

Мобильное здравоохранение и лечение диабета

Саадатфард О, Ошанд Э

В систематическом обзоре литературы 2014 года было выявлено 656 приложений для диабета, доступных в основных магазинах мобильных приложений [1]. Значительное увеличение общего числа мобильных приложений для здоровья, на 57 % к 2016 году [2], даёт нам основание ожидать дальнейшего роста в ближайшие годы. Несмотря на то, что на рынке представлено большое количество приложений для диабета, большинство предлагают практически одинаковые функциональные возможности и объединяют только одну или две из следующих функций в одном приложении: регистрация/запись данных (53 %), передача данных (31,1 %), информация (34,5 %), анализ (17,8 %), рецепты (14,5 %), напоминания (11,4 %), консультативная поддержка (8,8%) [1].



Рисунок 1. Типы функциональностей, предлагаемых в приложениях для диабета

Приложения для диабета в основном ориентированы на пациентов (96 %). 54% приложений предлагаются бесплатно, а 46% приложений - платные со средней стоимостью 1,9 евро[1].

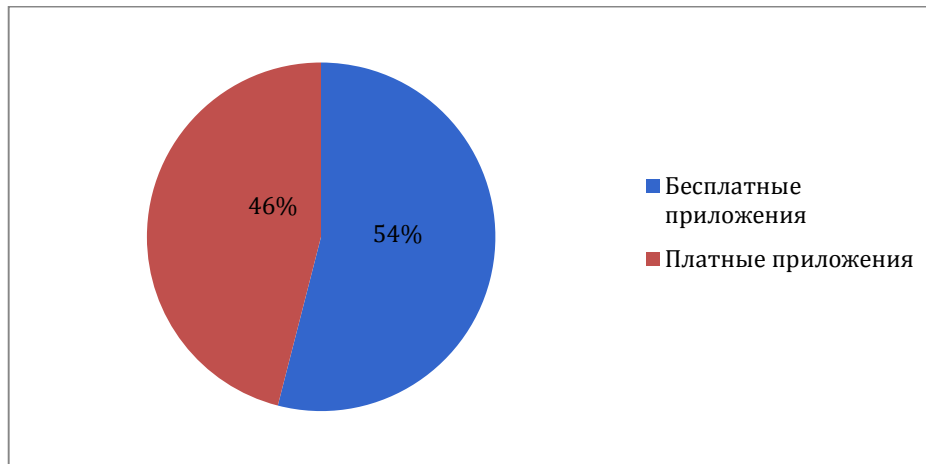


Рисунок 2. Бесплатные и платные приложения для диабета

Американская диабетическая ассоциация опубликовала в 2016 году метаанализ 14 рандомизированных контролируемых исследований о влиянии приложений для здоровья на самоконтроль диабета пациентами. Исследование показывает среднее снижение гликированного гемоглобина (HbA1c) на 0,49% в исследованиях, связанных с диабетом 2-го типа [3]. Тем не менее, указывается, что более молодые пациенты с большей вероятностью получают пользу от использования приложений для диабета. Кроме того, положительный эффект приложений возрастает, если приложения также предлагают обратную связь от медицинских специалистов.

Мобильное здравоохранение для диабета не ограничено смартфонами. Текстовые сообщения (СМС) идентифицируются как наиболее используемый мобильный инструмент для наблюдения и лечения хронических заболеваний (40%) [4].

В систематическом исследовании, проведенном в 2016 году [5], изучалось влияние мер, направленных на изменение образа жизни, передаваемых посредством автоматических коротких СМС-сообщений пациентам с диабетом 2-го типа. В исследовании была выявлена разница -0,53% в HbA1c между группами с использованием СМС по сравнению с обычной медицинской помощью. В исследовании был также сделан вывод о том, что односторонние сообщения имели схожие положительные эффекты по сравнению с двусторонней связью. Меры, осуществляемые в странах с низким и средним уровнем дохода, оказывают большее влияние, чем те, которые осуществляются в странах с высоким уровнем дохода [5].

Кратко по теме

Несмотря на огромное количество доступных приложений для диабета (656 в конце 2013 года), большинство приложений предлагают схожий функционал. Более молодые пациенты с большей вероятностью получают пользу от использования приложений. Эффект увеличивается, когда пациенты получают обратную связь от медицинских

специалистов. СМС является наиболее важным типом меры мобильного здравоохранения для лечения хронических заболеваний и может улучшить гликемический контроль у пациентов с диабетом 2-го типа.

Список литературы

1. Arnhold M, Quade M, Kirch W. Mobile Applications for Diabetics: A Systematic Review and Expert-Based Usability Evaluation Considering the Special Requirements of Diabetes Patients Age 50 Years or Older. J Med Internet Res 2014;16(4):e104. URL: <http://www.jmir.org/2014/4/e104>. DOI: 10.2196/jmir.2968. PMID: 24718852. PMCID: 4004144
2. Research 2 Guidance. mHealth App Developer Economics 2016. Research 2 Guidance. 2016. URL: <http://research2guidance.com/product/mhealth-app-developer-economics-2016/>. Adgang: 2016-10-26. (Arkivert av WebCite® i <http://www.webcitation.org/6lY0vJ78i>)
3. Hou C, Carter B, Hewitt J, Francisa T, Mayor S. Do Mobile Phone Applications Improve Glycemic Control (HbA1c) in the Self-management of Diabetes? A Systematic Review, Meta-analysis, and GRADE of 14 Randomized Trials. Diabetes Care. 2016 Nov 1;39(11):2089-95.
4. Hamine S, Gerth-Guyette E, Faulx D, Green BB, Ginsburg AS. Impact of mHealth Chronic Disease Management on Treatment Adherence and Patient Outcomes: A Systematic Review. J Med Internet Res 2015;17(2):e52. URL: <http://www.jmir.org/2015/2/e52>. DOI: 10.2196/jmir.3951. PMID: 25803266. PMCID:4376208
5. Arambepola C, Ricci-Caballo I, Manikavasagam P, Roberts N, French DP, Farmer A. The Impact of Automated Brief Messages Promoting Lifestyle Changes Delivered Via Mobile Devices to People with Type 2 Diabetes: A Systematic Literature Review and Meta-Analysis of Controlled Trials. J Med Internet Res 2016;18(4):e86. URL: <http://www.jmir.org/2016/4/e86>. DOI: 10.2196/jmir.5425. PMID: 27095386. PMCID: 4873307