

こどもの病院環境&プレイセラピーネットワーク (NPHC) 第28回 NPHC 研究会 記録

プログラム)

講演1:「ホームページを利用した脳波検査用プレパレーションキットの作成」

島田尊正氏 (東京電機大学情報環境学部・講師)

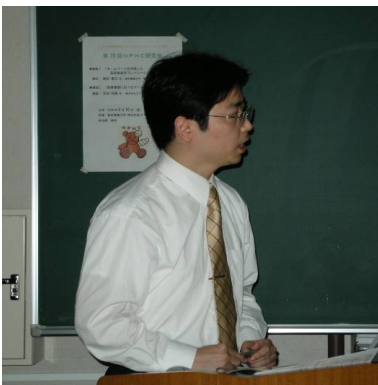
開催: 2006年6月16日(金) 18:30~20:30

会場: 東京電機大学神田校舎6号館401教室

主催: こどもの病院環境&プレイセラピーネットワーク (NPHC)

講演1:「ホームページを利用した脳波検査用プレパレーションキットの作成」

島田尊正氏 (東京電機大学情報環境学部・講師)



(島田氏)

1. 子どもにとって病院環境とは

- ・ 非日常的なところ
- ・ 知らない人々がいる (医師・看護師)
- ・ 見慣れない機器がある
- ・ 治療内容の理解が困難である (大人なら、治療や診断のメリットを踏まえて取り組めるが、子どもには困難なことが多い)
- ・ 恐怖心を抱くところ

恐怖心を抱く⇒治療や検査に消極的・非協力的⇒診断や治療の困難に⇒誤診・病気からの回復が遅れる、の悪循環が生じかねません。よって、診療前説明: プリパレーション (以下 PR) の必要性があると思われます。

2. PRのはじまり

1950年代 : 病院における遊び支援の開始

1980年代 : 専門家によるアプローチの開始

2000年代 : 東京電機大学・野村ら: PL キット「病院おもちゃばこ」や放射線キットの開発

⇒そして、今回紹介するホームページ (以下 HP) 型 PR キットの開発も行いました。

3. HP 型 PR キットのメリットと脳波検査の特徴

1) HP 型 PR キットのメリット

- ・ 人手がかからない : 患者自身で PR を進めることができる
- ・ 場所をとらない : ブラウザがインストールされたパソコンのみがあればよい
- ・ 時間を選ばない : 患者の好きな時間に PR を受けることができ、真夜中でも可能である
- ・ 場所を選ばない : 病院だけでなく、家庭や学校でも PR を実施することが可能である
- ・ 費用が安く済む : 人手がかからなく、場所をとらないため安く済む
- ・ 繰り返し受けることができる : 実施者や実施施設の制約を受けず、好きな時間に何度も繰り返し PR を受けることができる
- ・ 対象者の年齢や性別ごとにコンテンツを変化させて提示できる : これらをサーバーに準備しておくだけで対応できる (小児用, 男児用……など)
- ・ コンテンツの更新が容易
- ・ インタラクティブなやり取りができる
- ・ 音響効果やアニメーションやビデオなどさまざまなコンテンツを含めることができる (マルチメディア)
- ・ PR を受けた効果をその場で情報を集められる : 感想などのアンケートをとることで可能
- ・ 情報の共有化を可能とする : PL の効果に関する情報を病院内で共有化できる

2) 脳波検査の特徴

多数の電極を装着, 身体運動を抑制して行う。身体の動きにより筋電位が脳波記録に混入しやすく, 電極の配置に長時間 (30 分程度) じっとしていなければならないということが求められる。

⇒これらを踏まえ, キットを開発しました。

4. 開発したキットの概要

キットは, ①患者情報を入力する, ②年齢・性別による分枝されており, 該当箇所を選び PR を受ける, ③眠くなるゲーム課題をし, 入眠を促す, ④ご褒美, で構成しました。

1) PR の内容

PR の内容は, 脳波検査の疑似体験で, 電極装着の場面と検査の効果の説明で構成しました。ストーリーは, ブルーナの認知発達理論に基づき, 4 歳以下と 5 歳以上でストーリーを変えました。

	4 歳以下	5 歳以上
全体	雰囲気重視	検査内容の理解重視
ストーリー	物語	病院に沿った設定
文章	なし	極力少なく
音声	あり	なし

登場するキャラクターは, 著作権の問題からオリジナルのもので作成しました。キャラクターは 3 種で, きつね (男児用), ウサギ (女児用), お医者さんで, 目が大きい, 手足が短く頭が大きい, ぬいぐるみのように (親

しみやすく)作成した。そして、キャラクターが「怖くなかった」と発言することで、安心感を促します。

なお、5歳以上のPRコンテンツには脳波検査を、ゲーム感覚で楽しく参加、理解するためにクイズ形式のものも作成しました。

例：問題) 検査が始まってからトイレに行ってもいい？(下から選択し答える)

- ・行っていい
- ・行ってはいけない

2) 睡眠に誘導させるためのコンテンツ

オドボール課題が眠気を助長するといわれておりますが、それを参考に睡眠の誘導コンテンツを作成しました(課題ゲーム方式)。

ぼくがみえたらおしてね(出現確率2割)

ぼくをおしたらだめだよ(出現確率8割)

3) ご褒美

子どもの場合何かを達成したときにご褒美を受けられると大きな喜びがある。キットでは下のよう設定した。

- ・誉めるシーン：キャラクターが誉める
- ・塗り絵が出てくる(プリントアウトして使える塗り絵)

5. 作成キットに対する評価

脳波専門医2名から、本キットに対して、下記の評価をいただいております。

- ・これまでより説明が少なくて済みそう。
- ・検査室で実際に使ってみたい。
- ・聴覚検査など他の診断でも使えるのではないだろうか？

6. 今後実施したいこと

現在のキットの内容の改良、遊びの要素を増やすような形態への更なる改良、そして、いろいろな世代にを対象としたPLキットの作成、脳波検査以外のキットの作成をしていきたいと考えております。

質疑(抜粋)

*作成キットのデメリットにはどんなことがありますか？

⇒一人で進められるので、誤解釈がされたときの対処が困難かと把握している。

*脳波をとる子どもは、発作、癲癇をもつ者が主対象で、睡眠薬投与がされることがあります。その様な対象児に対して、実際、活用できるのでしょうか？

⇒子供への睡眠薬の投与は好ましいとは言えません。そのためこれを避けるために見ているだけで眠くなる効果を持つコンテンツの作成を今回試みました。実際の効果について今後検証していきたいと考えています。

記録：鈴木健太郎（NPHC 運営委員，千葉医療福祉専門学校作業療法学科・講師）

監修：柳澤要（NPHC 代表，千葉大学工学部デザイン工学科・助教授）