

患者急変シミュレーションコースの事前勉強用途として試作した

汎用eラーニング教材の制作報告

As a prototype for studying patients with sudden change in advance of the simulation course, reports on the production of a generic e-learning materials.

青木太郎 (1),(2)

Taro AOKI

(1)熊本大学大学院教授システム学専攻 (2)日本B L S協会

(1) Kumamoto University Graduate School of Instructional Systems,

(2) Japan Basic Life Support Association

アブストラクト

二次救命処置のシミュレーションコース（以下A L S コース）は、国内の医療職の間で人気を得ている。しかし、参加する受講生の事前知識にはばらつきがあり、一定のゴールに到達するのに困難を覚える受講生もいる。受講生のレベルが増えれば講習の質を保ちやすく、受講生自身も得るものが大きくなると考えられる。当研究ではALSコース受講生が、コース受講に必要な事前知識をコース開始前までに手に入れるためのeラーニングコースを試作したのでその過程を報告する。

キーワード： LMS、eラーニング、A L S、ブレンディッド教育

1. はじめに

国内で開催されているALSコースはAHA-ACLSコースおよびICLSコース(以下、各ALSコースと呼ぶ)が有名である。受講生は医療職とされているが、どちらコースにも標準の病院業務としては医師のみに許されている行為が、講習内容に含まれている。それはたとえば以下のような内容である。

- ・除細動適応であることの診断
- ・心電図の解説 心室細動
- ・投与する薬剤の決定治療のアルゴリズムの決定
- ・薬剤の投与の決定とその支持

例えば看護師の判断による除細動を公式に許可している病院は多くないと考えられるし、薬剤投与の指示を許可している病院に至っては限りなく少ないであろう。不慣れな手技をトレーニングとはいえ実施することには知識的にも心理的にも抵抗があること容易に想像が付く。つまり、看護職をはじめとする医師以外の医療職にとってA L S コースは精神的にも知識的にも受講のハードルが高い可能性があると言えよう。

当然のことながらコース完遂のためには使用薬剤・蘇生のアルゴリズムなどについて十分な知識が求められるが、以上のような知識的障害もあり、全ての受講生の事前準備が十分とは言い切れ

ない。逆に見れば、事前知識を十分に身につけることによって、コースの効果が高まる可能性があると考えられる。

2. 試作概要

制作物 : eラーニングコース 15分×4本

対象者 : 各ALSコースを受講する予定の医師以外のメディカルスタッフ

医学的根拠: 心肺蘇生法のガイドラインについてはアメリカ心臓協会策定[1]のものを使用した。

LMS : Moodle 1.9

開発教材 : BLS総復習コース、除細動器の使い方コース、心電図で見る重度の不整脈コース、脳卒中コース 以上4点

受講生の負担にならないように、一科目あたり15分程度で学習が完了するようにした。

各ALSコース受講生に、urlを案内し、学習するように伝えた。

3. 運営結果

筆者が所属するAHAの国際トレーニングセンターでは看護師向けACLSコースを実施している。ここで実施された2009年11月から2010年2月までの計4回のACLSコースの受講生計29名を対象とした。受講生の職種別人数は看護師27名、放射線技師1名、医学生1名であった。受講を開始した受講生29名。受講を完了した受講生は29名であった。

4. 考察

任意であったにもかかわらず、全てのALS受講生が、eラーニングによる事前学習を開始しそして修了した。評価も概ね高く効果が高かったことが示唆された。一方、教材内のナビゲーションのわかりやすさについては低評価が多く、教材の進捗時に困難を覚えている受講生がいることが分かった。

5. おわりに

インストラクショナルデザインの基本のひとつとして、入口を均質にすることが上げられる[2]。今回試作した教材で学習することによって、各ALSコース受講者の知識水準が均質になる可能性がある。今後は当該eラーニングに興味のある各ALSコース運営者と連絡を取りあい、当該eラーニング受講者の数を数百名程度に増やした上で更なる実証実験を続け、非医師で各ALSコース受講を検討している受講生の心理的・知識的負担を減らしていきたい。

参考文献リスト

1. AmericanHeartAssociation, *AHA心肺蘇生と救急心血管治療のためのガイドライン2005* (日本語版). 2006.
2. 鈴木克明, *e-Learning 実践のためのインストラクショナル・デザイン*. 日本教育工学会論文誌, 2005. **29**(3): p. 197-205.