



薬剤師医療安全教育の標準化に向けて～ 現状と課題の共有 ～



医療安全教育の国際的動向と群馬大学の例

群馬大学 名誉教授、特別教授(Quality & Safety Science担当)

群馬大学 多職種人材育成のための医療安全教育センター顧問

板橋中央総合病院 副院長

小松康宏

本日の内容

- 医療安全の現況
- 医療安全教育の国際的潮流を理解する
 - WHO患者安全カリキュラムガイド
 - WHO世界患者安全行動計画2021-2030
 - 日本で軽視されている領域: Quality Improvement
- 薬学教育における医療安全(+質改善)の課題
 - 安全コンピテンシー: 医療職共通項目・薬剤師特有項目
- 安全管理のパラダイムシフト
- 群馬大学での医療安全教育: 挑戦と課題
 - ①医学科全学年を通じた医療安全教育②多職種連携教育

Medical error—the third leading cause of death in the US

Makary M A, Daniel M. BMJ 2016; 353 :i2139

Dept of Surgery, Johns Hopkins University School of Medicine

- 米国では医療事故が死因の第3位(推定25.1万人/年)
- 高所得国では入院患者の10人に1人は有害事象を経験
- 医療事故や有害事象による追加医療費は米国では年間約200億ドル(3兆円)
 - OECD. Improving healthcare quality in Europe.2019
 - Flott, K., Fontana, G., & Darzi, A. (2019).The Global State of Patient Safety. London: Imperial College London
- 医学医療の発展、医療安全レベルの向上は、リスクをさらに高める。
 - 1980年代 80歳の糖尿病患者に透析導入、CABGは考えられなかった。
 - 2024年 80歳の長期HD患者に、CABGは選択肢。
 - 他産業では、リスクが高い行為は中止(航空会社は台風で欠航を決定)
 - 医療では、リスクを受け入れて実施せざるをえないこともある。

適応力依存モデル (ultra adaptive) リスクを受け入れる

離

環境: リスクをとることが宿命づけられている職業(遠洋漁業、平時の軍隊、採掘業、**稀少がんの治療、外傷の治療**)
安全モデル: その道のエキスパートのスキルやレジリエンスに依存する。
トレーニング: 個人間のスキルの伝授、経験の積み重ね、自分の限界の認識

適応力や状況を回復する力に依存した対応を優先

高信頼性モデル (High reliability) リスクを管理する

破

環境: あえて危険を冒すことはしないが、危険の伴う職業(商船、石油産業、消防士、**待機手術**)
安全モデル: チーム主導で互いに協力し合い、手順に従い行動し、周囲の環境を理解する。
トレーニング: 危険な状況に対処するための柔軟性のある行動や手順を取り決め、練習する

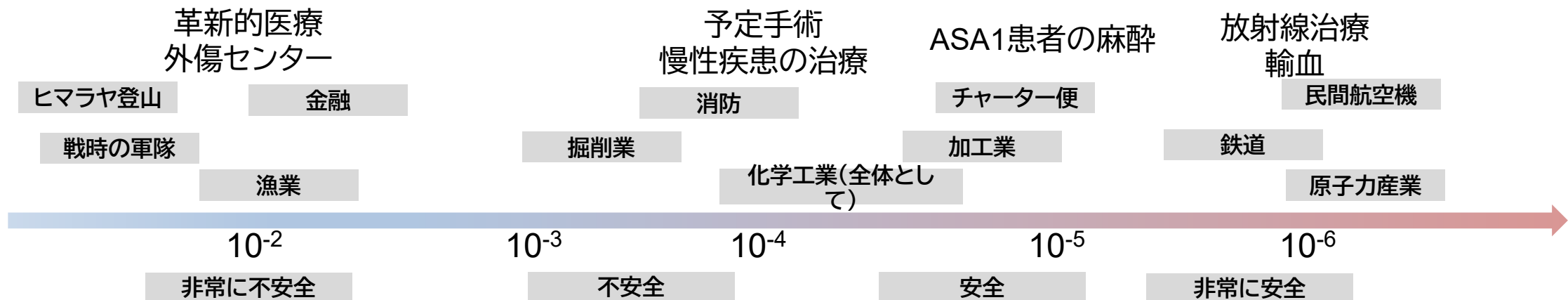
手順に沿った行動と柔軟な対応を優先

安全最優先モデル (Ultra safe) リスクを回避する

守

環境: できる限りリスクを避ける職業(航空産業、原子力発電所、公共交通、飲食業、**病院の検査室、輸血**)
安全モデル: 現場スタッフが不要なリスクに対峙するのを回避するために制限を設ける
トレーニング: 日々の業務と緊急時の行動の手順をチームで訓練する

予防的な対策を優先



Medication safety as a global challenge

投薬の安全は国際的な課題

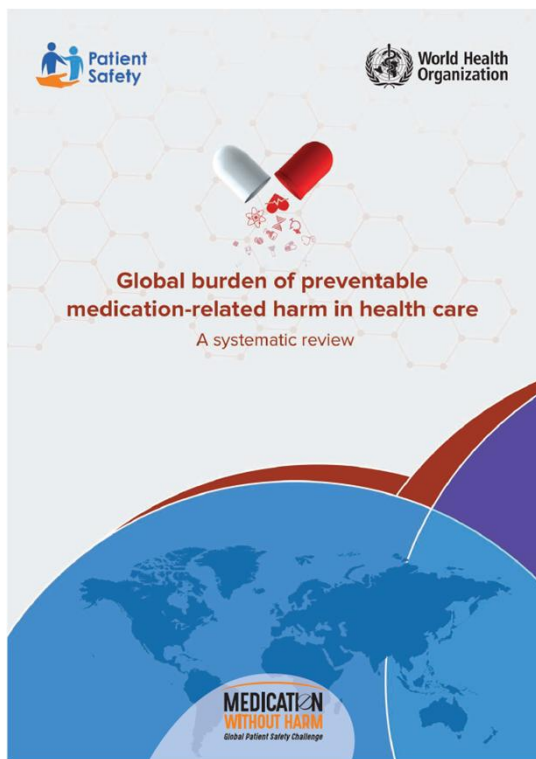


- 医療安全上の問題に起因する有害事象は、世界的な死因および障害の主要因であり、その多くは回避可能。
- 回避可能な有害事象のうち、医薬品および治療の選択肢に起因するものは、約50%を占めている。
- 回避可能な薬物関連傷害に関する統合的な有病率は5%（患者20人に1人）、その4分の1は重篤、あるいは生命を脅かす可能性のあるものであった。
- 回避可能な薬物関連傷害の有病率は、高所得国の4%と比較して、低・中所得国では7%と2倍。
- 投薬エラーは、世界全体で回避可能な医療コストの9%を占め、世界の総医療費の0.7%に相当する。その額は、年間約420億米ドル（約6兆円）にのぼると推定されている*。

Medication without harm: policy brief. Geneva: World Health Organization; 2023. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

* Aitken M, Gorokhovich L. Advancing the responsible use of medicines: Applying levers for change. 17 September 2012. SSRN (https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2222541 accessed 6 June 2023).

医療における予防可能な薬物関連有害事象の世界的負担： システマティック・レビュー



Global burden of preventable medication-related harm in health care: a systematic review.
Geneva: World Health Organization; 2023. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

- 予防可能な薬物関連有害事象の世界的な有病率と重症度
 - 予防可能な薬物関連有害事象の統合有病率は5% (患者20人に1人)。
 - これら有害事象の4分の1は、重篤または生命を脅かす可能性のあるもの。
- 最も脆弱な患者が管理される医療現場 (有害事象の有病率が高い患者群)
 - 高齢者ケアユニット (17%) および高度専門医療・外科医療 (9%) で管理されている患者。
- 有害事象が発生する薬剤使用の段階
 - 予防可能な薬物関連有害事象の約半数 (53%) が「指示・処方」段階で発生し、36% が「モニタリング・報告」段階で発生
- 有害事象に寄与する主な薬剤
 - 抗菌薬、抗精神病薬、心血管疾患治療薬、機能性胃腸症用薬、内分泌療法薬、睡眠薬、鎮静薬、および非ステロイド性抗炎症薬が、薬物関連有害事象に最も寄与
- 今後の展望
 - 有害事象の報告を奨励すること。
 - 標準的な手法を用いた高品質な調査を委託し、有害事象の評価・報告を行うこと。
 - 低・中所得国で有効な介入策を設計するため、根本的な原因を調査すること。
 - 高齢者ケアや外科医療など、特に脆弱な患者が管理される現場での改善戦略が急務
 - 本研究は病院で生成されたものであり、今後はプライマリ・ケアや精神保健を含む主要な専門分野における研究を強化すべき。

続きをご覧になりたい方は、
以下QRコードから会員登録をお願いします



<https://psec.med.gunma-u.ac.jp/members/sign-up/>



医療安全教育手法に基づく多職種人材育成共同利用拠点

多職種人材育成のための医療安全教育センター

