

A.C. Кучар, Е.А. Тишиковская
МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ
ПО ДАННЫМ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ
У ЛИЦ СРЕДНЕГО И ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

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

Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

A.S. Kuchar, E.A. Tsishkouskaya

**THYROID GLAND MORPHOMETRIC CHARACTERISTICS
ACCORDING TO ULTRASOUND DATA IN MIDDLE-AGED
AND ELDERLY PATIENTS**

Tutor: PhD, associate professor E.V. Brutskaya-Stempkovskaya

Department of Radiology and Radiotherapy

Belarusian State Medical University, Minsk

Резюме. Проведено исследование нормальных размеров щитовидной железы (ЩЖ) у 186 здоровых мужчин и женщин среднего и пожилого возраста ультразвуковым методом. Установлено, что в норме общий объем ЩЖ составляет 6,2-17,2 см³ у мужчин среднего возраста и 5,4-17,1 см³ у мужчин пожилого возраста. У женщин среднего возраста общий объем щитовидной железы составляет 2,9-14,1 см³, у женщин пожилого возраста 3,8-18,7 см³.

Ключевые слова: щитовидная железа, морфометрия, ультразвуковое исследование.

Resume. The aim of research was to determine the normal thyroid gland size in 186 healthy middle-aged and elderly men and women using ultrasound diagnostics. The results of a study showed that the normal total thyroid volume is 6.2-17.2 cm³ in middle-aged men and 5.4-17.1 cm³ in elderly men. In middle-aged women, the total thyroid volume is 2.9-14.1 cm³, and in elderly women, it is 3.8-18.7 cm³.

Keywords: thyroid gland, morphometry, ultrasound examination.

Актуальность. Одним из ключевых методов диагностики заболеваний щитовидной железы, которое позволяет выявлять патологические изменения в структуре и размерах железы на ранних этапах, является ультразвуковое исследование. Нормальные размеры щитовидной железы у мужчин и женщин варьируются в зависимости от антропометрических, возрастных и популяционных данных. Результаты оценки нормальных размеров щитовидной железы в белорусской популяции не опубликованы. Установление нормальных размеров щитовидной железы имеет важное значение для мониторинга заболеваний.

Цель: определить нормальные размеры щитовидной железы у здоровых женщин и мужчин среднего и пожилого возраста методом ультразвукового исследования.

Задачи:

1. Анализ размеров щитовидной железы в обследованной группе пациентов.
2. Оценка гормонов щитовидной железы в обследованной группе пациентов.
3. Измерение антропометрических данных.
4. Формирование вывода, основываясь на результатах данных ультразвукового исследования и гормонов.

Материалы и методы. Проведено одномоментное ретроспективное исследование, включены 186 пациентов в возрасте 45-74 года, обратившихся в Минский клинический консультативно-диагностический центр в 2023-2024 годах.

Всем пациентам проведена оценка антропометрических параметров (рост, вес, ИМТ), гормональное исследование (ТТГ, Т4свободный, АТ к ТПО), ультразвуковое исследование щитовидной железы.

В исследование включены пациенты без узловых образований щитовидной железы (кисты диаметром менее 5 мм оценивались как норма) и без нарушения гормональной функции. В исследовании использована классификация возрастов ВОЗ.

Результаты и их обсуждение. Обследовано 117 пациентов в возрасте 45-59 лет (41 мужчин (35%) и 76 женщины (65%)), 69 пациентов в возрасте 60-74 года (22 мужчины (31,9%) и 47 женщины (68,1%)). Средний возраст мужчин 45-59 лет составил 51 ± 4 года, женщин – $52 \pm 0,5$ года. Средний возраст мужчин 60-74 лет – $66 \pm 3,7$ года, женщин – $66 \pm 3,5$ лет.

Среди мужчин 45-59 лет средний объем правой доли щитовидной железы составил $5,7 \pm 2,2$ см³; левой доли – $6,8 \pm 5$ см³; толщина перешейка – $3,2 \pm 0,7$ см. Общий объем железы $11,2 \pm 3,4$ см³. Общий объем щитовидной железы в диапазоне 5-95% составил 6,2-17,2 см³. Уровень ТТГ- $2,2 \pm 1,5$ мкМЕ/мл, Т4св.- $15,9 \pm 2,5$ пмоль/л, АТПО- $15,7 \pm 8,6$ МЕ/мл.

Среди мужчин 60-74 лет средний объем правой доли щитовидной железы составил $5,3 \pm 2$ см³; левой доли – $6,4 \pm 2,2$ см³; толщина перешейка – $3,3 \pm 0,9$ см. Общий объем железы составил $11,7 \pm 4$ см³. Общий объем щитовидной железы в диапазоне 5-95% составил 5,4-17,1 см³. Уровень ТТГ- $2,9 \pm 1,4$ мкМЕ/мл, Т4св.- $15,3 \pm 2,9$ пмоль/л, АТПО- $13,2 \pm 8,8$ МЕ/мл.

Среди женщин 45-59 лет средний объем правой доли щитовидной железы составил $4 \pm 1,5$ см³; левой доли – $4,7 \pm 1,7$ см³; толщина перешейка – 3 ± 1 см. Общий объем железы $8,8 \pm 3,1$ см³. Общий объем щитовидной железы в диапазоне 5-95% составил 2,9-14,1 см³. Уровень ТТГ- $2,6 \pm 1,9$ мкМЕ/мл, Т4св.- $15,4 \pm 2,2$ пмоль/л, АТПО- $14,5 \pm 7,3$ МЕ/мл.

Среди женщин 60-74 лет средний объем правой доли щитовидной железы составил $4 \pm 1,7$ см³; левой доли – $4,6 \pm 2,5$ см³; толщина перешейка – $2,9 \pm 0,8$ см. Общий объем железы составил $10,6 \pm 13,5$ см³. Общий объем щитовидной железы в диапазоне 5-95% составил 3,8-18,7 см³. Уровень ТТГ- $3,1 \pm 2,4$ мкМЕ/мл, Т4св.- $15,2 \pm 2,2$ пмоль/л, АТПО- $14,7 \pm 10,6$ МЕ/мл.

Выводы:

1. Результаты исследования показали, что в норме общий объем щитовидной железы у мужчин среднего возраста 45-59 лет составил 6,2-17,2 см³, у мужчин пожилого возраста 60-74 лет - 5,4-17,1 см³.

2. В норме общий объем щитовидной железы у женщин среднего возраста 45-59 лет составил 2,9-14,1 см³, у женщин пожилого возраста 60-74 лет - 3,8-18,7 см³.

3. Результат исследования свидетельствуют об уменьшении общего объема щитовидной железы у мужчин с увеличением возраста.

Литература

1. Фатеев, И.Н. Морфометрические характеристики щитовидной железы по данным компьютерной томографии, ультразвукового исследования и секционных наблюдений и их сопоставление / И.Н. Фатеев // West Kazakhstan Medical Journal. - 2021. - №1 (63).
2. Никишин, Д. В. Морфология щитовидной железы: возрастная изменчивость у жителей Пензенского региона. / Д. В. Никишин Диссертация / Саратовский ГМУ. -2010. - 170 с.