

Прогнозирование исходов заживления ран: сравнительный анализ точности ИИ-индексов и процента сокращения площади

Источник: BMJ Digital Health & AI

Оригинал: <https://bmjdigitalhealth.bmj.com/cgi/content/short/2/1/e000069?rss=1>

диагностика

искусственный интеллект

клиническая практика

прогнозирование

хронические раны

Цель

Раны представляют собой серьезное глобальное бремя для здравоохранения и экономики: хронические раны затрагивают миллионы людей ежегодно, а расходы только в США на медицинское обслуживание превышают 126 миллиардов долларов. Существующие инструменты оценки, такие как **процент уменьшения площади (PAR — percent area reduction)**, широко используются, но ограничены субъективностью и субоптимальной прогностической точностью, особенно для сложных типов ран. Данное исследование было направлено на оценку эффективности **индекса заживления (HI — Healing Index)** на базе искусственного интеллекта (ИИ) в прогнозировании замедленного заживления в сравнении с **PAR**, используя растущую интеграцию ИИ в здравоохранение для улучшения оценки ран и прогностических возможностей.

Методы и анализ

В данном ретроспективном исследовании оценивалась эффективность **HI** на базе ИИ в прогнозировании замедленного заживления при **пролежнях, венозных язвах, диабетических стопах и артериальных язвах**. Используя

клинически валидированный набор данных из 173 816 ран, собранных с помощью цифрового решения по уходу за ранами, точность прогнозирования модели **HI** сравнивалась с **PAR**. Модель **HI** включала объективные характеристики раны, такие как состав тканей и экссудат, для прогнозирования траекторий заживления.

Результаты

К 3-й неделе **HI** достиг сбалансированной точности 65%, превзойдя **PAR**, который достиг того же уровня только на 4-й неделе. Такое более раннее прогнозирование позволяет своевременно корректировать лечение, способствуя улучшению результатов и снижению затрат на здравоохранение.

Заключение

HI на базе ИИ демонстрирует значительный потенциал для трансформации ухода за ранами, обеспечивая более точную, объективную и раннюю идентификацию незаживающих ран. Его интеграция в клиническую практику может улучшить распределение ресурсов, оптимизировать стратегии лечения и снизить экономическое бремя хронических ран. Требуется дальнейшая валидация в различных условиях здравоохранения для обеспечения справедливого внедрения.

Перевод выполнен: 09.04.2026 | ai4med.ru

Машинный перевод. Рекомендуем сверять с оригиналом при клиническом использовании.