

リニアックナイフ

リニアックナイフ リにあつくないふ

ガンマナイフのガンマ線源（Co-60）をX線（リニアック）に換えたものに相当する。ヘッドフレームで患者の頭蓋をピンでベッドに固定した後、CTスキャンとMRIの撮影画像からの情報がXKnife（エックスナイフ）のコンピュータ（ワークステーション）に送られ、照射位置（病変部位）の正確な3次元位置情報と、精度の高いXKnife自動操作手順が計算される。いろいろな径のコリメータを持っているXKnifeが病変ターゲットの周りを旋回しながら三次的な多方面からX線ビームを病変ターゲットに照射する。ガンマナイフと違って多数回照射（分割照射と呼ばれる）ができるので（入院期間はガンマナイフより長くなるが）、病変部位周辺の健常部位の放射線被ばくを低く抑えることができる。またガンマナイフより大きな病変（約4 cm径）を治療できる。治療成績はガンマナイフ程度といわれている。XKnifeはRadionics社の製品名であるが一般的に通用している。

<登録年月>
2004年12月
