

VAD治療経験者に学ぶ

*¹第59回日本人工臓器学会大会教育講演3演者, *²千葉大学医学部附属病院心臓血管外科

河合 容子*¹, 渡邊 倫子*²

Yoko KAWAI, Michiko WATANABE



1. はじめに

筆者は、植込型補助人工心臓(VAD)の1つであるJarvik2000を5年間装着した後、移植に到達したVAD・移植治療の経験者である。講演では、筆者の体験談に加え、全国のVAD患者、介助者、移植到達者に対するアンケート集計結果からわかった現状と問題点について報告した。VAD患者本人のみならず、介助者、また移植到達者の多数を対象としたアンケートの報告はこれまでになく、今後のVAD治療の在り方を考えるうえで貴重な資料と考えられるので、集計結果を抜粋して報告する。

2. 方法

本アンケート調査は、2021年10月～11月に施設内のVAD LINEグループや、Facebookを介してつながりを持つ全国のVAD装着経験者およびその介助者への依頼、Twitterでのアンケート告知により実施した。VAD患者36名、介助者40名、移植到達者18名より回答を得た。また回答者全員より、「アンケートを学会発表、行政への要望作成、関係機関との共有、および移植啓発に関わる諸活動に用いること」の承諾を得た。なお、自由記載の回答を含むアンケート結果は全て日本人工臓器学会ホームページに掲載予定である(2022年5月現在)。

3. 結果

1) VAD介助の現状

アンケートに回答したVAD患者の年齢は、30～50代が主であった。介助者は、24時間介助の要件から多くはその同居家族であると想定されるが、実際の内訳は親、兄弟、パートナー、子どもなどであった(図1a～c)。介助者の年齢は30～60代が全体の80%であった(図2a)。

VAD患者・移植到達者のほぼ全員が、介助者の負担を「大きい」とし、「24時間は現実的ではない、介助者に申し訳ない」という意見があった(図1f, g)。VAD治療による「制限」の内容について、VAD患者の半数以上が「24時間介護」と回答した(図1h)。介助者は、大変・不安だったこととして約半数が「24時間介護」、「患者の介護」と回答し、「やむなく介護できなかったことがある」と回答したのは30%程度に上った(図2e, f)。介助者の75%は、「VAD装着によりQOLが改善した」と回答している一方、43%が「自身のQOLは低い」「どちらかといえば低い」と回答した(図2g, h)。

2) 運転免許について

国内の植込型VADのガイドライン¹⁾には、植込型VAD装着中の患者は「『一定の病気等により安全な運転に必要な能力を欠くおそれのある症状を呈している』に該当し、免許の取消または保留(停止)処分になると考える」とある。保留(停止)処分では、一定期間後に診断書の再提出を要し、免許取り消しの場合は取り消し後3年以内であれば、講習受講のみで免許証交付が得られる。

アンケートでは、VAD患者の免許保留(停止)は4%、免許取り消しが8%、移植到達者では、免許取り消しが26.7%という回答であった(図3b, d)。

自由回答では、保留(停止)処分の場合、6ヶ月ごとの診

■ 著者連絡先

渡邊 倫子:

千葉大学大学院医学研究院心臓血管外科

(〒260-8677 千葉県千葉市中央区玄鼻1-8-1)

E-mail. watanabe-michiko@chiba-u.jp

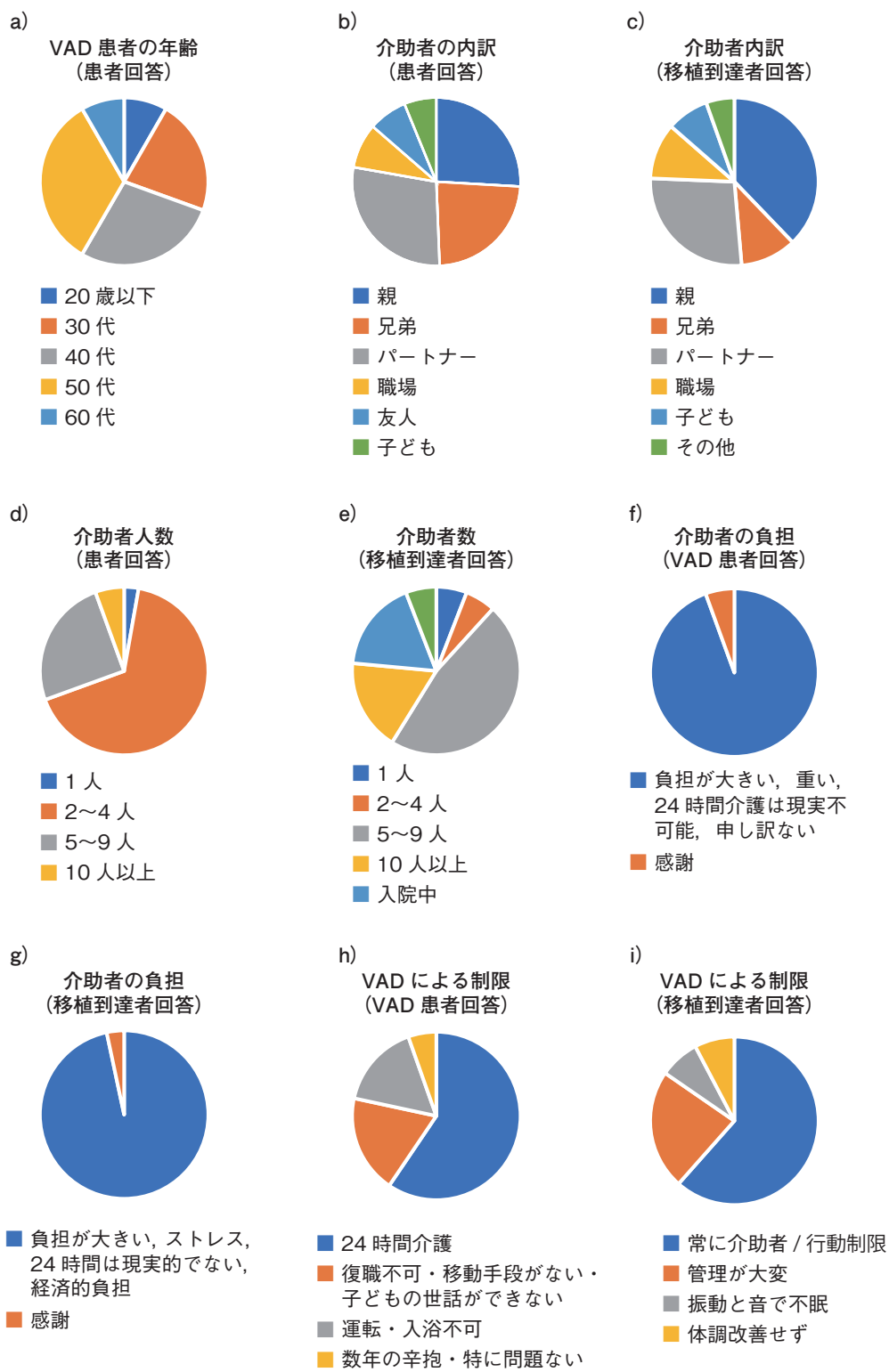


図1 VAD 患者, 移植到達者からの回答

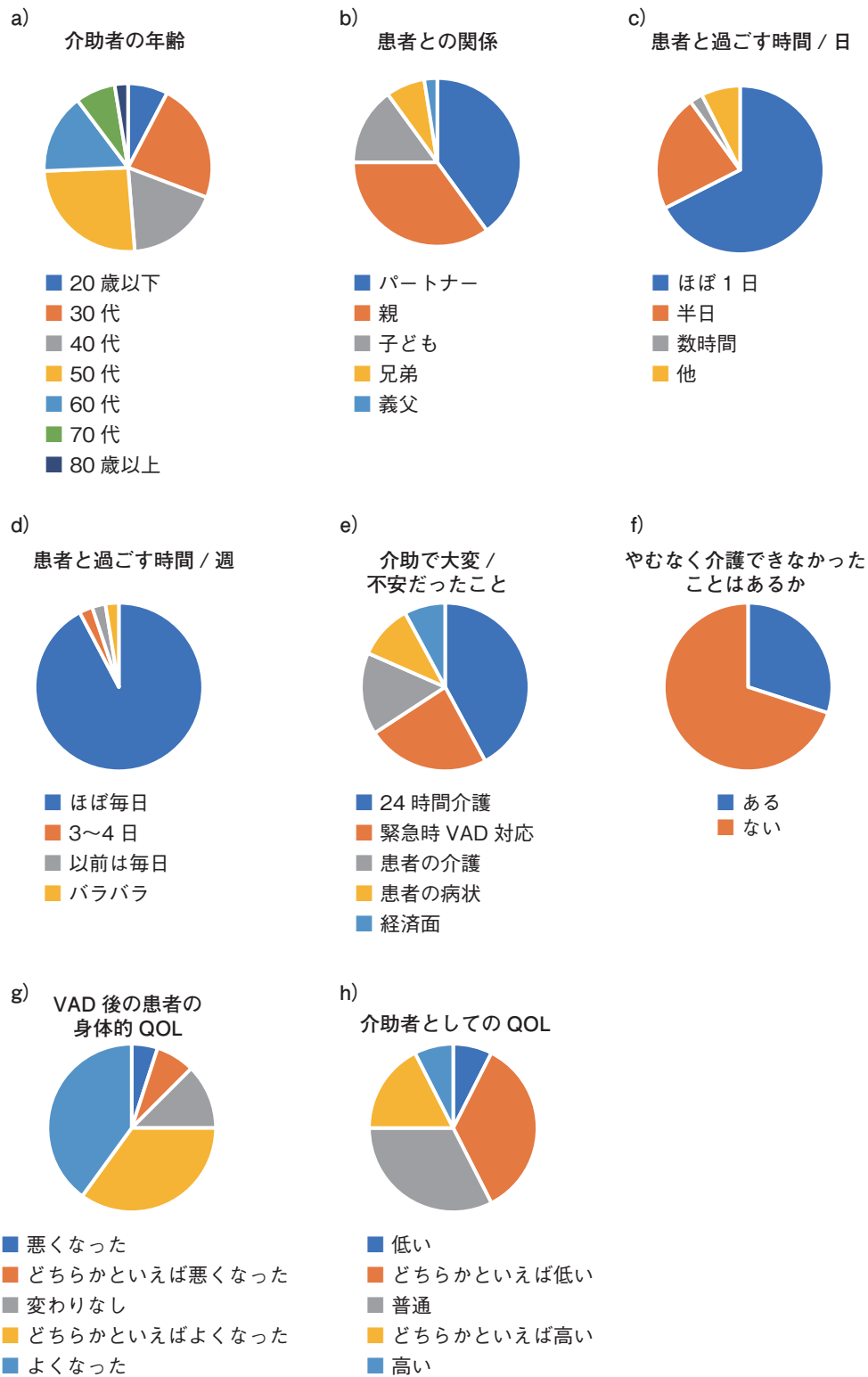


図2 介助者からの回答

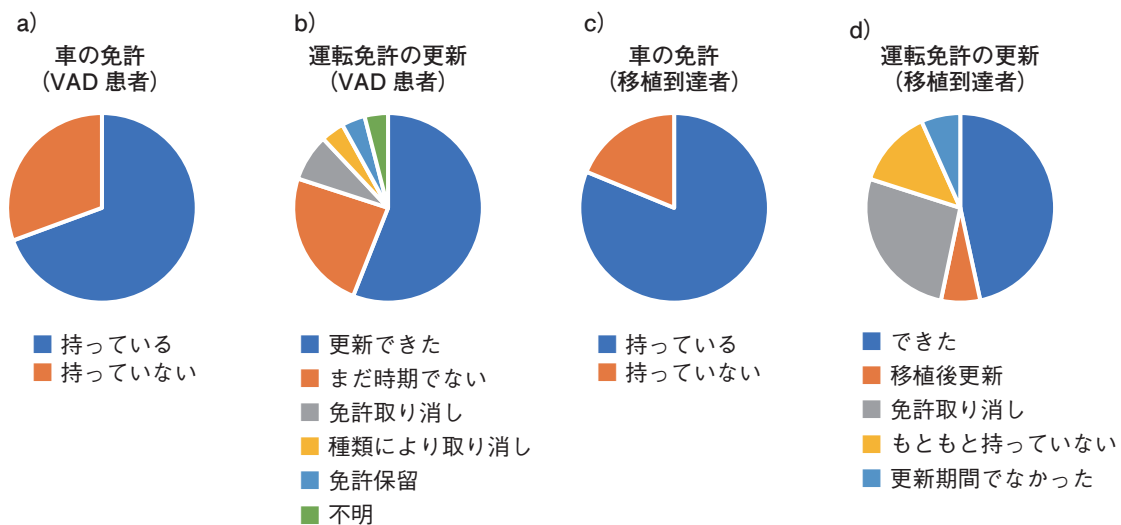


図3 運転免許について

断書提出により免許更新が可能であるが、定期的な診断書の作成・提出を要し、介助人なしでは受診できないVAD患者にとって物理的、経済的負担になっていることがわかった。また、免許取り消しの場合は3年以内であれば講習の受講のみによる交付が受けられるが、移植待機が長期化²⁾する中で、3年という期限を超過し、結果的に免許取り消しとなる現状があることがわかった。

3) 障害年金について

VAD患者においては、装着に至る背景として重症心不全があり、生活・仕事を制限されていることから、社会保障として障害年金制度が利用できる場合がある。心疾患による障害の認定基準³⁾に基づき、等級が認定されれば年金が支給される。認定基準では、障害の程度により、1級は日常生活が不能であるもの、2級は日常生活に著しい制限がある状態、と分類されており、自覚症状、検査画像所見、一般状態、治療・病状経過などにより総合的に認定される。

今回のアンケート調査では、VAD患者の88.9%で障害年金の受給があり、その等級の内訳は1級が78%、2級が22%であった(図4a, b)。なお、「申請したが受給を得られなかった」という回答もあった

4. 考察

植込型VADの適応には、ガイドライン¹⁾上、心臓移植へのブリッジ(BTT)と長期在宅補助人工心臓(DT)がある。2021年の心臓移植レジストリ報告²⁾によれば、国内の脳死臓器提供数は、臓器移植法改正後増加傾向にあるが、年間100例弱である。心臓移植件数は、2019年が84例/年、

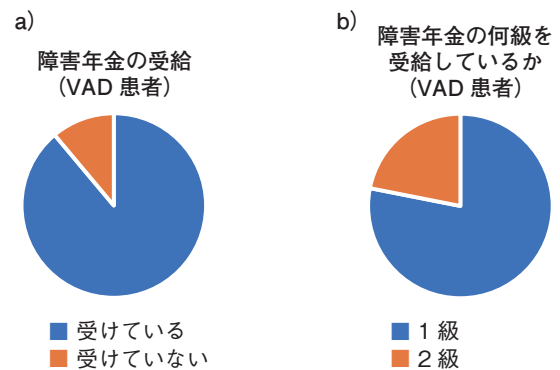


図4 障害年金について

2020年はコロナ禍の影響もあり54例/年、2021年は8月31日までで33件であった。移植適応のある重症心不全患者数に対し、移植件数は充足しておらず、移植待機期間が5年を越す長期となる中、ほとんどの患者はVADを装着し、移植待機している。

植込型VADの適応検討においては、在宅管理を行ううえで、患者のみならず、介助者=ケアギバーの意思、機器の管理能力、管理体制が考慮される。ガイドライン¹⁾では、ケアギバーのサポートの項に「アラーム発生に気づく位置にケアギバーがいること」「配偶者、親、子供など患者と同居するケアギバーがほとんど」と書かれており、アラームの発生に対応するため、実質24時間介助の介助人がいることが適応承認の要件となっている。VAD患者の安全面の確保という点において、アラーム発生時など機器異常への対応は非常に重要である。一方で、今回のアンケート結果からは、多くの場合に同居家族が担う「介助人」は、24時間

体制であることから、自身の生活や年代によっては就労なども犠牲にせざるを得ない現状があり、非常に大きな負担となっていることがわかった。

現在、移植適応でのVAD装着例においては、介助人が必須となっているが、DT例では、VADを装着し退院後6ヶ月以降の介助人は必須ではなく、一方で訪問看護など公的なサービスの導入により、自宅療養を安全に行う環境の整備が求められている。本アンケート調査では訪問看護の導入についても質問しているが、「導入している」と回答したのは全体の20～30%程度で、導入しない理由としては、「介助人がいるため」「本人が元気であったため」「機器に触れないから」との回答であった。VADの機器管理は患者もしくは介助人が行い、訪問看護は基本的に見守りのみであることが導入を躊躇させている可能性がある。たとえば、植込施設などで訪問看護ステーションへの機器管理トレーニングを行い、介助者の代行をするなどといったサービスが提供されるならば、介助者の心身の負担軽減ともなり有用であると考えられる。

運転免許に関しては、VAD装着患者は安全面から運転は許可されていないため、一律で運転免許を保留(停止)とし、移植後に必要であれば申請して、講習受講による免許証交付を受ける、というような仕組みを作ることが望まれる。

VAD装着により自己心のサポートを受けると、多くの場合で症状が改善し、自宅退院可能な状態となる。症状や検査データが改善することで、現行の障害認定基準に沿って判断すると、障害は軽減し、制限のない状態という判定ともなりえる。しかし、症状が改善したとしても、VAD治療で自己心が回復したということではない。BTTの場合はあくまでも移植への「つなぎ」の治療であり、DTでは移植というゴールはなく、終生VADのサポートが必須である状態といえる。復職は機器管理や介護人の問題から必ずしもか

なわない例があること、家族の就労も24時間介助人を要することから制限される場合があり、経済的な負担を抱える場合も多い。

心疾患の障害により制限のある患者を保障するという目的からすると、症状の程度だけを基準とするのではなく、患者背景を十分考慮した公的な保障制度の整備が望ましいと考える。

5. おわりに

2011年に定常流型植込型VADが国内で保険承認を得て以降、機器の発展などにより、それ以前の体外式VAD治療でみられた出血・塞栓症や感染といった合併症が大きく軽減し⁴⁾、患者のQOLは改善した。一方で、在宅管理に関しては今回のアンケート調査結果から明らかのように、介助人の負担を含めて様々な問題点が残されており、今後関係者一同で知恵を絞って着実に解決していく努力が望まれる。

本稿のすべての著者には規定されたCOIはない。

文 献

- 1) 日本循環器学会, 日本心臓血管外科学会, 日本胸部外科学会, 他: 2021年改訂版 重症心不全に対する植込型補助人工心臓治療ガイドライン. https://www.j-circ.or.jp/cms/wp-content/uploads/2021/03/JCS2021_Ono_Yamaguchi.pdf Accessed 14 Apr 2022
- 2) 日本心臓移植研究会: 心臓移植レジストリ報告. 2021. <http://www.jsht.jp/202128レジストリ.pdf> Accessed 14 Apr 2022
- 3) 国民年金・厚生年金保険: 障害等級認定基準 心疾患による障害. <https://www.nenkin.go.jp/service/jukyuu/shougainenkin/ninteikijun/20140604.files/19.pdf> Accessed 14 Apr 2022
- 4) 日本胸部外科学会: J-MACS Statistical Report. 2021. https://www.jpats.org/lib/files/society/jmacs/statistical-report_201006-202012.pdf Accessed 14 Apr 2022