

2. Необходима тщательная разработка этой проблемы, которая может быть решена лишь при комплексном изучении ее хирургами, анестезиологами, терапевтами, патоморфологами.

Поступила 24 сентября 1973 г.

УДК 616.441—006.5:612.67

## ИНТЕНСИФИКАЦИЯ РЯДА ПОКАЗАТЕЛЕЙ СТАРЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ЭНДЕМИЧЕСКИМ ЭУТИРЕОИДНЫМ ЗОБОМ

А. С. Гандз, проф. В. М. Дильман

Новозыбковская больница (главврач — Б. К. Желтышев) и лаборатория эндокринологии (зав. — проф. В. М. Дильман) института онкологии им. Н. Н. Петрова

Несмотря на огромные успехи в профилактике и лечении эндемического зоба, его распространенность остается все еще высокой, а практическое искоренение больших, уродующих зобов и явлений зобной дегенерации (кретинизма и глухонемоты) не решило проблемы других осложнений этого заболевания. К группе таких осложнений необходимо отнести часто наблюдаемое сочетание эндемического зоба с гиперхолестеринемией, атеросклерозом и другими патологическими процессами, характеризующими старение. Указанные наблюдения послужили предпосылкой для проведения данного исследования, целью которого было изучение динамики ряда показателей старения у больных эндемическим эутиреоидным зобом.

Обследовано 104 больных эутиреоидной формой зоба и 65 здоровых лиц в возрасте от 18 до 72 лет, у которых изучена возрастная динамика следующих показателей: 1) холестерина крови (по методу Энгельгардта — Смирновой); 2) толерантности к углеводам по преднизолон-глюкозному тесту. Сахар крови определяли по методике Хагедорна — Йенсена натощак, через 1 и 2 часа после приема глюкозы. Глюкозу назначали из расчета 1,0 г на 1 кг веса тела, преднизолон — по 12,5 мг за 8,5 и за 2 часа до приема глюкозы; 3) аутоантител к тиреоглобулину (методом пассивной гемагглютинации по Бойдену в модификации Ройта (1958); 4) АД; 5) отклонения веса тела от идеального; 6) насыщения сыворотки крови больных зобом тиреоидными гормонами (по индексу свободного тироксина).

При оценке результатов обследованные лица были подразделены на две возрастные группы: до 40 и старше 40 лет.

Определение индекса свободного тироксина показало, что у больных зобом, который клинически протекает с явлениями эутиреоза, все же имеет место невыраженный дефицит тиреоидных гормонов (рис. 1). У обследованных больных величина индекса свободного тироксина была  $6,9 \pm 0,56$  отн. ед., а у

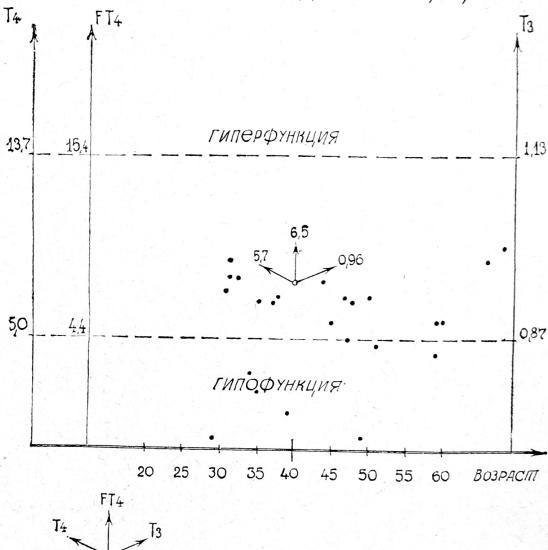


Рис. 1. Индекс свободного и связанного тироксина в крови больных эутиреоидным зобом.

группы здоровых лиц, обследованных в этой же лаборатории, —  $8,3 \pm 0,52$  ( $P < 0,05$ ). Однако необходимо подчеркнуть, что, несмотря на статистически достоверное различие индекса свободного тироксина у здоровых лиц и у больных зобом, этот показатель у больных находился в пределах нормы, но на нижней ее границе.

Холестерин крови у больных повышался по мере увеличения возраста. Возрастная динамика нарастания холестеринемии у больных зобом была более выраженной, чем у здоровых лиц.

Сопоставление индекса свободного тироксина с уровнем холестерина в крови у больных зобом выявило характерную закономерность — низкому индексу свободного тироксина соответствовал высокий уровень холестеринемии. Коэффициент корреляции между этими показателями равнялся — 76.

Динамика нарастания АД по мере старения у больных зобом была более интенсивной, чем у здоровых.

Выявленное нами у всех обследованных снижение толерантности к углеводам по мере увеличения возраста у больных зобом оказалось более выраженным, чем у здоровых лиц. Таким образом, у больных зобом по мере старения снижается толерантность к углеводам, нарастает АД, увеличивается холестеринемия и вес тела, т. е. происходят те же возрастные процессы, что и у здоровых лиц, но в более выраженной форме (рис. 2).

Объяснить динамику изменений совокупности изученных показателей только с позиции непосредственного влияния дефицита тиреоидных гормонов не представляется возможным.

Для уточнения механизмов интенсификации ряда возрастных процессов у больных зобом нами было проведено изучение влияния веса тела и возраста на уровень суммарной гликемии, холестеринемии и АД у больных зобом, а также взаимосвязь частоты гиперхолестеринемии и гипертонии у них в зависимости от возраста.

Менопауза у больных наступает раньше, чем у здоровых женщин ( $P < 0,05$ ), а вес тела на время наступления менопаузы оказывает незначительное влияние.

При сопоставлении частоты распространения гиперхолестеринемии у больных с нормальным и повышенным АД установлена характерная.

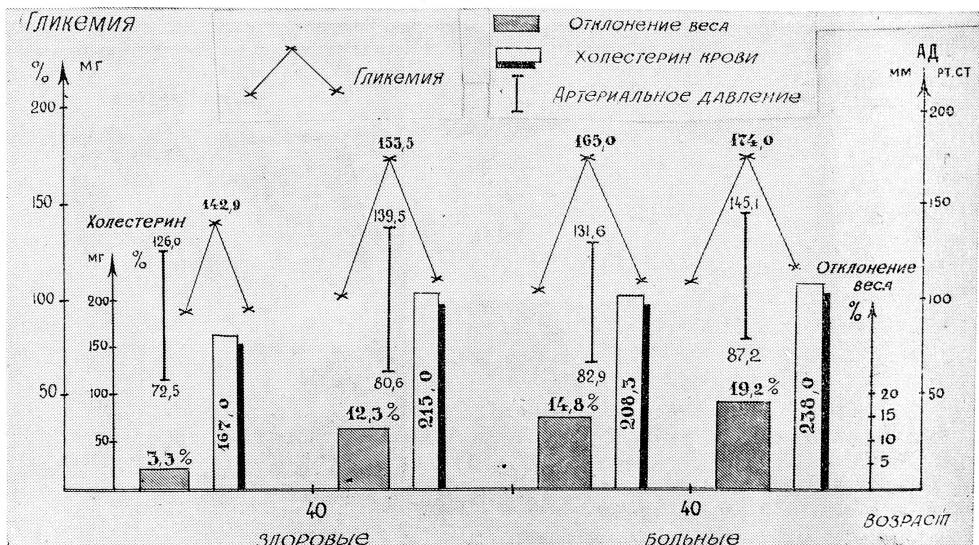


Рис. 2. Возрастная динамика веса тела, АД, холестеринемии и толерантности к углеводам у больных зобом и у здоровых лиц.

закономерность — у больных старшей возрастной группы гиперхолестеринемия встречается почти одинаково часто как среди гипертоников, так и среди больных с нормальным АД, чего не было отмечено в возрастной группе до 40 лет.

Заметного влияния веса тела на уровень холестеринемии, АД, суммарной гликемии у больных и здоровых лиц нами также не было обнаружено, а возрастные влияния оказались достаточно убедительными.

Все это позволяет сделать вывод, что у больных зобом выявленная возрастная динамика ряда показателей, характеризующих старение, также связана с нарастающей функциональной активностью гипоталамуса, акселерация которой у больных эутиреоидным зобом происходит за счет клинически невыраженного дефицита тиреоидных гормонов.

По нашим данным аутоантитела к тиреоглобулину в достоверных разведениях были обнаружены в 18,6% наблюдений. Титр антител колебался от 1:160 до 1:1280. У ряда больных аутоантитела были найдены уже в возрастной группе до 40 лет.

На основании результатов изучения возрастной динамики веса тела, АД, холестеринемии, толерантности к углеводам, времени наступления менопаузы и наличия аутоантител к тиреоглобулину можно сделать вывод, что у больных эутиреоидным зобом, как и у здоровых лиц, по мере старения происходит нарастание изученных показателей, но у первых его интенсивность более значительна. Можно предположить, что условием такой интенсификации является клинически невыраженный дефицит тиреоидных гормонов, отмечаемый у больных эутиреоидным зобом, реализация которого частично осуществляется путем растормаживания функциональной активности гипоталамуса.

Поступила 11 июня 1973 г.

УДК 612.441:612.6

## ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ МОРФОЛОГИЯ ВОЗРАСТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

*B. A. Абдульянов*

Кафедра патологической анатомии (зав.—проф. В. А. Добрынин) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова

Функциональная морфология щитовидной железы в возрастном аспекте исследована недостаточно. Наша задача состояла в изучении содержания общего и белково-связанного йода в щитовидной железе людей старше 30 лет и корреляция полученных данных со структурными особенностями этого органа. Материалом служила 51 щитовидная железа практически здоровых людей 3 возрастных групп (1-я — от 30 до 44 лет, 2-я — от 45 до 59 лет и 3-я группа — от 60 до 80 лет). Щитовидные железы мы брали в первые 12 часов после смерти и взвешивали без капсулы с точностью до 0,01 г. Кусочки тканей щитовидной железы фиксировали в нейтральном формалине по Лилли и заливали в парафин. 0,5 г ткани железы сжигали в муфельной печи и методом Штольца (1962) определяли общий и белково-связанный йод. Парафиновые срезы толщиной 6—8  $\mu$  окрашивали гематоксилином и эозином, пикрофуксином по Ван-Гизону. Производили микрометрию диаметра фолликулов, высоты фолликулярного эпителия, диаметра ядер фолликулярного эпителия и вычисляли фолликулярно-клеточный индекс (ФКИ); определяли отношение диаметра фолликулов к абсолютному содержанию белково-связанного йода. Весь цифровой материал обрабатывали методом вариационной статистики по Ойвину (1959).

В 1-й возрастной группе фолликулы в большинстве своем имеют овальную форму, содержат жидкий коллоид, диаметр их к периферии доли железы увеличивается. Во многих фолликулах обнаруживаются вакуоли, прилежащие в основном к высокому