

P-MEG における self-made steerable catheter の作製と臨床使用

¹ 地方独立行政法人 静岡市立静岡病院、² 地方独立行政法人 静岡市立静岡病院
内藤 豊貴¹、宮地 健太¹、鳥居 俊太¹、田内 淳介¹、興津 健吾¹、三岡 博²

【目的】

P-MEG (Physician-Modified Endograft) における腹部分枝への cannulation では catheter 形状の選択が重要である。形状が合わない場合、catheter の追加使用や steerable sheath を要することがある。今回、低コストかつ簡便な self-made steerable catheter を作製し、その作製工程と臨床使用について報告する。

【方法】

5Fr multi purpose catheter の先端から 2mm の位置を 4-0 ネスピレンで固定し、先端から 15mm の位置に 23G 針で孔を作製。固定したネスピレンの一端を孔から catheter 内に通し、ハブから引き出して牽引することで先端の屈曲を可能とした。さらに Y コネクターと三方活栓を接続し、ネスピレンの tension を維持できる構造とした。

【結果】

P-MEG 時に self-made steerable catheter を使用し、celiac artery/SMA/両側 renal artery への cannulation に成功した。既製 catheter では選択困難な分枝に対しても、先端の屈曲操作により選択的アクセスが可能であった。

【考察】

Catheter 内に wire を通した状態では屈曲時の kink を防止できるが、wire を抜くと屈曲時に kink を生じるため注意を要する。また、屈曲時に先端が fish-mouth 状となるため、血管壁損傷にも注意が必要である。当院では outer sheath を操作可能な範囲で腹部分枝近位部まで delivery することが重要と考えている。

【結語】

Self-made steerable catheter は、P-MEG における腹部分枝への cannulation に有用であり、既製品とは異なる catheter 形状を簡便かつ低コストに得ることができた。作製・臨床使用を通じ、術者が catheter に求める特性への理解を深める機会となった。