創新腦中風鎳鈦血栓取出器

國立臺灣大學｜作者：張芝綾、張維哲、李冠廷、楊鈞凱、何廣雷｜指導教授：蕭浩明

目標疾病

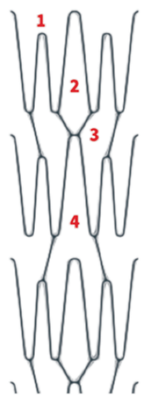
急性缺血性腦中風

血栓阻塞腦血管而造成腦部受損
腦中風危全球十大死因第二位

血栓取出器優點與創新

1. 多種網眼

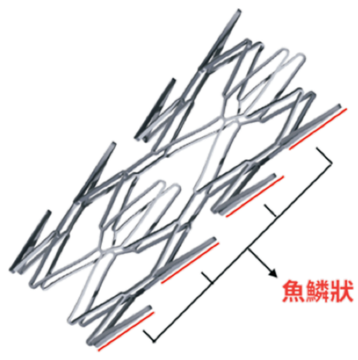
藉由四種不同大小的網眼構成
能夠與不同特徵血栓結合



2D圖

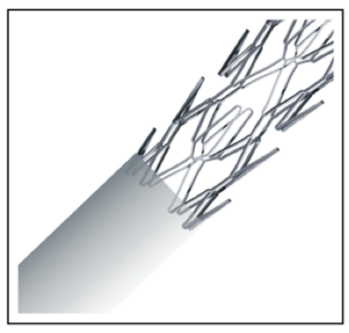
2. 特殊魚鱗狀外型

取出器表面凹凸不平
專為取血栓設計



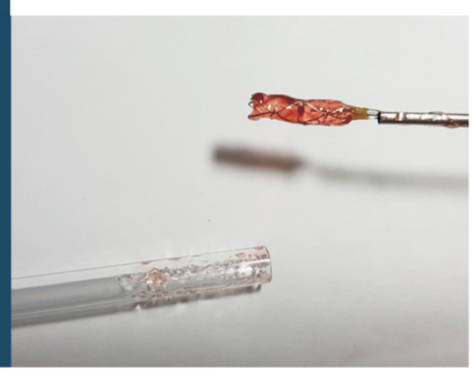
3. 形狀易收入導管

取出器易收回導管
能增加操作流暢度



4. 高取出率

實驗平均取出率為82.8%
實際測試某市售血栓取出器約60%



材料使用

▶ **材料使用**

鎳鈦合金
Nitinol

- 超彈性
- 生物可相容性高
- 防腐蝕性

效果好
實驗取出率為82.8%

新設計
創新多種網眼設計

可行性

專利性

成本低
雷射切削速率快且良率高

新功能
新型魚鱗較能結合血栓