

ステントグラフト内挿術

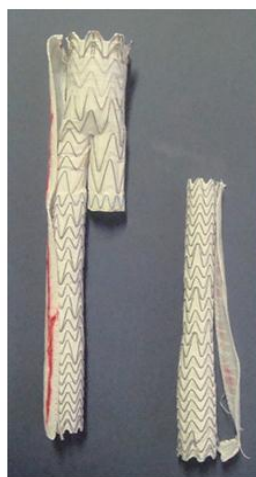
ステントグラフト内挿術とは、胸や腹を切開（開胸、開腹）することなく脚の付け根の血管（大腿動脈）から折りたたんだばね付きの人工血管（ステントグラフト）を大動脈瘤内に誘導して、ふくらんだ血管の中で拡げて内張りすることにより血管（瘤壁）への血流を完全に遮断して治療するというものです。原則体外循環も必要ありません。

1991年にはじめて発表されて以来、手づくりのステントグラフトであった当初は成績も安定しませんでした。様々な改良が加えられ現在に至っています。現在でも数年たてばほとんど改良型となっており今後もステントグラフトの進歩には目を離せません。

日本では 2007 年から 2008 年にかけて腹部、胸部と保険収載され、平成 26 年 4 月現在腹部で 4 機種（Cook Zenith Flex、Gore Excluder、Endologix Powerlink、Medtronic ENDURANT）、胸部で 5 機種（Gore TAG、Medtronic VALIANT、Cook Zenith TX2、Bolton Relay Plus、Kawasumi Najuta）が使用されています。血管の太さや長さ（解剖学的構造）に適した症例の成績は安定期に入ったとされており、今後はさらなる適応の拡大にむけて学会を含め新たな進歩を模索しているところです。



Cook Zenith Flex



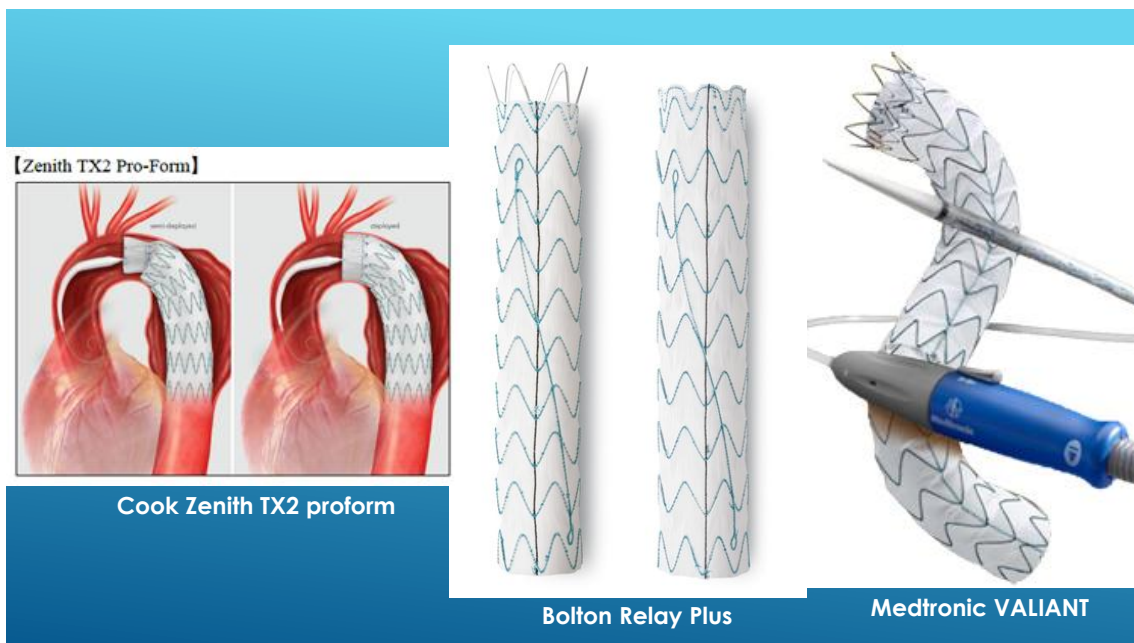
Gore Excluder



Powerlink

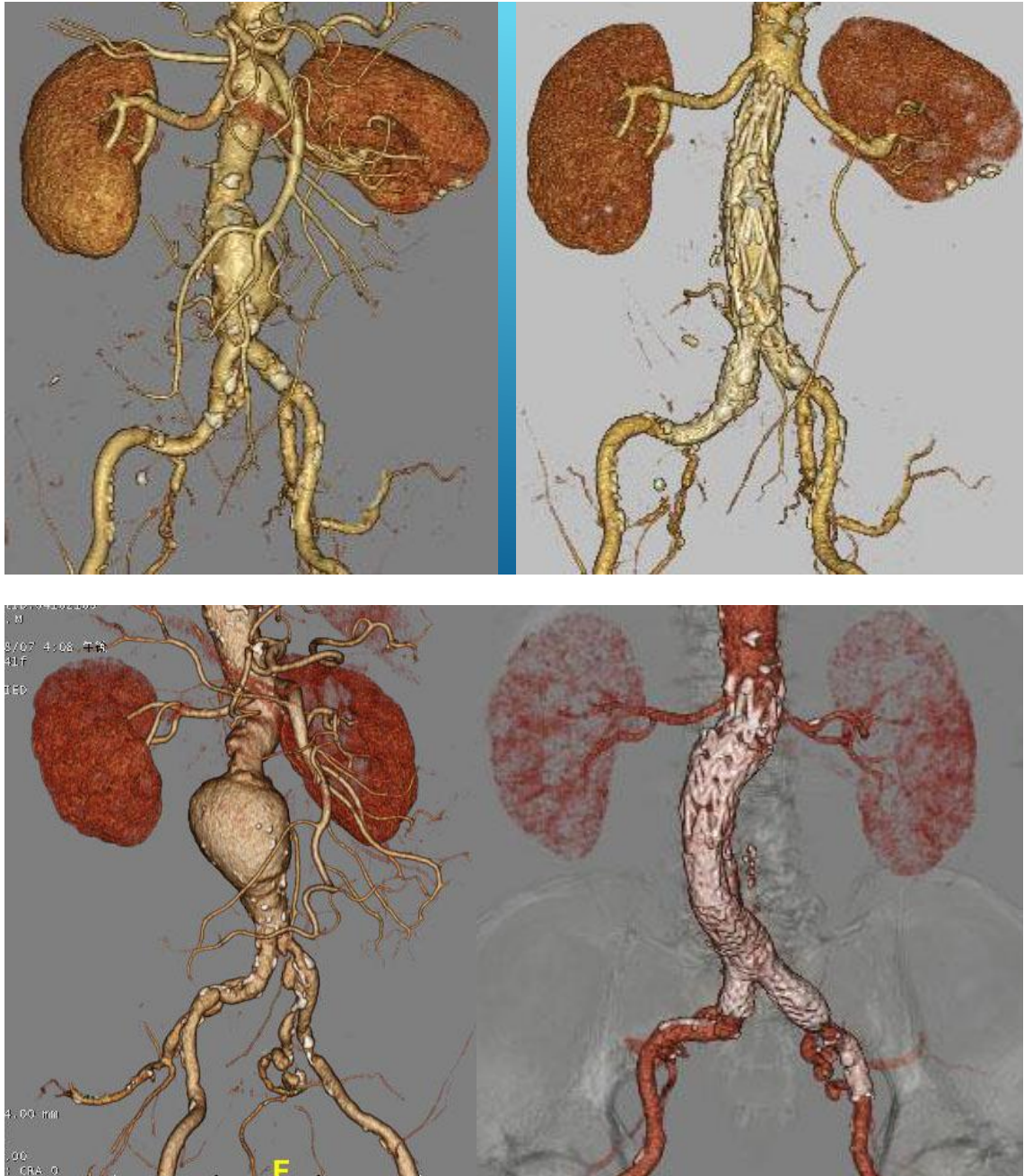


Medtronic ENDURANT



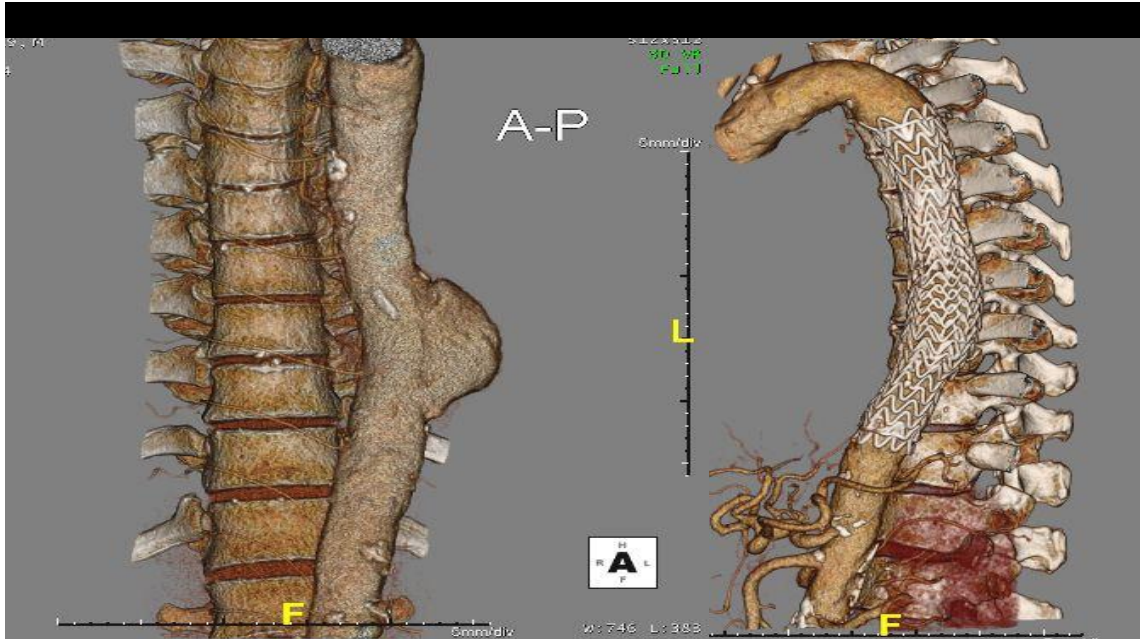
① 腹部大動脈瘤

腹部大動脈からは左右2本の腎動脈が出ており、それから脚側（下側）にある腹部大動脈瘤が対象となります。手術適応は大動脈瘤の太さが約4.5 cmからとしています。瘤の上と下の血管の太さ、長さ、瘤そのものの長さなどを手術前に計測して、患者さんにあわせたステントグラフトを組み合わせて治療をします。



② 胸部大動脈瘤

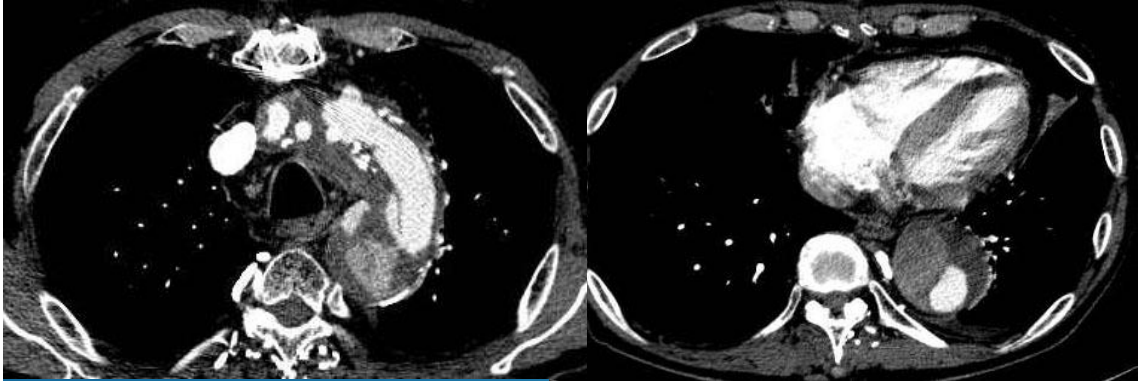
弓部大動脈瘤、遠位弓部大動脈瘤、下行大動脈瘤、胸腹部大動脈瘤を対象とします。径は5.5 cm くらいからを適応としていますが、瘤の形状などを考慮して決めています。鼠径部の小切開のみで手術を行えることから人工心肺などの体外循環を必要としません。脳や上肢などへ行く血管（弓部大動脈分枝）を閉塞させる代わりにバイパスを作成して行うハイブリッド手術や開窓型ステントグラフトなどの手法を用いて、弓部大動脈付近の瘤にも対応可能な場合があります。



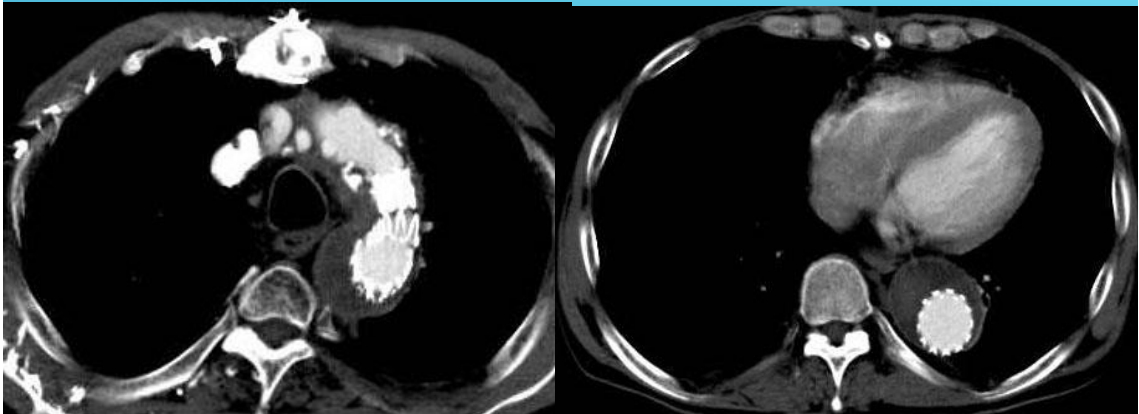
③ 解離性大動脈瘤

大動脈解離の急性期、慢性期に対しても適応が拡大されつつあります。瘤径だけでなく径拡大傾向、臓器虚血など緊急的な症例にも対応できるようになってきています。

急性A型解離による弓部置換術後 残存解離性大動脈瘤の径拡大



大動脈解離術後2カ月径拡大



ステントグラフト内挿術後 退院時

④ 外傷性大動脈瘤

交通外傷、転落などの高エネルギー外傷による胸部大動脈損傷に対し、緊急的に施行しています。多発外傷による、多臓器損傷により体外循環を使用できない症例に対し緊急に対応し、大動脈破裂のリスクを下げることで、その次の治療へと早く進むことができ、リハビリテーションの早期開始にも役立っています。

