
参考文献

Hermansson L, Eliasson AC, Engstrom I.

Limb Deficiency and Arm Prosthesis Centre, Department of Paediatrics, Orebro University Hospital, Orebro, Sweden

Psychosocial adjustment in Swedish children with upper-limb reduction deficiency and a myoelectric prosthetic hand

Acta Pædiatrica, 2005; 94: 479–488.

筋電義手を装着する上肢欠損のスウェーデンの子供の心理社会的な適応

対象製品

Children with upper limb congenital deficiency fitted with myoelectric prostheses vs. able-bodied children

筋電義手を装着している上肢先天性欠損の子供 vs 健常な子供

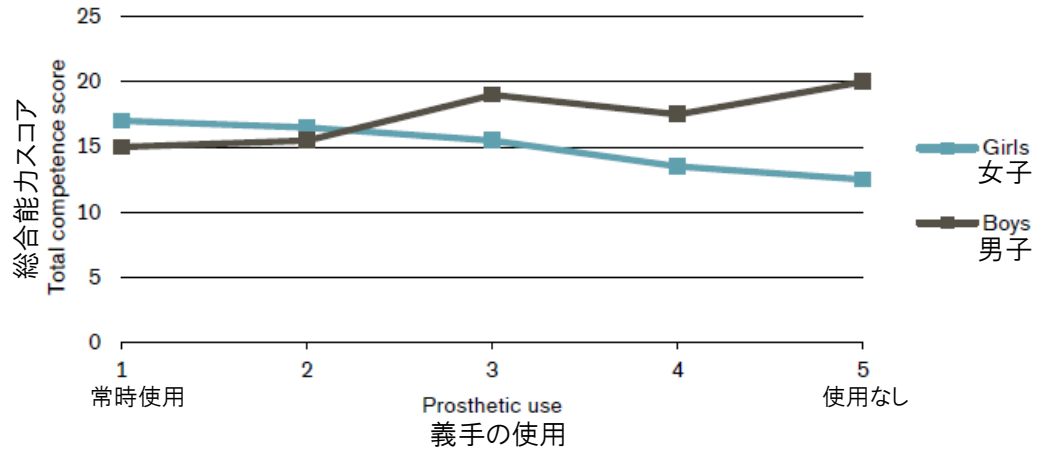
主要所見

- **Children with upper-limb deficiency and a myoelectric prosthesis showed social competence and behavioural/emotional problems similar to standardized norms.**
- **Children who used myoelectric prostheses full time had significantly less delinquent behavioural problems compared to non-users.**
- **With decreasing prosthetic use girls displayed more psychosocial problems.**
- **58.1% of the children used their myoelectric prosthesis every day.**

- 筋電義手を使用する上肢先天性欠損の子供には、一般水準と同様の社会的能力と行動/感情の問題が見られる
- 日常的に筋電義手を使用している子供は、使用していない子供と比較して、非行的な振舞いの問題は明らかに少ない
- 義手使用の減少に伴い、女子はより心理社会的な問題を示した
- 58.1%の子供は筋電義手を毎日使用している

Relation between total competence score and myoelectric prosthetic use in boys and girls

筋電義手を使用している総合能力スコアの男女比較



The total competence score identifies behavioural and emotional problems and social competence in children and adolescents with limb deficiencies. Prosthesis use is represented on a scale 1–5, where 1 indicates full-time user, and 5 non-user. With decreasing prosthetic use total competence score was decreased in girls, and increased in boys.

総合能力スコアは、行動と感情の問題、そして先天性欠損のある子供と青年の社会的能力を見極める。義手使用について1–5のスコアで表し、1は常時使用、5は使用していない事を表す。義手使用が減少すると、総合能力スコアは女子は下がり、男子は上がる。

個体群

Subjects: 62 children (37 of them adolescents)
Previous prosthesis: n.a.
Amputation ethology: 57 congenital malformation; 5 acquired amputation
Mean age: children: 12.6 years; adolescents: 14.8 years
Median time since first fitting: 6.5 years (range: 1.5–17 years)

対象: 62名の子供(うち37名は青年)
以前の義手: n.a.
切断原因: 57名の先天性奇形、5名の後天性切断
平均年齢: 子供12.6歳、青年14.8歳
義手使用からの平均期間: 6.5年(幅1.5–17年)

研究デザイン

Observational, cross-sectional study 観察研究、横断研究

The aim was to study psychosocial adjustment and mental health in children with upper-limb reduction deficiency and a myoelectric prosthetic hand. Sixty-two parents of children answered a questionnaire concerning competence and behavioural/emotional problems in their children. Additionally, 37 adolescents (62 of these children) completed questionnaires concerning competence, problems and mood state. The results were compared with Swedish normative data.

本研究の目的は、筋電義手を使用する上肢欠損児の、心理社会的適合とメンタルヘルスの研究を行うことである。62名の子供の両親は、子供達の能力と行動/感情の問題に関する質問に回答した。加えて37名の青年(62名の被験者中)は、能力、問題、感情に関する質問に回答した。結果はスウェーデンの基準的データと比較した。

結果

項目	評価法	筋電義手を装着している子供 vs 健常児の結果	評価*
満足度と心理社会的適応	義手使用の程度 (最後の6カ月)	58.1%の子供は筋電義手を毎日使用している、12.9%は時折使用する、8.1%は単発的に使用し、21%は使用していない	+
		手部部分欠損の男子は、前腕部の欠損の男子に比べて、明らかに義手の使用は少ない	--
	子供の行動チェックリスト(社会的能力)	社会的能力に関して、上肢欠損の子供と、健常の子供は同様であった。	0
	子供の行動チェックリスト(社会的能力、性別と年齢に基づく差異)	社会的能力は、上肢欠損の女子では明らかに低い	++
		社会的活動は、上肢欠損の年長の女子では明らかに低い	++
	子供の行動チェックリスト(社会的能力、義手使用と性別に基づく差異)	社会的能力スコアは、義手使用の減少に伴い女子では低下する	+
		社会的能力スコアは、義手使用の減少に伴い男子では上昇する	-
		総合的な問題スコアは、義手使用の減少に伴い女子では上昇する	+
	子供の行動チェックリスト(行動/感情の問題)	行動/感情に関する問題の総合スコアに関して、上肢欠損の子供と健常の子供は同様である	0
		ひきこもり行動は、全ての上肢欠損の子供で明らかに高かった	--
	自己評価(義手使用に基づく差異)	筋電義手を日常的に使用している子供は、非行的な行動の問題は、義手をしていない子供に比べて、明らかに少ない	++
	自己評価(性別に基づく差異)	女子では明らかに高い: ・総合的な問題スコア ・ひきこもり行動の問題スコア ・思考の問題スコア	--
		男子では、身体的な不満に関するスコアは明らかに低い	++
	自己評価(年齢に基づく差異)	年長の子供(12-16歳)は明らかに高い: ・不安/抑うつ行動の問題 ・注意力の問題スコア	--
	子供の抑うつ指標	うつ病の症状は、上肢欠損の子供と健常の子供では類似していた	0

*評価の表示について: 変化なし(0)、プラスの傾向(+)、マイナスの傾向(-)、顕著な結果(++/--)、範囲外(n.a)

“In conclusion, the main result of this study is that children and adolescents with ULRD fitted with myoelectric prostheses exhibit good mental health as measured both by instruments assessing general behaviour problems and symptoms and by instruments aiming at describing the mood state and depressive symptoms. Girls and older children, however, display more problems than the group as a whole, indicating that they should be monitored and supported more carefully. We believe that a specialized centre for medical support of children with ULRD is necessary in order to help these children adjust to their deficiency.” (Hermansson *et al.* 2015)

結論として、本研究の主な結果は、筋電義手を装着している上肢欠損の子供と青年は、一般的な行動の問題と症状を評価する評価法と、気分状態と抑うつ症状を説明する事を目的とした評価法の両方で計測されたように、良好なメンタルヘルスが示された。しかしながら、少女や年長の子供は、グループ全体よりもより問題点が表され、より注意深く監視およびサポートする必要がある事が示された。子供達の欠損肢への適応を助けるために、上肢欠損の子供達を医療サポートするための専門センターが必要であると我々は考えている。
(Hermansson など,2015)