

【資料 6】 WAI と WAD のギャップを埋めるためのパフォーマンスの調整と潜在リスクの同定:高濃度塩化カリウム注射液の安全管理

WAI と WAD—日本国における高濃度 KCl 液の取り扱いを例に—

(文責：上間あおい、北村温美、中島和江)

レジリエント・ヘルスケア理論を実践に取り入れるための方法の一つとして「頭の中で考える仕事のなされ方 (work-as-imagined, WAI)」と「実際の仕事のなされ方 (work-as-done, WAD)」を理解し、そのギャップを縮める手段を検討するアプローチが知られている。本教材では、臨床現場のプラクティス (WAD) を捉え、WAI とのギャップから生じるリスクの同定することで、安全対策への示唆を得た事例に基づき、この手法について理解を深める。

● **分析の基本原則 (basic principles)**

- 頭の中で考える仕事のなされ方 (work-as-imagined, WAI)
典型例は、ブランドエンドと呼ばれる、規制当局、権威団体、経営者、管理者などにより作成される通知、マニュアル、ガイドライン、計画などにみられる「現場の仕事はこのようにされるべき、またはされているはず」というもののこと。
- 実際の仕事のなされ方 (work-as-done, WAD)
実際の仕事の現場において、人々が、その場の状況やリソースに合わせて実施しているパフォーマンスのこのことを指す。扱いにくいシステムにおいては、実際の仕事は機械を制御するように決められたとおりに進まず、人々のパフォーマンスの調整があつてはじめて日々の業務は成功裏に終わっている。すなわち、WAI と WAD の間には多かれ少なかれギャップが存在する。

● **事例**

- 日本国における高濃度 KCl 液に関する過度な規制と医師の適応行動

● **基本ステップ**

1. 通知、マニュアル、ガイドライン、計画等を熟読し、WAI を特定
2. 現場で仕事に携わる人々にリーチし、WAD をその理由も含めて記述 (※)
3. WAI と WAD のギャップから生じる安全上のリスクを同定
4. WAI と WAD のギャップを縮める方法を、臨床のコンテキストに沿って考察

※ WAD の記述方法については、観察、インタビュー、アンケート等がある。捉えようとしている業務の性質や規模により、適切なものを 1 つ以上選択して取り組む

● **アプローチの実際**

	基本ステップ	概要
1	WAI の特定	日本国の高濃度 KCl 液に関する 2004 年以降の安全施策：(1) 病院の全患者エリアにおけるアンプル型 KCl 製剤の在庫を禁止し、その代替品としてプレフィルドシリンジ型製剤の導入を推奨 (2) 医薬品添付文書に、投与経路 (中心又は末梢静脈) の区別なく低濃度 (≤ 40mmol/L) に希釈して使用と明記
2	WAD の記述	重症集中治療を要する患者への診療プラクティスの実際：(1) 記述方法：全国の医師を対象とする質問紙調査 (2) プラクティスの実際：アンプル型製剤の継続使用、プレフィルド型製剤の変則的な使用 (3) 背景：少ない水分負荷、短時間で補正する必要性
3	WAI と WAD のギャップから生じる安全上のリスクの同定	(1) 安全施策施行前と同様に急速静注のリスクが残存 (2) 新しいリスク (補正の遅れ、医療者の手間の増加、感染等) の出現
4	WAI と WAD のギャップを縮める方法	(1) 一律の安全対策の廃止と層別化 (2) 安全対策に応じた教育の差別化 (3) より安全な製剤 (器材) 開発のイノベーション等

(詳説スライド教材を 2022 年度 (令和 4 年度) 中に公開予定)

● **まとめ**

臨床の文脈を考慮しない一律の安全対策 (one-size-fits-all) を講じると、現場の人々の適応的行動を誘発し、新たなリスクを生じさせる可能性がある。WAI と WAD には乖離があることを前提に、医療安全に関する施策においては、インシデント事例に基づくルールの強化ではなく、様々な変化や制約の中で、日常業務がどのように行われているかを理解し、臨床上必要な行動が、安全かつ効率的に行われる方策の検討が重要である。

● **制作担当**

- ・ 大阪大学医学部附属病院 上間あおい、北村温美、中島和江

● **参考資料**

- ・ 中島 和江 編著, レジリエント・ヘルスケア入門—擾乱と制約下で柔軟に対応する力. 医学書院; December 2019. 他

● **Web 公開予定日**

- 2022 年 7 月 1 日 ver 1.0