

症例：RCA seg1 への PCI

偏心性の石灰化を認める屈曲病変に対して system は 6F のガイディングカテ、wire は choicePT2 を使用。3.5mm balloon で 14atm 前拡張後 Duraflex4.0×18mm を 20atm で留置、IVUS 上ステントの一部が圧着不良であったため、24atm で後拡張し終了。術後シース抜去時一過性の血圧低下あり。脱水および迷走神経反射と考え、補液にて対処。翌日退院となる。しかし、1週間後心不全にて来院。心エコー上心嚢水大量に貯留心タンポナーデを認めた。

この症例では wire による末梢血管の穿孔であった。

考察として、親水性の wire はとくに末梢で冠動脈穿孔を起こすリスクが高く、またデバイスを出し入れしにくい病変への PCI 時には wire が深く入り過ぎないように常に注意を払う必要がある。終了前の最終造影では病変部のみならず末梢まで穿孔などを含めた合併症の確認が必要である。

冠動脈穿孔は頻度として 0.3～3.0% と言われている。石灰化・屈曲病変、カッティングバルーン・ステント・DCA・ローターブレードでの PCI、wire による穿孔での合併症が多い。

分類としては 血管周囲への出血 心膜下破裂 ブローアウト型破裂、があり臨床特に関心となるのは である。これらは重篤な合併症であり、迅速かつ適切な対応が必要となる。

対処法として、まず初めに多くのスタッフを集めると同時にヘパリンの中和（硫酸プロタミン）をし、心嚢ドレナージがいつでもできる体制を整える。血行動態の破綻時に対する挿管、IABP をスタンバイしておく。止血方法としては、バルーンによる低圧拡張やパーフュージョンバルーンによる長時間拡張、穿孔部位にカバードステントの留置、末梢病変であれば皮下組織やコイルなどにて塞栓術等の対処がある。しかし状況に応じては外科的手術を考える必要がある。