

## Radial artery approach の利点

安全である(手がとう骨動脈と尺骨動脈の二十支配であるという点と神経が走っていない)。

足と違って腰が痛い。排尿困難などの訴えがない QOL が高い。

## 難点

足と比較して穿刺が難しい。

ガイドカテのバックアップ力が弱い。

そのために開発されたカテが Ikari カテーテルである。

## Ikari カテーテル開発の歴史

1995-6 年に back up force の強いカテを作ろうとした。

1996 年に Ikari-L が完成した。

Judkins のカテと比較して、Ikari-L と Ikari-R カテの back up force の良さを大動脈の絵を示し、解剖学的に説明。

6Fr より 7Fr のカテの方がバックアップは強い

Judkins では TRI に比較して、TFI の方がバックアップ強い。

Voda や EBU はその差は小さくなっている。

Ikari カテでは TRI と TFI で差がない。

7Fr のカテには及ばないがそれに近いバックアップを作り出した。

JL4 より JL3.5 の方がバックアップが強く、deep engage の方が強い。

静止摩擦力は大動脈面に接する長さがある程度長い方が強い。Ikari カテの利点の一つ。

Brachiocephalic angle はバックアップには無関係だが操作性に関係する。

Ikari in TRI > Judkins in TFI

$$F_{\max} = \frac{f \cos \theta}{\cos \alpha}$$

Ikari カテでの失敗例 血管の蛇行が強すぎて、回転する場合はあきらめて TFI を。

97%の成功率で Ikari カテが engage できた。

右のカテは IR1.0 と IR1.5 で大部分を占める。

左のカテはほとんど IL4.0

CTO でも TFI と Ikari カテでの TRI で success rate は変わらず、出血合併症は有意に減少した。

Ikari left for Femoral and left radial approach の説明

Ikari right for Femoral and left radial approach の説明

実例をあげて、Ikari カテの使用法を説明。

## **Conclusion**

Lkari カテーテルはガイドカテーテルの歴史上ユニークな形態で、TRI 用ということで始まったが、実はバックアップ理論にかなう論理的なものであった。

Ikari カテーテルは強いバックアップを生み出すので、TRI が誰でも簡単にできる。患者さんに支持されている以上、TRI は今後さらに増加する。