

シロリムスの主な再狭窄予防メカニズムはシロリムスと FKBP12 受容体が結合し TOR 作用を抑制することにより得られる。Cypher ステンツのコーティングとしてはベースコート(PEVA+PBMA+sirolimus) と PBMA ポリマーからなるトップコートからなる。これにより緩徐な薬剤放出が可能となる。現在多様な Drug eluting stent(DES) があるがそれぞれ異なる薬剤の用量、異なる種類の薬剤、異なる溶出時間、異なる効能を有している。

DES に関する新しい話題とは何であろう？一つには長期データがある。SIRIUS の ~720 日までの follow up data では TLR は 5.8 % であった。また、E-SIRIUS では 2 年の follow up にて TLR 回避率が Sirolimus eluting stent(SES) にて 94.8 % であった(対照群では 72.2 %)。SIRIUS の 3 年までの観察では TLR は 6.8 % であり、累積のステント血栓症は 0.8 % と少なかった。結論として、3 年目でも BMS との間の臨床的イベントに有意な差を認めた。First In Man(FIM) trial では、DES 群では 4 年の追跡でも late loss が少ない結果であった。臨床的には 2 人の患者さんが死亡、1 例が TVR、3 例が CABG を要した。死亡例での剖検では、ステント部分の 90 % 以上で内皮の形成が見られていたが、過形成は見られなかった。

では糖尿病にも同様に有効であろうか？BRIDGE diabetes registry では 12 ヶ月の follow up 成績は満足できるものであったし、e-cypher では 6 ヶ月での MACE は 4.8 % であった。Multicenter RCT である DIABETES-1 では 160 名の患者を 80 例を SES(111 病変)、80 例を BMS(110 病変) に振り分け観察した。なお、対象となる血管径は 2.34 ± 0.6 mm と小血管であった。病変長は 15 mm 程度であった。9 ヶ月の follow up では Late lumen loss は SES は 0.06 mm 程度と、BMS と比較して 88 % の減少が見られた。In-segment 解析では、再狭窄率は SES で 7.7 % と MS に比べ 76 % の減少が得られた。TLR は 7.5 % と有意に低かった。結論として DM における SES の使用例では有意に Late lumen loss と再狭窄率が減少し、ひいては TLR の低下に貢献していた。また、Late thrombosis は 0 例で安全性も確認された。DIABETES-2 trial では DM 例における overlapping stenting についても言及しているとのことであった。DM に関するレクチャーでは最後に DM の治療に対しては “Don't bring a knife to a gunfight “ との表現をしていた(SES があるなら使え、という意味だろうか？)。

司会者よりステント血栓症について如何に考えているか？という質問があった。Costa 氏は、印象としてはステント血栓症は多いとは考えていないようであった。Complex lesion のようなハイリスク症例に留置したときに起こるのでは？とのことであった。