

А. И. Бухман, Г. И. Федосеева, Т. В. Пушина

К ПАТОГЕНЕЗУ ТИРЕОАЛГИЙ

Научно-консультативный отдел (зав.— доктор мед наук Г. И. Козлов) Эндокринологического научного центра (дир.— член-корр. РАМН И. И. Дедов) РАМН, Москва

Нередко у больных с заболеваниями щитовидной железы наблюдаются тиреоалгии. У разных пациентов боли имеют различную выраженность и локализацию. Тиреоалгии могут иметь очаговый или разлитой характер, быть постоянными или кратковременными, боли могут иррадиировать в определенные участки шеи, усиливаться при поворотах головы в ту или иную сторону и т. д. Связаны боли с патологическими процессами в самой железе (истинные тиреоалгии) или в расположенных рядом органах и тканях (псевдотиреоалгии). Причиной этих болей могут быть тиреоидиты, доброкачественные и злокачественные новообразования щитовидной железы, гематомы, ретенционные кисты, спаечные процессы в щитовидной железе, ларингиты, фарингиты, деформирующий спондилез и спондилартроз шейного отдела позвоночника, добавочные шейные ребра, особенности строения шиловидных отростков височных костей.

Материалы и методы

Проведено клиничко-рентгенологическое обследование 364 пациентов (18 мужского и 346 женского пола) в возрасте от 15 до 63 лет. Осуществлялись клиничко-лабораторные исследования, а также прямая рентгенография шейного отдела позвоночника и боковая краниография с участком верхнего отдела шеи. Физико-технические условия съемки: боковая краниография — мА 150, кV 50, экспозиция 1,65 с; прямая рентгенография шейного отдела позвоночника — мА 150, кV 40, экспозиция 1,25 с.

У всех больных были боли в области шеи, и необходимо было выяснить их происхождение для выбора метода лечения. Нас интересовали не любые цервикалгии, а лишь такие боли, которые возникали непосредственно в области щитовидной железы или, начинаясь в других отделах шеи, иррадиировали в щитовидную железу.

В 75, т. е. лишь в 1/4, случаях боли были связаны с заболеваниями щитовидной железы (тиреоидиты, злокачественные, реже доброкачественные новообразования, спаечные процессы после оперативного вмешательства и т. д.).

У 22 человек псевдотиреоалгии были обусловлены ларингитом, у 7 — фарингитом, у 204 — деформирующим спондилезом и спондилартрозом шейного отдела позвоночника, а в 33 случаях обнаружены одно- или двусторонние добавочные шейные ребра. Относительно редко (у 23 пациентов) боли возникали в связи с особенностями строения шиловидных отростков височных костей.

Из 75 больных, у которых тиреоалгии были связаны с заболеваниями щитовидной железы, 53 лечились по поводу тиреоидита (острого, подострого или хронического), 10 наблюдались в связи с новообразованиями щитовидной железы, 12 с различной тиреоидной патологией (гематома, спаечный процесс, ретенционная киста и др.).

Результаты и их обсуждение

Медленное увеличение щитовидной железы, как правило, не приводило к возникновению болей, а быстрое — при острых и подострых тиреоидитах, развитии некоторых злокачественных новообразований — нередко сопровождалось тиреоалгиями [1, 2, 7, 9, 12]. Истинные тиреоалгии обусловлены натяжением, прорастанием или давлением на капсулу щитовидной железы, в которой

заложены нервные окончания. Патогенез такого рода болей достаточно ясен, мы детально останавливаться на этом не будем.

Значительные трудности в дифференциальной диагностике представляют больные с псевдотиреоалгиями, в частности, больные с ларингитом и фарингитом. Это обусловлено анатомическим расположением гортани и глотки. Известно, что гортань находится на уровне тел C_{IV} — C_V и верхнего края тела C_{VII} , а доли щитовидной железы находятся на боковых поверхностях гортани. Глотка же, ее гортанный отдел, расположена непосредственно позади гортани. Такое анатомическое соседство органов создает определенные трудности в трактовке этиологии тиреоалгий. Для решения этой задачи мы тщательно изучали жалобы больного, клиническое течение болезни, использовали весь комплекс клиничко-лабораторных исследований. Жалобы при остром ларингите и фарингите часто были схожими с таковыми при остром тиреоидите: повышение температуры тела, боли в области передней поверхности шеи, усиливающиеся при глотании, поворотах головы, кашле. Боли нередко иррадиировали в нижнюю челюсть, уши, затылок. Однако при объективном исследовании больных с острым тиреоидитом в

Характер и выраженность тиреоалгий в зависимости от патологического процесса

Патологический процесс	Общее число больных	Незначительные боли в области шеи	Боли средней интенсивности	Сильные боли	Иррадиирующие боли	Боли при глотании, кашле
Острый тиреоидит	2	—	—	2	—	2
Подострый тиреоидит	15	6	7	—	9	1
Хронический тиреоидит	36	27	1	—	—	—
Доброкачественные новообразования щитовидной железы	3	3	—	—	—	—
Злокачественные новообразования щитовидной железы	7	5	2	—	5	2
Гематома, ретенционная киста, послеоперационный рубец	12	8	3	1	—	3
Ларингит	22	11	8	3	1	—
Фарингит	7	5	1	1	5	6
Деформирующий спондилез и спондилартроз	204	134	61	9	204	—
Добавочные шейные ребра	33	18	15	—	33	2
Особенности строения шиловидных отростков височных костей	23	6	17	—	23	2

этих случаях обычно определялись увеличение размеров щитовидной железы, ее резкая болезненность при пальпации и гиперемия кожи над ней, чего не наблюдалось у больных с фарингитом и ларингитом. При исследовании больных с ларингитом мы обратили внимание на то, что на рентгенограммах шеи у 18 из них выявлялось обызвествление хрящей гортани.

Большое значение в дифференциальной диагностике тиреоалгий придается выявлению патологических процессов в шейном отделе позвоночника — спондилоза и спондилоартроза (см. таблицу). Добавочные одно- или двусторонние шейные ребра также являются причиной возникновения тиреоалгий. Боли при деформирующем спондилозе и спондилоартрозе носят характер постоянных, тупых, ноющих.

При добавочных шейных ребрах жалобы больных обусловлены в каждом отдельном случае анатомическими особенностями добавочного ребра и главным образом его отношением к сосудисто-нервному пучку шеи, который испытывает из-за добавочного ребра чрезмерное натяжение и сдавление [4, 7], вследствие чего возникают боли в области шеи, чувство сдавления прилежащих органов, затрудненное глотание. Такие боли наблюдаются преимущественно у молодых женщин с длинной шеей.

Особое внимание мы уделяли состоянию шиловидных отростков височных костей. Из доступной литературы сведений по этому вопросу нам получить не удалось. Шиловидный отросток (*processus styloideus*) височной кости расположен латеральнее яремной ямы, выступая в направлении к низу и несколько кпереди [5], имеет разную длину. От него начинаются шилоглоточная, шилоподъязычная и шилоязычная мышцы, а также шилочелюстная связка. Из рентгеноанатомии известно [3], что кости лицевого черепа распадаются как бы на 3 этажа, или 3 дуги. Верхняя дуга, самая сложная и объемная, неподвижно сращена с передней частью основания черепа. Средняя дуга, образованная нижней челюстью, подвижно соединена с височными костями комбинированным нижнечелюстным суставом. Нижняя дуга, наименьшая, представлена подъязычной костью и подвешена к основанию черепа длинными связками, прикрепляющимися к шиловидным отросткам височных костей. Тиреоалгии могут быть связаны с изменениями лишь третьей дуги, так как при этом возможно изменение натяжения мышц и связок, прикрепляющихся к шиловидному отростку. Среди обследованных нами больных на рентгенограмме шиловидные отростки выявились у 322 (88,5%). Из 42 пациентов, у которых отростки не были обнаружены, у 36 имела место нестандартная рентгенологическая укладка и лишь у 6 отростки полностью отсутствовали (вариант нормы). Максимальная длина шиловидных отростков у наших больных составила 45—53 мм (29 человек), средняя длина — 39—44 мм (281 человек), у 12 пациентов выявлены короткие шиловидные отростки — 38 мм.

Обращала на себя внимание форма шиловидных отростков: у большинства она была обычной — в виде шила с некоторым заострением свободного конца, а в некоторых случаях шиловидный отросток был искривлен, изогнут либо его свободный

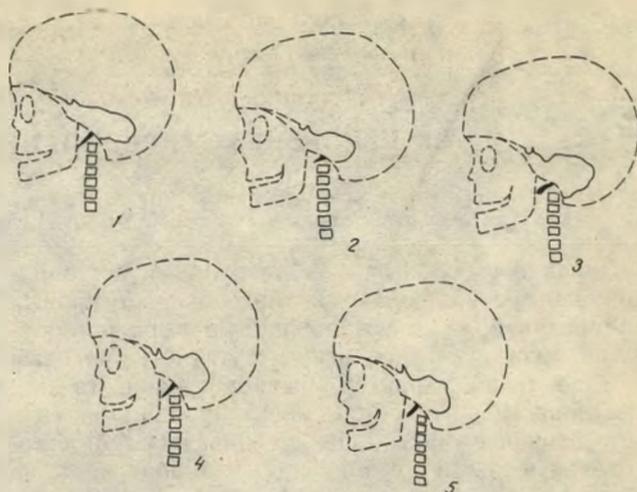


Рис. 1. Схематическое изображение разных вариантов шиловидных отростков височных костей.

1 — длинный, 2 — короткий, 3 — широкий, 4 — изогнутый, 5 — с закругленным концом

конец был закруглен (рис. 1). У 18 человек на рентгенограммах хорошо дифференцировались кортикальный и губчатый слои костной ткани шиловидных отростков.

Тиреоалгии наблюдались у 23 больных с длинными шиловидными отростками. Мы обратили внимание на то, что они были в возрасте старше 51 года. Это, по-видимому, свидетельствует о том, что возрастные изменения жировой клетчатки способствуют натяжению соответствующих нервных волокон и формированию болей. Следует помнить, что переломы шиловидных отростков также могут сопровождаться болями (в наших наблюдениях 1 больной). Боли при длинных шиловидных отростках локализовались, как правило, вблизи угла нижней челюсти и иррадиировали в область щитовидной железы.

Из таблицы видно, что сильные боли в щитовидной железе часто были при остром тиреоидите. Незначительные боли наблюдались при хроническом и подостром тиреоидите, новообразованиях, гематомах, ретенционных кистах, послеоперационных рубцах, а также при деформирующем спондилозе, спондилартрозе и фарингите.

Для больных с шейными ребрами характерны незначительные боли и боли средней интенсивности. Длинные шиловидные отростки височных костей обычно сопровождалась болями средней интенсивности.

Псевдотиреоалгии носили иррадирующий характер. Это в первую очередь относится к таким нозологическим единицам, как деформирующий спондилоз и спондилоартроз, добавочные шейные ребра, фарингит, а также к больным с особенностями строения шиловидных отростков височных костей. Иррадирующие боли наблюдались также при подостром тиреоидите и злокачественных новообразованиях щитовидной железы.

Боли при глотании характерны для фарингита, нередко встречаются и у больных с острым тиреоидитом.

Наши данные о характере и выраженности тиреоалгий при тиреоидитах, доброкачественных и злокачественных новообразованиях щитовидной железы, гематомах, ретенционных кистах, послеоперационных рубцах, ларингите, фарингите,



Рис. 2. Боковая рентгенограмма черепа с участком верхнего отдела шеи больной А. Определяется длинный шиловидный отросток правой височной кости (показан стрелкой).

деформирующем спондилозе и спондилоартрозе, добавочных шейных ребрах совпадают с данными литературы [6, 8, 10, 11].

Приводим выписку из истории болезни.

Больная А., 51 года, находилась под постоянным наблюдением врачей ЭНЦ РАМН с 1982 г. по поводу хронического аутоиммунного тиреоидита с диффузным увеличением щитовидной железы III степени. Предъявляла жалобы на слабость, отеки конечностей и лица, сухость кожных покровов, а также на колющую боль в области угла нижней челюсти справа, отдающую в щитовидную железу.

При объективном исследовании щитовидная железа диффузно увеличена до III степени, плотноэластической консистенции, безболезненная, однако при поворотах головы боль из угла нижней челюсти иррадирует в щитовидную железу.

Общий анализ мочи и крови в норме. Содержание тиреоидных гормонов в сыворотке крови: ТТГ 5,4 нг/л, Т₃ 0,99 нмоль/л, Т₄ 68,11 нмоль/л. На боковой краниограмме черепа и шейного отдела позвоночника выявляется длинный шиловидный отросток височной кости справа (рис. 2).

Лечение больной тиреоидными препаратами оказалось неэффективным. При ультразвуковом исследовании структура щитовидной железы неоднородная, в правой доле щитовидной железы выявлен узел размером 21×16 мм. Больной предложено хирургическое лечение.

В 1984 г. произведена тотальная струмэктомия. Гистологическое исследование препарата показало наличие пролиферирующей коллоидной струмы с признаками повышения функции тиреоидного эпителия и выраженными явлениями хронического лимфоматозного струмита.

Больная переведена на заместительную гормональную терапию. В процессе последующего наблюдения в ЭНЦ РАМН больную продолжали беспокоить боли в области угла нижней челюсти справа, иррадирующие в зону экстирпированной щитовидной железы. Других жалоб больная не предъявляла.

В данном наблюдении боль была обусловлена длинным шиловидным отростком правой височной кости.

Выводы

1. Среди заболеваний щитовидной железы истинные тиреоалгии чаще всего встречаются при разных формах тиреоидитов, новообразованиях щитовидной железы, послеоперационных рубцах и обусловлены воздействием патологического про-

цесса на капсулу железы (натяжение, прорастание, давление и т. д.).

2. Из патологических процессов, не связанных непосредственно с болезнями щитовидной железы, но вызывающих тиреоалгии (псевдотиреоалгии), подавляющее большинство случаев приходится на ларингиты, фарингиты, а также на костную патологию, которые косвенно влияют на формирование болей.

3. Дифференциальную диагностику псевдотиреоалгий следует проводить с деформирующим спондилозом, спондилоартрозом, добавочными шейными ребрами (аномалия развития) и с особенностями строения шиловидных отростков височных костей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вернер С. Щитовидная железа.— Л., 1963.— С. 434, 441.
2. Ефимов А. С., Комиссаренко И. В., Скробанская Н. А. Неотложная эндокринология.— М., 1982.— С. 78.
3. Майкова-Строганова В. С., Рохлин Д. Г. Кости и суставы в рентгеновском изображении. Голова.— М., 1955.— С. 47—48.
4. Рейнберг С. А. Рентгенодиагностика заболеваний костей и суставов.— М., 1964.— С. 504—508.
5. Синельников Р. Д. Атлас анатомии человека.— М., 1963.— Т. 1.— С. 294—296.
6. Старкова Н. Т. Клиническая эндокринология.— М., 1991.— С. 149—159.
7. Юмашев Г. С., Фурман М. Е. Остеохондрозы позвоночника.— М., 1984.— С. 51—53.
8. Hamburger J. A. // Ann. intern. Med.— 1986.— Vol. 104, N 2.— P. 219—224.
9. Leslie J., De Groot A. // Endocrinology.— 1989.— Vol. 1.— P. 683—684; 766—768.
10. Madeddu G., Casu A. K., Tanda F. et al. // J. nucl. Med.— 1988.— Vol. 32, N 2.— P. 91—100.
11. Volpe R. // Clin. Endocr. Metab.— 1979.— Vol. 8.— P. 81—95.
12. Yamamoto M., Saito S., Sakurada T. et al. // Endocr. jap.— 1988.— Vol. 35, N 6.— P. 833—839.

Поступила 06.04.93

A. I. Bukhman, G. I. Fedoseyeva, T. V. Pushina — ON THE PATHOGENESIS OF THYROALGIA

The authors analyze thyroalgias occurring in various thyroid diseases and diseases of the adjacent organs and

tissues. They come to a conclusion that as far as thyroid diseases are concerned, true thyroalgias are the most incident in various thyroiditis forms, thyroid tumors, postoperative cicatrices, and are explained by the pathologic process impact on glandular capsule (stretching, intergrowth, pressure, etc.). Of diseases not directly related to thyroid but causing thyroalgias (pseudothyroalgias) laryngitis, pharyngitis, and osseous

conditions are the most incident, which indirectly influence pain development. Pseudothyroalgias should be differentiated from such osseous changes in the neck as deforming spondylitis, spondylarthrosis, extra cervical ribs (a developmental abnormality), and structural specificities of temporal bone styloid processes.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 1993

УДК 616.441-006.5-072.1

С. Л. Внотченко, Т. А. Океанова, М. Э. Бронштейн, С. Б. Нефедов, Г. И. Федосеева

ТОНКОИГОЛЬНАЯ ПУНКЦИОННАЯ БИОПСИЯ И МЕТОДЫ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ДИАГНОСТИКЕ УЗЛОВЫХ ФОРМ ЗОБА

Эндокринологический научный центр (дир — член-корр. РАМН И. И. Дедов) РАМН, Москва

(Много)узловой зоб — собирательное клиническое понятие, применяемое к заболеваниям щитовидной железы (ЩЖ) с различной морфологической основой — (много)узловому эндемическому и спорадическому зобу (микроскопически чаще всего коллоидный пролиферирующий), аденоме ЩЖ или первично-множественным аденомам, злокачественным опухолям, кистам (кистозные зобы), аутоиммунному тиреоидиту (АТ) — диффузной форме (имитация узлов гипертрофированными дольками железы) или диффузно-узловой форме, сочетанному поражению ЩЖ (аденома, узловой зоб, рак на фоне АТ, диффузного токсического и других вариантов зоба) (табл. 1). Нетиреоидные заболевания — срединная или боковая киста шеи, киста околощитовидной железы, липома и т. д. — также могут имитировать узлообразование в ЩЖ. Необходимость выяснения природы узлообразования очевидна.

Пункционная биопсия ЩЖ до сих пор остается единственным способом прямой оценки как структурных изменений в железе, так и установления гистогенеза образований в области ЩЖ и шеи. Широкое применение его обусловлено высокой чувствительностью и специфичностью [11]. Из двух известных вариантов метода — тонкоигольной аспирационной пункционной биопсии и трепанобиопсии — применяют главным образом первый, так как трепанобиопсия, не имея явных преимуществ в диагностике, несомненно, более травматична. В ЭНЦ мы применяем тонкоиголь-

Таблица 1

Сопоставление (в %) клинического и нозологического диагнозов у больных, оперированных по поводу узлообразования в ЩЖ (нозологический диагноз верифицирован гистологическим исследованием)

Нозологический диагноз	Клинический диагноз	
	узловой зоб	многоузловой зоб
Узловой зоб эндемический, спорадический	31	2
Многоузловой зоб эндемический, спорадический	18	50
Киста (кисточный зоб)	4	4
Аденома (ы)	26	13
Рак (макроопухоль)	9	8
Хронический тиреоидит	4	10
Сочетанная патология	8	13

ную пункционную биопсию без аспирации (ТПБ), что позволяет получить цитологические препараты более высокого качества.

К традиционным задачам ТПБ относят подтверждение или опровержение диагноза злокачественной опухоли ЩЖ, определение ее структуры. На нашем материале в 5—7% случаев всех пункций, включая диффузные и узловые формы зоба, цитограмма пунктата указывала на малигнизацию. Процент ее относительно невелик, поскольку тех больных, у которых клиническая картина с наибольшей вероятностью указывала на злокачественную опухоль ЩЖ, направляли на обследование в онкологические учреждения. В практике эндокринолога основные задачи ТПБ ЩЖ — выявление в тиреоидной ткани морфологических изменений, определяющих выбор хирургической тактики, и дифференциальная диагностика АТ и заболеваний со сходной клинической симптоматикой.

Материалы и методы

Опыт применения ТПБ в разных клиниках, в том числе в нашей, показал, что оптимальный результат достигается в случае выполнения метода одним клиницистом, имеющим достаточный опыт (не менее 500 пункций в год), и одним квалифицированным цитологом во избежание разной интерпретации одинаковых изменений в ЩЖ [4, 7, 10, 16]. Описание цитограмм пунктата ЩЖ при различных ее заболеваниях представлено в методических рекомендациях [3].

На нашем материале (около 800 пункций ежегодно) ТПБ ЩЖ позволяет получить цитологический материал в 90% случаев (сюда включены все пункции независимо от характера увеличения ЩЖ). По данным литературы, эта величина колеблется от 88 до 97% [5, 8, 14, 16—18]. Если пунктат содержал только периферическую кровь либо недостаточное количество тиреоидных клеток или цитологическое заключение явно противоречило клиническому диагнозу, ТПБ выполняли повторно.

Мы провели ретроспективный анализ результатов 282 ТПБ ЩЖ у 256 больных, оперированных в хирургическом отделении (зав. — проф. К. Н. Казеев) института по поводу (много)узловой зоба в 1986—1989 гг. Цитологические заключения сопоставляли с гистологическими, с клиническим диагнозом, результатами ультразвукового исследования (УЗИ) и сканирования (сканирования) ЩЖ.

Результаты и их обсуждение

Цитологические заключения совпали с гистологическими у 217 из 256 (84,8%) больных. Для оценки информативности ТПБ при разных заболеваниях ЩЖ по гистологическим заключениям выделены 3 группы больных: 1-я — 153 больных