Sun. Nov 22, 2020

Track5

多領域専門職部門シンポジウム | 移行支援

多領域専門職部門シンポジウム01（ I-TRS01）
小児と成人の事例で考える移行支援

座長:山村 健一郎（九州大学病院 小児科）
座長:吉田 佳織（大阪母子医療センター）
3:30 PM - 5:30 PM Track5

[I-TRS01-1] 【基調講演】循環器内科医から見た移行医療
○元木 博彦 （信州大学 医学部 循環器内科学教室 成人先天性心疾患センター）

[I-TRS01-2] 成人看護の立場から考える移行支援
○鈴木 姿子，近藤 佳代子 （横浜市立大学附属病院 看護部）

[I-TRS01-3] 移行期外来の現状と課題～移行期クリニカルパスの効果的な活用に向けて～
○土田 美由紀[1]，伊織 圭美[2]，青木 智子[3]，三輪 富士代[4] （1.福岡市立こども病院 看護部，2.福岡市立こども病院 看護部，3.福岡市立こども病院 看護部，4.福岡市立こども病院 看護部）

[I-TRS01-4] 成人移行期（思春期）にある患者への支援と課題：意思決定支援を中心に
○権守 礼美 （榊原記念病院 看護部管理室）

[I-TRS01-5] 成人移行期（学童期）にある患者への支援と課題：こどものセルフケアから考える移行期支援
○西川 菜央 （関西医科大学 看護学部）

Track6

多領域専門職部門シンポジウム | 小児重症心不全におけるリハビリテーション

多領域専門職部門シンポジウム02（ I-TRS02）
小児重症心不全：補助人工心臓装着患児におけるリハビリテーションの力 －その実践と多領域のサポート－

座長:平田 康隆（東京大学医学部附属病院 心臓外科）
座長:南 茂（大阪大学医学部附属病 院医療技術部臨床工学部門・臨床工学部）
3:30 PM - 5:00 PM Track6

[I-TRS02-1] 東京大学病院における小児重症心不全患者のリハビリテーション -心身の発達を目指して-
○天尾 理恵[1]，平田 康隆[2]，益澤 明広[2]，浦田 晋[3]，中野 克俊[3]，犬塚 亮[3]，小野 稔[2]，唐沢 康暉[1]，芳賀 信彦[1] （1.東京大学医学部附属病院 リハビリテーション部，2.東京大学医学部附属病院 心臓外科，3.東京大学医学部附属病院 小児科）

[I-TRS02-2] VAD装着患児における理学療法の方針と実践-大阪大学医学部附属病院-
○鎌田 理之[1]，橋田 剛一[1]，松本 ゆかり[1]，神田 龍馬[1]，佐原 亘[1]，南 茂[2]，金谷 知潤[3]，平 将生[3]，上野 高義[3]，澤 芳樹[3] （1.大阪大学 医学部附属病院 リハビリテーション部，2.大阪大学 医学部附属病院 臨床工学部，3.大阪大学大学院 医学系研究科 心臓血管外科学）

[I-TRS02-3] 当院における小児用体外式補助人工心臓装着患者に対するリハビリテーションの経験
○高木 敏之[1]，五十嵐 悠華[1]，近田 光明[1]，戸田 紘一[3]，牧田 茂[2]，枡岡 歩[3] （1.埼玉医科大学国際医療センター リハビリテーションセンター，2.埼玉医科大学国際医療センター 心臓リハビリテーション科，3.埼玉医科大学国際医療センター 重症心不全心臓移植センター）

[I-TRS02-4] ICUにおける体外式 VAD装着患児のリハビリテーションをスムーズに行うための多職種連携
○竹添 麻貴 （東京女子医科大学病院 看護部 東2階ICU）

[I-TRS02-5] 小児重症心不全：補助人工心臓装着患児におけるリハビリテーションの力 －その実践と多領域のサポート－
○村辻 雄大[1]，南 茂[1]，吉田 幸太郎[1]，工藤 寛子[1]，楠本 繁崇[1]，高階 雅紀[1]，吉田 靖[2]，金谷 知潤[3]，平 将生[3]，上野 高義[3]，澤 芳樹[3] （1.大阪大学医学部附属病院臨床工学部，2.大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻先進臨床工学共同研究講座，3.大阪大学大学院医学系研究科外科学講座心臓血管外科学）

©Japanese Society of Pediatric Cardiology and Cardiac Surgery

多領域専門職部門シンポジウム | 移行支援

多領域専門職部門シンポジウム01（ I-TRS01）
小児と成人の事例で考える移行支援

座長:山村 健一郎（九州大学病院 小児科）
座長:吉田 佳織（大阪母子医療センター）
Sun. Nov 22, 2020 3:30 PM - 5:30 PM Track5

[I-TRS01-1] 【基調講演】循環器内科医から見た移行医療
○元木 博彦 （信州大学 医学部 循環器内科学教室 成人先天性心疾患センター）

[I-TRS01-2] 成人看護の立場から考える移行支援
○鈴木 姿子，近藤 佳代子 （横浜市立大学附属病院 看護部）

[I-TRS01-3] 移行期外来の現状と課題～移行期クリニカルパスの効果的な活用に向けて～
○土田 美由紀[1]，伊織 圭美[2]，青木 智子[3]，三輪 富士代[4] （1.福岡市立こども病院 看護部，2.福岡市立こども病院 看護部，3.福岡市立こども病院 看護部，4.福岡市立こども病院 看護部）

[I-TRS01-4] 成人移行期（思春期）にある患者への支援と課題：意思決定支援を中心に
○権守 礼美 （榊原記念病院 看護部管理室）

[I-TRS01-5] 成人移行期（学童期）にある患者への支援と課題：こどものセルフケアから考える移行期支援
○西川 菜央 （関西医科大学 看護学部）

©Japanese Society of Pediatric Cardiology and Cardiac Surgery

(Sun. Nov 22, 2020 3:30 PM - 5:30 PM Track5)

[I-TRS01-1] 【基調講演】循環器内科医から見た移行医療

○元木 博彦 （信州大学 医学部 循環器内科学教室 成人先天性心疾患センター）

Keywords: 移行医療, 成人先天性心疾患, 診療連携

本邦における成人先天性心疾患診療体制の構築は喫緊の課題であるが、ゴールとしての診療体制のビジョンや、体制構築の過程で生じる課題など不明な点は多い。信州大学では2013年6月に附属病院に成人先天性心疾患センターが開設され、今後の診療連携の基盤が構築された。現在は信州大学循環器内科と長野県立こども病院小児循環器科が連携し共同外来を行い、双方向性の診療を提供している。さらに、地域医療機関の循環器内科との連携体制を整え、県内のネットワークづくりを進めている。講演では、長野県での取り組み過程や実例から循環器内科が感じた移行医療における今後の課題を提示し、議論を深めたい。

(Sun. Nov 22, 2020 3:30 PM - 5:30 PM Track5)

[I-TRS01-2] 成人看護の立場から考える移行支援

○鈴木 姿子, 近藤 佳代子 （横浜市立大学附属病院 看護部）

Keywords: 先天性心疾患, 移行支援, 成人看護

当院では、循環器内科、心臓血管外科、小児循環器科が中心となり、2017年に循環器病センターが発足した。2016年4月より成人循環器内科を中心とした成人先天性心疾患（ ACHD： Adult Congenital Heart Disease）外来を開設、近隣のこども医療センターとも連携を図りながら、診療体制の構築を目指している。
当院の ACHD症例は、6割以上が複雑心奇形である。先天性心疾患患者特有の環動動態の理解に難渋することも多く、先天性心疾患（ CHD： Congenital Heart Disease）に精通する大学教員から患者ケアについて定期的に講義を受けている。一方で看護師が先天性心疾患の患者ケアの理解を深めたとしても、患者独自のセルフケア方法が確立されているため、予防行動に関する新たな知識の獲得や療養法の修正が難しい場面が散見される。また、小児期と同様の親子関係において新たに医療者との信頼関係の構築に困難さを感じる場面も少なくない。
当院 ACHD外来に通院しながら、在宅サービスを導入し療養を継続した患者の症例を振り返り、受け入れる側の移行支援の現状と課題、地域包括ケアシステムを含めた多職種連携について検討したい。

(Sun. Nov 22, 2020 3:30 PM - 5:30 PM Track5)

[I-TRS01-3] 移行期外来の現状と課題～移行期クリニカルパスの効果的な活用に向けて～

○土田 美由紀[1], 伊織 圭美[2], 青木 智子[3], 三輪 富士代[4] （1.福岡市立こども病院 看護部, 2.福岡市立こども病院 看護部, 3.福岡市立こども病院 看護部, 4.福岡市立こども病院 看護部）

Keywords: 自立支援, 多職種連携, クリニカルパス

【背景】 A病院は2014年より移行期支援外来を開始し、年間およそ100名前後は近隣 B大学病院のトランジショナルケア外来へ移行している。移行期支援外来では、これまでの先行研究を基に患者教育体制のシステム化に向け、移行期外来看護師の育成や発達段階に併せたクリニカルパスの導入を行っている。現状の課題として現在、思春期以降の患者対象に行っている患者教育を、より早期に行えないか、保護者が子どもに正しく病気を説明し、成人医療への移行がスムーズに行える為の家庭教育と併わせた医療者の関わりを行うことが挙げられた。そこで今回、現行のクリニカルパスを活用し、課題解決に向けて取り組みを行ったので報告する。【目

©Japanese Society of Pediatric Cardiology and Cardiac Surgery

的】移行期支援外来の現状の課題を解決し、患者教育体制のシステム化を確立する。【方法】思春期患者の発達段階に併せたクリニカルパスを用いて、学童期に患者と保護者に同じチェック項目を用いて面談を行う。クリニカルパスの各チェック項目を分析し、学童期の患者と保護者の病気に対する理解度について現状を明らかにする。【結果】2020年1月現在、保護者が病名は言えるが、それを正しく子どもに教えることが出来ない。セルフケアに関して保護者が主体的に行い依存的傾向にある。定期受診の必要性を患者が理解していない。という結果を認めた。【考察】 A病院の先行研究でも、保護者の病気に対する認識が低いことが分かっている。保護者に対し患者の病気が分かった段階で、患者が将来自立して受診できる為に、移行期支援について理解を促す必要があると考える。そのためには、胎児期からの助産師の関わりや、病棟看護師との連携が不可欠である。【結論】1.保護者には、患者の病気が分かった段階で移行期支援外来の必要性の理解を促す。2.保護者が病気を正しく理解することで、患者も早期に病気について正しく理解できる。3.移行期支援の充実には助産師や病棟看護師との連携が不可欠である。

(Sun. Nov 22, 2020 3:30 PM - 5:30 PM Track5)

[I-TRS01-4] 成人移行期（思春期）にある患者への支援と課題：意思決定支援を中心に

○権守 礼美 （榊原記念病院 看護部管理室）

Keywords: 心疾患, 成人移行期, 意思決定支援

成人移行期（思春期）にある患者の生活は、自身の身体と向き合いながら、「普通の中学生・高校生」としての生活と療養生活を両立するための、様々な調整を必要とし、また親子それぞれが、「自立・自律」への葛藤を抱えていることが多くある。 私たち医療者は、常に「患者・家族中心の医療」を提供することを使命とし、医療者が患者・家族と共に考え、同じ目標を持って歩んでいくことが求められる。特に、成人移行期においては、いかなる医療を受けるかの決定権が患者にあることを私たちがより意識しながら、関わっていくことが大切になってくる。丸１）は、患者・家族中心型ケアの概念【意思・尊厳の尊重】【情報共有】【意思決定支援】【協働】の側面から、成人移行期における看護の留意点を述べている。一つは、ある時は子ども、ある時は自立した成人としての関わりを織り交ぜながらの関わりを求められていること、しかし認知発達上は、人格形成の途中にあり、事実の受け止め方やショックに対する耐性は成人よりもはるかに脆弱であることである。また、成人移行期の時期に治療や医療上の意思決定を求められるとき、親子それぞれが抱えるストレスは、とても大きく、患者本人のニーズも見極めながら、情報提供のあり方や介入を様々な視点で検討する必要となることである。そしてその際、多職種チームが協働し、患者・家族をケアの主体者として機能できるよう支援することが重要となる。 今回、意思決定支援を要した成人移行期にある事例を取り上げながら、改めて、「その人らしい成人期」を迎えるための移行期支援の必要性についてと、今後の課題について、皆様と考えていきたい。＜参考文献＞丸光恵：10代患者への支援-看護師の立場から．小児期発症慢性疾患患者のための移行支援ガイド.じほう；2018.

(Sun. Nov 22, 2020 3:30 PM - 5:30 PM Track5)

[I-TRS01-5] 成人移行期（学童期）にある患者への支援と課題：こどものセルフケアから考える移行期支援

○西川 菜央 （関西医科大学 看護学部）

Keywords: 先天性心疾患, 移行期支援, セルフケア

©Japanese Society of Pediatric Cardiology and Cardiac Surgery

わが国においても移行期医療に関する研究が積み重ねられ、先天性心疾患を持つこどもたちが成人期までに獲得しておくべき技術や能力が徐々に明らかにされてきている。また、様々な移行医療の提言の中で、こども自身の意思の尊重やこどもの自己決定権の重要性が述べられている。 しかし、まだまだ臨床の現場ではこどもたちへの具体的な支援方法については各施設が模索しながら実践を行なっている。私はこどもたちと接する中で我々医療者が考えるこどもたちの望ましい姿や健康の指標とこどもたちの主観的な健康の指標に乖離があるように感じている。移行期にあると言われているこどもたちは身体発達だけではなく、認知や自我も発達段階である上に、症状も固定しにくく、環境や役割も目まぐるしく変化を遂げている。その中で、こどもたちは自分の心身の状態を理解しようとし、自分が健康であるために自分ができることを見出そうとこどもたちなりに生活の中でセルフケアを実行している。まずは、こどもが自らの生活の中で発達させてきた健康観やセルフケア能力を医療者である私たちが理解し、その上で、こどもや養育者とともに探索しながらより健康な生活へこどもが自身で自己決定し、生活を継続していくための看護支援が必要であると考えている。「こどもセルフケア看護理論」を構築した片田らは、「こどもを人格を持ったひとりの人間としてみると同時に、今を生きている発達途上の人間であると意識することは、その人の持てるセルフケア能力を認め、それを実施しようとする力を信じることにつながる」1)と述べており、こどもを主体とするケアのために、まずは周囲の大人がこどものセルフケア能力を信じるように転換することの重要性を示唆している。今回、私が関わった学童期の事例を紹介し、皆様と一緒に移行期の支援について考えていきたい。

1）片田範子（編）(2019); こどもセルフケア看護理論, 医学書院, 東京.

©Japanese Society of Pediatric Cardiology and Cardiac Surgery

多領域専門職部門シンポジウム02（ I-TRS02）
小児重症心不全：補助人工心臓装着患児におけるリハビリテーションの力 －その実践と多領域のサポート－

座長:平田 康隆（東京大学医学部附属病院 心臓外科）
座長:南 茂（大阪大学医学部附属病 院医療技術部臨床工学部門・臨床工学部）
Sun. Nov 22, 2020 3:30 PM - 5:00 PM Track6

[I-TRS02-1] 東京大学病院における小児重症心不全患者のリハビリテーション -心身の発達を目指して-

○天尾 理恵[1]，平田 康隆[2]，益澤 明広[2]，浦田 晋[3]，中野 克俊[3]，犬塚 亮[3]，小野 稔[2]，唐沢 康暉[1]，芳賀 信彦[1] （1.東京大学医学部附属病院 リハビリテーション部，2.東京大学医学部附属病院 心臓外科，3.東京大学医学部附属病院 小児科）

[I-TRS02-2] VAD装着患児における理学療法の方針と実践-大阪大学医学部附属病院-

○鎌田 理之[1]，橋田 剛一[1]，松本 ゆかり[1]，神田 龍馬[1]，佐原 亘[1]，南 茂[2]，金谷 知潤[3]，平 将生[3]，上野 高義[3]，澤 芳樹[3] （1.大阪大学 医学部附属病院 リハビリテーション部，2.大阪大学 医学部附属病院 臨床工学部，3.大阪大学大学院 医学系研究科 心臓血管外科学）

[I-TRS02-3] 当院における小児用体外式補助人工心臓装着患者に対するリハビリテーションの経験

○高木 敏之[1]，五十嵐 悠華[1]，近田 光明[1]，戸田 紘一[3]，牧田 茂[2]，枡岡 歩[3] （1.埼玉医科大学国際医療センター リハビリテーションセンター，2.埼玉医科大学国際医療センター 心臓リハビリテーション科，3.埼玉医科大学国際医療センター 重症心不全心臓移植センター）

[I-TRS02-4] ICUにおける体外式 VAD装着患児のリハビリテーションをスムーズに行うための多職種連携

○竹添 麻貴 （東京女子医科大学病院 看護部 東2階ICU）

[I-TRS02-5] 小児重症心不全：補助人工心臓装着患児におけるリハビリテーションの力 －その実践と多領域のサポート－

○村辻 雄大[1]，南 茂[1]，吉田 幸太郎[1]，工藤 寛子[1]，楠本 繁崇[1]，高階 雅紀[1]，吉田 靖[2]，金谷 知潤[3]，平 将生[3]，上野 高義[3]，澤 芳樹[3] （1.大阪大学医学部附属病院臨床工学部，2.大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻先進臨床工学共同研究講座，3.大阪大学大学院医学系研究科外科学講座心臓血管外科学）

©Japanese Society of Pediatric Cardiology and Cardiac Surgery

(Sun. Nov 22, 2020 3:30 PM - 5:00 PM Track6)

[I-TRS02-1] 東京大学病院における小児重症心不全患者のリハビリテーション -心身の発達を目指して-

○天尾 理恵[1], 平田 康隆[2], 益澤 明広[2], 浦田 晋[3], 中野 克俊[3], 犬塚 亮[3], 小野 稔[2], 唐沢 康暉[1], 芳賀 信彦[1]
（1.東京大学医学部附属病院 リハビリテーション部, 2.東京大学医学部附属病院 心臓外科, 3.東京大学医学部附属病院 小児科）
Keywords: リハビリテーション, 心臓移植, 補助人工心臓

【はじめに】小児心臓移植数は漸増しているが、待機期間は長期に及ぶ。移植待機期間をどう過ごすかが移植後に影響を及ぼすと考えられ、リハビリテーション（リハビリ）の位置付けは重要となる。今回、心臓移植を目指す重症心不全患者のリハビリについて、当院の取り組みを報告する。【リハビリの実際】2020年1月現在、15歳以下の VAD患者24名にリハビリを実施し（平均年齢7歳（5ヶ月-15歳）、体外設置型22名）、14名が移植に至っている（当院移植5名）。 VAD装着日数は平均458日（217-1107日）と長期に及んでいる。 VAD患者のリハビリは、可能な限り VAD装着前より開始し、術後、状態に応じ迅速に離床を進めている。また、術前から児・家族との関係性を構築し、術後、安心してリハビリが再開できるよう心がけている。リハビリの主たる目標は、 VAD装着前は過負荷に注意し、心不全の増悪を招かない範囲での身体機能維持、装着後は循環動態に応じた積極的離床、身体機能・ ADL能力の向上、発達促進である。特に発達途上にある乳幼児の場合、十分な安全を確保した上で発達を促せるよう、多職種で協力し、活動場所の拡大、他児との交流を増加できるよう取り組んでいる。学童に関しては、有酸素運動の実施により筋力・耐久性の向上が図れ、1日2000歩以上の歩行耐久性の獲得、植込型 VAD患者では4時間程度の外出が可能な体力を獲得し、自宅退院を迎えられている。このような取り組みにより、当院移植患者4名（移植前に運動麻痺を有す患者を除く）の移植術後の平均在院日数は36.5日（21-46日）、退院までに術前レベルの発達・身体機能を再獲得できている。【結語】移植を待機する小児重症心不全患者のリハビリは、身体機能の向上のみならず心身の発達が目標となる。患者が望ましい状態で移植に到達するためには、医療チームで協力した取り組みが重要である。

(Sun. Nov 22, 2020 3:30 PM - 5:00 PM Track6)

[I-TRS02-2] VAD装着患児における理学療法の方針と実践-大阪大学医学部附属病院-

○鎌田 理之[1], 橋田 剛一[1], 松本 ゆかり[1], 神田 龍馬[1], 佐原 亘[1], 南 茂[2], 金谷 知潤[3], 平 将生[3], 上野 高義[3], 澤 芳樹[3] （1.大阪大学 医学部附属病院 リハビリテーション部, 2.大阪大学 医学部附属病院 臨床工学部, 3.大阪大学大学院 医学系研究科 心臓血管外科学）
Keywords: 小児重症心不全, 補助人工心臓, 理学療法

【はじめに】小児重症心不全患者では、長期心臓移植待機に伴い補助人工心臓(VAD)治療も長期管理を要する。そのため、長期 VADサポート中も安全を確保しつつ VAD装着患児の身体機能・運動耐容能を維持改善し、身体発達を促すことが重要となるが、その実際の方法や効果はよく分かっていない。今回、当院における小児用VAD(EXCOR)装着患児に対する理学療法(PT)の経験について報告する。【対象】2015年から2020年7月に当院でEXCOR装着術後 PTを実施した8名(装着時年齢3.5(0.1－11.1)歳、男児2例、基礎疾患 RCM3例、 DCM3例、ICM1例、先天性心疾患1例)。装着時3歳以上の5例は術前までに歩行以上の動作を獲得済の一方、３歳未満の3名は歩行獲得に至っていなかった。術後69(8-303)日より PTを開始した。【目標】 PT開始時の動作能力は術後303日経過の1例を除き全例で術前より低下していため、3歳以上の症例では歩行自立を、３歳未満の症例では術前もしくは年齢相応の発達を目指した段階的な粗大運動獲得を目標に設定した。【実践】 PT期間中、身体への過負荷やIKUSの移動、駆動チューブ・ポンプ固定の状況等の安全性を確保しつつ、遊びの中で適切な負荷がかけられるよ

©Japanese Society of Pediatric Cardiology and Cardiac Surgery

う工夫を行った。その為に適宜他職種との連携を図った。【結果】8例へ172(51-294)日間 PTを実施。内3歳以上2例は歩行自立を、3歳未満の１例は術前獲得の粗大動作より高い目標を達成した。加えて待機中の3名(3歳以上2例・未満1例)は PT開始時より動作能力を改善し、目標達成に向け PTを安全に継続できている。その他2名(3歳以上・未満各1例)は右心不全が顕著となり運動負荷量の低減を要したため、目標達成に至らなかった。8例中6例は良好な PT効果が得られる結果となった。【まとめ】 EXCOR装着患児では術後は術前の獲得動作よりも動作能力が低下するが、適切な体調管理や安全確保の元実施された積極的なリハビリ介入により動作能力は改善し、発達の促しが可能と考えられた。

(Sun. Nov 22, 2020 3:30 PM - 5:00 PM Track6)

[I-TRS02-3] 当院における小児用体外式補助人工心臓装着患者に対するリハビリテーションの経験

○高木 敏之[1], 五十嵐 悠華[1], 近田 光明[1], 戸田 紘一[3], 牧田 茂[2], 枡岡 歩[3] （1.埼玉医科大学国際医療センター リハビリテーションセンター, 2.埼玉医科大学国際医療センター 心臓リハビリテーション科, 3.埼玉医科大学国際医療センター 重症心不全心臓移植センター）

Keywords: 小児小児用体外設置型補助人工心臓, リハビリテーション, 小児重症心不全

【はじめに】小児用体外設置型補助人工心臓(EXCOR)は小児重症心不全の治療や心臓移植待機の補助として2015年6月から我が国でも承認され、以来国内での装着数も増加している。今回、当院で行われた6名の EXCOR装着患児のリハビリテーション(リハ)の経験について報告する。【対象】2016年12月から2020年2月までに当院で EXCOR装着7例(平均年齢は3.5±3.2歳)のうちリハを行った患児6名(男/女：1/5)を対象とした。【方法】 EXCOR装着後は医師の指示のもと術後リハを開始(16±10.8日)しバイタルサインに注意しつつ座位練習から開始(幼児/児童：72±48.3日/14.5±5.7日)し段階的に運動負荷の増加を図る。幼児の場合は発達段階に応じた機能獲得を目指すが、EXCOR挿入部の考慮しうつ伏せやずり這いなどの練習は積極的に行わず、座位や掴まり立ち等の練習を中心に実施する。リハの際は臨床工学技士が同伴し、姿勢の変化や運動負荷増加の際にポンプ状態のチェックを行いつつリハを進行した。家族に対しては抱き方や日常生活上での注意点などの指導も行った。【結果】リハ介入した6例中、心臓移植に到達した2症例(児童1名、幼児1名)は、年齢相応の発達を維持する事ができた。また心内膜床欠損症術後心不全症例(2歳)では、長期臥床による廃用症候群を認め掴まり立ちの段階で国内移植となった。現在装着中3例のうち2例(乳児1例、児童1例)は、年齢相当の発達を獲得し、幼児1例は廃用症候群による身体機能低下を認めている。【考察】人工心臓装着患者の術後リハの大きな目的は心臓移植に向けディコンディショニングの改善と身体機能の向上であり、 EXCOR装着患児においても同様である。特に幼児の場合は術前の活動量低下と術後臥床の影響で発達遅延を認める事が多く、医師や看護師、臨床工学技士と連携し積極的に術後リハを行う事で、EXCOR装着により活動が制限された状態でも、患児の正常な発達を促し身体機能の向上を図る事が可能である。

(Sun. Nov 22, 2020 3:30 PM - 5:00 PM Track6)

[I-TRS02-4] ICUにおける体外式 VAD装着患児のリハビリテーションをスムーズに行うための多職種連携

○竹添 麻貴 （東京女子医科大学病院 看護部 東2階ICU）

Keywords: EXCOR, リハビリテーション, 小児

当施設では2019年から現在までに Berlin Heart EXCOR（以下 EXCOR）3症例を経験した。3症例は全て乳児であり、 EXCOR装着時の平均体重は4.4（3.6～5.2） kgであった。いずれの患児でも EXCORのポンプは、膝の辺りに

©Japanese Society of Pediatric Cardiology and Cardiac Surgery

あり、リハビリテーション（以下リハビリ）による貫通部や送・脱血カニューレ、駆動ケーブルのトラブルが懸念された。そこで、 ICUで初回症例のリハビリを開始する際、医師、看護師、理学療法士、臨床工学技士が集まり、人形を使用したシミュレーションを行った。それぞれの役割を決めて行動し写真を撮り、他のスタッフと共有した。またリハビリ前後でドライブラインの皮膚貫通部に変化がないか観察し、患児の活動やリハビリに合わせて皮膚貫通部の固定方法を模索し、ドライブラインの屈曲防止のためバストバンドやポシェットを使用した。
EXCORを装着した患児は成長発達に合わせてリハビリを行うことが大切である。そのため、看護師は患児が発達段階のどの段階にいるのか見極めリハビリ内容を検討する必要がある。そして入院の経過の中で患児が成長発達できるように保育士との連携も重要になる。また、成長発達に欠かせないのが家族、特に母親の存在である。
ICU看護師は早い段階から親を含めた家族にリハビリへの介入を促し、母子の愛着形成や患児とのスキンシップを深めることができるよう多職種間の調整役を担っている。
EXCORを装着した患児のリハビリには多職種との協働、家族へのサポートが不可欠である。当施設 ICUの乳児に対するリハビリの経験を通して、今回のシンポジウムでさまざまな発達段階における VAD装着患児の多職種連携についてディスカッションしたい。

(Sun. Nov 22, 2020 3:30 PM - 5:00 PM Track6)

[I-TRS02-5] 小児重症心不全：補助人工心臓装着患児におけるリハビリテーションの力 －その実践と多領域のサポート－

○村辻 雄大[1], 南 茂[1], 吉田 幸太郎[1], 工藤 寛子[1], 楠本 繁崇[1], 高階 雅紀[1], 吉田 靖[2], 金谷 知潤[3], 平 将生[3], 上野 高義[3], 澤 芳樹[3] （1.大阪大学医学部附属病院臨床工学部, 2.大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻先進臨床工学共同研究講座, 3.大阪大学大学院医学系研究科外科学講座心臓血管外科学）
Keywords: LVAD, 臨床工学技士, EXCOR

小児重症心不全に対する治療として、本邦では2011年からは植込型左室補助人工心臓(implantable Left Ventricular Assist Device: iLVAD)が、2015年からは体外式左室補助人工心臓(extracorporeal Left Ventricular Assist Device: eLVAD)である EXCORがそれぞれ保険償還されたが、心臓移植まで長期待機を余儀なくされている。その中で、 LVAD装着患児に対する術後リハビリ―テションの目的は、心臓移植に向けたデコンディショニングの改善や、筋力向上による ADLの改善である。しかし、リハビリテーションの実施中には、血圧や LVAD流量の低下、 LVAD機能不全、ドライビングチューブまたはドライブラインの破損及び断線、皮膚障害、出血等の有害事象が考えられるため、安全性には十分に留意する必要がある。

当院では、これまで18歳未満の重症心不全患児に対し、 EXCORを25名（装着時日齢461日[216-1163日]、補助期間243日[112-394日])に、 iLVAD（ DuraHeart、 EVAHEART、 Jarvik2000、 HVAD、 HeartMate3）を18名（装着時年齢13.5歳[12.00-15.75歳]、補助期間768日[300-1015日]）に装着した。

LVAD装着患児のリハビリテーションは、術後初期にはベッド上で実施され、ポンプの位置やドライビングチューブならびにドライブラインの取り回し等に注意する必要性は少ないが、 ADLが上がるにつれ活動範囲が広がることにより、装置、ポンプならびに周辺のラインへの注意がより重要となる。このような状況の中で安全なリハビリテーションを実現するため、当院では、臨床工学技士による LVAD機器駆動状態の確認、リハビリテーションへの立ち会い、患児・家族および医療スタッフに対する LVAD機器についての説明といった取り組みに加えて、臨床工学技士-理学療法士間で互いに理解を深めるための相互交流を行ってきた。

本演題では、我々が取り組んできたこれらの役割についての現状と、今後に向けた課題を提示する。

©Japanese Society of Pediatric Cardiology and Cardiac Surgery