

**МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ****В-КЛЕТКИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ****О. И. Севрюкова, В. С. Боташева**

THYROID GLAND B-CELLS

Sevryukova O. I., Botasheva V. S.

The article deals with studying of a role of B-cells (Ashkinazy cells). The surgical material of thyroid glands is investigated at various kinds of thyroid pathology. We revealed B-cells in nodular goiters, thyroidites as one of cellular components. At adenomas and carcinomas the variants consisting only of B-cells are revealed: oncocytic adenoma, oxyphyle variant of papillary carcinoma.

Key words: a thyroid gland, Ashkinazy cells, a nodular goiter, chronic adenoma, carcinoma.

Статья посвящена изучению роли В-клеток (клеток Ашкинази). Исследован операционный материал щитовидных желез при различных видах тиреоидной патологии. В-клетки выявлены нами в узловых зобах, тиреоидитах в качестве одного из клеточных компонентов. При аденомах и карциномах выявлены варианты, состоящие исключительно из В-клеток: онкоцитарная аденома, оксифильный вариант папиллярной карциномы.

Ключевые слова: щитовидная железа, клетки Ашкинази, узловой зоб, хроническая аденома, карцинома.

УДК 616

В-клетки щитовидной железы (клетки Ашкинази, онкоциты, эозинофильные клетки, паренхиматозные клетки, микротироциты) были описаны в 1898 году. Эти клетки обнаружены разными исследователями в узловых зобах, аденомах, тиреоидитах Хасимото, злокачественных опухолях щитовидной железы (1, 3).

В-клетки более крупные, чем фолликулярные А-клетки, овальной или слегка вытянутой формы, лишены полярности. Отличаются наличием эозинофильной зернистости в цитоплазме. Характер и количество зерен может варьировать (2, 5).

При гистохимическом исследовании В-клеток выявлено повышенное содержание аминокислот, фосфолипидов, холестерина, высокая активность окислительно-восстановительных ферментов и биогенных аминов (серотонина).

При электронно-микроскопическом исследовании В-клетки крупные, цилиндрической или кубической формы. На апикальной поверхности клеток Ашкинази обнаружено небольшое число редко расположенных коротких микроворсинок. Митохондрии располагались в базальных отделах клеток и занимали 70 % объема цитоплазмы. Митохондрии плотно прилегали друг к другу. В апикальных частях клеток Ашкинази обнаружено большое количество гранул, которые образуют микрофолликулы (4).

Роль клеток Ашкинази при патологии щитовидной железы до конца не изучено.



Цель исследования: изучить роль В-клеток при тиреоидной патологии.

Материал и методы исследования. Проведено исследование операционного материала 134 щитовидных желез. После макроскопического описания брали кусочки ткани щитовидных желез для гистологического исследования. Кусочки фиксировали в 10 % нейтральном формалине, заливали в парафин, готовили срезы толщиной 6-8 микрон. Срезы окрашивали гематоксилином и эозином, пикрофуксином по Ван Гизон, по Маллори, толуидиновым синим.

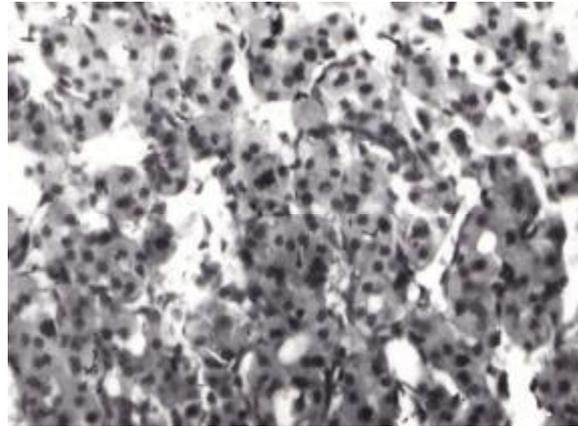
Из 134 случаев патологии щитовидной железы – 106 женщин и 28 мужчин. По возрасту лица от 28 до 50 лет. Узловые зобы составили 48 случаев (35,8 %), аутоиммунный тиреодит 32 (23,9 %), аденомы 26 (19,4 %), раки 28 (20,9 %).

Результат исследования. В узловых зобах В-клетки располагаются в виде комплексов, гнездных скоплений или тяжей, иногда могут образовывать фолликулы разной величины. Значительная часть фолликулов заполнена коллоидом.

В-клетки крупные, диаметром до 15 мкм отчетливо контурированы, круглой или слегка вытянутой формы. Цитоплазма В-клеток эозинофильная, зернистая. В-клетки сходны с клетками АПУД-системы. В ткани железы В-клетки входят в состав стенки фолликулов в центральной части и на периферии ткани узлового зоба. Встречаются фолликулы, состоящие в основном из клеток Ашкинази. Фолликулы, состоящие из клеток Ашкинази, имеют четко выраженный просвет, заполненный коллоидом. Выявляются также тяжи и островки этих клеток, располагавшиеся между фолликулами. Местами в коллоиде встречаются десквамированные В-клетки, единичные плазматические клетки и лимфоциты. Клетки Ашкинази не обнаруживаются вблизи зон деструкции тиреоидной ткани.

При тиреоидите Хасимото выявлены мелкие фолликулы, тяжи и отдельные клетки крупного, светлого, оксифильного эпителия (клетки Ашкинази). Вид этих клеток очень характерен; они в 3–4 раза крупные обычных фолликулярных клеток с широкой

оксифильной зернистой цитоплазмой. Ядра расположены центрально, гиперхромные. Отмечается разная величина клеток, гиперхроматоз и полиморфизм (рис. 1).

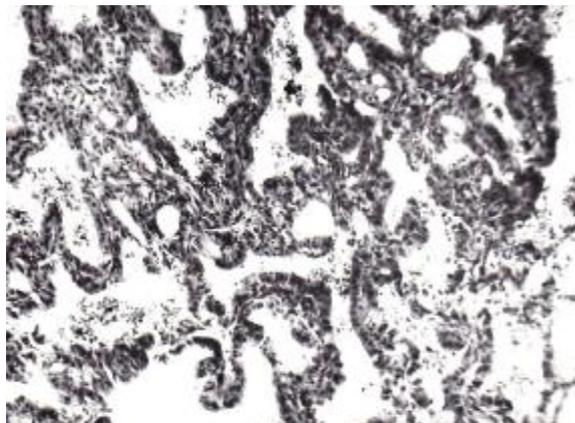


Микрофото 1. В-клетки Щитовидной железы (аутоиммунный тиреодит)

Окраска: гематоксилином и эозином.х400

Аденомы – это доброкачественные опухоли щитовидной железы. Выделены несколько гистологических вариантов аденом. Среди них онкоцитарная аденома, состоящая из В-клеток. Онкоцитарная аденома представляет собой инкапсулированный узел крупных размеров (в среднем до 10 см в диаметре). Узел округлой формы, эластической консистенции. Микроскопически онкоцитарная аденома образована только В-клетками, имеет преимущественно трабекулярное или солидное строение, состоит из тяжей крупных светлых клеток.

В-клетки в аденомах имеют нежнозернистую эозинофильную цитоплазму. Ядра круглой формы и расположены центрально. Среди В-клеток встречаются более мелкие кубические клетки. Для онкоцитарных аденом фолликулообразование не характерно. В онкоцитарных аденомах определяются крупные фолликулы с сосочками. Наблюдается пролиферация В-клеток с формированием внутрифолликулярных сосочковых структур. В онкоцитарных аденомах отсутствуют вторичные изменения (рис. 2).



Микрофото 2. Проплиферация В-клеток с формированием внутрифолликулярных сосочковых структур (онкоцитарная аденома щитовидной железы)

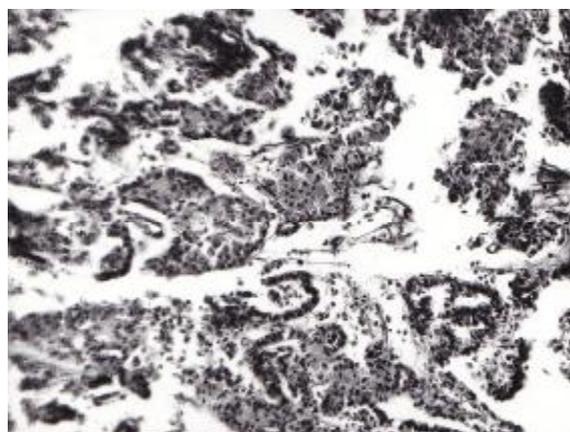
Окраска: гематоксилином и эозином.х200

В злокачественных опухолях щитовидной железы В-клетки встречаются в качестве одного из клеточных компонентов. В-клетки составляют до 20-25 % клеточной популяции новообразования. Эти клетки располагаются непосредственно среди фолликулярных клеток, местами составляют очаговые скопления между фолликулами или же располагаются в сохранившейся ткани железы вокруг опухоли.

В нашем материале наблюдался оксифильный вариант папиллярной карциномы, который образована В-клетками. Опухоль включает в себя папиллярные и фолликулярные структуры, которые состоят из оксифильных клеток. Цитоплазма оксифильных клеток эозинофильная, ядра овальной и округлой формы (рис. 3).

Таким образом, В-клетки являются одной из клеточных популяций щитовидной железы и развиваются из общего источника с А-клетками. Клетки Ашкинази содержат биогенные амины. По содержанию и расположению митохондрий выделяют два типа клеток Ашкинази: типичные и нетипичные. В нашем материале клетки Ашкинази обнаружены при гиперпластических процессах (узловые зобы), аутоиммунных воспалительных процессах, доброкачественных и злокачественных опухолях щитовидной же-

лезы. При гиперпластических и воспалительных процессах В-клетки обнаруживаются в качестве одного из клеточных популяций. В опухолях В-клетки образуют самостоятельные гистологические варианты (оксифильная аденома и оксифильный вариант папиллярного рака). Течение дифференцированных карцином из В-клеток характеризуется средней степенью злокачественности. Эти опухоли в нашем материале встречались у лиц мужского пола, характеризуются определенными особенностями, которые связаны с умеренной степенью атипии.



Микрофото 3. Оксифильный вариант папиллярной карциномы из В-клеток

Окраска: гематоксилином и эозином.х200

Резюме. На основании проведенного морфологического исследования операционного материала щитовидных желез выявлено наличие В-клеточных популяций, содержащей биологические амины (серотонин). Данная клеточная популяция характеризуется определенными гистологическими, гистохимическими и ультраструктурными особенностями. При гиперпластических и воспалительных процессах В-клетки формируют поля, тяжи и фолликулы. При опухолевых процессах В-клетки формируют самостоятельные гистологические варианты. Роль В-клеток при тиреоидной патологии разнообразная и значимая.



ЛИТЕРАТУРА

1. Бондаренко В. О. Методы хирургического лечения диффузного токсического зоба // *Хирургия*. – 2001 – № 6. – С. 4–7.
2. Ветшев П. С., Мамаева С. К. Прогностические факторы хирургического лечения диффузного токсического зоба // *Хирургия*. – 2006. – № 2. – С. 63–67.
3. Данилова О. В. Возможные исходы лечения диффузного токсического зоба // *Вестник новых медицинских технологий*. – 2001. – Т. VIII. – № 2. – С. 73.
4. Крайнова С. И., Крюкова И. В., Мкртумова К. А. и др. Стимуляция роста «нормальных» тиреоцитов лимфоцитами, инфильтрирующими ткань диффузного токсического зоба // *Клиническая эндокринология*. – 2001. – № 3. – С. 3–5.
5. Пыков М. И., Касаткина Э. П., Окулов А. Б. и др. Отдаленные результаты хирургического лечения диффузного токсического зоба // *Ультразвуковая диагностика*. – 2001. – № 4. – С. 70–73.

Об авторах

Боташева Валентина Салиховна, Ставропольская государственная медицинская академия, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой патологической анатомии с курсом судебной медицины, отличник здравоохранения, автор более 100 работ и 1 монографии. Сфера научных интересов – изучение патологии щитовидной железы.

Enver-v@list.ru

Севрюкова Олеся Игоревна, Ставропольская государственная медицинская академия, заочный аспирант кафедры патологической анатомии с курсом судебной медицины. Место работы – Ставропольский краевой клинический онкологический диспансер, патологоанатомическое отделение.

Enver-v@list.ru

