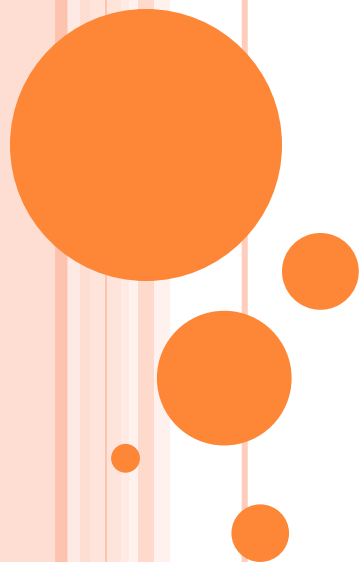


**ПЕРСПЕКТИВЫ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ КОЖИ
В ДЕРМАТОЛОГИИ И КОСМЕТОЛОГИИ**



Романенко К.В., Романенко В.Н., Ермилова Н.В., Захарова В.В.

В данном докладе представлены физические основы метода ультразвукового исследования кожи и возможности его использования в диагностике заболеваний кожи и мониторинга эффективности лечебно-реабилитационной тактики.



ЦЕЛЬ:



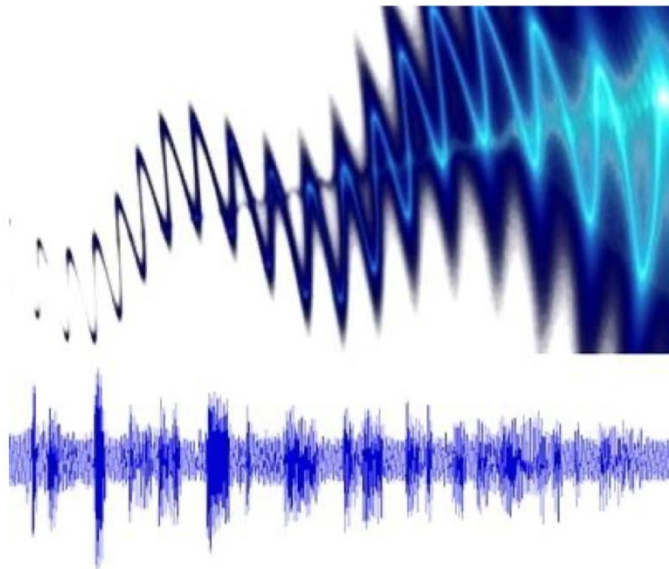
- Проанализировать данные литературы о перспективах использования ультразвукового исследования кожи в дерматологии и косметологии

ИСТОРИЯ

- С 1986 г. стала возможна разработка и внедрение в клиническую практику ультразвукового исследования кожи, как мультимодального исследования кожи *in vivo*, включающего точные изображения структуры тканей, оценки кровотока и эластичности.
- Визуализируется реальная микроанатомическая структура тканей, что позволяет проводить объективные прямые морфофункциональные параметры кожи, в режиме импульс – эхо.
- Ультразвуковые волны являются механическими колебаниями и поэтому изображения, получаемые при помощи ультразвука, отличаются от оптических. Отраженные волны принимаются пьезокристаллом в промежутках между зондирующими импульсами и трансформируются в электрические сигналы, которые и отражаются на экране осциллографа или монитора.

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА КОЖИ

- является одной из востребованных диагностических процедур в дерматологии, косметологии и онкологии
- при проведении УЗИ здоровой кожи с использованием современных датчиков могут быть визуализированы три ее слоя, а также придатки кожи и сосуды малого диаметра, находящиеся в дерме и верхнем слое подкожной жировой клетчатки.



ОСНОВНЫЕ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ УЛЬТРАЗВУКОВОГО СКАНИРОВАНИЯ КОЖИ:

- изучение строения нормальной кожи и эхографических признаков старения;
- исследование первичных и вторичных элементов кожи для постановки диагноза и дифференциальной диагностики дерматозов;
- оценка эффективности проведенной фармакотерапии, физиотерапевтических и хирургических методов лечения кожи, наружной терапии в дерматологии, онкологии, косметологии и пластической хирургии;
- определение границ, объема и характера роста новообразований кожи;
- предварительная оценка состояния и анатомических особенностей кожи перед проведением высокоинтенсивных процедур (лазеры, радиочастотная терапия, фокусированный ультразвук высокой интенсивности), введение филлеров, контроль их расположения и диагностика осложнений.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА КОЖИ

- Атопический дерматит (в остром периоде) - гипоэхогенной дорожки между эпидермисом и дермой, можно рассматривать как маркер активности процесса.
- Пораженная (в области псориатической бляшки) кожа представлена толстой гиперэхогенной полоской (гиперкератоз). В верхней части дермы - гипоэхогенная ткань, полосовидной формы.
- Доброкачественные новообразования кожи удаётся с высокой точностью определить размеры опухолей и глубины их распространения для последующего удаления опухолей.
- Меланома кожи - измерения толщины опухоли и оценка скорости ее роста в динамике позволяет прогнозировать 5-летнюю выживаемость.

Выводы

Наиболее важные преимущества УЗИ – это неинвазивность, безболезненность и возможность применения многократного при динамическом наблюдении.

Внедрение метода УЗИ кожи существенно расширяет диагностические возможности в дерматологии и косметологии, способствуют оптимизации лечебно-реабилитационной тактики



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

2021