

20107

マイクロカテーテルの性能評価試験—当院オリジナル試験モデルを使用して—

【はじめに】マイクロカテーテル(以下 MC)は多くの種類がある、各 MC のスペック、通過性はカタログや臨床での評価となっており MC を選定するときに医師に対してアドバイスが曖昧になったりすることがある。そこで、当院オリジナル試験によって評価することにしたので報告する【目的】マイクロカテーテルの性能評価【対象】MC:TERUMO 社製 Navicath、Finecross、GOODMAN 社製 Mogul、KANEKA 社製 SOLTANA、JJ 社製 TRANSIT、ASAHI INTECC 社製 Corsair、KANEKA 社製 Crusade【方法】1. スペックの比較2. オリジナル試験 1. 屈曲追従性試験:0.014wire のシャフトを 90° 屈曲させ、屈曲部から 1~3mm 部での MC の先端の追従性を観察 2. 通過性試験:血管モデルに STENT を留置し側枝に MC を通過させ引っ掛かりや抵抗を評価。側枝の角度は 30° ~90° の 4 段階とする 3. 造影性能試験:インジェクターを使用し注入量 3ml、注入速度 0.2~0.6ml/s の 5 段階とし注入圧を測定 4. 視認性試験:MC の先端を透視下で比較【結果】側枝通過性では側枝 90° において側枝通過時はどの MC においても引っ掛かりがあるものの、Navicath、Finecross 等は側枝通過後抵抗なく進んだ。STENT 側枝 90° おいても STENT ストラットに引っ掛かるが Navicath、Finecross 等は STENT ストラット通過後抵抗なく進む結果であった。その他は後日報告