-to-balloon time; DBT) を90分以内にするのが推奨されている。患者背景、病院側の背景がDBTに与える影響は研究されているが、責任病変の部位がいかに関与を与えるかはあまり研究されていない。特に左回旋枝 (Left circumflex artery; LC) のSTEMIの場合は心電図上ST上昇が出現しにくいとも言われており、診断の遅れからDBTの延長に繋がっていることが推測される。そのため2008年8月から2014年3月までに1慶應大学およびその関連病院16施設においてPCIを施行された1725人のSTEMI患者のDBTをJapanese Cardiovascular Databaseを用い、責任病変によって右冠動脈 (Right coronary artery; RCA) 群、左前下行枝 (Left anterior descending artery; LAD) 群、LC群の3群に分けて解析した。

責任病変が左主幹部病変および多枝に及ぶ患者、DBTが240分以上の患者、他院から転送された患者は除外した。1725人の全体の平均年齢は65.4±12.7歳、357人 (20.7%) は女性であった。DBTの平均値はRCA群では97.1分、LAD群で98.1分、LC群で105.1分であった ($p = 0.058$)。DBTが90分を超えた群は90分以下の群よりも院内死亡率が有意に高かった (6.5% vs. 3.6%; $P = 0.006$)。DBTが90分超となる因子を、多変量解析を用いて調べたところ、LC群が独立した因子となっていることが判明した (odds ratio, 1.45; 95% confidential interval, 1.04-2.01; $P = 0.028$)。まず私のデータは以前の研究同様にDBTが90分超であると院内予後が悪化するという結果であった。これは可能な限り心筋の虚血時間を短くすることが心筋の保護に繋がること起因するが、DBTが90分超な患者は来院時心不全を呈しているなど状態が悪いことも関係しており、今回の結果から一概にDBTを短くすることが予後改善に繋がるかまでは不明である。また、過去の研究によるとLCが責任病変のSTEMIはST上昇を起こしにくいということから緊急PCIを施行されていないという報告や、心電図上の胸部誘導のST低下を呈した急性冠症候群の患者の中で4分の1は冠動脈の閉塞を認めており、かつその半分がLCの閉塞であるという報告もあり、LCが責任病変のSTEMIは診断が遅れる傾向にあることが推察される。これらの研究結果はLC群がDBTの延長に繋がったという我々の研究結果を裏付けるものである。対策としては心臓超音波検査の併用、胸部誘導の背側にあたるV₇₋₉誘導の心電図検査の施行や早期の冠動脈造影検査が挙げられる。

この研究には内在する限界として、第一に観察研究であること、第二に240分以上の患者を除いたため、STEMIと当初診断されなかった人が除かれているかもしれない可能性があること、第三に我々のデータは個人の心電図所見、来院から動脈穿刺までの時間などのデータは取っておらず、どこの部分での遅延が認められるかが明確ではないことがあげられる。

以上を総合し本研究の結論として、LCはDBT延長の独立した因子であるといえる。