

今日の医学

未破裂脳動脈瘤根治術の問題点 とtailor-made medicine

山口大学医学部高次統御系・脳神経外科学講座,
山口大学医学部環境情報系・公衆衛生学講座¹⁾

鈴木倫保, 國次一郎¹⁾, 加藤祥一,
藤澤博亮, 梶原浩司, 藤井正美,
野村貞宏, 芳原達也¹⁾

Key words :未破裂脳動脈瘤, 外科治療, 受療者,
QOL, アンケート

はじめに

これまで未破裂脳動脈瘤（uAN）根治術の適応や決定における受療者側の問題は、等閑にされていた感がある。1) 経済的な負担, 2) 受療者の「個性」による治療法選択（小型瘤でも手術を希望する方もおられれば、高い破裂率の瘤でも観察を希望する方もおられる）、3) 「個性」の違いによる術後状態に対する評価の差異（巧緻運動障害が出現しても満足されている方や、症状出現無くクリッピングされた患者さんでも術創のしびれ・頭痛のために不満を訴えられる方もおられる）。さらに、4) 告知に始まる心的stressでADL、特に社会的・心理的な面が低下することは既に報告されている²⁾。これらの問題を整理すると、受療者の問題点は、動脈瘤の告知の段階から既に発生しており、現在進行中の研究から得られるevidenceの集積のみでは解決することは困難と考えられる。

本研究では、これまで認識の浅かった受療者側の問題点を明らかにし、新たな研究手法・治療戦略の可能性について検討した。

対象・方法

この7年間に根治術施行した172例を対象とした。これは、当科で発見された、或いは当科に紹介され

た全uAN中ほぼ半数に当たる。脳ドック等の精査により発見され、クリッピングされた症例 [asymptomatic clipping group] (A-AN) : 69例、クモ膜下出血等中枢神経疾患の合併、或いは神経症状を有し、クリッピングされた症例 [symptomatic clipping group] (S-AN) : 81例、無症候でcoil embolizationを受けた症例 [asymptomatic coiling group] (C-AN) : 10例、巨大動脈瘤で手術を受けた症例 [Giant group] (G-AN) : 12例の4群に分類した。

方法は後ろ向き・自筆記入郵送返却アンケート法で、治療に携わらない第三者に実施・解析を依頼した。

結果

[手術法・成績・アンケート返却率] 手術成績は、A-AN群：morbidityは2.9%で、運動麻痺1例、高次脳機能障害1例、S-AN群：3.7%で運動麻痺1、視力障害1、顔面神経麻痺1、C-AN群：0%，G-AN群：16.7%で視力障害1、高次脳機能障害1で、いずれも死亡例は無かった。

[告知から治療決断] 医師による告知と疾病の理解度は、「殆ど理解」が70.1%、「半分理解」18.6%と、ほぼ9割の方が有る程度の理解をされていた。主たる決断者は、本人70.9%，次いで近親者である配偶者、子供の順となる。決定の理由は動脈瘤破裂によるSAH発症への不安49.3%と医師からの勧め43.2%とそれがおよそ半数を占めていた。

[経済的な問題] 家計における負担は、「問題なし」26.5%、「少々負担であったが解消」39.8%と、半数以上の家庭で大きな問題とはなってはいなかった。しかし、13.3%の方が非常に強い負担と答えており、医療費自己負担増の時代では、考慮すべき事項と考えられた。

[全般的な満足度] VAS法による満足度は、A-AN : 79.7 ± 28.2 、S-AN : 80.6 ± 28.4 、C-AN : 91.6 ± 8.4 、G-AN : 73.7 ± 37.9 であった（図1）。C-ANの満足度が高く且つばらつきも少なかったが有意差は無かった。開頭を用いた群での満足度はほぼ70-80%であるが症状後遺例、術後の訴えの多い症例で極端に低く、ばらつきが多かった。

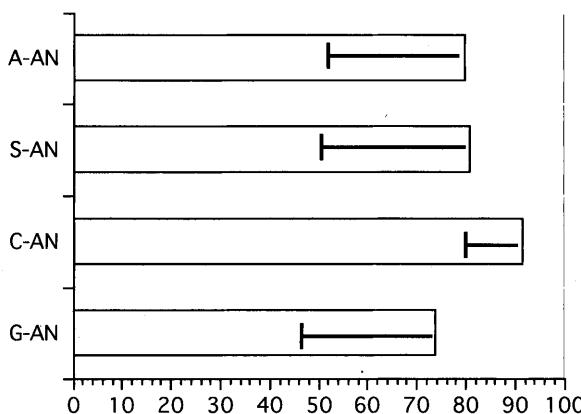


図1 visual analogue scaleによる満足度
A-AN : asymptomatic clipping group, S-AN : symptomatic clipping group, C-AN : asymptomatic coiling group, G-AN : Giant aneurysm group

考 察

本研究では一般的なuANの治療後の受療者の状況を全て反映することはできないが、いくつかの問題点が指摘された。

1) 告知法は比較的至当と考えられたが、治療法決定には強く担当医の意志が介入している可能性がある。また、決定の理由で、医師の薦めが4割に加え、動脈瘤破裂への不安が5割、すなわち決定の理由に医師の誘導が強く働いていた可能性がある。uANの年間破裂率が明確にされていない現状で、「初回破裂で致命率が半数」と告知することは、正しい発言ではあるが、明らかに受療者の不安をつのらせていく。

2) VAS法による満足度は、A-AN群、S-AN群とともにほぼ80%の満足度であった。術後の体調悪化の中には、創部の訴えは比較的多く、開頭術の避けられない宿命と言える。開頭クリッピングのA-ANやS-AN群と比較すると、C-AN群の満足度は有意な差は無かったものの、90%と高くばらつきも少ない。長期follow-upでの問題はあるものの、手術侵襲を問題にする受療者であれば、今後coil embolizationを選択する率は高くなる可能性がある。

これまで、外科治療の評価には様々なものがあり、手術そのもの結果や医療経済上の有効性などが議論されてきた。近年は受療者中心のoutcomeを重視する方向となりquality of life (QOL) が保たれていくかが問題にされる。我々医療者はuANを有する全ての受療者に満足してもらう事を理想とすべきで

あり、そのためには、従来とは異なった以下のような治療概念を持つ必要がある。

- 1) 受療者の内在するリスクは異なり、また告知や手術結果を評価する受療者の「個性」は様々であり、uAN治療戦略は受療者個々によって異なることを理解する
- 2) 外科治療時にはmorbidityを最小とし、満足度を最大限にする努力をする

近年、受療者個々のphenotypeに応じて治療を選択するtailor-made medicineが強調されるようになり、創薬の戦略も大きく様変わりしようとしている。この概念に立脚すると、受療者側の多様な要因、観察を含めた複数の治療方法が存在するuANの治療戦略は、まさにtailor-madeであり、旧来の治療戦略立案と異なった手法の確立が急務と考えられる。

文 献

- 1) van der Schaaf IC, Brilstra EH, Rinkle GJE, Boussuypt PM, van Gijn J. Quality of life, anxiety, and depression in patients with an unruptured intracranial aneurysm or arteriovenous malformation. *Stroke* 2002; 33: 440-443.