

助産師継続教育のための e-learning コンテンツ作成

～分娩後出血対応アルゴリズム講座～

Development of an E-learning for Program for Midwifery Continuing Education

～The Algorithm to Manage Postpartum Hemorrhage in Low-risk Women in Japan～

要 旨

【研究の背景】

産科医療の重要課題である分娩後出血に対し、ローリスク産婦を対象とした「分娩後出血対応アルゴリズム」が作成された（前田，2010）。アルゴリズムにより、根拠に基づく分娩後出血対応の重要性が共通認識として得られ、適切な対応の実施につながるため、アルゴリズムを実践に普及させるための継続教育プログラムが必要と考えた。その手段としては、実践の助産師が場所や時間の制約を受けることなく、自身のペースで教材を自由に活用して学習できることが望ましいと考えた。継続教育において、対面式教育と同等の学習効果を得られたという研究結果が示された e-learning が適していると考え、取り入れることとした。

【目的】

助産所および院内助産システムで分娩に関わる助産師を対象とした、「分娩後出血対応アルゴリズム」を理解する e-learning コンテンツを作成する。

【方法】

前田（2010）による「分娩後出血対応アルゴリズム」作成時の文献レビュー方法を基に、The Cochrane Library、PubMed、医中誌などを検索し、分娩後出血の予防的介入に関する最新のガイドラインおよび文献を抽出、吟味した。次に、妊娠・分娩による身体的変化や分娩後出血をきたす疾患と症状の理解、「分娩後出血アルゴリズム」・分娩後出血の対処法や、初期対応の一つである双手圧迫法およびガーゼ止血法の手技の理解を学習目標に、e-learning コンテンツを作成した。アルゴリズムと文献レビュー結果を基に作成し、CMS（コンテンツ管理システム）には Moodle を用いた。

【結果】

文献レビューにより、抽出された 27 文献中 5 文献を採択し、吟味した。ガイドラインは該当しなかった。

学習目標に合わせて作成した e-learning コンテンツ「分娩後出血対応アルゴリズム講座」は、「第 1 章 はじめに～概要と学習の流れ～」 「第 2 章 受講前アンケート」 「第 3 章 コース 1. 妊娠・分娩と出血に関する基礎知識」 「第 4 章 コース 2. 分娩後出血対応アルゴリズム」 「第 5 章 受講後アンケート」 の 5 つから成る、所要時間約 1 時間 30 分の学習サイトである。第 1 章では講座の概要や特徴などを説明し、第 2 章の受講前アンケートでは受講者の背景や受講動機、分娩後出血の対応などの質問を設けた。第 3 章は妊娠・分娩と分娩後出血の基礎知識に関する講義とした。第 4 章は分娩後出血対応アルゴリズムや対処法・手技に関する講義であり、文献レビューによるアルゴリズムの内容の変更はなかった。第 3・4 章では学習の理解度を評価するため、学習コンテンツの前後に四肢択一のテストを設けた。第 5 章の受講後アンケートでは、e-learning コンテンツのデザイン・操作性、講義内容、講座概要や受講方法の説明などの質問を設けた。また各章の最初には、アンケート・クイズ画面の入力方法や講義画面の操作方法の説明を載せた。併せて作成したログイン説明書を基に本講座にログインし、各章を順番に、各自のペースで学習する形とした。

【考察】

学習効果が得られるよう、e-learning による継続教育ではコンテンツの質の確保が必要であり、コンテンツの中でも特に、テストのような学習の理解度を評価する場を設け、習得した知識のさらなる深化を図ることが重要である。また、受講者の背景が様々でデジタル・ディバイドが存在しやすいこともあり、コンテンツのわかりやすさ・見やすさが求められる。さらに、e-learning の運用では、効果的な学習のためにフォローが必要不可欠である。そして、臨床への反映を期待する継続教育では、最新のエビデンスの活用が重要であると考えた。

【結論】

根拠に基づく分娩後出血対応の重要性の認識、適切な処置の実施のため、文献レビューによるエビデンスを基に、e-learning コンテンツ「分娩後出血対応アルゴリズム講座」を作成した。今後は本講座の運用、評価および実用化に向けた改良が必要である。