

がん予防に関するiPhoneアプリケーションの内容分析

Content analysis of iPhone applications for cancer prevention

1K09A157

指導教員 主査 岡浩一朗 先生

出口隆弘

副査 中村好男 先生

【緒言】

近年では、がん(悪性新生物)による日本人の死亡数・死亡率が問題視されている。ここ数十年の死亡率・死亡数の第一位はがんであり、その数値は一貫して上昇している。この結果を踏まえると、がんは予防することが不可能な病気に思えるが、がんの原因の多くは環境要因であることから予防法が存在する病気であるとされている。日本では、「喫煙」「飲酒」「食事」「身体活動」「体形」「感染」の項目において“推奨”と“目標”を示すことで、がん予防の指標としている。

近年ではスマートフォンの急速な普及に伴い、アプリケーションを利用したがん予防法が見られるようになった。しかし、健康増進に関するアプリケーションの研究・調査の数少なさを考慮すると、がん予防に関するアプリケーションを含むすべての健康増進関連のアプリケーションが本当に医学的・科学的根拠に基づいて作られているか不明確である。

そこで今回は、医学的・科学的根拠を明らかにする前段階として iTunes Store に公開されているがん予防に関するアプリケーションを分類することで、それらはどのようにしてがん予防をサポートしているのか調査を行い、現状を明らかにする。

【方法・対象】

iTunes Store に属するアプリケーションを自身が設定した検索ワードによって絞り込んだ。検索ワードは、「cancer testing」「cancer prevention」「cancer screening」「cancer reserch」「cancer check」「cancer examination」「がん予防」「癌予防」である。検索ワードを用いても“がん予防”を目的としていないアプリケーションが見られたため、二人の調査者がアプリケーションの HP や iTunes ソフトウェア内の説明文、参考画像、そしてダウンロードすることで選別した。アプリケーションのデータ採取は2012年10月24日に行った。表による分類は「対象とするがんの種類」、「予防の方法」の観点から行った。予防の方法に関しては大きく3種類のタイプに分けた。タイプ1. 画像や文章を用いてがん予防に関する情報をユーザーに提供するアプリケーション(間接的)。タイプ2. 画像や文章を用いてユーザーの身体状況を同時にチェックしていくアプリケーション(直接的)。タイプ3. 1と2の両方の機能を持つ

アプリケーションである。その他にも、有料・無料の数やリマインダー機能、携帯カメラ機能、動画を利用したアプリケーション、Facebook や twitter などの SNS と連携したアプリケーションを記録した。

【結果】

検索ワードによって絞り込み、二人の調査者が「がん予防」に適切と判断したアプリケーションは合計で 54 種類であった。それらを、がんが発生する部位別に分けたところ、全体(がん全般に関すること)37.0%、乳がん 33.3%、皮膚がん 18.5%、前立腺がん 3.7%、精巣がん 1.9%、子宮頸がん 5.6%という割合になった(小数点以下第二位四捨五入)。日本語のアプリケーションはほとんど見られず、ほとんどが海外で制作されていた。制作者によって一度も更新されていないバージョン 1.0 のアプリケーションは 54 種類中 20 種類であった。利用者によるコメントが見られたアプリケーションは 3 種類と数少なく、その中でも否定的な意見が目立った。結果には、がんが発生する部位別に、予防方法のタイプや有料・無料の数、リマインダー機能、携帯カメラ機能、動画を利用したアプリケーション、Facebook や twitter などの SNS と連携したアプリケーション等の情報を記載した。

【考察】

乳がんにはリマインダー機能、皮膚がんにはカメラ機能など部位によって異なるスマートフォン機能や、タイプの違い、SNS との連携、動画の利用を確認することが出来た。日本と海外のがんに対する関心の違いもアプリケーションの個数比から推測することが出来た。そして、数少ないコメントや更新数を考慮すると改善の余地が十分にあると判断出来た。今後はこれらの現状をもとに、がん予防に関するアプリケーションが科学的・医学的に根拠を持って作られているか調査・研究していく必要がある。そして、科学的・医学的に根拠を持ったがん予防に関するアプリケーションが、自己検診など利用者のがん予防に役立ち、日本人のがんによる死亡数・死亡率低下に貢献することを期待する。