## 第13回 Destination Therapy (DT) 研究会開催報告および DTアンケート結果報告

獨協医科大学埼玉医療センター心臓血管外科, 大阪大学大学院心臓血管外科学

戸田 宏一 Koichi TODA



2022年10月22日に奈良コンベンションセンターにて第13回Destination Therapy (DT) 研究会を第26回日本心不全学会学術集会(斎藤能彦会長,奈良県立病院機構奈良県西和医療センター/奈良県立医科大学)と同時開催させて頂きました。140人の方々に現地参加して頂き(うち120人は心不全学会参加者)、webでも30人の方から参加申請を受け付けました。立ち見の方もおられ申し訳なかったのですが、お陰さまで盛会であったように思いました。参加頂いた先生方、協賛して頂いた企業の方々に御礼申し上げます。

今回の研究会のテーマは "DTの経験を語ろう,施設拡大に向けて"とさせて頂きました。施設拡大は時期尚早との意見もあるとは思いましたが,まずはDT施設での経験を研究会参加者で共有し,議論を深めるべきと考えました。次に,アフタヌーンセミナーとしてHeartMate3 (HM3) -MOMENTUM3 trialの主任研究者である (Brigham and Women's Hospital) のMehra教授に,米国でのDTの現状とその近未来を講演して頂き,続いて鳥取大学の山本一博教授にICM (ischemic cardiomyopathy) -MR (mitral regurgitation),DCM (dilated cardiomyopathy) -MRに対する内科治療/MitraClip/LVAD (left assist device) -DTを用いた治療戦略についてご講演頂きました。最後のセッション:症例検討会では,今後DT施設拡大を希望される先生方に症例提示をして頂き,具体的なdiscussionも行えました。

研究会開催にあたり、現在の日本のDTの状況を把握する目的でVAD植込み実施施設にアンケート調査させて頂きました。ご協力頂いた先生方に感謝申し上げます。研究会でも発表させて頂いた貴重なデータですので、この誌面

## ■ 著者連絡先

獨協医科大学埼玉医療センター心臓血管外科 (〒343-8555 埼玉県越谷市南越谷2-1-5) E-mail. ktoda2002@yahoo.co.jp を借りて紹介させて頂きます。アンケートは34施設(DT 実施施設: 7. DT非実施施設: 27) から回答を頂きました。 調査期間は2021年4月から2022年8月までで、この16か 月間にDT 7施設全体で70人の重症心不全患者でDT/BTC (bridge to candidacy) が検討され、その51%にあたる36人 の患者でDT/BTCとしてLVAD植込みが行われています (図1)。DT適応にならなかった理由としては介助者の不 在,あるいは自己管理能力チェック (MMSE/TMT-B) が原 因の65歳以上の症例数は6例。一方, DTの36症例のうち 65歳以上の症例は7例(19%)でした。DT-LVAD植込み施 行した36例中16例(44%)では術前にIABP以外の補助循 環を要する重症例でしたが、 植込み後に重篤な脳合併症は 無く(0%), 36例中6か月以内の死亡は3例(3施設)で植込 み後6か月以内の死亡率は8%でした(図2)。DT非実施の 27施設のアンケート調査では、97例のDT候補症例があ り, うち37例は実際にDT実施施設に紹介されていました。 またBTCの候補症例も58症例ありました(図3)。DT治験 施設に限定した現在のDT実施基準に関しては厳しすぎる という意見が多く、DT非実施施設の93%でDT施設実施 の拡大を希望する意見がありました。

研究会の後のMehra教授を交えたdiscussionでは、①日本のDT患者は欧米と比較して若年であるが、より重症例に施行されている。2022 AHA/ACC (American Heart Association / American College of Cardiology) ガイドラインではカテコラミン依存の心不全患者にはclass 1Aで植込みLVAD治療が強く推奨されており、日本には潜在的な患者が多いのではないか、②現在のBTT (bridge to transplantation)を中心とした日本のLVAD治療では、生命予後とQOL (quality of life) 改善を得るための植込みLVAD患者選択と、ドナー心を社会で共有するための患者選択 (移植適応)とが同一であり、移植適応はない (あるいは希望しない) が、ガイド

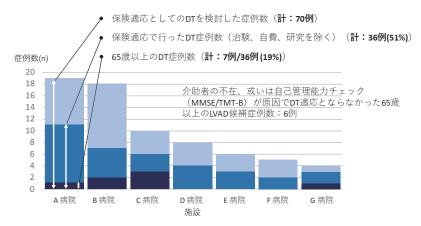


図1 DT実施施設(7施設)



D

施設

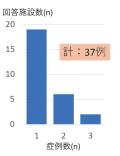
- 植込み6か月以内死亡症例数 3例(3施設)/36例:8%
- ・術後重篤な脳合併症合併症例数 0例/36例:0%
- 退院 6 か月が経過し、介護者と同居 していない症例数: 0 例

図2 DT実施施設(7施設)

 強心剤・補助循環から離脱不能 だが、DT-LVADで退院が期待さ れる症例は何例いましたか?

A B C

- 回答施設数(n) 8 7 6 5 4 3 2 1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 症例数(n)
- DT候補としてDT実施施設 に紹介した症例は何例い ましたか?



BTCとして比較的早期に植込みた出来た症例は何例いましたか?

貴施設がDT施設であったならば

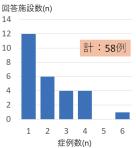


図3 DT非実施施設 (n=27)

ラインで推奨される植込みLVADによる生命予後とQOL の改善を求める患者の権利が損なわれているのではない か、などの指摘がありました。

HM3-MOMENTUM3試験の5年の成績(生存率:58%)が発表され、人工臓器(植込みLVAD)による治療成績が心臓移植に近づく中で、欧米に比べてドナーの少ない我が国においてこそ人工臓器による治療を優先させ、現行の"移植適応判定→植込みLVAD治療"というプロセスを逆転させ、"植込みLVAD治療→その後に移植適応判定を検討"と

すべきとの感を一層強く感じた研究会でありました。そして、患者さん・医療者からみて"心移植か?人工臓器(植込みLVAD治療継続:DT)か?"を迷うレベルまでにLVAD治療の生命予後、QOL、費用対効果を上げるさらなる創意工夫が日本人工臓器学会に期待されているのではないかとも感じました。

本稿の著者には規定されたCOIはない。