京都大学	博士（　　医　学　）	氏　名	田村　俊寛
論文題目	Three-year outcome of sirolimus-eluting stent implantation in coronary bifurcation lesions: the provisional side-branch stenting approach versus the elective two-stent approach （冠動脈分岐部病変に対するシロリムス溶出性ステント留置術後の３年臨床成績に関する検討：分岐部側枝血管に対してプロビジョナルにステントを留置する方法とあらかじめ選択的にステントを留置する方法との比較を中心に）		

（論文内容の要旨）

冠動脈分岐部病変に対するステント治療は、ベアメタルステント時代においては再狭窄率が非常に高く、その治療戦略において確立されたものはなかった。また、冠動脈分岐部の本幹と側枝のそれぞれにステントを留置するいわゆる two stent アプローチは、本幹のみにステントを留置する one stent アプローチに比べ再狭窄率は非常に高かった。薬剤溶出性ステントが 2004 年に日本で導入されてからは、冠動脈病変のステント内再狭窄率は激減したが、一方で分岐部病変に対しては様々な治療法が試みられているものの、確立された治療法やその長期成績は明らかではなかった。そこで、わが国における薬剤溶出性ステントの成績を明らかにするために、2004 年 8 月にシロリムス溶出性ステント(Cypher ステント)が保険償還されると同時に開始された、j-Cypher レジストリーのデータから、左主幹部を除く冠動脈分岐部病変に対する Cypher ステントの 3 年臨床成績を評価した。まずはじめに、分岐部病変に対して本幹にステントを留置後、側枝に対してはプロビジョナルにステントを留置する provisional side branch stent 群(P 群)と、最初から選択的に側枝と本幹にステントを留置する elective two stent 群(E 群)の 2 群に分けて、ステント血栓症や標的病変再血行再建率などの 3 年臨床成績を比較検討した。結果は、2122 患者 2250 分岐部病変中、P 群 1978 病変 E 群 272 病変と明らかに P 群が多かった。3 年での総死亡率、心臓死率、心筋梗塞発症率、冠動脈バイパス術施行率に関しては 2 群間で有意差を認めず、ステント血栓症に関しても P 群 0.61%E 群 1.3%と有意差は認めなかった(p=0.21)。しかしながら、標的病変再血行再建率は、P 群 9.8%E 群 18.5%と有意に E 群で高かった(p<0.0001)。多変量解析においても、E 群は標的病変再血行再建における明らかな独立因子であった。また、分岐部病変においては本幹へのステント留置後に、側枝へのプラークシフトの予防や側枝側のステントストラットの拡張などの目的に、本邦では積極的に最終的に側枝と本幹を同時にバルーン拡張する final kissing balloon(FKB)が施行されている。一方で、FKB 施行のために、過剰な造影剤量や透視時間、さらにはデバイスの追加使用によるコストの問題なども一部で指摘されている。そこで、本幹のみにステントを留置したケースにおいて、FKB 施行の有無で、2 群間の標的血管再血行再建率に有意差があるか否かを検討した。結果は FKB 施行群 9.9%、FKB 非施行群 9.2%と標的血管再血行再建率に関しては 2 群間に有意差を認めなかった(p=0.98)。以上、j-Cypher レジストリーの結果から、左主幹部を除く冠動脈分岐部病変における治療方法として、そのほとんどが側枝へプロビジョナルにステントを留置する治療が行われており、その長期成績もあらかじめ側枝へステントを留置する elective two stent 群に比べ、特に標的病変再血行再建率において明らかに良好な結果であった。また、分岐部本幹のみにステントを留置したケースにおいては、FKB 施行の有無による標的病変再血行再建率において有意差を認めなかった。

（論文審査の結果の要旨）

冠動脈分岐部病変に対するステント治療は、ベアメタルステント時代においては再狭窄率が非常に高かった。薬剤溶出性ステントが導入されてからは、ステント内再狭窄率は激減したが、一方で分岐部病変に対しては確立された治療法やその長期成績は明らかではなかった。そこで、分岐部病変に対するCypherステントの3年臨床成績をj-Cypherレジストリーのデータから評価した。本幹にステントを留置後、側枝に対してプロビジョナルにステントを留置するprovisional side branch stent群(P群)と、最初から選択的に側枝と本幹にステントを留置するelective two stent群(E群)において、ステント血栓症に関してもP群0.61%E群1.3%と有意差は認めなかった(p=0.21)。しかしながら、標的病変再血行再建率(TLR)は、P群9.8%E群18.5%と有意にE群で高かった(p<0.0001)。また、本幹のみにステントを留置したケースにおいて、Final Kissing Balloon(FKB)施行の有無でのTLRに関してはFKB施行群9.9%FKB非施行群9.2%と有意差を認めなかった(p=0.98)。以上の研究は冠動脈分岐部病変への薬剤溶出性ステントの成績解明に貢献し日常臨床に寄与するところが多い。

したがって、本論文は博士（医 学）の学位論文として価値あるものと認める。

なお、本学位授与申請者は、平成 24 年 9 月 7 日実施の論文内容とそれに関連した試問を受け、合格と認められたものである。

要旨公開可能日：　　年　　月　　日　以降