

СЕКРЕТОРНАЯ ФУНКЦИЯ ЖЕЛУДКА ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Э. Г. Волкова и С. Г. Вайнштейн

Альметьевская городская больница и кафедра терапии № 2 Казанского ГИДУВа
им. В. И. Ленина

Научный руководитель — проф. О. С. Рабиль

Мы изучали желудочную секрецию у 61 больного тиреотоксикозом и у 48 лиц с эутиреоидной формой зобной болезни. Среди больных тиреотоксикозом было 10 мужчин и 51 женщина. Легкая степень тиреотоксикоза была у 23 больных, средняя — у 33 и тяжелая — у 5. Страдали тиреотоксикозом до года 35 больных, остальные — не более 5 лет. 50 больных до исследования желудочной секреции никогда не принимали тиреостатические препараты, остальным ранее была проведена соответствующая терапия (J^{131} больные до исследования не получали).

Среди больных зобной болезнью было 43 женщины и 5 мужчин. Узловой зоб III—IV ст. был у 21 больного, диффузная струма III ст. — у 12, смешанный зоб III—IV ст. — у 15. Давность заболевания до 1 года была у 2 больных, до 5 лет — у 23, свыше 5 лет — у 23.

У больных обеих групп заболеваний желудочно-кишечного тракта не отмечено.

Контрольная группа состояла из 22 мужчин и 6 женщин.

Желудочное содержимое мы получали с помощью тонкого зонда по методике Лепорского. В качестве раздражителя желудочной секреции применяли 7% капустный отвар по Петровой—Рыссу.

У больных тиреотоксикозом наблюдается статистически достоверное снижение объема желудочного сока, секреции соляной кислоты и пепсиногена, а также спонтанной экскреции уропепсиногена. После введения АКТГ наблюдалось достоверное увеличение суточной экскреции уропепсиногена, однако она была все же меньше, чем в контрольной группе. Абсолютное возрастание уропепсиногена в обеих группах было примерно равным, что свидетельствует об одинаковой реакции надпочечников больных тиреотоксикозом и здоровых на стимуляцию АКТГ. Следовательно, угнетение секреторной функции желудка при тиреотоксикозе зависит, по-видимому, от прямого влияния тиреоидных гормонов на слизистую желудка.

Вильямс и соавт, а также Бок и Виттс на основании гистологического изучения препаратов, полученных при аспирационной биопсии слизистой желудка, установили, что гипертиреоз часто ведет к гастритическим изменениям слизистой. Повышение концентрации гастромукопротеина, полученное в наших исследованиях, вероятно, и является результатом увеличенной выработки измененными клетками слизи, основную массу которой составляют мукопротеиды (Ф. И. Долгополова).

Отмеченные нами нарушения желудочной секреции при тиреотоксикозе объясняют столь частый болевой абдоминальный синдром и диспепсические явления у этих больных. Нарушения желудочной функции необходимо учитывать в комплексной терапии тиреотоксикоза.

У больных эутиреоидным зобом все показатели желудочной секреции, за исключением объема желудочного секрета, полученного натощак, были такими же, как у здоровых людей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Долгополова Ф. И. Мукопротеиды и белковые фракции желудочного сока при некоторых заболеваниях желудка. Автореф. канд. дисс., Новосибирск, 1966. — 2. Bock O. A. A., Witts Z. J. Brit. med. J., 1963, 5348, 20. — 3. Williams M. J. a. o. Brit. med. J., 1964, 5388, 940.

УДК 611.441

ОЦЕНКА ПАРЕНХИМАТОЗНЫХ БЕСФолликулярных СТРУКТУР В ЩИТОВИДНЫХ ЖЕЛЕЗАХ

М. И. Бадин

Кафедра патологической физиологии (зав. — проф. В. А. Самцов) Башкирского
медицинского института

Наличие бесфолликулярных паренхиматозных структур в щитовидных железах не всегда соответствует в плоскости гистологических срезов действительному строению органа. В частности, в щитовидных железах новорожденных бесфолликулярные структуры могут быть обусловлены спадением фолликулов вследствие резорбции коллоида (К. Вегелин, 1926), десквамацией эпителия (Л. Ашоф, 1925; К. Вегелин, 1926;

Н. М. Шинкерман, 1956), в результате которой при небольших размерах фолликулов эпителий может заполнить целиком их полости. При этом десквамация эпителия находится в прямой, хотя и не абсолютной, зависимости от времени, прошедшего с момента смерти до вскрытия (Л. Ашоф, 1925; К. Вегелин, 1926; Дж. Мёррей, 1927).

Согласно литературным данным, бесфолликулярные структуры в щитовидных железах могут быть обусловлены межфолликулярными «эмбриональными остатками» эпителия (Вёльфлер, 1880), «экстрафолликулярными островками» (П. В. Сиповский, 1946, 1963), «интерфолликулярными островками» эпителия (Б. В. Алешин, 1954, 1964).

В результате исследования 70 щитовидных желез новорожденных и детей раннего возраста (до 3 лет) мы пришли к заключению, что в число паренхиматозных бесфолликулярных структур, кроме указанных выше, неизбежно включаются бесфолликулярные структуры, образующиеся от тангенциальных и сегментарных разрезов через мелкие фолликулы. Это происходит потому, что при гистологических исследованиях не учитывается соотношение диаметра фолликулов и толщины гистологических срезов. Между тем чем больше внутренний диаметр фолликулов приближается к толщине гистологического среза, тем резче выражено преобладание бесфолликулярных структур над фолликулярными в плоскости гистологического среза.

В литературных источниках имеются указания, что мнение исследователя относительно наличия бесфолликулярных структур в щитовидных железах может определяться чисто техническими причинами (К. Вегелин, 1926; В. Рингоф, 1929; А. Максимов и В. Блюм, 1942). По В. Рингофу межфолликулярные «эмбриональные остатки» Вёльфлера представляют собой тангенциальные срезы фолликулов.

Совершенно очевидно и бесспорно, что при толщине гистологического среза 15 мк и внутреннем диаметре фолликулов 10 мк не может быть выявлена полость ни одного из фолликулов. Не столь очевидно, но также бесспорно, что при внутреннем диаметре фолликулов 15 мк и той же толщине гистологического среза также не будет выявлена полость ни одного фолликула (см. рис. 1 и 2).

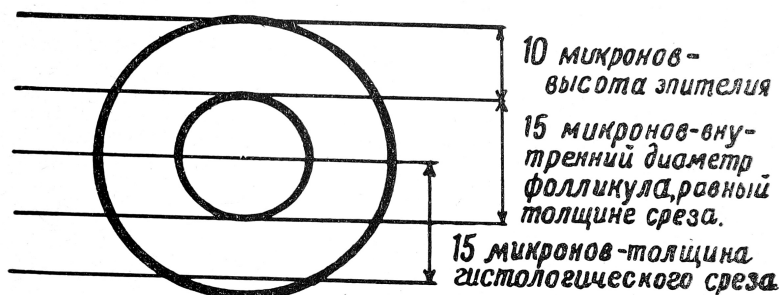


Рис. 1. Схема фолликула щитовидной железы с внутренним диаметром 15 мк, высотой эпителия 10 мк.

На рис. 1 представлена схема фолликула, из которой видно, что при любом расположении плоскости гистологического среза 15 мк толщиной по отношению к фолликулу с такой же величиной внутреннего диаметра полость его не может быть выявлена.

На рис. 2 показан гистологический срез микрофолликулярной щитовидной железы с фолликулами, имеющими различный вид в зависимости от сегментарности разреза. Более компактный периферический темный слой четко обозначает границы фолликулов, более светлые центральные участки, образованные одним слоем эпителия, представляют «дно» или «крышу» фолликула. Полости некоторых фолликулов частично вскрыты с той и другой стороны в плоскости среза.

Указанная нами зависимость может быть выражена математической формулой¹:

$$\frac{a - h}{b - h},$$

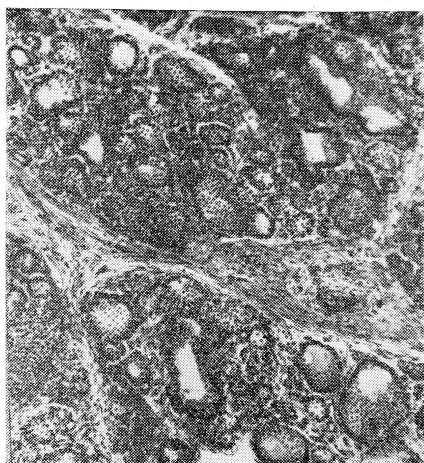


Рис. 2. Микрофото. Щитовидная железа мальчика 7 месяцев.

Сегментарные срезы через микрофолликулы. Фиксация в 10% формалине. Окраска гематоксилин-эозином. Ок. 10, об. 10.

¹ Вывод формулы сделан инженером Г. Р. Батыревым, за что приносим ему благодарность.

где a — внутренний, b — наружный диаметр фолликула, h — толщина гистологического среза. Формула выражает отношение количества выявленных полостей ко всему количеству фолликулов при данной толщине среза и данных размерах внутреннего и наружного диаметра фолликулов. Умножение числителя на 100 представит количество выявленных фолликулов в процентах.

Если для примера взять высоту эпителия 10 мк, внутренний диаметр фолликулов 30 мк, толщину гистологического среза 15 мк, то, подставляя в формулу цифровые значения, находим:
$$\frac{30 - 15}{30 + 10 + 10 - 15} = \frac{15}{35} = \frac{3}{7}$$
, т. е. при заданных условиях будут

выявлены полости только 43% всего количества фолликулов, точнее — не более этого, ибо формула предполагает, что все фолликулы имеют одинаковые внутренние и наружные диаметры. В действительности условия, разумеется, значительно сложнее и, очевидно, менее благоприятны для максимального выявления полостей фолликулов.

Вышеприведенная формула показывает, кроме того, что количество выявляемых фолликулов зависит не только от соотношения внутреннего диаметра полости и толщины гистологического среза, но также и от высоты эпителия, которой определяется наружный диаметр фолликула. Так, если высоту эпителия принять равной не 10, а 20 мк,

то отношение будет $\frac{15}{55} = \frac{3}{11}$. Из данной формулы вытекает также, что чем более воз-

растает диаметр фолликулов по отношению к толщине гистологического среза, тем более отношение, вычисляемое по данной формуле, приближается к единице, и соответственно этому процент выявляемых фолликулов приближается к 100. Так, при диаметре фолликулов 300 мк, высоте эпителия 10 мк, толщине среза 15 мк количество вы-

явленных фолликулов будет выражаться отношением $\frac{285}{305}$, т. е. теоретически максимальное количество выявленных полостей будет равно 93% (см. оговорку выше).

Мы полагаем, что показанная нами математическая зависимость между внутренним диаметром фолликулов, высотой эпителия и толщиной гистологического среза имеет теоретическое и практическое значение для оценки бесфолликулярных структур в плоскости гистологических срезов. Найденные нами зависимости важно принимать во внимание при исследовании щитовидных желез новорожденных и детей раннего возраста, микрофолликулярных и паренхиматозных форм зоба, а также при исследовании щитовидных желез мелких животных.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алешин Б. В. Развитие зоба и патогенез зобной болезни. Киев, 1954.
2. Сиповский П. В. Материалы к изучению географической патологии СССР. Медгиз, Л., 1946.
3. Сиповский П. В. и Антипина А. Н. Арх. патол., 1953, 11.
4. Шинкерман Н. М. Пробл. эндокринологии и гормонотерапии, 1956, 4.
5. Aschof L. Vorträge über Pathologie. Jena, 1925.
6. Maximow A., Bloom W. A. Textbook of Histology. Philadelphia—London, 1942.
7. Murray J. (1927). Цит. по Н. D. Rolleston. The endocrine organs in Health and Disease. London, 1936.
8. Riephoff W. (1929). Цит. по T. Levitt. The Thyroid. Edinburg—London, 1954.
9. Wegelin C. Schilddrüse. Handbuch der speziellen pathologischen Anatomie und Histologie, herausg. v. F. Henke und O. Lubarsch. Berlin, 1926.
10. Wölfler (1880). Цит. по Wegelin C., 1926.

УДК 616.441—006.5—616.441—008.61—616—089

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВО ПРИ ПРОСТОМ И ТИРЕОТОКСИЧЕСКОМ ЗОБЕ

Н. П. Медведев и Ю. Л. Шальков

Кафедра госпитальной хирургии № 2 (зав. — проф. Н. П. Медведев) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова на базе 6-й гор. больницы (главврач — Е. В. Хмелевцева)

Настоящее сообщение основано на материалах хирургического лечения при заболеваниях щитовидной железы по данным нашей клиники за последние 2,5 года (1963—1965). Всего за этот период по поводу зоба и тиреотоксикоза лечилось 223 чел., из них оперировано 205 (92%). Основным контингентом были женщины (94%).

Диффузный (разлитой) зоб отмечен у 27 больных, смешанный (диффузно-нодозный) — у 52 (25,3%), узловой (нодозный) — у 126 (61,5%). Подразделение зоба в функциональном отношении представлено в табл. 1.