

autoimmune pancreatitis from chronic pancreatitis. *Gastrointest. Endosc.* 2015. Vol. 82, No 5. P. 831–836.e1.

50. Zhu M., Xu C., Yu J., Wu Y., Li C., Zhang M., Jin Z., Li Z. Differentiation of pancreatic cancer and chronic pancreatitis using computer-aided diagnosis of endoscopic ultrasound (EUS) images: a diagnostic test. *PLoS One.* 2013. Vol. 8, No 5. P. e63820.

51. Zhu Z., Xia Y., Xie L., Fishman E. K., Yuille A. L. Multi-scale coarse-to-fine segmentation for screening pancreatic ductal adenocarcinoma. *Medical Image Computing and Computer Assisted Intervention – MICCAI 2019: 22nd International Conference, Shenzhen, China, October 13–17, 2019, Proceedings, Part VI* 22. Cham: Springer International Publishing, 2019. P. 3–12.

УДК 616.37-073.75:681.3+615.471.75:616.37

doi: 10.33149/vkr.2023.03.01

RU Современные возможности цифровой панкреатологии

А. А. Литвин

AI Medica Hospital Center, Денпасар, Индонезия

Ключевые слова: цифровая панкреатология, pancreomics, искусственный интеллект, машинное обучение, прогнозирование и диагностика заболеваний поджелудочной железы

Персонализированная медицина требует интеграции и анализа огромного количества данных о пациентах для реализации индивидуального подхода. Цифровая панкреатология, панкреомика позволяют облегчить персонализированные рекомендации в диагностике и лечении заболеваний поджелудочной железы путем анализа данных с помощью методов машинного обучения, чтобы использовать потенциал этих данных по аналогии с Pathomics, Radiomics и Genomics.

Целью данной статьи явился краткий обзор современных возможностей цифровой медицины для диагностики и лечения различных заболеваний поджелудочной железы.

Приведенные в обзоре исследования демонстрируют многообещающие результаты технологий машинного обучения, которые способны как облегчить клиническое прогнозирование и принятие решений, так и использоваться для интерпретации клинико-лабораторных, рентгенологических и эндоскопических изображений в панкреатологии и медицине в целом.

Цифровая панкреатология, Pancreomics могут быть перспективными концепциями для анализа и прогнозирования течения заболеваний поджелудочной железы в настоящую цифровую эпоху.

EN Modern capabilities of digital pancreatology

A. A. Litvin

AI Medica Hospital Center, Denpasar, Indonesia

Key words: digital pancreatology, pancreomics, artificial intelligence, machine learning, prediction and diagnosis of pancreatic diseases

Personalized medicine requires the integration and analysis of vast amounts of patient data in order to provide a personalized approach. Digital pancreatology and Pancreomics facilitate personalized recommendations in the diagnosis and treatment of pancreatic diseases by analyzing data using machine learning methods to exploit the potential of this data in a similar way to Pathomics, Radiomics, and Genomics.

The aim of this article is to present a brief overview of the modern capabilities of digital medicine for the diagnosis and treatment of various pancreatic diseases.

The studies included in the review demonstrate the promising results of machine learning technologies that can both facilitate clinical prediction and decision-making and be used to interpret clinical laboratory, radiological, and endoscopic images in pancreatology and medicine in general. Digital pancreatology and Pancreomics may be promising concepts for the analysis and prediction of the course of pancreatic diseases in the contemporary digital era.