

T-PASで  
実感する  
体験型研修  
の実際

6

## 宮本病院

複室容器の輸液製剤にある隔壁を開通させることなく患者に投与するという事故が、製剤自体のパッケージの工夫や臨床現場での注意喚起の結果も虚しく、全国的に発生している。そこで、茨城県稲敷市の宮本病院では、“混合しなければ患者に投与できないしくみ”の輸液製剤を導入した。また、医療安全委員会のメンバーと各病棟の師長を中心に体験型研修を行い、使用方法の周知徹底を行った。導入の背景と研修の様子をうかがった。



# 薬液の誤投与を防止する 輸液製剤の導入と体験型研修を実施

日々、多くの医療機器や器材、薬剤を取り扱う医療スタッフのヒューマンエラー防止策として、誤作動を起こさないしくみづくりが「モノ」と「システム」の両面で求められている。

宮本病院では、未開通投与防止機構付の総合ビタミン剤配合型高カロリー輸液製剤「フルカリック」を導入した。

「フルカリック」はもともと、ビタミンB<sub>1</sub>を併用せずに高カロリー輸液療法を行うことで生じる重篤な副作用を考慮して開発されたキット製剤である。市販の主な高カロリー輸液製剤は糖や電解質、アミノ酸、ビタミンを1つのパッケージの

なかで混合することで、調剤業務を効率化し、混合時の細菌汚染や異物混入、針刺し事故などを避け、迅速に患者に投与できるというメリットがある。しかし、複室容器の輸液製剤には隔壁の開通を忘れて一部の薬剤のみ投与するという事故が全国的に報告されており、同院でも少数ながらも開通忘れが起こっていた。

「パッケージには開通確認のシールをはずさないで輸液スタンドに吊るせないという工夫がありますし、医療安全委員会で達達を出し、現場に注意喚起をしているのですが、当院では年に平均すると3回くらいの開通忘れがありました」と話す

のは同院リスクマネジャーの藤原里美さん。「フルカリック」が、開通を忘れると投与できないパッケージにリニューアルされたことを聞き、すぐに導入を検討したという。

「新たな製品の導入時は、研修をとおして現場に周知していますが、このフルカリックは導入時に休んで聞いていなかった看護師が作業しても間違いは起きないと思います。投与できないことで手を止め、ほかのスタッフに確認することができるからです」

患者名と照らし合わせてダブルチェックを行っていないながら、開通忘れが起きる



研修ではソフトバッグの強度を確かめるため、こわごとと上に乗ってみることも



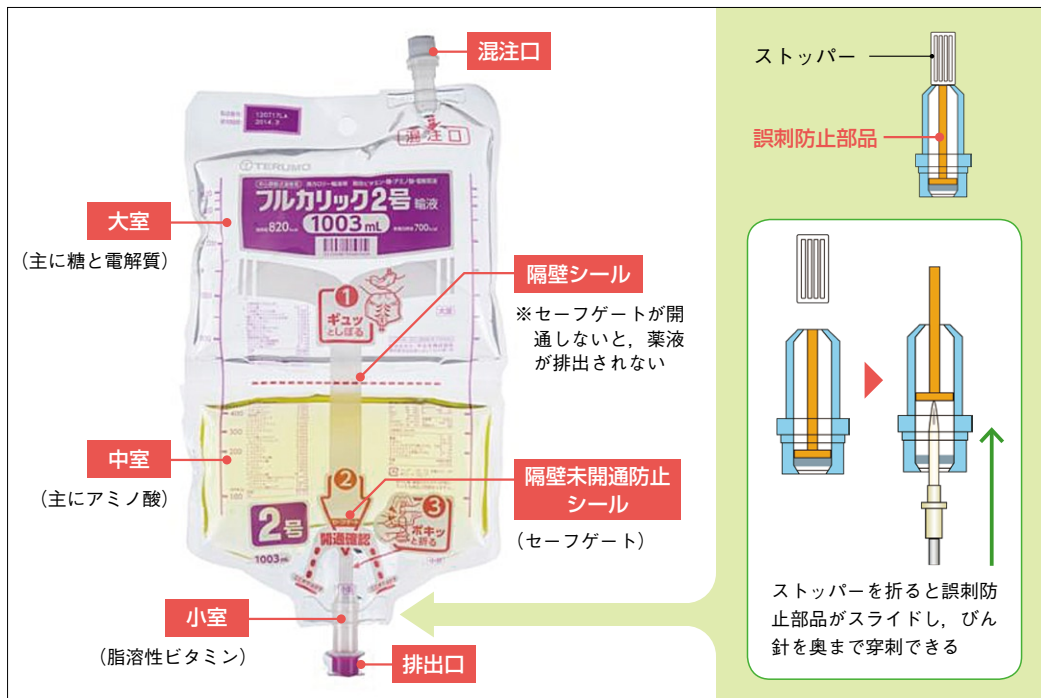
乗っても割れません



リスクマネジャーの  
藤原里美さん



薬剤部長の  
大原久子さん



B4病棟の  
根本直美さん



B3病棟の  
前島香里さん

図 容器の構造

ということは、「すでに開いている」という固定観念をもってしまわないかと藤原さんは分析する。

「思いこみやヒューマンエラーの防止のために、物理的なしくみを変えることで開通しなければ投与ができないという製剤は、使用する側にとっては大変ありがたい。輸液製剤では画期的なことだと思います。輸液セットが刺さらないことに『びっくりした』と話すスタッフもいました」

### 荷重に強いソフトバッグ

今回、「フルカリック」を含む輸液製剤のソフトバッグの特徴を理解する体験型のT-PAS研修\*が行われた。

プラスチックのソフトバッグは荷重には強いが、鋭利なもので傷つけると破損することがある。そこで、輸液製剤のソフトバッグに自分自身が乗ってみたい、床に落とすなどの体験をした。

研修会場では「怖い」という声も聞かれ

たが、破損するケースは一例もみられなかった。一方で、ソフトバッグを輸液スタンドにかけて、力をこめて引っばると懸垂口が裂けた。

「人が乗っても大丈夫なくらい強度があるのに、力を入れて引っばると切れてしまうというギャップに驚きました。これも素材の特性なのだと思います」と言うのは破損状況を目のあたりにしたB4病棟の根本直美さん。

続いて、新しい「フルカリック」の説明に及んだ。容器は、上から主に糖や電解質が入った大室、アミノ酸などが入った中室、主に脂溶性ビタミンが入った小室に分かれている。大室を「ギュッと」絞るようにつかみ、中室との隔壁、排出口近くの小室の隔壁を開通させ、最後に排出口にあるストッパーを折ることで投与が可能となる。

「隔壁開通には意外に力が必要だと思いました」と話すのはB3病棟の前島香里さん。今回、体験した手順を振り返り、病

棟に周知させたいと言う。

薬剤部長の大原久子さんは、「混合しないと投与できない機能があるので安心です」と胸をなでおろすが、事故を防ぐ形状になっているとはいえ、取り扱い方法は事前にはしっかり認識する必要があることに変わりはないと話す。

「扱い方には多少のコツが必要かもしれませんが、一度に2つの隔壁を開通するために加圧をかけるところです。こうした特徴を知るためにも、自ら体験してみることが大切です。当院では、看護部のみならず薬剤部や透析室のスタッフなど、取り扱うスタッフ全員が事前に十分理解できるように導入時研修を行っており、安全対策の一環と考えて周知徹底しています」

### 事前に体験し備えることが重要

取り扱い方法を誤れば使用できない薬剤や機器は事故防止に有効だが、それで

\*T-PAS研修：シリンジや輸液セットといった汎用医療機器などによる事故を防ぐために、添付文書に記載された注意事項のうち、発生する頻度や危険度が高いものを体験して理解する教育プログラム。詳細については、テルモ株式会社にお問い合わせください

内容についての満足度はいかがでしたか？

満足……100%

- ふだん、みることができないことや、間違っただけをやるとうなるか体験することができてよかった(卒後10年目)
- 体験型でわかりやすかった(卒後4～9年目)
- 説明が簡潔でわかりやすかった(卒後1年目)
- 実際体験することで楽しく学ぶことができた(看護学生)

今回のような研修会に参加したいと思いませんか？

参加したい……96%

- 正しい操作とその必要性もしっかり理解できるから(卒後10年目)
- 新しい情報をスタッフと共有化をはかりたいから(卒後10年目)
- 実際に体験してわかりやすく、事故防止につながるから(卒後10年目)

図 研修アンケート結果(n=26人)

すべての医療事故が避けられるわけではない。取り扱う製品や環境の整備と同様に、研修などの地道な教育も大切だと藤原さんは話す。

「看護部内の研修は、新人スタッフのみならず中堅が任意で参加できる形式です。講師を担当するのが中堅スタッフなので、教えることで自らの知識を振り返る学び

の機会にもなっています。当院は看護学校を併設しているため、ありがたいことにシミュレーターなどの豊富な教育資材を活用して体験研修が行えるメリットもあります」

今回のT-PAS研修は、実習中の看護学生も参加しており、楽しみながら薬剤の取り扱い方を学ぶ姿がみられた。院内ス

タッフも看護学生も、体験研修で学びの機会を平等に与える風土が伺えた。

「当院は若手のスタッフも多いので、今後は勉強会の機会を増やして、師長や医療安全の担当者だからということだけでなく、スタッフ全員のリスクに対する認識を深めていきたいと思います」とB4病棟の根本直美さんは今後に期待を寄せる。

## 有効な情報は、吟味し、柔軟に取り入れる姿勢を育む

院長 宮本 二郎氏



新しいフルカリックのような、誤った手技では使用できないしくみをもつ製品は、事故を減らすための有効策の一つです。しかし、ヒューマンエラーは常に起こりうることで、日ごろから研修などの教育を通して周知すること、よい緊張感をもってプロとして仕事に挑む姿勢が求められると思います。

モチベーションを高め維持するためには、他院やほかの業界で活用している手法などを取り入れることも有効だと考えています。ベンチマーキングなどの経営手法や5Sなどもそのひとつです。よい情報を共有し活用しようという発想は、自院の発展のみならず、地域社会全体の活性化にもつながります。地域の風土を理解しながら、視野を広くもち、最適な情報を取り入れて活用することの大切さをスタッフに伝えているところです。

## 医療にかかわるすべての人の協力態勢が必須

看護部長 吉田 公代さん



臨床現場でいちばん多い事故は転倒・転落ですが、私たちに起こる前に防止することが何より求められています。感染の問題もそうですが、曝露してから対策を立てるのでは遅いのです。T-PAS研修は、事故が起こりうる状況をあらかじめシミュレーションすることで、実感を伴って理解できるというメリットがあると思います。この“実感を伴う理解”は当院のスタッフ教育でも重要視しており、看護師や看護助手にも“自分で手を出して考えること”を促しています。

人間は誰もがすべてにおいて完璧とはいえないので、多くの人が連携して対策をとる必要があります。医療機器や器材、薬剤などに関しても、医療サイドのみならず医療にかかわる人すべてが協力し対策をとる必要があると思います。たとえば、新しいフルカリックのように、メーカー側では医療現場の意見を反映した改良を行い、現場では体験を伴う研修で使用方法をしっかりと理解して扱う、という連携は非常に有意義だと思います。