

虚血性心疾患の第 2 世代冠動脈ステント治療における 定量的冠動脈造影法(QCA)測定値による再狭窄の予測に向けて

虚血性心疾患の治療において 1980 年代から発展してきた冠動脈インターベンション(PCI)は、新生内膜の増殖を抑制する薬剤を塗布した薬剤溶出性ステント (DES) が開発され、その後、薬剤の溶出速度を調整するポリマー、ステントの素材形状などが改良されることにより第 2 世代と呼ばれる DES が臨床利用の主流となっている。

しかし、第 2 世代 DES であっても再狭窄は存在し、ひとたび再狭窄となった病変の再治療の成績は必ずしも良くない。また、第 2 世代 DES におけるステント留置直後の病変の状態と遠隔期 (8 か月後) の再狭窄との因果関係はいまだ明確になっておらず、施術成功と判断する基準が確立していない。したがって、術後の病変に関する測定データから再狭窄の可能性を予測することが必要であるが、これまでこうした検討を大規模に行ったのは 1999 年に Serruys らがベアメタルステントに関して行ったメタ解析のみである。

また、病変部の再狭窄はステント留置部とそのステントの末端から 5mm 以内の外側エッジ部では再狭窄の機序が異なることが知られている。しかし、第 2 世代 DES においてはステント留置部とエッジ部とに切り分けて解析されたデータが世界的に見ても無く、まだ調査がされていない。

本抄読会では、エベロリムス溶出性ステントの市販後調査のデータを用いて、第 2 世代 DES における遠隔期再狭窄の実情とそのステント留置部・エッジ部の相違、また原因探索についてまとめ、第 2 世代 DES のステント留置後の遠隔期再狭窄の予測モデル作成に向けてさらに検討すべき課題等について報告を行う。

参考文献

- ・ Albiero, R., et al. 2000a. Short- and intermediate-term results of (32)P radioactive beta-emitting stent implantation in patients with coronary artery disease: The Milan Dose-Response Study. *Circulation* 101(1):18-26.
- ・ Costa, M. A., et al. 2008. Impact of stent deployment procedural factors on long-term effectiveness and safety of sirolimus-eluting stents (final results of the multicenter prospective STLLR trial). *Am J Cardiol* 101(12):1704-11.
- ・ Serruys PW, et.al. 1999. Periprocedural quantitative coronary angiography after Palmaz-Schatz stent implantation predicts the restenosis rate at six months *J Am Coll Cardiol*;34:1067-1074