

5ZE-03

マタニティ支援アプリを用いた地域社会へ向けたプロジェクト「KODO」によるジェンダー意識の変容期待に関する研究

土田 栞[†] 渡邊 宏尚[†] 上川原 ひろみ[‡] 斉藤 唯[‡] 小松 望^{†‡} 皆月 昭則[‡]
 釧路公立大学[†] 市立釧路総合病院[‡] 白糖町役場^{†‡}

1. はじめに

お産時期の女性は孤独と不安に苛まれる。地方で産科が減少する現状で、産科病院までの距離の長さとともに、不安感が強くなる。また、夫婦のみ世帯が多くなり、お産について相談できる人がいない等の不安要因があるため、女性に寄り添うサポートすなわち男性パートナーも参加したお産への姿勢意識が不可欠である。本研究では、国民に向けたお産への理解と不安解消策を講ずる教育支援ツール、そしてマタニティと病院の意思疎通を支援するツールとしてアプリケーションを開発して公開配布している。同時に「KODO プロジェクト」という活動を立ち上げ、産科のある病院の偏在が深刻な北海道の地方を起点にアプリケーションを全国に向けて配布した。

2. 陣痛のエビデンス

陣痛とは不随意に周期的に反復して起こる子宮洞筋の収縮である。陣痛発作と陣痛間欠は繰り返される[2]。Fig. 1 は陣痛状況の推移例である[1]。妊娠中に起こる子宮収縮が前駆陣痛で、間欠時間が不規則になる。分娩開始から分娩終了までが分娩陣痛である。陣痛発作と間欠時間は、分娩の進行時期によって変化する[1]。分娩初期には陣痛発作は短く間欠時間は長いが、分娩の進行とともに陣痛発作はしだいに長くなり間欠時間は短くなる傾向がある。実際の陣痛の強さは、病院での内測法により測定した子宮内圧で判断するが、病院前の陣痛発作と間欠時間による判断も可能である[2]。

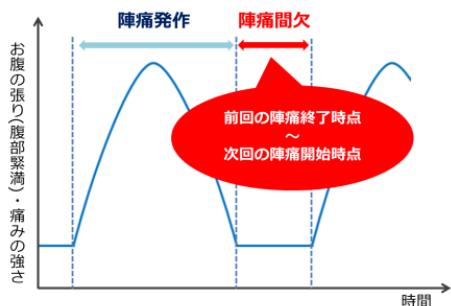


Fig. 1 陣痛状況の推移例

3. アプリケーションの概要

本アプリケーションは、病院前の陣痛間隔を計測・記録することで妊婦に病院受診を促す。アプリケーションの判断ルールはマタニティの主観的感覚尺度に対応しており、お腹のハリ(腹部緊張)感覚時点から入力可能であり、デバイス内では陣痛とみなし記録保存ができる。本研究はAndroid OS に対応したアプリケーションを開発し、さらに女子・マタニティへの教育・知識機能などお産時期の妊婦まで長期の支援が可能である。

3.1. アプリケーションの処理フェーズ

アプリケーションの主な機能は、①前回の陣痛終了時点～次の陣痛開始時点までの間欠時間の計測、②計測した間欠時間の記録保存、③記録データの導出値に基づき、その先を予見した安全上の注意点を喚起する評価コメント文の表示、④CSV形式での記録保存データのマイクロSDカードへの出力(パソコンで共有可能)の4つである。

3.2. 計測値による導出コメント機能

アプリケーション内で提示するコメント文は、医療者の知見をもとに作成した。計測した間欠時間によって、①20分以内、②30分以内、③30分以上の時間幅でコメントが異なる。各コメントはその時点における留意点を示し、破水や多量の出血がないか確認を促す。アプリケーションの判断ルールはマタニティの主観的感覚尺度に依拠しながらも、異常を感じた場合は、計測結果に関わらず、早期に医療機関に連絡する注意喚起表示を重視した。



Fig. 2 メイン画面 Fig. 3 20分以内のコメント例

A Study on the Transfiguration Expectation of the Gender Consciousness by Project "KODO" to the Community Using Android Implementation of an Application for maternity
[†] Kushiro Public University
[‡] Kushiro General Hospital
^{†‡} Shiranuka Public Office

3.3. お産に関するナレッジ取得機能

アプリケーションに実装したチュートリアル機能では、ナレッジモジュールによってお産に関する一般的な知識が学習できる。



Fig. 4 陣痛に関する知識確認画面 Fig. 5 ご使用に際して

4. 社会に期待される効果

4.1. マタニティの身体的負担や精神的不安軽減

間欠時間を手記で時計を見ながら計測するマタニティが多くいる。陣痛の発生時、計測・記録を行うことはマタニティの身体的負担や精神的不安は多大である。アプリケーションでは、ボタンをタッチするだけで簡単に計測・記録が可能であるため、マタニティの従来の負担を軽減することが可能である。また、前回からの間欠時間の計測値を比較照合してマタニティの状況を類推したコメントを表示することによって、計測時点での安全に関する留意点が確認できる。総合的な効果として看護師が寄り添ってくれているような安心感を与え、マタニティの孤独感を軽減することが期待される。

4.2. 正確な計測情報による問診媒体の生成

ボタンタッチ操作によって、陣痛の開始時刻や前回からの間欠時間、継続時間が自動保存されるため、病院に連絡する際、正確な計測情報を整理して伝えることができる。

5. KODO プロジェクトの社会的展開

「KODO プロジェクト」は開発したアプリケーションを地域・社会環境へ投入し、ソーシャルサポートとしてお産時期のマタニティ支援や大学生などに教育を実施し、少子化問題を直接的に捉えた企画である。プロジェクトの実施において、主な活動内容は、マタニティへのサポート（計測ツールとしての活用）である。マタニティへのサポートでは、北海道の白糠町のマタニティに対面方式でアプリケーションを配布し、出産後アンケート調査を実施した。実際にお産で使用したマタニティからは、病院への連絡コミュニケーションや病院受診の意思決定タイミングに有用であっ

たという意見が多数得られた。

5.2. プロジェクトを開大した地方創生

開発したアプリ「陣痛ダイアリー」によるマタニティのサポートや学生などの若者に対する教育について「KODO プロジェクト」の名称でホームページ公開している。内容は、お産に関する一般的な知識やお産時期のマタニティを支援しており、PC版とスマートフォン版コンテンツを公開中である。アプリの配布普及のみでなく、ソーシャルサポートが拡大して、「お産や子どもを持つこと」にあまり関心を向けていなかった人々の意識変容を期待しており、著者と同じ考えを持つ人へ「KODO プロジェクト」への参加を呼びかけている。



Fig. 6 公開サイト

6. おわりに

お産に対する向き合い方は個性があるが、周囲に相談できる人がいないこと、産科がない地方にいるなどの不安要因があり、孤独で不安なお産時期を過ごすマタニティの声が多くある。お産は女性だけのものではなく、周囲の人々の協力やパートナーシップを築くことがマタニティの不安軽減につながると期待される。今後は配偶者や家族等とつながる「KODO ペアリング機能」など、マタニティの安心をサポートする機能・アプローチ手法を展開する。

謝辞

本研究にご協力いただいた市立釧路総合病院の看護局の皆様、白糠町役場保健福祉部の皆様と町民の皆様に、心から深謝致します。

参考文献

- [1] “妊娠大百科” 株式会社学研パブリッシング(2014).
- [2] 杉野広広 “産科疾患の診断・治療・管理 3. 分娩の生理・産褥の生理”, 山口県立大学看護学部紀要 日本産科婦人科学会雑誌 59(10), “N-637” - “N-643”, 2007-10-01 (2007).
- [3] “科学的根拠に基づく快適で安全な妊娠出産のためのガイドライン” 金原出版株式会社, 厚生労働科学研究 妊娠出産ガイドライン研究班編集(2013).
- [4] 北海道白糠町, “次世代育成支援後期行動計画”(2010).
- [5] 中村恵里子, 黒田緑, “大学生がもつ出産のイメージと関連要因”. 母性衛生 54(3), 239, 2013-10-04
- [6] 木本喜美子, 榎一江, “ジェンダー平等と社会政策” 社会政策学会誌