

КЛИНИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ

Пример 1. Пациентка В., 32 года, служащая.

Из **клинического диагноза**: «Тотальный диффузный процесс щитовидной железы, с малыми признаками деструктивно-мелкоочаговых преобразований и малой лимфоидной инфильтрацией. Компенсированный гипотиреоз. Умеренный аутоиммунный тиреоидный процесс. Малое тиреоидное напряжение справа, оптимальное – слева, с малым тотальным истощением».

Гормональные средства не принимает.

Среди **жалоб**: избыточное выпадение волос головы, склонность к запорам (по несколько дней), периодически появляющееся ощущение «кома в горле», избыточную «возбудимость» и связанную с этим активность, но с рассредоточенностью внимания и малой результативностью труда.

По данным **УЗИ ЩЖ**. Общий объём ЩЖ 7,6 мл (4,1+3,5 мл). В **правой доле** щитовидной железы среди преобладающей изоэхогенной ткани наблюдается неоднородность за счёт мало выраженного контрастирования долек, малого количества точечных гипоехогенных (и 2-х анэхогенных) включений в мелких дольковых сегментах (признак деструкции ткани), а также малого количества зон диффузной мало выраженной гипоехогенности у дорсальной стороны (признак лимфоцитарной инфильтрации). Вместе с тем, преобладает изоэхогенная ткань. Узлов нет. В режиме ЭДК кровообращение незначительно интенсифицировано (более активизировано по сравнению с левой долей). В **левой доле** щитовидной железы наблюдается подобная ультразвуковая картина, отличающаяся меньшим количеством признаков истощения. В режиме ЦДК и ЭДК кровообращение оптимальное. В **перешейке** определяется диффузно гипоехогенная ткань с умеренным количеством точечных гипоехогенных включений. Утолщен в 1,5-2 раза. При ЦДК активного кровотока в перешейке не обнаружено.

Анализ крови: ТТГ 5,47 мкМЕ/мл [0,27-4,20], Т4св. 1,08 нг/дл [0,8-2,1], Т3св. 2,76 пг/мл [2,38-4,37], АТ-ТПО 181,6 МЕ/мл [0-34], АТ-ТГ 522,5 МЕ/мл [0-115].

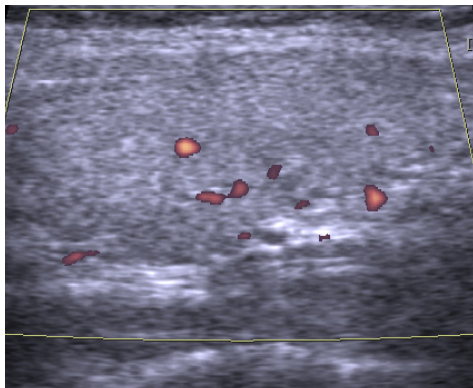


Рис. 1.1. Пациентка В., 32 г.
УЗИ (левая доля, продольная
проекция, ЭДК).
Интенсивность кровотока
оптимальная.

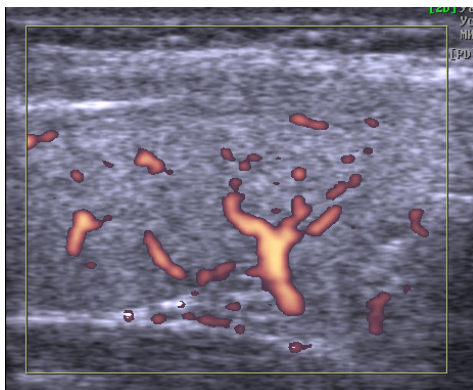


Рис. 1.2. Пациентка В., 32 г.
УЗИ (правая доля, продольная
проекция, ЭДК).
Напряжение кровотока в
малой степени усилено, по
сравнению с левой долей.

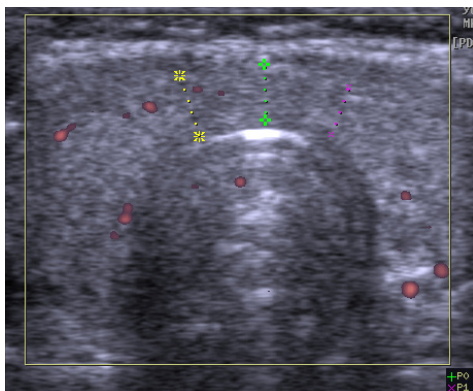


Рис. 1.3. Пациентка В., 32 г.
УЗИ (перешеек, поперечная
проекция, ЭДК).
Напряжение кровотока
оптимальное.

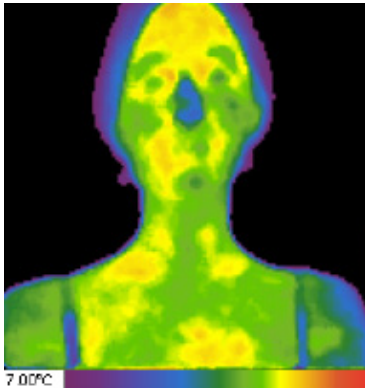


Рис. 1.4. Пациентка В., 32 г.
Термография (краниальный обзор спереди: «лицо-шея-верхнегрудной отдел»).
Гипертермия в области лица (лобной области, орбит глаз, носогубного треугольника) и в надключичных зонах. Обращает внимание значимое преобладание гипертермии справа на всех уровнях.

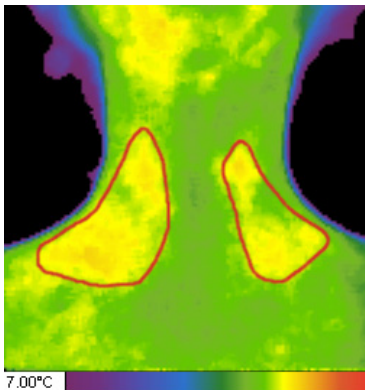


Рис. 1.5. Пациентка В., 32 г.
Термография (шея спереди).
Зона гипертермии в надключичной области справа превышает по площади и температуре симметричную зону гипертермии (обе зоны обведены красным контуром).

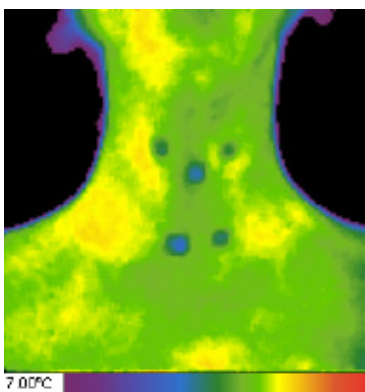


Рис. 1.6. Пациентка В., 32 г.
Термография (шея спереди; проекция ЩЖ выделена метками).
В проекции обеих долей выявлена изотермия, в области перешейка – мало выраженная гипотермия.

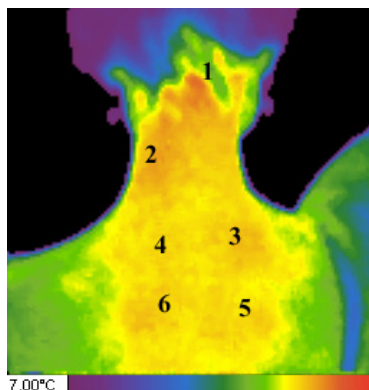


Рис. 1.7. Пациентка В., 32 г.
Термография (шея и верхнегрудной отдел сзади).

Область шеи сзади и верхнегрудной отдел спины гипертермичны. Наблюдается неоднородность и асимметричность гипертермии. В верхнешейном уровне «точечное» преобладание [1] в подзатылочной зоне справа (проекция рефлекторного максимума правого верхнешейного ганглия). В средне- и нижнешейной зонах гипертермия преобладает слева [2]. На верхнегрудном уровне гипертермия зонально доминирует справа [3], по сравнению с симметричной зоной [4]. На среднегрудном уровне гипертермия с двух сторон почти одинакова [5, 6].

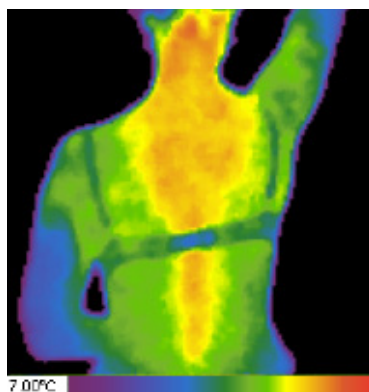


Рис. 1.8. Пациентка В., 32 г.
Термография (обзор спины).
Наблюдается неоднородная гипертермия во всех шейных и грудных нейровегетативных рефлекторных зонах.

Обсуждение.

Термографическое исследование выявило признаки активизации шейных и всех грудных сегментарных нейровегетативных структур. На это указывает значимая гипертермия в соответствующих рефлекторных зонах на поверхности тела. При этом определено преобладание температуры в правых рефлекторных зонах (лоб - орбита глаза - носогубный треугольник - надключичная область). Последнее обстоятельство указывает на сравнительно большую активизацию нейронов правых шейных и верхнегрудных нейровегетативных сегментарных образований, в частности, – наибольшую интенсификацию правого верхнешейного ганглия.

Более активный кровоток в правой доле щитовидной железы (по сравнению с левой долей) также прямо подтверждает преобладание правостороннего возбуждения шейных нейровегетативных образований. На активизацию шейных симпатических ганглиев указывает ощущение «кома в горле». Все прочие воспринимаемые пациентом явления также исходят из активизированных сегментарных центров нейровегетативной регуляции.

Состояние гипотиреоза относительно скомпенсировано, то есть количество гормонов Т4св. и Т3св. в крови находится на уровне минимального значения оптимума в пределах референтных значений лаборатории. Наблюдаемое в крови количество Т4св. и Т3св. достигается: 1) малым перенапряжением полноценной ткани щитовидной железы, которая присутствует в достаточном объёме, и 2) интенсивным потреблением этих гормонов организмом (последнее также вызвано интенсификацией обменных процессов со стороны активизированной периферической ВНС).

Относительно оптимальное (в левой доле) и усиленное в малой степени (в правой доле) функциональное напряжение ткани щитовидной железы сопровождается естественной тратой энергии, выделяемой специфическими (тиреоцитами) и другими клетками щитовидной железы. Источник этой энергии – собственно ткань железы. Распространение энергии из железы на поверхность тела в виде тепла проявляется при термографии в виде изозоженности. Причём, эта изозоженность почти одинакова в проекции обеих долей щитовидной железы, что, предположительно, связано с термодинамически малым значением некоторого усиления деятельности правой доли. Возможно, такое температурное равенство связано с нейтрализацией предполагаемого избытка энергии из правой доли ЩЖ несколько большим истощением её ткани по сравнению с левой долей.

Как видно, термография никак не информирует о присутствии тиреоидного аутоиммунного процесса, его интенсивности и прочих нозологических особенностях.

Заключение. В данном случае термография подтверждает и дополняет знания о состоянии сегментарной ВНС (в т.ч. её роли в напряжении ЩЖ), косвенно полученные по данным УЗИ и анализа крови. Термография позволяет полнее представить клиническую картину болезни.

Пример 2. Пациентка И., 65 лет, педагог.

Из **клинического диагноза**: «Левосторонний субтотально-долевой многоузловой зоб щитовидной железы до 2 ст., со средне-узловым полудолевым и мелкоузловым процессом, на стадиях умеренного истощения, и правосторонний диффузный процесс, с признаками малых деструктивно-мелкоочаговых преобразований, малой лимфоидной инфильтрацией. Компенсированный гипотиреоз. Малый аутоиммунный тиреоидный процесс. Малое тиреоидное и умеренное узловое напряжение с малым истощением».

Гормональные медикаменты не принимает.

Среди **жалоб**: общая усталость, нарушение сна (сложно заснуть, засыпает в 01.00-02.00, не высыпается), редко появляется на короткое время мало выраженный дискомфорт в шее слева.

По данным **УЗИ ЩЖ**. Общий объём ЩЖ 12,3 мл (4,2+8,1 мл). Признаки правостороннего диффузного процесса (с малыми явлениями деструктивно-мелкоочагового преобразования, малой лимфоидной инфильтрацией) и левостороннего субтотально-долевого многоузлового зоба щитовидной железы до 2 ст., и среднеузловым полудолевым и мелкоузловым процессом, на стадиях умеренного истощения. Напряжение внутрищитовидного кровотока оптимальное, узел левой доли – умеренно усилено. Относительно полноценная гормонообразующая ткань железы составляет около 80%.

Анализ крови: ТТГ 5,8 мкМЕ/мл [0,27-4,20], Т4св. 9,4 пмоль/л [9-22,2], Т3св. 4,9 пмоль/л [2,5-7,5], Т4об. 69,9 нмоль/л [50-150], АТ-ТПО 183,7 МЕ/мл [0-30], АТ-ТГ 61,0 МЕ/мл [0-40].

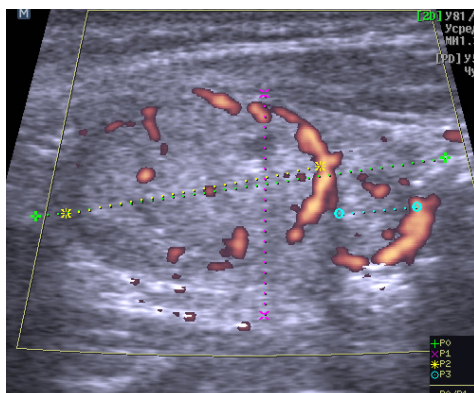


Рис. 2.1. Пациентка И., 65 л. УЗИ (левая доля, продольная проекция, ЭДК).

Интенсивность кровотока умеренно увеличена за счёт сосудистой сети узлов (перинодулярно). Всего в левой доле выявлены три узла – один средней величины и два малых.

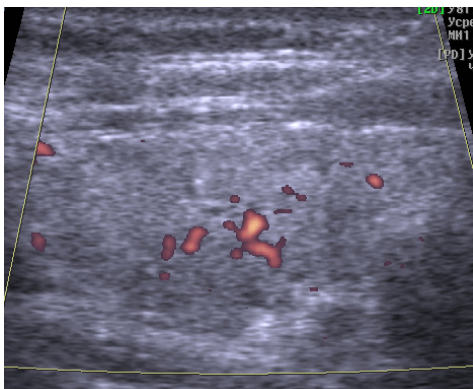


Рис. 2.2. Пациентка И., 65 л. УЗИ (правая доля, продольная проекция, ЭДК). Интенсивность кровотока оптимальная. Узлов нет. Присутствуют мало выраженные признаки внутридольковой деструкции (единичные точечные гипоэхогенные включения) и лимфоцитарной инфильтрации (диффузная гипоэхогенность).

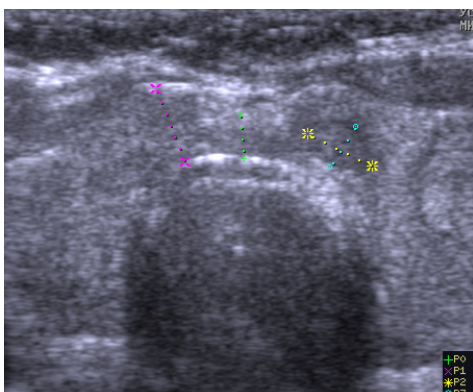


Рис. 2.3. Пациентка И., 65 л. УЗИ (перешеек, поперечная проекция). Перешеек утолщён в 1,5-2 раза (в центре 5 мм; по 6 мм с обеих сторон). Малый узел левой части перешейка.

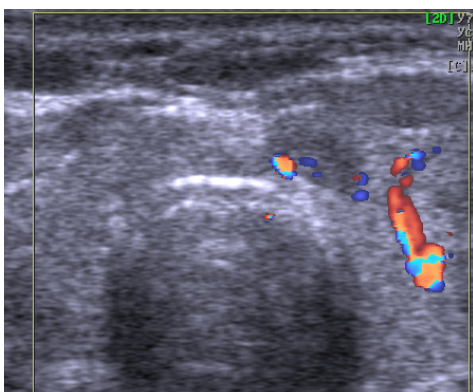


Рис. 2.4. Пациентка И., 65 л. УЗИ (перешеек, поперечная проекция, ЦДК). Наблюдается узел левой части перешейка с умеренным кровотоком.

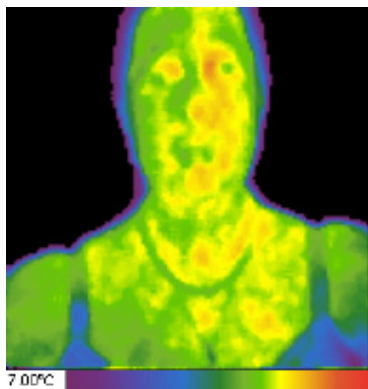


Рис. 2.5. Пациентка И., 65 л.
Термография (краниальный обзор спереди: «лицо-шея-верхнегрудной отдел»).

Гипертермия в области лица, шеи и верхнегрудного отдела. Обращает на себя внимание значимое преобладание гипертермии слева на всех уровнях, особенно в области правой орбиты глаза.

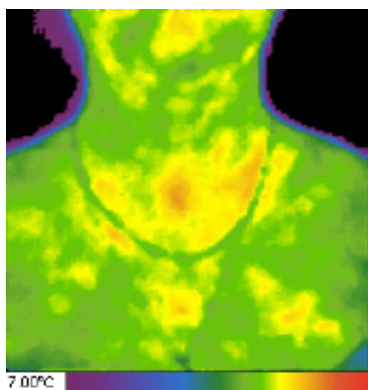


Рис. 2.6. Пациентка И., 65 л.
Термография (шея спереди).

Гипертермия сравнительно больше в левой надключичной области и в проекции центра перешейка.

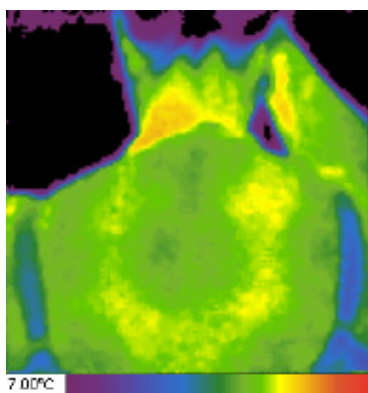


Рис. 2.7. Пациентка И., 65л.
Термография (шея и верхнегрудной отдел сзади).

Определяется умеренная гипертермия в области шеи сзади, мало выраженная гипертермия в верхне- и среднегрудном отделах.