**Контроль лечения ревматоидного артрита с помощью чат-бота**

**АВТОРЫ**

Прокофьева Юлия Артуровна1, Железных Елена Анатольевна1 к.м.н, Меньшикова Ирина Вадимовна1 д.м.н., проф.

1Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), Москва, Россия, ул. Трубецкая, д. 8, строение 2

***Обоснование*:**Ревматоидный артрит (РА) – аутоиммунное ревматическое заболевание, протекающее с поражением суставов и системными проявлениями, ухудшающее качество, продолжительность жизни, приводящее к инвалидизации при отсутствии эффективной терапии уже в молодом возрасте [1]. Цель лечения РА – достижение ремиссии/низкой активности заболевания. Необходим частый контроль активности болезни (каждые 1-3 мес. до достижения цели, и затем каждые 3-6 мес.), что не всегда возможно в силу удаленности проживания, финансовых возможностей пациентов, эпидемической обстановки [2]. Дистанционное мониторирование представляется возможным решением проблемы, однако эффективность применения телемедицинских технологий в лечении пациентов с РА не изучена [3].

***Цель*:** Изучение эффективности дистанционного контроля лечения пациентов с РА высокой и средней активности с применением чат-бота.

***Методы*:** Разработан алгоритм дистанционного наблюдения за пациентами с РА и коммуникации с ними. Чат-бот ежемесячно, а также внепланово по команде пациента при ухудшении состояния проводит анкетирование и в удобном виде предоставляет данные врачу. Проводится регулярная оценка активности РА, функциональной недостаточности, качества жизни и коррекция рекомендаций при необходимости. Все участники закодированы, доступ к персональным данным имеет только врач. В группах с дистанционным (60 пациентов) и традиционным (30 пациентов) контролем будут сопоставлены сроки достижения ремиссии/низкой активности болезни. Будет изучена приверженность использованию бота и проведен анализ его экономической эффективности.

***Результаты*:** 20 пациентов обучены принципам работы с ботом и используют его в течение 2 месяцев. Проводится мониторинг состояния и при необходимости – онлайн-консультирование. 19 пациентов не испытывают сложностей при работе с ботом. Одному пациенту потребовалась повторная консультация по использованию бота. При этом половина пациентов – лица старше 60 лет. Большинство пациентов предпочитают дистанционное консультирование очному приему. Пациенты отмечают улучшение понимания течения своего заболевания, принципов его лечения и методики самооценки состояния суставов.

При дистанционном мониторировании планируется достигнуть стабильный контроль активности РА путем своевременного выявления обострений и коррекции терапии, оценки необходимости госпитализации, что будет способствовать сокращению сроков достижения ремиссии/низкой активности РА [4]. Предполагается снизить экономические затраты на достижение цели лечения РА [5].

***Заключение*:**Дистанционное наблюдение с помощью чат-бота для повышения эффективности лечения РА является важным аспектом современной ревматологии и потенциальным методом повышения доступности медицинской помощи [6]. Полученные результаты могут послужить основой для дальнейших исследований телемедицинских технологий, разработки и применения персонализированных алгоритмов наблюдения, профилактики и лечения пациентов с ревматическими заболеваниями.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА**

Чат-бот; телемедицина; ревматоидный артрит; дистанционное мониторирование, качество жизни; анализ экономической эффективности.

**Chat-bot in Rheumatoid Arthritis Treatment Control**

**AUTHORS**

Prokofeva Yuliya Arturovna1, Zheleznykh Elena Anatolevna1, Menshikova IrinaVadimovna1, D.Med.Sc.

**AFFILIATION**

1 The Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education I.M. Sechenov First Moscow State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation (Sechenov University), Moscow, Russia

**KEYWORDS**

Chat-bot; telemedicine; rheumatoid arthritis; remote monitoring; life quality; cost-effectiveness analysis.

**Список литературы**

1. Насонов ЕЛ, редактор. Ревматоидный артрит. В кн.: Российские клинические рекомендации. Москва: ГЭОТАР- Медиа; 2017. С. 17-57.
2. Clark PA, Capuzzi K, Harrison J. Telemedicine: medical, legal and ethical perspectives. Med Sci Monit. 2010 Dec;16(12):RA261-72. PMID: 21119593.
3. de Thurah A, Bosch P, Marques A, et al 2022 EULAR points to consider for remote care in rheumatic and musculoskeletal diseases Annals of the Rheumatic Diseases 2022;81:1065-1071.
4. Najm A, Nikiphorou E, Kostine M, Richez C, Pauling JD, Finckh A, Ritschl V, Prior Y, Balážová P, Stones S, Szekanecz Z, Iagnocco A, Ramiro S, Sivera F, Dougados M, Carmona L, Burmester G, Wiek D, Gossec L, Berenbaum F. EULAR points to consider for the development, evaluation and implementation of mobile health applications aiding self-management in people living with rheumatic and musculoskeletal diseases. RMD Open. 2019 Sep 13;5(2):e001014. doi: 10.1136/rmdopen-2019-001014. PMID: 31565245; PMCID: PMC6744072.
5. Buvik A, Bergmo TS, Bugge E, Smaabrekke A, Wilsgaard T, Olsen JA. Cost-Effectiveness of Telemedicine in Remote Orthopedic Consultations: Randomized Controlled Trial. J Med Internet Res. 2019 Feb 19;21(2):e11330. doi: 10.2196/11330. PMID: 30777845; PMCID: PMC6399572.
6. Marques A, Bosch P, de Thurah A, Meissner Y, Falzon L, Mukhtyar C, Bijlsma JW, Dejaco C, Stamm TA; EULAR task force on Points to Consider for the for remote care in rheumatic and musculoskeletal diseases. Effectiveness of remote care interventions: a systematic review informing the 2022 EULAR Points to Consider for remote care in rheumatic and musculoskeletal diseases. RMD Open. 2022 May;8(1):e002290. doi: 10.1136/rmdopen-2022-002290. PMID: 35523520; PMCID: PMC9083395.

Автор, ответственный за переписку – Прокофьева Юлия Артуровна, e-mail: ulyaprokofeva@gmail.com

Прокофьева Юлия Артуровна, Prokofeva Yuliya Arturovna,

Железных Елена Анатольевна, Zheleznykh Elena Anatolevna

Меньшикова Ирина Вадимовна, Menshikova IrinaVadimovna