

Title	脳動脈瘤に対する瘤内塞栓術
Sub Title	
Author	赤路, 和則(Akaji, Kazunori)
Publisher	慶應医学会
Publication year	2006
Jtitle	慶應医学 (Journal of the Keio Medical Society). Vol.83, No.3 (2006. 9) ,p.170-
JaLC DOI	
Abstract	
Notes	話題
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00069296-20060900-0170

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

だ。結局、集団災害、テロリズム、国内紛争といった、勃発的、あるいは、かなり限られた地域での限られた場面、ということになるだろうか。しかし、新臨床研修医のなかで、トリアージの重要性までは理解できても、そのような場面で活躍したいというモチベーションがそれほど高まるとは思えない。

時代と共に医療も変化する。MRIのなかった時代にはもどれない。いま、振り子はスーパープロ指向に振れはじめてしまい、振り切れるまではもどらない。例えば、PETが一般普遍化すれば、PETによる早期ガンの診断などもルーチン化するのだろうか。アンチエイジングはどうか。人は何歳まで生きればよいのか。

医療が多様化する中、フリーアクセスによって、超高齢化社会となり、名医の概念が変わってしまったのである。

原田俊一 (千葉脳神経外科病院・部長)

脳動脈瘤に対する瘤内塞栓術

本邦では毎年人口1万人あたり1.5~2人に脳動脈瘤破裂によるくも膜下出血が生じていると推定されている。くも膜下出血は、一次性脳損傷以外に、再出血、脳血管攣縮、水頭症により、脳機能障害を引き起こし、死に至ることも多い。破裂した脳動脈瘤に対する最も重要な治療は再出血を防ぐ治療であり、未破裂で見つかった動脈瘤にも、破裂予防のための治療を実施することがある。『脳ドックのガイドライン2003』では、一般的に脳動脈瘤最大径が5mm前後より大きく、年齢がほぼ70歳以下で、その他の条件が治療を妨げない場合は手術的治療が勧められるとされている。

以前より、脳動脈瘤に対する治療としては、開頭clipping術が広く行われてきた。1991年、Guglielmiらにより、電気離脱式のGuglielmi Detachable coil (GDC, Boston Scientific) が脳動脈瘤塞栓術用に開発された。1997年3月、GDCが本邦でも使用可能となったからは、高齢者、全身状態不良症例、後頭蓋窩動脈瘤、眼動脈分岐部動脈瘤などを中心に瘤内塞栓術が行われて

きた。2002年、破裂脳動脈瘤に対して開頭clipping術群より瘤内塞栓術群の方が予後良好という、International Subarachnoid Aneurysm Trial (ISAT) が報告されて以来、瘤内塞栓術の適応が拡がってきている。

瘤内塞栓術は血管の内腔から治療部位に到達するため、侵襲の少ない治療方法である。開頭して、直視下で脳動脈瘤の頸部にclipをかける代わりに、X線透視画像下に血管を視覚化し、血管の内腔から脳動脈瘤を治療する。catheterを大腿動脈や上腕動脈から挿入し、脳動脈瘤まで誘導し、このcatheterを通してGDCを脳動脈瘤の中に詰め、脳動脈瘤内に血液が流入するのを遮断することで破裂を予防する。GDCは、platinum製のcoilであり、X線透視下で視認が可能で、脳動脈瘤の形状に一致するように柔軟な構造になっている。GDCは、catheter内を通るためのdelivery wireに取り付けられ、このdelivery wireによって、GDCを脳動脈瘤内の適正な位置に留置するまで出し入れすることが可能である。動脈瘤内に正確に留置されると、GDCをdelivery wireから電解分離によって離脱する。

開頭clipping術は、後頭蓋窩動脈瘤、眼動脈分岐部動脈瘤など部位により、困難な場合がある。それに対し、瘤内塞栓術は、catheter挿入のしやすさや安定性と、瘤と分岐血管の形状によって難易度が決まってくる。脳動脈瘤の頸部が大きければ適応とならない場合もある。脳内血腫合併例では、血腫除去も考え、通常、開頭clipping術を選択する。全身麻酔の危険な症例では、局所麻酔でも可能な瘤内塞栓術の方がよい。また、瘤内塞栓術は歴史が浅いため、長期追跡の結果がまだ明らかになっていない。このように、脳動脈瘤に対する治療として、開頭clipping術と瘤内塞栓術のどちらがよいかは症例毎に判断する必要があると考えられる。現在、瘤内塞栓術は、本邦では毎年約4000例、脳動脈瘤に対する治療全体の20%弱であるが、今後、coilやcatheterなどの器材の進歩により、さらに増加していくと考えられる。

赤路和則 (美原記念病院脳神経外科)