様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　４ 年　６ 月 ２９ 日現在

機関番号：３４４４４
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2018～2021
課題番号：１８Ｋ１０４１２

研究課題名（和文）先天性心疾患をもつAYA世代のトランジションに向けたケアプログラムの開発と評価

研究課題名（英文）Development and Evaluation of Care Program to transition for AYA with CDH

研究代表者
吉川　彰二（YOSHIKAWA, SHOJI）

四條畷学園大学・看護学部・教授

研究者番号：００３２６２９０

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　3,200,000円

研究成果の概要（和文）：大阪府下の公私立系大学病院、公立系医療センターの計5医療機関でアンケート調査「AYA世代が自立生活を送るための成人医療への移行準備性尺度（先天性心疾患用）の開発」を実施（2020年終了：配布229部・回収104部）。報告書を作成しデータ分析を行った。分析は項目分析と探索的因子分析で因子を抽出し統括概念との相関を確認した。項目分析で11項目に絞り、主因子法・プロマックス回転で２因子９項目を抽出した。第1因子は「心臓病に関連した療養行動」（5項目）であり、第2因子は「病気をもちながら社会を生きていくための自立行動」（4項目）という因子構造が明らかとなった。

研究成果の学術的意義や社会的意義
「AYA世代が自立生活を送るための成人医療への移行準備性（先天性心疾患用）」というエビデンスに基づく本邦初の疾患特異的な移行準備性に関する因子構造を明らかにしたことである。本研究は、小児期から成人期に移行する人々への移行期支援の取組みに対する客観的評価を可能にし、エビデンスに基づくツール開発・活用による実践が可能となる。今回、信頼性・妥当性が十分に検証された移行準備性尺度の開発までには至らなかったが、その因子構造を明らかにしたことで今後の実践的活用に可能性を拓いた。
現在、標準的な移行準備状況評価アンケートであるTRAQ日本語版が用いられているが、今後は疾患特異的なツール開発が求められる。

研究成果の概要（英文）：A cross-sectional survey was conducted among 104 15-30-year-old participants with CHD, recruited from five outpatient pediatric cardiology clinics and a parents' peer support group in Osaka Pref Japan.
The questionnaire comprised the short-form 36-item health survey (SF-36v2 Japanese ver.)1 and items related to demographics, physical condition, and two questionnaires to, assess participants' subjective readiness for their transition to self-reliant adulthood life.
Item analysis and exploratory factor analysis were conducted. 2 factors and 9 items were extracted by Principal axis and Promax rotation, 1st factor was composed 5 items and was named Medical behavior about heart disease. 2nd factor was composed 4 items and was named Independent behavior for live with CHD. It has been definitely shown by these analysis that the factor's structure to readiness to transition for AYA with CHD.

研究分野：小児看護学

キーワード：AYA世代　成人医療　先天性心疾患　移行準備性

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

様式 C-19、F-19-1、Z-19（共通）

1.　研究開始当初の背景

医療の進歩により慢性疾患をもつ子どもの多くが成人期を迎えている現在、子どもと家族に対して、将来の進学・就職・結婚等を見据えた自立支援の視点からの関わりが求められる。トランジション・ケア（移行支援）は、近年、医師、看護師をはじめ、様々な施設、診療科間で取り組まれ、移行期外来の開設等の診療体制整備、成人移行に向けた施設間連携、様々な疾患の人々への移行支援の実践報告が認められる。

成人先天性心疾患(ACHD)は、診断治療の向上により95%のCHD患者が成人期迄生存できるようになった結果、小児患者数を越え50万人に達すると推定され、日本ACHD学会等、既に確立した分野である。専門外来を開設した施設も多く(34施設2013年)、検査・治療の際には、小児循環器科医と循環器科医との協力が欠かせない。ACHDには、不整脈等の術後遺残症、心臓以外の疾患を伴うケース、家族との繋がりが緊密、社会的自立が難しいケースがある。医師、看護師をはじめ医療者は、思春期・青年期にあるCHD、ACHD患者と家族に対し、日常生活における疾患管理を行いつつ、進学・就職・結婚等を見据えたトランジション・ケア（移行支援）を本人、家族と共にすすめることが重要である。すなわち、幼少期から入退院を繰り返し経験し、思春期・青年期に到った人々に共通して有効な移行支援は何か、疾患特異的な支援は何か、重症度との関連、時期、移行支援のステップ（段階）に応じた有効な移行支援は、未だ明らにされていない。

2.　研究の目的

アンケート調査「AYA 世代が自立生活を送るための成人医療への移行準備性尺度（先天性心疾患用）の開発」の実施により、その妥当性を検証する。

本研究により、小児期から成人期に移行する人々への移行期支援の取組みに対する客観的評価を可能にし、エビデンスに基づいたツールの開発・活用による実践が可能となる。また、AYA 世代を対象とした尺度開発と実践的活用の促進は、他の疾患に対する評価尺度の開発を促し、慢性疾患の人々に対する有効な移行期支援へと繋がる。

3. 研究の方法

大阪府下の各医療機関の小児科外来に通う AYA 世代（16～30 歳）の CHD 患者約 200 名を対象に、作成した質問紙調査「AYA 世代が自立生活を送るための成人医療への移行準備性尺度（先天性心疾患用）の開発」（横断研究）を行い、同質問紙の妥当性を検証する。尚、データ収集後の分析は、COVID-19 により、遠隔会議にて研究者間にて検討を重ねて行った。

4. 研究成果

大阪府下 5 医療機関（大阪大学附属病院、大阪母子医療センター、大阪市立総合医療センター、関西医科大学附属病院、大阪医科大学付属病院）及び、近畿圏内の患者会（親の会）1 か所の計 6 施設を対象に各機関への倫理審査を申請し、承認を得た。各医療機関の小児科外来、及

び、患者会にて配布し、郵送にて回収した結果、配布数計 229 名、回収 104 部（回収率 45.4%、うち有効回答 97 部）であった。

質問内容は、基本属性 16 項目、及び、自立生活に向けた移行準備に関する 30 項目及び統括概念 2 項目（4 段階尺度）で構成した。また、健康関連 QOL を測定する SF-36 を併せて行った。

(1) CHD をもつ AYA 世代の人々の健康関連 QOL を予測する因子である成人移行に関する諸問題について

CHD をもつ AYA 世代の人々の健康関連 QOL の予測因子として移行要因を明らかにすることを目的に、上記 4 医療機関の小児循環器外来及び 1 親の会から選ばれた計 86 名の CHD をもつ 15～30 歳の人々を対象に行った。SF36 の 3 コンポーネントスコアは、記述統計によって算出され、国民標準値と比較した。重回帰分析は従属変数として SF36 の３つのコンポーネントを用いて行った。参加者の平均年齢は、21.3 歳（標準偏差 3.6 歳、範囲は 16 歳～30 歳）であった。国民標準値との比較では、コンポーネントスコアには、役割/社会的健康度（RCS）を除き、男女間の明らかな差は認めらなかった。RCS は、明らかに女性において低い値であった。また、不整脈とチアノーゼの有無、NYHA 機能分類（Ⅰ～Ⅳ）、身体障碍者手帳分類（等級）、そして自立生活に向けた移行準備性の一項目は、身体的健康度（PCS）の 36.1%を説明していた。また、家族と生活し、ここ 3 年以内に手術を受けた CHD の人々、そして自立生活に向けた移行準備性の一項目は、精神的健康度（MCS）の 19.8%を説明していた。研究参加者の性別と NYHA 機能分類とで役割/社会的健康度（RCS）の 13.6%を説明していた。

CHD をもつ AYA 世代の女性は、彼らが期待された社会的役割を果たせないことを強く自覚（認識）しているかもしれない。CHD をもつ AYA 世代の人々の健康関連 QOL については、彼らの自立生活能力に関する主観的なアセスメントと身体的な状態とを併せることで部分的に予測された。

(2)先天性心疾患をもつ AYA 世代の自立生活に向けた移行準備の因子構造について

先天性心疾患（CHD）をもつ AYA 世代（16～30 歳）の人々の自立生活に向けた移行準備の因子構造を明らかにすることを目的に大阪府下 5 医療機関及び近畿圏内の 1 親の会を対象に横断調査を実施した。データ分析は、SPSS を用い、項目分析と探索的因子分析によって因子を抽出し統括概念との相関を確認した。属性は、平均年齢 21.1 歳、男性 49 名・女性 48 名、学生 52 名（53.6%）、就労者数 38 名（39.2%）、手術経験者 87 名(89.7%)、症状有 45 名(46.4%)、成人科へへの転科なし 71 名(73.2%)、内服薬有 57 名(58.8%)、学校生活管理区分(C 2 名,D 10 名,E 12 名)、NYHA 分類(Ⅰ62 名,Ⅱ26 名,Ⅲ1 名,Ⅳ2 名)、身体障がい者手帳(1 級 25 名,3 級 16 名,4 級 7 名)、出産歴 2 名(4.1%)であった。項目分析にて 11 項目に絞り、主因子法・プロマックス回転により 2 因子 9 項目(第 1 因子「心臓病に関連した療養行動」5 項目、第 2 因子「病気を持ちながら社会を生きていくための自立行動」4 項目)を抽出した。第 1 因子と統括概念 2「病気をもちながらも自分らしい生活を送ることができる」との相関は得られなかった。第 1 因子の各項目の平均得点は 2.14～3.08 で統括概念 1「サポートを受けながら主体的に療養行動をとり生活できる」は 3.29 であり、統括概念 2 は 3.57 であった（表参照）。考察は、第 1、第 2 因子より統括概念の得点は高く、特に統括概念 2 は高値で相関なく自立生活に向けた移行準備性を示さなかった。

AYA 世代は、社会的自立や自己同一性を追求している時期であり統括概念 2 の評価は困難であったと推察される。統括概念 1 は、第 2 因子との相関があったが得点が高く別の要素の存在が示唆された。第 1 因子は、移行準備としての基礎的項目のため、統括概念との相関がなかったといえる。また、第 2 因子の項目 NO. 28 及び NO. 29 は、自己開示と関連し課題と考える。項目 25 が、第 1 因子であったのは、出産等が生命と直結するためと考えられるが、性別によって変わる可能性があるといえる。

結果　因子分析　主因子法　2因子　プロマックス回転

表. 成人先天性心疾患患者の移行準備に関する因子分析結果と統括概念との相関

項目no.	第1因子	第2因子	*M*	*SD*
第1因子　心臓病に関連した療養行動 Chronbach's α =.764　*M*=13.01(2.60注)　*SD*=±.757				
6. 診察で必要な時に自分の病気について説明している	.846	−.126	2.83	±.908
10. 受診した方がよい症状とそれに対する対処法を言える	.664	.021	2.21	±.890
3. 現在の自分の心臓の状態を知っている	.549	.094	3.08	±.765
23. 医師や看護師、その他の医療スタッフに質問したり意見を言う	.457	.266	2.75	±1.034
25. 性行為や妊娠・出産が自分の病状に影響するか知っている	.433	.097	2.14	±1.021
第2因子　病気を持ちながら社会を生きていくための自立行動 Chronbach's α =.738　*M*=10.57(2.64注)　*SD*=±.628				
28. 自分の病気との関連で職業を選ぶ際に注意することを知っている	−.078	.851	2.66	±1.093
29. 病気や生活について医療者以外の人に相談している	.063	.612	2.47	±.993
27. 自分の病気と飲酒、薬物、喫煙との関係について知っている	.180	.596	2.56	±.982
11. 過度の疲労や脱水を避けるなど、日常生活での体調を整えている	−.012	.432	2.80	±.812

項目全体Chronbach's α =.836　　注：因子の平均値を項目数で割ったもの

結果　因子と統括概念の相関

表. 因子間と統括概念との相関

因子間の相関係数	第1因子	第2因子
第１因子　心臓病に関連した療養行動	—	.616
第２因子　病気を持ちながら社会を生きていくための自立行動	.616	—

因子と統括概念の相関係数	第1因子	第2因子	全体
統括概念１　(*M*=3.29±.757) サポートを受けながら主体的に療養行動をとり生活できる	.163	.236*	.229*
統括概念２　(*M*=3.57±.628) 病気をもちながらも自分らしい生活を送ることができる	.151	.164	.183

Spearmanの順位相関係数　* 1 %水準（両側）

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕　計0件

〔学会発表〕　計2件（うち招待講演　0件／うち国際学会　1件）

１．発表者名 佐藤寿哲
２．発表標題 先天性心疾患を持つAYA世代の自立生活に向けた移行準備の因子構造
３．学会等名 第32回日本小児看護学会学術集会（福岡）
４．発表年 2022年

１．発表者名 新家一輝,吉川彰二,佐藤寿哲,永井利三郎,大森裕子,宮下佳代子
２．発表標題 Transitional issues as predictors of health-related quality of life in adolescents and young adults with congenital heart disease
３．学会等名 22rd EAFONS（東アジア看護研究者フォーラム）（国際学会）
４．発表年 2020年

〔図書〕　計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

－

６．研究組織

	氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考
研究分担者	宮下　佳代子 (Miyashita Kayoko) (10469546)	大阪市立大学・大学院看護学研究科・講師 (24402)	
研究分担者	大森　裕子 (Omori Hiroko) (20331746)	岐阜聖徳学園大学・看護学部・准教授 (33704)	

６．研究組織（つづき）

	氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考
研究分担者	永井　利三郎 (Nagai Toshisaburo) (50124748)	桃山学院教育大学・人間教育学部・教授 (34430)	
研究分担者	新家　一輝 (Niinomi Kazuteru) (90547564)	名古屋大学・医学系研究科（保健）・准教授 (13901)	
研究分担者	佐藤　寿哲 (Sato Toshiaki) (90614082)	大阪青山大学・健康科学部・准教授（移行） (34443)	

７．科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕　計0件

８．本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関