

調査9 乳アレルギーの患児に乳製品が含まれている経腸栄養剤を投与した事例

報告時の事例		
事故の内容	背景・要因	改善策
<p>重症の喘息発作で人工呼吸器管理中であった。状態が回復に向かい、経腸栄養を開始し、5%ブドウ糖から経腸栄養剤へ変更する予定であった。乳製品と卵の食物アレルギーに気付かず、また、経腸栄養剤（メイバランスミニ）に牛乳成分が含まれていることを知らずに投与の指示を出した。経腸栄養剤投与後5分程度で顔面に膨疹が出現しコールがあったが、処置中であり、医師は処置終了後に観察に行くことを伝えた。その2分後に酸素飽和度の低下の報告があり、処置を中断し診察を行い、呼吸延長と1回換気量の低下、膨疹を確認した。状況から経腸栄養剤によるアナフィラキシーと判断し、人工呼吸器の酸素濃度設定を上げ、最大吸気圧を増加させ、ステロイド薬投与、エピネフリン筋注を行った。また、胃管から投与した経腸栄養剤125mLのうち110mLを吸引し、胃管の交換を行った。この間に患者の食物アレルギーと経腸栄養剤の乳製品成分含有を確認した。酸素飽和度は回復し、1回換気量も回復、膨疹も消失した。</p>	<p>アレルギー食品の確認と経腸栄養剤の乳製品含有の確認を怠った。経腸栄養剤を選んだ時のワーニングのシステムが存在しなかった。メイバランスミニは食事オーダーであった。患児のカルテには、アレルギー情報は入力されていたが、食事オーダーには反映されないシステムであった。そのため、栄養部は確認できていなかった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 経腸栄養剤の含有成分の確認と、アレルギーの確認を行う。 経腸栄養剤を選んだ時のワーニングのシステムを構築する。 栄養部がアレルギー情報を確認できるシステムを構築した。 栄養士を含む医療安全の部会活動で、事例検討と具体策を一緒に立案した。

現地状況確認調査の内容

医療機関の対応者

副院長（医療安全管理部長・医療安全推進室長）、医療安全推進室：看護師長・主任看護師・薬剤師、医療安全管理部：事務室室長・事務職員2名、小児科リスクマネージャー（医師）、栄養部：栄養士長・リスクマネージャー（栄養士）、病院総務課病院情報係（事務職員）

得られた情報

- 1. 事故発生の経緯**
 - 患児はICUに入院していた。
 - 電子カルテのアレルギー情報に、卵と牛乳が入力されていた。
- 2. 背景・要因**
 - 院内のシステム
 - 電子カルテと食事オーダーは一つのデータベースでつながっており、正しく入力されていれば栄養部に情報が届く仕様となっている。ICUでは病棟と同じ電子カルテを使用している。
 - 薬剤や食物のアレルギー情報は、患者プロファイルまたは看護アセスメントシートのアレルギー入力欄に、当該医薬品や食物をマスタ検索して選択項目から選ぶ方法と、医薬品名や食物名を直接入力する方法がある。前者は薬剤部や栄養部の部門システムにアレルギー情報が届くが、後者は薬剤部や栄養部の部門システムに情報が伝わらない。
 - 薬剤のアレルギー情報や禁忌情報が登録されていれば、処方時に該当する薬剤を選択するとアラートが出るようになっている。しかし、食物のアレルギー情報が登録されていても、薬剤部から払い出す医薬品の経腸栄養剤と栄養部から払い出す食品の経腸栄養剤のどちらのオーダー時にもアラートは出ない。
 - 食品の経腸栄養剤の成分は、食事オーダーの画面に登録していないため、オーダー時に成分を確認することはできない。

Ⅲ

- 1 [1]
- 1 [2]
- 1 [3]
- 1 [4]
- 1 [5]
- 2 [1]
- 2 [2]
- 3 [1]
- 3 [2]
- 4 [1]
- 4 [2]

- 経腸栄養剤
 - ・栄養部から払い出される食品の経腸栄養剤は11種類、薬剤部から払い出される医薬品の経腸栄養剤は7種類であった。
- 栄養部
 - ・患児の乳製品と卵のアレルギー情報はマスタ検索から選択項目を選ばず直接入力されていたため、栄養部にアレルギー情報が伝わっていなかった。
 - ・医師から経腸栄養剤について相談を受けた際、アレルギー情報の提供はなかったため、成分を考慮しないままメイバランスミニを提案した。
 - ・食事オーダーにアレルギー情報が反映されていたら、別の経腸栄養剤を提案することができた。
- 経腸栄養剤をオーダーした医師
 - ・小児科の医師であった。
 - ・喘息の患者は、何らかのアレルギーがある場合が多く、小児科の医師は特に注意しているが、今回はアレルギー情報の確認が漏れた。
 - ・医師は、経腸栄養剤の成分などを知らないため、栄養部に経腸栄養剤の選択について相談した。栄養部から提案されたメイバランスミニをオーダーする際、成分の確認はしなかった。

3. 事例報告後、実施した主な改善策

- ・アレルギー情報の正しい入力方法について改めて院内に周知を行った。また、医薬品名や食物名を検索せず直接入力すると薬剤部や栄養部に情報が届かないことを伝えた。
- ・食事オーダー画面に「濃厚流動食には原材料に「乳」「大豆」が含まれている場合がありますので、アレルギーの有無をご確認の上、オーダーください」の注意文を追加した。
- ・薬剤部から払い出す医薬品の経腸栄養剤は、販売名の後に「【大豆・乳含有】」と成分を追加した。

訪問時の議論等（○：訪問者、●：医療機関）

- 貴院の栄養部で管理している経腸栄養剤は11種類と数が限られるため、表示の対象となっている特定原材料（7品目）や特定原材料に準ずるもの（20品目）の情報の登録を行い、患者の食物アレルギーの情報が正しく入力（入力欄をダブルクリックし、マスタ検索から食物を選択）してあれば、オーダーができないシステムにできないか。
- 複数のベンダーに確認したが、現時点では経腸栄養剤のオーダーをアレルギー情報と連携して警告する（アラートを出す）システム改修は難しい状況である。
- 患者の基本情報は重要であり、食物も体内に入れば患者に及ぼす影響は同じであるという意識を持つ必要がある。
- 訪問者の所属している医療機関では、アレルギーや禁忌などの情報をプルダウンから選択した場合とフリーで入力した場合は文字の色を変え、選択して入力してあるか、フリーで入力したかが分かるようにした。しかし、そのような区別を知らない職員がいることも分かり、院内での継続した周知は課題となっている。
- 薬剤部から払い出す医薬品の経腸栄養剤については、販売名の前に成分を追加したり、医薬品の添付文書の閲覧ができる仕組みが作られたりしているため、栄養部で払い出す食品の経腸栄養剤についても、その組成や注意事項等が閲覧できる同様の対応をされてはどうか。
- 食札に印字できる文字数などを確認し、同様の対応ができるか検討したい。