

モニター評価を実践する人材の育成プログラム開発
～専門職等へのモニター評価参加における介護や介助、看護業務への多面的な影響～

研究分担者 森山 英樹 神戸大学大学院保健学研究科 教授

研究要旨

支援機器は、障害者が自立した日常生活を送り、活動や参加を実現するために必要不可欠な道具である。機器の開発、製品化の過程においてモニター評価は欠かせないが、実際にはモニター評価を実施する施設数の少なさが課題となっている。本研究では、モニター評価実施による業務負担や、必要なスキルを理学療法士に対する半構造化面接を実施することにより抽出した。その結果、理学療法士はモニター評価実施にあたって、自身の担当患者に適応することから、機器の安全性を最重要視していた。またモニター評価に対して心理的な負担を感じている一方で、やりがいをモチベーションに実施していた。これにはモニター評価を納得して実施していることが影響していた。またモニター評価の巧拙は、臨床での経験に基づく臨床スキルに依存していた。

A. 研究目的

支援機器は、障害者が自立した日常生活を送り、活動や参加を実現するために必要不可欠な道具である。利用者の多様化したニーズや障害種別、心身機能特性、生活環境に適用するため、製品化の過程で実際の使用場面に即したモニター評価を行い、機器や運用の改善点を抽出することが重要である。そのため、近年モニター評価を実施するための基盤整備や、評価を行う人材の育成、評価指標の策定などが進められている。

先行研究では、障害者の自立支援機器の活用及び普及促進に求められる人材育成のための機器選択・活用に関する調査（上野、厚生労働科学研究補助金 H30～H31）や、支援機器の適切な選定及び導入運用に向けたガイドライン作成のための調査（井上、同事業 H31～R2）などがある。一方、開発過程におけるモニター評価体制に関しても、既存の事例や評価指標を用いた調査が行われている。しかし、実際には次のような問題点がある。

第一に、モニター評価の目的は、実際の使用状況を把握することで開発現場では想定できなかった機器の改良につながる気づきを抽出することにあるが、既存の評価指標では抽出が難しく、評価者のスキルや経験が要求されるため、簡便な抽出手法や客観的な指標が必要であると考えられる。第二に、モニター評価者数や施設数が少ないという問題がある。モニター評価は主要な介護業務とは異なるため、業務負担になる可能性があることや、必要なスキルが明

確でないため新規参入が難しいことが要因と考えられる。そのため、モニター評価参加の阻害要因を明らかにし、評価参加者が意義を共有し、メリットを享受できる方策や枠組みが必要だと考える。第三に、前述の問題点に関係する、評価者に要求される役職や職種、知識やスキル、評価項目が明らかでなく、さらに評価者のスキル向上を図るための人材の育成方法がないという問題がある。

そこで本研究では、モニター評価者が、開発段階に応じて使用可能な標準的な評価手法及び機器改良に関連する気づきを抽出することが可能な評価方法と、評価チームに求められる知識やスキルの向上を図るための人材の育成プログラムを開発することを目的とする。なお、対象とする支援機器は、WHO GATE プロジェクト優先 50 種から抽出した視覚・聴覚・認知・肢体（移動・コミュニケーション）・義肢の 6 種とし開発者や健常者での機能評価を終えた、想定する利用者によるモニター評価を行う段階の機器とする。

B. 研究方法

(1) 専門職等へのモニター評価参加における介護業務への多面的な影響の状況把握

方法：モニター評価に参加者が、日常の介護や介助、看護等業務の中でどのように遂行したか、実施阻害要因や効果を調査する。人員配置や業務負担など介護業務への影響や、参加することで得られた介護業務の変化項目を明らかにする。モニター評価に

参加することのメリットを明らかにすることで、実施体制や周辺環境に関するガイドに必要な情報を整理する。

R3 年度計画：調査対象集団決定のための少数へのヒアリングと質的調査を実施した。ヒアリングでは、モニター評価に参加する際の手順、日常業務内に与える影響やエフォート、モニター評価に参加することで得られた業務の変化やメリットなどをインタビューした。

(倫理面への配慮)

本研究は、東京大学倫理専門審査委員会により審議され、承認された(承認番号：21-252)。

C. 研究結果

(1) 対象者の概要

リハビリテーション病院に勤務する理学療法士5名へのインタビューを実施した。対象者の内訳は、男性3名、女性2名、理学療法士としての臨床経験年数9～18年であった。全員、モニター評価の経験があり、回数は5～10回であった。

(2) インタビューで得られた概要

・モニター評価に参加する際の手順

インタビュー対象者は全員、同じ施設の理学療法士であったため、モニター評価に参加する際の手順は概ね同じであった。モニター評価は、企業から直接依頼される場合と、上司から依頼される場合の2つがあった。前者では、受諾の可否を上司に尋ね、許可を得たうえで実施していた。後者では、受諾することが既に決定事項の業務命令でもあり、また多くのスタッフの中から指名されているので断る選択肢は無いように感じていたが、負担軽減の業務交渉をする場合もあった。それ以降の手順は、前者と後者と相違はなかった。

まず、企業に、機器の目的、適応する対象者や障害の種類、機器の概要についての説明、機器のデモンストレーションを受けていた。デモンストレーションの際は、リハビリテーションスタッフ全員に周知し、そのなかで興味を示した複数の理学療法士および作業療法士がデモンストレーションに参加できる工夫がなされていた。その際に、企業の担当者から、特に患者に適用するうえで必須の安全性など詳細な説明を受けたうえで、モニター評価を行う理学療法士および作業療法士が実際に試用し、安全性を確認するとともに、機器の利点と欠点などを見極めていた。そして、関係する理学療法士と作業療法士で話し合い、適応する患者を選定していた。

次に、患者を対象としたモニター評価にあたって、理学療法士が使用する場面を対象患者に見せ、その後患者から同意を得たうえで、実施していた。対象となる患者はモニター評価を実施する時期に入院あるいは外来で理学療法を受けている患者であった。

・日常業務内に与える影響やエフォート

企業から直接依頼される場合の業務への負担については、自らが機器を良いと感じ、担当患者に適応することで好ましい結果が得られると考えている時には、楽しく感じ、負担に感じることはないというポジティブな回答があった。一方で、モニター評価結果の報告期日が決まっている場合には、精神的な負担を感じる、開発目的が明確ではなく、適応まで含めて、こちらですべて考えることを求められる時には時間がかかり負担を感じる、複数人でモニター評価を行う場合には、調整に時間や労力がかかることが、一人の時にはない負担を感じるというネガティブな回答があった。

上司から依頼される場合については、企業から直接依頼される場合と比較して全体像がいくらか不明瞭なまま、評価しなければならないこと、納得して受諾していないことがあること、機器のマイナス面をはっきり言いづらくなることといった心理的な負担に関する回答があった。

エフォートについては、企業から依頼される場合、業務時間外であれば10%程度増加、業務時間内であれば、もう少し増加することもあるが、20%増加が限度であった。一方で、上司から依頼される場合は、業務になるため、企業から直接よりも5～10%程度増加するとともに、業務時間外にも、結果が出るまで実施していた。

・モニター評価に参加することで得られた業務の変化やメリット

モニター評価に参加することにより、市場に出る前の機器を試すことができる、新しい発見があり、自分の経験になる、開発に携わることができるといった自身のメリットに加え、機器を良くすることで、最終的には患者の生活を良くできるといった社会貢献のメリットを感じていた。

モニター評価を実施するために必要なスキルとして、企業とのコミュニケーションスキル(特に開発の目的や適応などを聞き、落としどころを見出すこと)、患者や家族とのコミュニケーションスキル、複数で評価する場合の評価者間のコミュニケーションスキル、患者の評価スキル(身体能力を正しく評価し、適応患者を選定し、適応の可否を判断すること)が挙げられた。

D. 考察

(1) 組織で勤務する理学療法士

モニター評価にあたっては、企業から直接依頼される場合でも、上司に許可を得たうえで実施しており、個人ではなく、組織としてモニター評価を実施する手順が確立されていた。また、上司から依頼されたモニター評価については、業務と捉え実施していた。

(2) 対象者の安全性に対する配慮

患者を対象としたモニター評価を実施する際には、複数の理学療法士および作業療法士で機器のデモンストレーションを行い、機器の目的や適応となる対象者像、機器の機能について企業を交えて意見交換を行っていた。特に安全性については、企業の説明を受けたうえで、理学療法士自身が機器を実際に試用し、安全性を確認するとともに、機器の利点と欠点などを見極めていた。

(3) 専門職としてのアイデンティティ

理学療法士は、モニター評価に参加するメリットについて、自身の成長につながるメリットのみならず、社会貢献にも意義を見出しており、やりがいを強く感じていた。なお、モニター評価は、無償で実施していた。対価の存在そのものを認識しておらず、対価のためにモニター評価を実施しているわけではないので、受け取る考えもないとのことだった。

(4) 本研究の限界

今回のヒアリングの対象者は全員、同じ施設で勤務する理学療法士であったため、同質の回答が多くなったと考える。次年度は勤務地および施設形態（急性期・回復期・生活期など）の異なる理学療法士から回答を得る必要があると考える。

E. 結論

モニター評価を実施する理学療法士の特徴として、次のことが挙げられた。①評価対象機器は、身体機能を援助（杖・歩行器・車椅子など）や拡張（義足・ロボットなど）する物、②モニター評価の実施にあたって、機器の安全性を最重要視していること、③理学療法士は担当患者が決まっているため、モニター評価にあたって、自らの担当患者への適応の可否で判断すること、④モニター評価に対する負担は、心理的な面が主であること、⑤モニター評価へのモチベーションは、機器への興味や面白さなどの「やりがい」であること、⑥開発の目的や適応が明確であれば、納得感やモチベーションにつながるため、納得のうえ行うことが重要であること、⑦モニター評価の巧拙は、臨床での経験に基づく臨床スキルに依存すること。

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし