

シンポジウム 3

病院内事故から子どもを守る

小児病棟の現状と対策

五味 美香 (山梨大学医学部附属病院小児病棟)

山梨大学医学部附属病院は、内科系・外科系の15病棟、手術部、ICU、外来などの中央診療部からなる、病床数600床の特定機能病院である。看護師は683名であり、10:1の看護体制をとっている。当院の安全管理体制は、専任のジェネラルリスクマネージャーが1名在籍しており、安全対策委員会、安全対策室員、その下に医師、看護師、コメディカルと各部署でそれぞれ1名のリスクマネージャーが配置され、看護部門では各部署の看護師長がリスクマネージャーとして位置付けられスタッフ教育を行っている。病院内の安全対策システムとしては、薬剤カートシステム導入による患者別、投与別の薬剤払い出しシステムや、リストバンドの使用、PDA（携帯端末）による患者誤認防止システム、インシデントレポート提出システムがある。

小児病棟は、病床数40床、看護師29名、看護助手兼保母1名のスタッフからなり、「担当看護師制+チームナーシング」で、3交代勤務を行っている。小児病棟の入院患者の主な疾患は、白血病、固形腫瘍、再生不良性貧血などの血液および悪性疾患、先天性心疾患、心筋症などの重症心疾患、難治性てんかんなど神経疾患、内分泌疾患、腎臓疾患などである。当病棟での主な治療例は、血液疾患に対する多剤併用化学療法、造血幹細胞移植、免疫抑制療法。心臓疾患に対する心臓カテーテル検査および治療、先天性心疾患児の診断および術前・術後管理、低酸素療法、N2療法など多様である。1日平均重症患者数は、病院全体の平均の重症患者数よりも多く、年々重症患者が増加傾向にある。1日

平均人工呼吸器使用数は全病棟の平均使用数より多く、病院全体で使用中の呼吸器使用患者総数の3分の1から半分の呼吸器を小児病棟で使用している。

平成17年度の種別インシデントレポートの提出総数は、病院全体は1,117件で、このうち小児病棟は64件であった。小児病棟におけるインシデントレポートの種別内訳は、「注射・内服」のインシデントレポートが36%と最も多く、続いて「医療材料」28%、「転倒転落」14%であり、病院全体の発生割合と同様の傾向であった。「注射・内服」に含まれる注射薬に関するインシデントと、「医療材料」に含まれる輸液ルートなどに関するインシデントをあわせると、「注射」に関するインシデントが多かった。当院小児病棟では、持続点滴患者も多く、薬剤量も微量であることから、輸液ポンプ・シリンジポンプの使用頻度が高く、児の病状や治療に応じた細かな輸液内容、輸液速度の変更指示が多い。このため小児病棟での「注射・内服」に関するインシデントとして、輸液速度の変更に伴う輸液速度の設定誤りが多かった。他には、薬剤量の誤りや、mg, ml, Vの単位の誤り、輸液ルートの接続部が緩むまたは、外れる、輸液ルートの自己抜去などがあげられる。これらのインシデントは、小児の活動範囲や行動パターンに関する患者アセスメント不足や、危険防止策の看護計画立案および、評価の不備、患者の治療方針の理解不足看護計画に立案することや評価の不備によるものと考えた。その他のインシデントとして、「医療材料」の胃管、挿管チューブの抜去、ホクナリン・フ

山梨大学医学部附属病院小児病棟 〒409-3898 山梨県中央市下河東1110

Tel: 055-273-1111 Fax: 055-273-7108

ランドルテープ等の貼用薬を含む「内服」に関するインシデントレポートが多かった。そのため、ベッドサイドで患者アセスメント能力を強化することを目的として、平成16年9月より各勤務交代の時に、前勤務者と次勤務者の受け持ち看護師間で、ベッドサイドでダブルチェックを開始した。ダブルチェックの項目は、「輸液」に関しては、①輸液ポンプの動作確認、②患者氏名・日付・薬剤名・薬剤量・輸液速度の確認、③輸液ルートの接続部の緩みや破損の有無、④輸液ルートの長さ、三方括栓やフィルターの位置の妥当性、⑤刺入部、固定状況、⑥輸液ルートの交換日、汚染状況の確認があげられ、「胃管」に関しては、胃管やEDチューブ、腸ろうの固定状況、挿入の長さの確認、「呼吸器・挿管チューブ」に関しては、院内のマニュアル・呼吸器チェックシートに基づき、①指示通りの作動状況か否かの確認、②回路の不備の有無、③挿管チューブのサイズ、挿入の長さ、固定状況の確認、「貼用薬」のホクナリン・フランドルテープに関しては、貼用部位、日付、の確認とした。

結果として、過去3年間で、ダブルチェック開始前後のインシデントレポートの内容を比較すると、輸液速度や輸液内容の変更時の誤りなど輸液に関するインシデントと貼る用薬に関するインシデントとは減少したが、輸液ルートの抜きや接続はずれ、胃管に関するインシデント、胃管の抜きは減少しなかった。

輸液速度や輸液内容変更に関してのインシデントレポートは、以前は何勤務もまたがり、誤りに気づけず経過した事例も多かったが、ダブルチェック開始後は、早期にエラーに気づき対応できているため、重要なインシデントに至らず、ダブルチェックの効果がみられた。また、シングルチェックからダブルチェックに変更したことで、確認・観察の視点をスタッフ間で共有でき、教育の機会となっている。しかし、輸液のルート抜きや接続のはずれに関しては、小児の特徴が大きく影響している。小児は危険の予測ができないため、輸液ポンプ、輸液ルートをいたずらするなどの行動をとりやすい。ま

た、体動も活発な児は発汗も多く、輸液の刺入部の固定テープも外れやすい。また、年齢別の輸液ルートに関するインシデントレポートが、3歳未満の患者に多いことから年齢の要因は大きく、更に、個々の患者の特殊性から、個別性を踏まえた看護計画の検討、評価、観察が必要である。

胃管の抜去については、小児が胃管留置の必要性の理解や、抜去防止の協力が得られにくいこと、また成長発達途上である児の行動を抑制することへの弊害を考慮して管理する必要がある。経管栄養が必要となる患者の増加に伴い、発生頻度も増加していることから、児の特徴や行動パターンなどの情報をベッドサイドで共有することは大切であり、ダブルチェックは患者アセスメントから防止策を検討する機会となっている。胃管の閉塞については、小児では、チューブ類の内径が狭いため、内服与薬時に溶解しきれず閉塞しやすい薬剤もある。薬剤の特徴を踏まえ、胃管の閉塞につながる薬剤に対する知識と与薬方法の検討が必要である。

貼用薬に関しては、ダブルチェック開始後、勤務毎に貼用部位の確認も明らかであり、重複投与は減少した。

「転倒転落」に関するインシデントレポートは、面会中での発生が多い。当院の小児病棟は、付き添いが少ないことが原則となっている。家庭の場から生活環境が変わり、病院での面会時間における家族との過ごし方を観察し、家族と予測される危険因子を共有し家族指導することが危険防止につながる。小児は、予測困難な行動や状況から危険因子が潜んでいることを理解し危険防止策を講じていく必要がある。

小児病棟の安全対策は、個々の患者の成長発達段階や個別性を把握することや、治療過程を理解し医師と共にチーム医療を実践していくことが必要であり、確かな知識や判断能力、看護技術が求められている。現在小児病棟では、他科からの小児の入院要請も増加してきており、更に疾患が多様となってきていることから、より安全な医療・看護を提供できるための学習や教育が必要であると考えられる。