

Курадовец А.В.

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА ПАРАЩИТОВИДНЫХ ЖЕЛЁЗ

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Бруцкая-Стемпковская Е.В.

Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Паращитовидные железы (далее-ПЩЖ) - главные патофизиологические регуляторы кальций-фосфорного обмена, регулирующие и влияющие на почки, кости, сердечно-сосудистую, нервную и другие системы.

Ультразвуковое исследование (далее-УЗИ) современный диагностический неинвазивный тест, использующий высокочастотные звуковые волны для визуализации тканей и органов в реальном времени. Оно является высокоинформативным методом оценки ПЩЖ при их гиперплазии, гиперпаратиреозах, аденомах и раке.

Все ПЩЖ могут быть локализованы в типичном положении вплотную к щитовидной железе, и атипично (шея, средостение, рядом с позвоночником и т.п.). Чаще ПЩЖ находятся рядом за капсулой щитовидной железы на ее задней поверхности, две – на верхнем полюсе и две – на нижнем (возле перешейка/трахеи, медиально), хотя могут иногда располагаться внутри щитовидной железы (выглядят как узловый зоб).

Верхние ПЩЖ часто располагаются по задней стенке капсулы части щитовидной железы, иногда на некотором отдалении. Они развиваются в эмбрионе из 3–4 жаберных карманов, могут быть расположены атипично - эктопия. Существует очень много возможных местоположений этих желез – они могут также находиться в вилочковой железе, рядом с основным сосудисто-нервным пучком шеи, пищеводом, на передней поверхности позвоночника. Исключительная вариабельность расположения является важной особенностью ПЩЖ.

По данным литературы, в 80–90% 4 железы, у 5-10% лиц определяется 5 желез, а в 5% случаев - 3 железы. Менее чем у 5% обследуемых выявляется более 5 ПЩЖ. Нормальные гистологически неизменные ПЩЖ имеют размер от 3 до 6 мм и массу около 30-40 мг. Неизменные ПЩЖ при УЗИ плохо дифференцируются от ткани щитовидной железы. При проведении УЗИ хорошо идентифицируются только измененные ПЩЖ, что позволяет измерить их размер/объем.

Нормальные ПЩЖ на УЗИ являются изоэхогенными относительно ткани щитовидной железы и однородными. При интратиреоидном расположении ее невозможно отличить от узлового зоба. Гипоэхогенность ПЩЖ наблюдается при аденоме или раке, когда клеточный компонент начинает преобладать над стромой и жировой тканью.

Не установлена корреляция между УЗ-структурными изменениями (однородностью) ПЩЖ желез и их функциональным состоянием. УЗ-картина не позволяет провести достоверную дифференциальную диагностику между аденой и гиперплазией.

При аденоме могут определяться дополнительные включения (кистозная полость, кальцинация, дольчатость или др.). В основном гиперплазированные ПЩЖ имеют однородное строение, однако изредка обнаруживается неоднородная структура железы с наличием фиброза, кальцификатов и жидкостных включений.

Дополнительно применяют цветную доплерографию. При аденоме выявляется гиперваскуляризация ПЩЖ. Применение соноэластографии при УЗИ ПЩЖ не имеет доказательной эффективности.