



2018年11月21日放送

## 「Team STEPPS と感染対策」

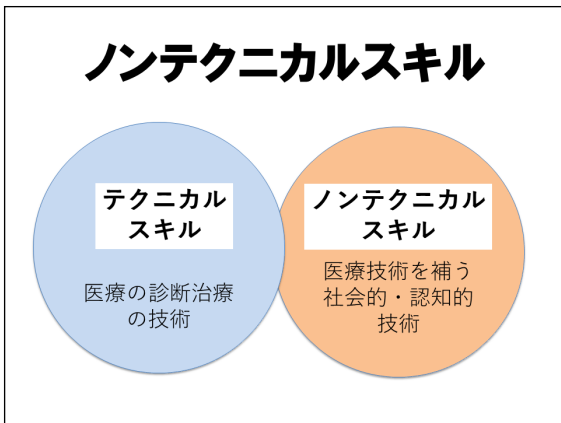
東京慈恵会医科大学病院 感染制御部診療医長 中澤 靖

### はじめに

近年多発する医療事故の分析から、改めて医療現場におけるチームワークの重要性が認識されつつあります。私は大学病院の感染対策に従事しておりますが、感染対策においても現場で働くスタッフのチームワークが重要であると考え、チームステップスと言うものを2013年から導入していますので、ご紹介いたします。

### ノンテクニカルスキル

まずはノンテクニカルスキルについて紹介します。医療現場において重要なチームワークのスキルをノンテクニカルスキルと言います。ノンテクニカルスキルとは日常臨床におけるコミュニケーション、リーダーシップ、状況認識、相互支援などに役立つ社会的認知的技術とされ、診断や治療・ケアの技術、つまりテクニカルスキルを補うものと定義されます。



アメリカでの医療事故 3548 件の分析によりますと、医療事故の根本原因としてこのノンテクニカルスキルの要素が重要で、特にコミュニケーションは事故の 2/3 に関与していたことが明らかになっています。これらを元にアメリカの米国 AHRQ (医療品質研究調査機構) が作り上げたノンテクニカルスキルのフレームワークがチームステップスです。

チームステップスとは Team Strategies and Tools to Enhance Performance and Patient Safety (医療の成果と患者の安全を高めるためにチームで取り組む戦略) の頭文字を略したものとなります。チームステップスは、コミュニケーション、リーダー

シップ、状況認識、相互支援の四つをチームワークに重要なコアスキルと定め、コアスキルのそれぞれに対して、現場で使いやすいツールを用意していることが特徴です。これらのツールは英語であるため、とっつきにくいところもありますが、我々の日頃のチームワークを言語化して整理したものがほとんどです。



これら個人のコミュニケーション、リーダーシップ等のノンテクニカルスキル能力は生まれながらにして備わっているわけではなく、その能力には差があります。一方、実際の医療現場においては、病棟、外来、手術室など患者の治療やケアを行う様々な場面で、異なったメンバーがチームとなって対応することが良くあります。チームのパフォーマンスを維持するには、メンバーが多少入れ替わってもチームワークのレベルを一定以上に保つ必要があります。我々は医療におけるノンテクニカルスキルと言うものを一つの重要な技術として認知し、すべての医療従事者に教育すると言うことが必要と思います。

	内容	ツール
コミュニケーション	様々な形式で行われるチームメンバー間の情報伝達を、誤りなく順序立てて、確実に行うプロセス	SBAR チェックバック コールアウト ハンドオフ
リーダーシップ	チーム活動を理解し、変化する情報をチームメンバーと共有し、必要な人的・物的資源を確実に供給することによりチームメンバーの活動を調整する能力	ブリーフィング メンタルモデルの共有 業務の分担 フィードバック
状況観察	チームで協働するために周囲や自己の状況を積極的に解析・評価し、その解析活動を継続する行為	クロスモニタリング STEP I'M SAFE 気づきの発信（スピークアップ）
相互支援	責任感や労働負荷などを正確に把握することで、他のチームメンバーの要求や状況を把握し、労働や知識を支援する能力	2 チャレンジルール フィードバック 労務支援 CUS DESK

チームステップスの詳細な内容については、慈恵医大の医療安全管理部のメンバーで書き上げた日本語のガイドブックがありますので参照してください。

### チームステップスと感染対策

当院の医療安全部門が我が国で先駆けてこのチームステップスを導入していましたが、われわれも病院の一員としてそれらを勉強させていただくうちに、感染対策にも使えるのではないかと気づきました。

今回は感染対策の基本である、手指衛生の向上に活用した事例を紹介します。

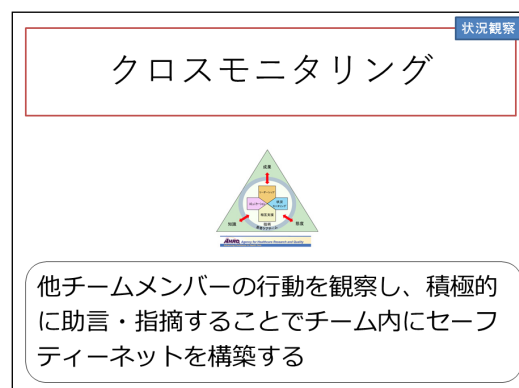
薬剤耐性菌の蔓延と新規抗菌薬開発の停滞によって抗菌薬の効かない時代と言われる今、抗菌薬適正使用と並び手指衛生はますます重要になっています。しかしウイーンの産婦人科医である Semmelweis が手指衛生の重要性を明らかにしてから 160 年以上経過していますが、我が国で報告されるその手指衛生遵守率は一般的に低く、当院においても以前は 40%程度とひどい状況でした。

医療施設における手指衛生向上の対策として、講習会における教育、手技の実地教育、ポスター掲示などの教育的対策、エルゴノミクスを考慮した手指衛生剤の配置や携帯型

手指消毒剤の配布などが様々な対策がされていますが、これら多くは個人中心のアプローチであり、結果的に十分な行動変容にはつながっていなかったのが現状です。

我々は視点を変えて、チームステップスを活用し、現場のチームワークによって手指衛生の向上を図る取り組みをすることにしました。

具体的には、チームステップスのクロスモニタリングという状況観察のツールを活用しています。クロスモニタリングとは、他チームメンバーの行動を観察し、必要に応じて積極的に助言・指摘することでチーム内にセーフティーネットを構築する、と言うもので、端的に言えば手指衛生をすべき場面でしていないチームメンバーを見たら指摘するということです。チームメンバーの行動を観察をするという状況観察のツールではありますが、フィードバック、情報支援という、相互支援の要素も含まれます。



病院の感染制御チームである我々は、このクロスモニタリングを講習会でビデオを使って繰り返し教育し、病院全体に共通言語として定着させ、現場での活用を促しました。それぞれの部署で回診等の特定の場面を標的とし、期間を限定して行うなど、クロスモニタリングを戦略的に実施しました。

このように従来の感染対策の教育、つまりテクニカルスキルの教育に加え、ノンテクニカルスキルであるクロスモニタリングを導入した結果、手指衛生材の消費量が増加し、遵守率も着実に向上しています。現在、手指衛生材消費量から推定した一日1患者あたりの推定手指衛生回数は25回を越え、MRSAが激減しました。

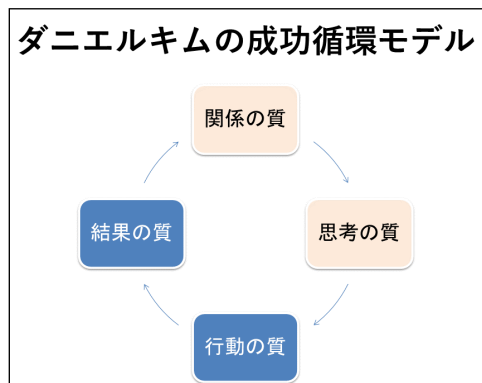
### アサーティブコミュニケーション

一般的に医師の手指衛生の遵守率は低いのが課題です。看護師がいくら手指衛生しても医師がしなければ、そこから耐性菌などが広がり患者の安全が脅かされる可能性があります。今までは手指衛生しない医師に対して看護師が注意すると言うことはありませんでした。しかし個人の失敗はチームの失敗であると考え、感染から患者を守るために、このクロスモニタリングを使って現場で積極的に指摘することを広めた結果、医師の遵守率は向上しました。

このクロスモニタリングの普及には、職種を越えて指摘できる職場環境が醸成されている必要があります。患者のために敬意をこめて職種職位を越えた主張・指摘をする、これをアサーティブコミュニケーションと言います。チームステップスは別名アサーティブコミュニケーションツールとも呼ばれます。クロスモニタリングをはじめ、「ツーチャレンジルール」や「CUS」などツールのいくつかはアサーティブコミュニケーションを

前提にしたものです。チームステップスを導入していくことは、チームメンバー間で職種を越えてお互いに発信しやすい関係へと変えていくことにつながります。

ところで、マサチューセッツ工科大学のダニエルキムという先生が「組織における成功循環モデル」という考えを提唱しています。それは、業務においては行動の質とそれによってもたらされる結果の質にばかり注目しているが、成功のために本当に重要なのは、その背景に隠れた人と人との関係の質や、人の思考の質にアプローチすることなのである、と言う考え方です。



感染制御チームの担当者は、手指衛生において、個人の行動の質と結果の質にばかり注目していたと思うのです。このクロスモニタリングの活用は、まさに人の関係性にアプローチしてチーム単位で感染対策の能力を向上させるものです。クロスモニタリングのみならず、チームステップスの考え方は、ダニエルキムが言うところの関係の質へのアプローチであると思います。

### 思考の質へのアプローチ

ダニエルキムが提唱するもう一つの質、つまり思考の質も重要です。関係の質の改善に加えて思考の質が伴わなければ、手指衛生の改善はなかったと思います。

思考の質、を意味するものとしてとして、チームステップスではメンタルモデルという言葉があります。これはチームメンバーが持つ、チームのあるべき姿や目標などのイメージのことを意味します。適切なメンタルモデルがチームメンバーで共有されていることが重要です。

当院で最もアルコール性手指消毒剤を使用しているのはICUです。ICUでも2010年ごろは手指衛生の遵守率も極めて低く、MRSAの新規検出患者が多数発生している状況にありました。この頃、MRSA保菌患者が新規に発生すると、ICUはいつも重症患者を多く抱えている状況だから、MRSAが検出されるのはしかたないという言葉をよく聞きました。

手指衛生が改善した今、MRSAはほとんどICU内では検出されなくなりました。あるとき、久しぶりに新規にMRSA患者が一例検出されると、現場のスタッフからはなんで検出されたのだろう、これは大変だ！という声が多く聞かれました。つまりこの頃には、重症患者を多く抱えているからこそ、患者を守るためにMRSAを伝播させてはならない、と言う、以前とは全く異なったメンタルモデルが共有されていたのです。

このメンタルモデルの醸成には、チームステップスのブリーフィングというツールが使われます。つまりはチームメンバーが繰り返し集まって、対面的なコミュニケーションを通じ、状況認識を一致させることです。直面した様々な事例や業務の振り返りなどを通じて、メンバーがそれぞれの気づきを発信し合うことで、メンタルモデルが共有されていきます。我々感染制御チームは、現場に対して、様々なサーベイランスの結果を提示して、現場スタッフの気づきを誘発する努力も行いました。

この ICU のような、MRSA を発生させてはならないというメンタルモデルが共有されていることで、より手指衛生の重要性も認識され、遵守率向上につながったと思います。思考の質の変化で、行動の質が変わってくると言うわけです。

### 学習する組織

感染対策においても PDCA サイクルを繰り返して持続的な改善を図ることが重要とよく言われます。しかし、そのためには、同時に現場スタッフの関係の質、思考の質を改善することも必要であると思います。チームステップスは現場を PDCA が回りやすい、学習する組織に変えるためにも有用なツールでもあると考えています。

感染対策のみならず様々な医療の質の改善のために役立つと思います。多くの施設にてこのチームステップスを導入することをおすすめします。

