

## 成人先天性心疾患患者の健康関連 QoL の低下と その関連する因子を解明

### 【発表のポイント】

- 成人先天性心疾患注<sup>1</sup>患者の健康関連 QoL (quality of life: 生活の質) 注<sup>2</sup>は、一般人口と比較して有意に低下し、特に若年世代で顕著でした。
- 身体的健康度の低下には、未就労状態や小児期の体育・運動部への参加制限が関連し、精神的健康度の低下には喫煙、学生以外の状態、同居する家族人数の減少が関連しました。
- 本研究の成果は、成人先天性心疾患患者の健康関連 QoL を改善させるための将来の介入プログラムや支援策の一助となることが期待されます。

### 【概要】

小児期の治療の進歩により、成人先天性心疾患患者は急速に増加しています。同疾患の患者は精神的、社会的困難を生じる状態にあることから、近年、患者の健康関連 QoL が注目されています。しかし、健康関連 QoL の予測因子を同定する研究はほとんど行われていませんでした。

東北大学大学院医学系研究科循環器内科学分野の安田聡教授、建部俊介准教授らの研究グループは、東北大学病院および国内の成人先天性心疾患診療センター3施設による多施設共同横断研究に登録された患者の臨床データを解析し、①成人先天性心疾患患者の健康関連QoL は、身体的健康度は一般人口と比較して有意に低下しており、特に若年世代で顕著であること②身体的健康度の低下には、未就労状態や小児期の体育・運動部への参加制限が関連すること③精神的健康度の低下には喫煙が、増加には学生状態や同居家族人数が多いことが関連することを明らかにしました。本研究成果は、日本の成人先天性心疾患患者の健康関連 QoL とその低下に関連する因子を初めて明らかにしたもので、今後、こうした患者への新たな介入プログラム・支援策の開発に繋がることが期待されます。

本研究成果は2023年9月5日(日本時間)に、日本循環器学会の学会誌 Circulation Journal にオンライン掲載されました。

## 【詳細な説明】

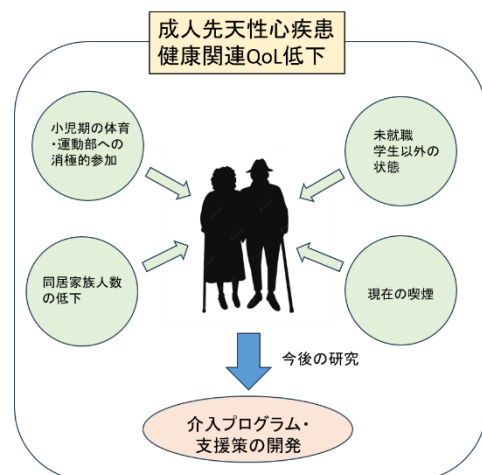
### 研究の背景

小児期における先天性心疾患の治療成績の改善とともに、成人期に達する先天性心疾患の患者数は世界的に増加し続けています。このような慢性心疾患の状態は、心理的社会的困難を引き起こすため、近年、成人先天性心疾患患者の健康関連 QoL が注目されるようになりました。中でも、多国間での比較において、日本の成人先天性心疾患患者の健康関連 QoL は、15 カ国の中で最も低いことが報告されています。この他、いくつかの先行研究が行われていますが、参加人数が小規模であったり、独立した予測因子を同定する多変量解析を用いていなかったりと、エビデンス構築は十分でない状況でした。

### 今回の取り組み

東北大学大学院医学系研究科循環器内科学分野の安田聡教授、建部俊介准教授らの研究グループは、東北大学病院を研究代表施設とし、他の国内の成人先天性心疾患診療センター3施設と行った多施設共同横断研究のデータベースを用いて、1,025 人の成人先天性心疾患患者(平均年齢:34 歳、女性:54%)の健康関連 QoL を検討しました。本研究では、健康関連 QoL の評価に SF-36<sup>注3</sup>を用い、算出される 2 つの要約スコア、“身体的健康度”および“精神的健康度”と臨床因子あるいは社会・生活環境因子との相関を、線形回帰分析を用いて検討しました。

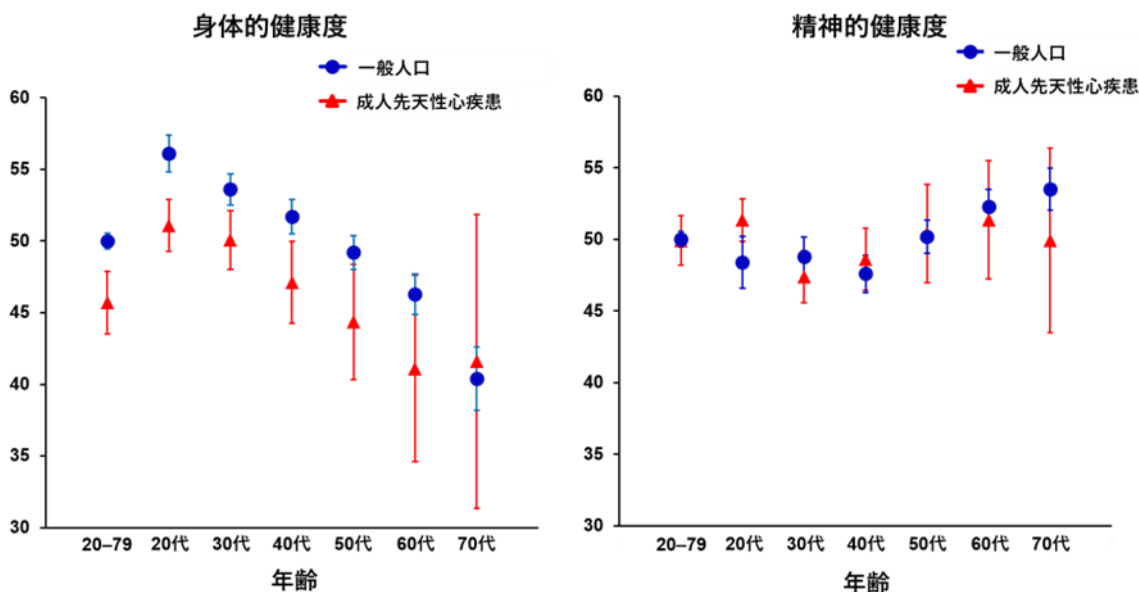
その結果、成人先天性心疾患患者の身体的健康度は一般人口と比較して有意に低下しており、特に若年世代で顕著に低下していることがわかりました(図1)。また他の臨床的および社会環境的因子で調整した後でも、未就労状態や小児期の体育や運動部への参加制限は、身体的健康度の低下と関連することが認められました。一方、精神的健康度の低下には喫煙が、増加には学生状態や同居する家族人数が多いことなどが関連しました(図2)。



### 今後の展開

本研究成果は、これらの関連する因子のいくつかは、この集団における健康関連 QoL を改善するための将来の介入プログラムや支援策の標的となりうることを示唆しました。

図 1. SF-36 のサマリースコアを用いた成人先天性心疾患患者と一般人口の健康関連 QOL の比較（左：身体的健康度、右：精神的健康度）



20-79 歳までの全体において、身体的健康度は、一般人口と比較し有意に低下している。また世代別では、20～40 代の若年世代で低下は顕著である。

図 2. 身体的健康度、精神的健康度の低下と有意な関連を示した臨床的因子、社会・環境的因子（多変量解析）

身体的健康度	精神的健康度
<b>臨床的因子</b> ➢ 年齢上昇 ➢ NYHA悪化 ➢ 肺高血圧 ➢ アイゼンメンジャー症候群 ➢ 心筋梗塞、脳卒中の既往	
<b>社会・環境的因子</b> ➢ 無職 ➢ 小児期の体育・運動部への消極的な参加	<b>社会・環境的因子</b> ➢ 学生以外の状態 ➢ 小児期の運動部への消極的な参加 ➢ 同居家族数の低下 ➢ 現在の喫煙

身体的健康度の低下と関連した因子には臨床的因子に加え、無職、小児期の体育・運動部への消極的な参加が挙げられた。一方、精神的健康度の低下には、学生以外の状態、小児期の運動部への消極的参加、同居家族人数の低下、現在の喫煙の社会・環境的因子が関連していた。

## 【謝辞】

本研究は、2016 年度から 2018 年度にかけて日本医療研究開発機構(AMED)の循環器疾患・糖尿病を含む生活習慣病実用化研究事業(課題番号: 16ek0210068h0001, 17ek0210068h0002, 18ek0210068h0003)の助成を受けて行われました。

## 【用語説明】

- 注1. 成人先天性心疾患:生まれつきの心臓病(先天性心疾患)を持った患者が成人期に達した場合のこと。外科的・内科的治療の進歩により、近年、患者数が急速に増加している。
- 注2. 健康関連 QoL(Quality of life:生活の質):病気や治療が生活の身体的、心理的、社会的側面に及ぼす影響についての患者の一般的な認識を表す多領域の概念。
- 注3. SF-36 :健康関連 QoL を測定するための、科学的な信頼性・妥当性を持つ尺度。36 項目の質問から構成され、特定の疾患によらない包括的な健康概念を、8 つの領域によって測定する。また 8 つの下位尺度をもとに、2 つの要約スコア“身体的健康度”と“精神的健康度”を算出することが可能。

## 【論文情報】

タイトル: Clinical and Sociodemographic Factors Associated with Health-related Quality of Life in Patients with Adult Congenital Heart Disease: A Nationwide Cross-sectional Multicenter Study

成人先天性心疾患患者の健康関連生活の質に関連する臨床的および社会人口統計学的因子:全国多施設横断研究

著者: 建部俊介\*、安田聡、紺野亮、坂田泰彦、杉村宏一郎、佐藤公雄、白戸 崇、宮田 敏、安達理、木村正人、水野芳子、榎本淳子、立野滋、中島弘道、小山耕太郎、齋木佳克、下川宏明

\*責任著者: 東北大学大学院医学系研究科循環器内科学分野 建部俊介准教授

掲載誌: Circulation Journal

DOI: 10.1253/circj.CJ-23-0383

### 【問い合わせ先】

(研究に関すること)

東北大学大学院医学系研究科

循環器内科学分野

教授 安田 聡(やすだ さとし)

TEL: 022-717-7152

E-mail: syasuda@cardio.med.tohoku.ac.jp

(報道に関すること)

東北大学大学院医学系研究科・医学部広報室

東北大学病院広報室

TEL: 022-717-7149

E-mail: press@pr.med.tohoku.ac.jp