

デジタルトランスフォームによる幸福を追求する研究 — 一次世代ケアの進む道 —

看護学科 外科学領域 水口 徹 教授



Q. どのような研究をされていますか？

A. 患者さんは治療効果をどのように期待しているのでしょうか？元のように不自由なく生きていけば良いと思うのは当然です。現在の医療は日進月歩で様々な選択肢があります。十日間のベッド上での生活と五日間の自由に動ける生活のどちらに人生の価値を見出されるか？個人の人生観は多様性に富んでいるが、その基準はあるのか？治療効果と費用負担はバランスがとれているのか？

これまでの医療・ケアに人の QOL 価値や費用価値を付加する目的で研究を進めてきました。また、研究には患者さんの多大なご協力や医療者の労力がかかりますが、これらにかかるデータ入力やデータ解析までを自動化して負担の無い、未来の研究を目指しています。骨格となる ePRO はオリジナル開発したもので、これに Fitbit, InBody, Empath などと既製品と接続することで開発費の抑制と開発期間を短縮しています。データもクラウドサービスを活用することで、解析の自動化が可能です。



図 1. デジタル健康管理

Q. これまでどのような研究をされてきましたか？

A. 婦人科がん、肺がん、乳がん、大腸がんの研究が公表されています。婦人科では、女性の抱える社会的役割とメンタルの関係が明らかになりました。肺がんでは、症状のある患者さんの方が手術後に QOL が向上することと疼痛管理の重要性が明らかになりました。乳がんでは部分切除術の方が全摘術よりも複雑なメンタル構造を理解する必要があります。大腸がんではストーマ患者では他覚的なストーマ周囲評価は自覚的 QOL と相関せず、患者のストーマ管理の慣れが必要である。現在進行中の研究では、患者の睡眠評価において女性では家庭にいたときよりも入院したほうが良好な睡眠スコアを示す。この臨床意義について追加解析中である。また、肝切除術の合併症は治療費を 600 万円押し上げることも明らかになった。

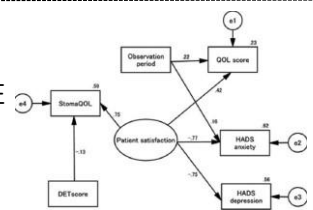


図 2. 構造化方程式

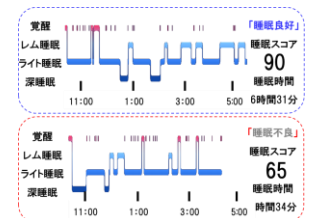


図 3. 睡眠トラッカー

Q. 将来の展望をお聞かせください。

A. 患者さんが受ける医療効果を可視化し、ものを購入するように自分の価値観にあった医療を受けられる社会を構築したい。また、環境情報から QOL 評価につなげたい。具体的にはロボット型ペットを開発し、患者が語り掛けることで、様々な問題に応答するだけでなく、音声を解析することで IoT デバイスからの情報と合わせて QOL 評価を行う。新たなデバイスにも対応可能で、日本の医療価値のみならず、健康の世界基準を ePRO から発信できればと考えています。未来の医療を一緒に切り開きましょう。

もう少し知りたい！と思った方はこちらへ

- 看護学科外科学領域 URL

➡ <https://mmm.sapmed.ac.jp/labo/>

- 大学院保健医療学研究科看護学専攻臨床外科学 URL

➡ <https://mmm.sapmed.ac.jp/labo/>