

ОПТИМИЗАЦИЯ МАРШРУТИЗАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПАРОДОНТА

Алтайский государственный медицинский университет, г. Барнаул

Заргарян Арина Гариковна, Кузикова Виктория Анатольевна

Аннотация. В настоящей работе представлен анализ процесса создания прогностических моделей, которые бы помогли оптимизировать работу врача-стоматолога и обеспечить качественную маршрутизацию пациентов с заболеваниями пародонта, а также оценка качества традиционного и экспериментального обследования пациентов с заболеваниями пародонта.

Ключевые слова: маршрутизация пациентов, заболевания пародонта, прогностическая модель, компьютерная диагностика тканей пародонта, традиционная диагностика, доступность медицинской помощи.

Abstract. This article examines the development of predictive models that would help optimize the work of a dentist and ensure efficient patient routing for periodontal diseases, as well as an assessment of the quality of traditional and experimental examinations of patients with periodontal diseases.

Keywords: patient routing, periodontal diseases, prognostic model, computer diagnostics of periodontal tissues, traditional diagnostics, accessibility of medical care, digital dentistry.

Введение

В последние десятилетия значительное внимание уделяется разработке прогностических моделей, которые помогают врачам-стоматологам предсказывать развитие заболеваний пародонта и других стоматологических патологий. Эти модели основаны на анализе различных предикторов, которые могут оказывать влияние на здоровье зубов и тканей пародонта. Важно отметить, что правильная интерпретация этих

факторов может существенно повысить эффективность профилактических мер и улучшить исходы лечения.

Цель: сравнение алгоритмов маршрутизации пациентов с заболеваниями пародонта, используя традиционные методы и современную компьютерную программу «Прогностическая модель развития и прогрессирования заболеваний пародонта взрослого и пожилого населения».

Материалы и методы

Для определения алгоритма маршрутизации на базе кафедры терапевтической стоматологии ФГБОУ ВО АГМУ Минздрава России и поликлиники ФГБОУ ВО АГМУ Минздрава России «Стоматологическая поликлиника» было проведено исследование, изучающее эффективность применения «Прогностической модели развития и прогрессирования заболеваний пародонта взрослого и пожилого населения». В исследовании приняли участие 100 пациентов в возрасте от 34 до 74 лет, которым провели экспериментальное и традиционное обследование. Экспериментальное обследование проводилось с использованием веб-приложения для прогнозирования, в то время как контрольная группа проходила традиционное обследование. Разработанная программа позволяет специалистам проводить анализ данных как в режиме онлайн, так и оффлайн. Онлайн-версия программы обеспечивает возможность динамического обновления данных и вычислений в реальном времени, что позволяет врачам быстро реагировать на изменения в состоянии пациентов.

Результаты

Для выбора оптимальной тактики лечения у пациентов с заболеваниями пародонта была проведена оценка клинической выраженности четырех ключевых симптомов: кровоточивости десен, наличия зубного камня, а также глубины пародонтальных карманов в диапазонах 4–5 мм и 6 мм и более.

Среднее количество секстантов с признаками кровоточивости составило $0,83 \pm 0,04$, с пародонтальными карманами глубиной 4–5 мм – $2,64 \pm 0,07$, а с карманами 6 мм и более – $1,7 \pm 0,07$. При этом показатель наличия зубного камня у обследованных был равен $1,99 \pm 0,12$. На основании этих данных определялась необходимость в лечении.

Выяснилось, что ни одному из пациентов не требовалось исключительно профилактическое лечение без дополнительного вмешательства. Профессиональная гигиена и обучение правильному уходу за полостью рта были необходимы $42,0 \pm 6,6\%$ обследованных, что свидетельствует о высокой распространенности заболеваний пародонта. Еще $40,0 \pm 7,0\%$ нуждались в проведении кюретажа в сочетании с профессиональной гигиеной. Кроме того, $18,0 \pm 4,9\%$ пациентов требовали комплексного лечения, включающего хирургические методы и консультации специалистов других профилей, что указывает на наличие сложных клинических случаев, требующих специализированного подхода.

Заключение

Таким образом, традиционное клиническое обследование позволяет рекомендовать лечение у пародонтолога примерно 68% пациентов, в то время как остальным необходима помощь стоматологического гигиениста. Далее пациенты прошли анкетирование с использованием программы «Прогностическая модель развития и прогрессирования заболеваний пародонта взрослого и пожилого населения». Согласно результатам, 75% пациентов были направлены к пародонтологу и лишь 15% – к стоматологическому гигиенисту. Это свидетельствует о том, что применение прогностической модели способствует более точной и дифференцированной маршрутизации пациентов, позволяя выявлять тех, кто действительно нуждается в специализированной пародонтологической помощи, а также оптимизировать распределение ресурсов стоматологической службы.

При более глубоком изучении состояния пародонта с использованием ортопантомографии (ОПТГ) было выявлено, что у 7% пациентов

наблюдаются нарушения костной ткани, которые не проявляются клинически видимыми симптомами. Данный факт подчеркивает важность комплексного подхода к диагностике заболеваний пародонта, включающего не только клиническое обследование, но и инструментальные методы исследования. Это позволяет своевременно выявлять скрытые патологические изменения и предотвращать прогрессирование заболевания.

Список литературы:

1. Schwendicke F., Samek W., Krois J. Artificial Intelligence in Dentistry: Chances and Challenges. *J Dent Res.* 2020; 99(7): 769–774. <https://doi.org/10.1177/0022034520915714>.
2. Topol E. Deep Medicine: How Artificial Intelligence Can Make Healthcare Human Again. New York: Basic Books; 2019. 400 p.
3. Коачман К., Бонер Л., Сесма Н. Цифровая стоматология: особенности протокола и схема работы. *Эстетическая стоматология.* 2020; 1-4: 240–247. – EDN ZICPXF.
4. Темник В.А., Кузикова В.А. Анализ уровня потребности в лечении заболеваний пародонта у жителей Алтайского края. *Scientist (Russia).* 2024; 3(29): 171–174. – EDN DMGGRH.

Заргарян А. Г., Кузикова В. А. Оптимизация маршрутизации пациентов с заболеваниями пародонта. *Scientist.* 2026; 1 (32): 31-34.
