

## 急性期のリハビリテーション

西上 和宏

**要 旨：**大動脈瘤・大動脈解離診療ガイドライン(2006年)は、大動脈瘤・大動脈解離に関する大規模前向き無作為比較試験が少ないなか、本邦の大動脈瘤・大動脈解離診療の標準化に向けて、詳細な提言がなされている。特に、リハビリテーションに関する検討は、医療制度にも左右され、データの蓄積が少ないのが現状である。さらに、急性大動脈症候群に関する多くの問題点もあり、今後、本邦独自のエビデンスの構築が望まれる。(J Jpn Coll Angiol, 2008, 48: 43-45)

**Key words:** rehabilitation, aortic aneurysm, aortic dissection, guidelines, management

### はじめに

2000年に日本循環器学会より「大動脈解離診療ガイドライン」<sup>1)</sup>が出版された。当時、循環器の中でも心疾患に関するガイドラインは多数発表されていたが、大動脈疾患に関するガイドラインは皆無であった。これは、世界で最初の大動脈解離の診療ガイドラインであり、その後の本邦での大動脈解離診療に大きな影響を与えてきた。6年の歳月が経過し、ここに大動脈瘤を含めた「大動脈瘤・大動脈解離診療ガイドライン(2006)」<sup>2)</sup>が改訂版として、新しく発表された。本稿では、リハビリテーションと慢性期管理を中心に言及する。

### Evidence levelとRecommendation class

ガイドラインの作成にあたっては、evidence levelとrecommendation classを決定することが極めて重要な作業となる。evidence levelは、母集団規模の大きな前向き無作為化比較対照試験(randomized control trial)を中心に決定されるが、大動脈瘤および大動脈解離に関するrandomized control trialは少ない。特に、大動脈疾患のリハビリテーションに関する検討は極めてまれである。大動脈疾患に関するrandomized control trialは現在求められている重要な課題と考えられる。recommenda-

tion classは、後ろ向き研究や症例報告などのすべての研究報告をもとに作成される。著者の主観も加味されるため、作成委員の構成や時代の状況に左右される傾向にあるが、診療に与える影響は大きい。大動脈疾患の診療におけるリハビリテーションと慢性期管理は、各施設で試行錯誤のなかで、医師個人の裁量に任されているのが現状であり、今回、一定の指針が示されたことは意義があると考えられる。さらに、大動脈疾患のリハビリテーションに関するガイドラインは、今回の提言が世界で最初のものであることも指摘しておきたい。

### 急性大動脈症候群

画像診断の進歩により、まれな非典型的な大動脈解離とされてきた偽腔閉塞型大動脈解離やpenetrating atherosclerotic ulcerが多数認められるようになり、典型的または古典的な大動脈解離である偽腔開存型大動脈解離を含めて、急性大動脈症候群(acute aortic syndrome)という概念が提唱されている。本ガイドラインでも、この名称は採用されている。さらに、欧米では、偽腔閉塞型大動脈解離を、大動脈壁のvasa vasorumの破綻出血との認識から、壁内血腫aortic intramural hematomaまたはhemorrhageと称しており、その概念についても言及している。しかしながら、これらの名称はいまだ一定の

見解は得られておらず、偽腔開存型から偽腔閉塞型へ移行したとの認識から、血栓閉塞型、早期血栓閉塞型、thrombosed typeなどさまざまな名称が使用されている。ガイドラインでも、その統一は困難であり、今後の課題とされる。さらに、この問題を複雑にしているのは、大動脈造影で表現されていた偽腔閉塞型大動脈解離におけるulcer like projectionである。本邦では、造影CTや経食道エコーでも、同様の用語が用いられているが、欧米では使用されない傾向にあり、代わってpenetrating atherosclerotic ulcerが用いられるようになってきている。penetrating atherosclerotic ulcerは独立した疾患としても認識されており、その用語の使用にあたっては、さらに混乱を助長している。しかもpenetrating atherosclerotic ulcerに相当する日本語名称はいまだに存在しない。このように、急性大動脈症候群に関する名称、定義、分類、病態を記述するにあたっては、多くの議論があり、ガイドラインでもそれぞれを紹介するにとどまらざるを得なかった。リハビリテーションおよび慢性期管理を考慮するためには、急性大動脈症候群に関して、一定の見解を提示し、コンセンサスを得る必要がある。幸い、偽腔開存型と偽腔閉塞型大動脈解離のリハビリテーションと内科治療の内容に関しては、大きな違いは指摘されていないため、ほぼ同一の指針が示されている。

### Stanford A型偽腔閉塞型大動脈解離の位置づけ

The International Registry of Acute Aortic Dissection (IRAD)により、世界6カ国、18施設にて、大動脈解離患者が登録され、そこから多数の論文が報告されている<sup>3)</sup>。現在、そのデータが世界標準となる状況にあるが、Stanford A型偽腔閉塞型大動脈解離に関しては、本邦および韓国を中心とするアジア圏の治療成績と異なる面があり、治療法を考えるうえで、大きな問題となった。IRADの登録患者が欧米人を中心としていることで、人種の違いが原因の一つだが、医療制度上の問題で、欧米諸国では入院期間が極端に短く、内科治療では十分な管理ができていないことも要因の一つと思われる。いずれにしてもIRADの結果は尊重すべきであるが、本邦でそのまま受け入れるには実情が異なる面があり、ガイドラインでは、その取り扱いに苦慮した記載がなされている。本邦においても、大動脈瘤・大動脈解離の登録がなされ、そこから独自のエビデンス

が生まれることが望まれる。

急性大動脈症候群のリハビリテーションにおいても、Stanford A偽腔閉塞型大動脈解離は、最大径が5cm未満でulcer like projectionが上行大動脈に認められなければ、標準リハビリテーションコースの対象としている。これは、本邦の現状を比較的反映しているものであり、今後のデータの蓄積が求められる。

### 短期リハビリテーションコース

医療制度改革およびDPC (diagnosis procedure combination)導入により、入院期間の短縮が叫ばれている。可能であれば、急性大動脈解離のリハビリテーションが短期に終了することは、患者にとっても好ましいことである。今回のガイドラインでは、Stanford B型最大短径4cm以下で、偽腔閉塞型ではulcer like projectionを認めないもの、偽腔開存型では真腔が1/4以上であるものを、短期リハビリテーションコースの対象とし、16日でリハビリテーションが終了するプログラムが提唱されている<sup>4)</sup>。欧米では、Stanford B型に関しては、入院期間が1週間程度であることを考えると、さらに短期のリハビリテーションを示すことは不可能ではないが、実際の臨床では、本ガイドラインで示された指針が妥当と考えられる。

### おわりに

ガイドラインの作成は、診療の標準化を進めるうえで大きな役割を果たすが、同時に作成の段階で、その疾患の論点や課題が浮き彫りとなり、今後、克服すべき内容が整理される側面も有している。本ガイドラインの作成に貢献された先生方の努力に感謝し、大動脈瘤・大動脈解離の診療がさらなる発展をすることを祈念する。

### 文 献

- 1) 増田善昭, 井上寛治, 打田日出夫 他: 大動脈解離診療ガイドライン. Jpn Circ J, 2000, **64**(Suppl V): 1249-1283.
- 2) 高本眞一, 石丸 新, 上田裕一: 大動脈瘤・大動脈解離診療ガイドライン(2006年改訂版). Circulation Journal, 2006, **70**(Suppl IV): 1569-1646.
- 3) Hagan PG, Nienaber CA, Isselbacher EM et al: The International Registry of Acute Aortic Dissection (IRAD): new insights into an old disease. JAMA, 2000, **283**: 897-903.

4) 西上和宏, 本田 喬, 庄野弘幸 他: 急性大動脈解離に対する早期リハビリテーションの有効性と安全性. *J Cardiol*, 1999, **34**: 19–24.

5) 西上和宏, 荻野 均, 井上寛治 他: 急性期における解離性大動脈瘤の具体的な医療手順に関する調査研究. 効果的医療技術の確立推進臨床研究事業, 2003.

## Rehabilitation for Aortic Dissection in Based on Japanese Guidelines 2006 for the Managements in Aortic Aneurysm and Aortic Dissection

Kazuhiro Nishigami

Division of Cardiology, Saiseikai Kumamoto Hospital Cardiovascular Center, Kumamoto, Japan

---

**Key words:** rehabilitation, aortic aneurysm, aortic dissection, guidelines, management

Japanese guidelines 2006 for the managements in aortic aneurysm and aortic dissection has been published and contributed to standardize the managements for aortic aneurysm and aortic dissection in Japan. The present paper focused on the rehabilitation for aortic disease and acute aortic syndrome. Randomized control trials regarding aortic disease are required to establish the evidence about aortic aneurysm and aortic dissection.

(*J Jpn Coll Angiol*, 2008, **48**: 43–45)