TITLE:

Early Surgery vs. Surgery After Watchful Waiting for Asymptomatic Severe Aortic Stenosis(Abstract_要旨)

AUTHOR(S):

Miyake, Makoto

CITATION:

Miyake, Makoto. Early Surgery vs. Surgery After Watchful Waiting for Asymptomatic Severe Aortic Stenosis. 京都大学, 2021, 博士(医学)

ISSUE DATE:

2021-05-24

URL:

https://doi.org/10.14989/doctor.r13421

RIGHT:

All rights are reserved to the Japanese Circulation Society. The full text of the article is available at https://doi.org/10.1253/circj.CJ-18-0416

京都大学学術情報リポジトリ
KURENAI 紅
Kyoto University Research Information Repository

京都大学	博士（　医　学　）	氏　名	三宅　誠
論文題目	Early Surgery vs. Surgery After Watchful Waiting for Asymptomatic Severe Aortic Stenosis （無症候性重症大動脈弁狭窄症に対する早期手術と注意深い経過観察後手術の比較）		

（論文内容の要旨）

【背景】重症大動脈弁狭窄症（AS）に対する治療方針に関して、有症候性患者であれば手術適応があることは明らかであるが、無症候性患者における至適手術時期については古くから論争の的となっている。診断後早期に大動脈弁置換術（AVR）を受けた患者と、注意深い経過観察(watchful waiting)により保存的に管理された後にAVRを受けた患者との間で、AVR後の予後を比較した大規模な研究はほとんどない。

【方法】2003年1月から2011年12月までの期間に、国内27施設で心エコー検査により重症ASと診断された連続3815名の患者を登録した多施設後ろ向きコホート研究(CURRENT AS Registry）のデータを解析した。3815名のうち1808名が無症候性患者であり、このうち663名がAVRを受けた。286名は最初から手術の方針となり早期にAVRを受けた（早期AVR群)。残り377名は、まず保存的管理で経過観察される方針となったが、最終的にはフォローアップ期間中にAVRを受けた（注意深い経過観察後AVR群)。AVR後の生存率を2群間で比較した。診断時の大動脈弁最大通過血流速度（Vmax）によるサブグループ解析も実施した。

【結果】診断時の平均年齢は71.8±8.5歳、男性が288名（43%）であった。Vmax、大動脈弁平均圧較差、大動脈弁口面積の平均値は、それぞれ、4.3±0.8 m/s、44±18 mmHg、0.74±0.17 cm^2であった。フォローアップ期間の中央値は1452 日間であった。診断からAVRまでの期間の中央値は、早期AVR群で44日間、注意深い経過観察後AVR群で744日間であった。注意深い経過観察後AVR群全体において、経過観察中の5年心不全入院累積発生率は25.4%であった。そのうち、Vmax が4.5 m/s以上の患者ではVmaxが4.5 m/s未満の患者と比較して、経過観察中の5年心不全入院累積発生率が高かった(56.1% vs. 18.8%, P = 0.005)。AVR後の予後に関しては、早期AVR群と注意深い経過観察後AVR群で、術後５年の全生存率と心血管死のない生存率のいずれにも有意差を認めなかった(86.0% vs. 84.1%, P = 0.34 and 91.3% vs. 91.1%, P = 0.61, respectively)。ただし、診断時のVmaxが4.5 m/s以上の患者におけるサブグループ解析では、早期AVR群は注意深い経過観察後AVR群よりも、有意に高い術後5年の全生存率（88.4% vs. 70.6%, P = 0.003）と心血管死のない生存率（91.9% vs. 81.7%, P = 0.023）を示した。

【結論】注意深い経過観察後にAVRを受けた無症候性重症AS患者は、最初から手術の方針として早期にAVRを受けた無症候性重症AS患者と同等のAVR後生存率を示した。ただし、診断時のVmaxが4.5 m/s以上の患者では、注意深い経過観察後AVR群は、早期AVR群よりも低いAVR後生存率を示した。

（論文審査の結果の要旨）

本論文は、心エコー検査により重症大動脈弁狭窄症（AS）と診断された連続3815名の患者を登録した多施設共同後ろ向きコホート研究（CURRENT AS Registry）のサブ解析論文である。1808名の無症候性重症AS患者のうち、663名が大動脈弁置換術（AVR）を受けた。286名は診断後すみやかにAVRを受け（早期AVR群）、残り377名は注意深い経過観察の後にAVRを受けた（注意深い経過観察後AVR群）。AVR後の生存率を2群間で比較した。診断時の大動脈弁最大通過血流速度（Vmax）によるサブグループ解析も実施した。フォローアップ期間中央値は1452日間であった。診断からAVRまでの期間中央値は、早期AVR群で44日間、注意深い経過観察後AVR群で744日間であった。早期AVR群と注意深い経過観察後AVR群で、術後5年の全生存率と心血管死のない生存率のいずれにも有意差を認めなかった。しかし、診断時のVmaxが4.5 m/s以上のサブグループにおいては、注意深い経過観察後AVR群における術後5年の全生存率および心血管死のない生存率は、早期AVR群のそれらと比較して有意に低かった。

以上の研究は、無症候性重症AS患者において、早期AVRを受けた群と注意深い経過観察後にAVRを受けた群との間で、AVR後の予後に差異があるのかを明らかにし、ASの治療方針決定に寄与するところが多い。

したがって、本論文は博士（　医学　）の学位論文として価値あるものと認める。

なお、本学位授与申請者は、令和３年４月２２日実施の論文内容とそれに関連した研究分野並びに学識確認のための試問を受け、合格と認められたものである。

要旨公開可能日：　　年　　月　　日　以降