

мом направлении (рис. 2). При накручивании стакана 2 цилиндрический резиновый стержень 4, предварительно продезинфицированный спиртом и смазанный вазелиновым маслом, оказывает давление на кожу преддверия влагалища. Силу давления регистрируют по шкале корпуса 1 и регулируют в зависимости от самочувствия больной.

Каких-либо осложнений в результате кольпопоза описанным методом мы не наблюдали.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шерстнев Б. Ф. Акуш. и гинек., 1967, 11.

ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

УДК 616.441—006.5—616—094

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОТИВОЗОБНЫХ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ

Ю. К. Разумовский

Лениногорск, ТАССР

Для определения эффективности противозобных мероприятий нами изучено 738 щитовидных желез; 434 железы взяты при секциях и 304 — у оперированных больных. Исследования производились в 1958—1960 и в 1964—1965 гг. (до и после проведения противозобных мероприятий). В I период исследовано 429 желез, в том числе 68 детских; во II — соответственно 309 и 77.

До проведения противозобных мероприятий распространенность эндемического зоба составляла у детей 45,3% и у взрослых — 44,1% при почти одинаковой частоте у обоих полов (отношение М:Ж=1:1,09 и М:Д=1:1,25). Согласно коэффициентам В. В. Милославского (1959), О. В. Николаева (1955), это свидетельствовало об эндемии значительной силы.

Средний вес железы у новорожденных был $2,8 \pm 0,25$, у взрослых $39,77 \pm 1,46$; отношение распространенности у взрослых легких форм зоба к тяжелым было равно 6; тяжелых форм зоба у мужчин и у женщин — 1,6; узловых зобов к диффузным — менее единицы. Преобладали множественно-узловые зобы в сочетании с небольшим диаметром узлов. Относительно небольшой вес зобов, наличие паренхиматозных и комбинированных зобов, значительное количество крупно- и кистознофолликулярных коллоидных зобов, дистрофических изменений тиреоидного эпителия, вторичных изменений стромы и сосудов и т. д. позволяли считать эндемию нашей местности сильной по частоте и распространенности и выше средней по тяжести.

За время проведения противозобных мероприятий произошли существенные морфологические изменения в железах, определяемые макро- и микроскопически.

За истекший период в эндемическом очаге юго-восточной части ТАССР средний вес железы по секционному материалу снизился у новорожденных с $2,8 \pm 0,25$ до $1,98 \pm 0,13$ г ($T=3,93$) и у взрослых с $39,7 \pm 1,46$ до $33,30 \pm 1,16$ г ($T=3,49$), а по операционному — с 49,70 до 38,50 г.

Возрастная кривая среднего веса железы является лучшим биологическим мерилом ее состояния и деятельности (Г. И. Арндт, 1931), и по ней в известной степени можно судить о физиологических сдвигах в различных возрастных периодах. В настоящее время в нашей местности ее уровень снизился, за исключением возраста старше 60 лет, но он все же выше, чем в свободной от зоба местности. Подъемы стали ниже, темп роста замедляется, особенно у мужчин.

Отмечавшееся ранее преобладание роста железы в длину в возрасте до года, в ширину и толщину от года до 3 лет после противозобных мероприятий заметно уменьшилось, то есть рост желез стал более равномерным. То же наблюдается и в других возрастных группах. Уменьшились минимальные и максимальные (крайние) размеры железы в длину, ширину и высоту. Обнаруженные изменения более выражены у детей и у мужчин. У женщин преобладание роста железы в длину, особенно правой доли, сохраняется. Таким образом, проводимые мероприятия способствуют уменьшению веса и размеров железы и зобов.

К 1964—1965 гг. в нашей местности уменьшился средний вес диффузных зобов с 50,0 до 47,4 г, а узловых с 65,4 до 44,0 г, что привело к уменьшению количества зобов III—V ст. Максимальный вес диффузных зобов снизился с 236,0 до 115,0 г, узловых с 398,0 до 236,0 г. Количество зобов на секционном материале снизилось у взрослых с

44,1 до 28,9%, у детей — с 45,3 до 18,8%, в том числе у новорожденных — с 47,1 до 13,4%.

Уменьшение зобов у взрослых привело к увеличению незобных желез неповышенного веса с 22,4 до 29,7% и «предзобного» веса с 33,5 до 41,4% (к незобным железам неповышенного веса отнесены все железы, имеющие вес до 27,5 г, «предзобного» — с 27,5 до 45,0 г, а к зобам — железы с весом более 45,0 г или менее, но с наличием узлов в них (М. Е. Скатков, 1957; П. В. Сиповский, 1963). У детей количество желез повышенного веса увеличилось с 21,9 до 43,5%, «предзобного» — с 32,8 до 37,7%, у новорожденных соответственно с 17,7 до 53,3 и с 35,2 до 33,3%.

Макроскопически все зобы разделяются на диффузные, смешанные (диффузно-узловые) и узловые (О. В. Николаев, 1964). Важным критерием краевой патологии щитовидной железы является частота образования узлов в ней. В зобной местности узлы встречаются чаще, возникают у более раннего возраста и имеют большую тенденцию к росту, чем в местностях, свободных от зоба.

У детей в нашей местности до и после профилактики на секционном материале обнаруживались только диффузные зобы. Узловые до и после профилактики выявлены у 16—20-летних. По секционному материалу у взрослых отмечалось снижение как диффузных (с 19,3 до 8,6%), так узловых и смешанных зобов (с 24,8 до 20,3%), особенно у мужчин. Одновременно уменьшилось количество зобов с многочисленными узлами в них (с 75,1 до 62,6%), сократилось количество зобов с диаметром узлов более 4 см (с 58,3 до 28,0%).

Принято считать, что наличие желез паренхиматозного строения (десквамированные по Я. И. Ляшане, 1963), в том числе у детей, особенно у новорожденных, свидетельствует о зобной эндемии, а количество их у населения данной местности указывает на степень тяжести эндемии.

В нашей местности под влиянием противозобных мероприятий процент желез и зобов паренхиматозного строения у детей уменьшился (с 68,2 до 42,0), в том числе и у новорожденных (с 94,1 до 80,0). У взрослых исчезли диффузные зобы паренхиматозного строения, а количество узловых снизилось более чем в 2 раза (с 16,8 до 6,5%). Кроме того, в паренхиматозных железах и зобах как детей, так и взрослых уменьшилось количество «менее зрелых» (трабекулярных и тубулярных) структур за счет увеличения микрофолликулярных. Противозобные мероприятия оказывают свое действие и на изменение диаметра фолликул в коллоидных структурах желез и зобов.

У детей в коллоидных железах и зобах увеличилось количество желез со среднефолликулярным строением.

В незобных железах у взрослых средний диаметр фолликулов снизился с 184 до 143 мк, в основном за счет исчезновения желез с крупными фолликулами [по А. И. Макаренко (1932), Н. Пенде (1937) средний диаметр фолликул у взрослых колеблется от 100 до 300 мк]. Одновременно с этим в них уменьшилась морфологическая активность и количество вторичных изменений в тиреоидном эпителии и строме.

В коллоидных диффузных зобах средний диаметр фолликул уменьшился с 210 до 174 мк за счет сокращения в 2 раза (с 18,6 до 8,8%) желез с крупнофолликулярным строением. В коллоидных узловых зобах диаметр фолликул снизился с 422 до 295 мк за счет сокращения желез с крупно- и кистознофолликулярными структурами (с 58,0 до 31,8%). В комбинированных зобах (узлы как паренхиматозного, так и коллоидного строения в одном и том же зобе) среди паренхиматозных узлов увеличилось число их с микрофолликулярным строением, а коллоидные остались без изменений. Среди коллоидных желез и зобов после противозобных мероприятий возрастная кривая среднего диаметра фолликул, как и средний вес желез, проходит на более низком уровне. Средняя величина фолликул у взрослых снизилась с 310 до 237 мк. В перинодозной ткани (ткани, окружающей узлы) средний диаметр фолликул уменьшился с 166 до 137 мк за счет сокращения числа желез с крупнофолликулярным строением; уменьшились вторичные изменения, умереннее стала васкуляризация, кровенаполнение и морфологическая активность.

На морфологическую активность щитовидной железы указывает появление примитивного эпителия в фолликулах, интерфолликулярных и сандерсоновских подушечек, вторичных фолликул, усиление вакуолизации коллоида, большего количества витамина С в цитоплазме фолликулярного эпителия и т. д.

В результате противозобных мероприятий значительно и умеренно выраженная морфологическая активность уменьшилась с 83,4 до 73,7%, особенно в незобных железах и диффузных зобах. Во всех зобах снизилось количество дистрофических процессов тиреоидного эпителия с 75,8 до 70,2%, кровоизлияний с 54,7 до 43,3%, образования кист с 23,4 до 17,1%, вторичных изменений стромы с 46,5 до 34,1%, петрификации с 11,2 до 2,5%. Наибольшие изменения отмечаются в диффузных и смешанных зобах у лиц до 50 лет. У лиц до 20 лет в 1964—1965 гг. не обнаружены комбинированные и коллоидные крупнофолликулярные структуры железы, до 30 лет — паренхиматозные, то есть процесс нормализации более выражен у молодых.

Количество зобов у мужчин уменьшилось в 2 раза, половой индекс М:Ж изменился с 1:1,09 до 1:1,98. Это свидетельствует об ослаблении силы эндемии, ибо чем больше разница между числом поражения мужчин и женщин, тем слабее эндемия, и наоборот. Количество зобов у мальчиков и девочек уменьшилось в одинаковой степени, половой индекс остался почти прежним (1:1,25 и 1:1,18).

ВЫВОДЫ

По ряду особенностей эндемия юго-восточной части ТАССР до проведения противозобных мероприятий (1958—1960 гг.) приближалась к эндемии выше средней тяжести, а после (в 1964—1965 гг.) стала ближе к очагам ниже средней тяжести.

Под влиянием противозобных мероприятий произошли существенные морфологические изменения в щитовидных железах и зобах в сторону нормализации, что свидетельствует об эффективности противозобных мероприятий и росте материального и культурного благосостояния населения Татарской АССР.

Морфологически наиболее отчетливо сказываются эти мероприятия у детей и у взрослых до 50 лет, наименее — при узловых зобах, особенно у женщин.

Необходимо продолжать как социальную, так и специфическую профилактику, хирургическую помощь при узловых зобах и усилить лечебно-профилактическую работу среди женщин, особенно в период беременности, и детей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бергман С. И. Пробл. эндокрин. и гормонотерап., 1957, 2. — 2. Давыдова Л. М. Научн. зап. Ужгородского ун-та. Ужгород, 1961. — 3. Исламбеков Р. К. Клинико-морфологическое исследование эндемического зоба с применением радиоактивного йода. Автореф. докт. дисс., Ташкент, 1961. — 4. Лашане Я. И. Пробл. эндокрин. и гормонотерап., 1963, 2. — 5. Левит В. С. Сов. клин., 1932, 4—6. — 6. Макаренко А. И. Там же. — 7. Масумов С. А. Гистопатология эндемического зоба в Узбекистане. Ташкент, 1958. — 8. Милославский В. В. Казанский мед. ж., 1959, 1. — 9. Николаев О. В. Эндемический зоб. Медгиз, М., 1955; Совр. вопр. эндокринол., 1960, 1. — 10. Пенде Н. Эндокринология. Медгиз, М. — Л., 1937. — 11. Порываев Н. Ф. Мат. научно-практ. конф. по пробл. эндем. зоба и микроэлементов. Казань, 1964. — 12. Ремиз А. М. и Силин Г. А. II Всесоюз. конф. эндокринол., М., 1962. — 13. Сиповский П. В. Патологическая анатомия. Под редакцией Н. А. Чистовича. Медгиз, М., 1963. — 14. Скатков М. Е., Джемс-Леви Д. Е. Пробл. эндокринол. и гормонотерап., 1955, 2. — 15. Скатков М. Е. Эндемический зоб в Московской области. Автореф. канд. дисс., М., 1957. — 16. Шинкерман Н. М. Сборн. научн. работ Черновицкого мед. ин-та. Черновицы, 1960.

УДК 613.22

СОДЕРЖАНИЕ ЙОДА В ПИЩЕВЫХ РАЦИОНАХ ВОСПИТАННИКОВ ШКОЛ-ИНТЕРНАТОВ г. КАЗАНИ

А. М. Хакимова и М. Г. Ганиев

Курс гигиены детей и подростков (зав. — доц. А. М. Хакимова)

Роль йодной недостаточности в этиологии эндемического зоба является общепризнанной. Однако зоб развивается и в районах с нормальным содержанием йода; с другой стороны, приемы йода внутрь не всегда предупреждают развитие зоба в эндемичных местностях. В связи с этим возникла необходимость изучения факторов внешней среды, специфичных для каждого зобного очага, в частности комплекса микроэлементов (В. В. Милославский, 1957; В. В. Ковальский, 1959; М. Г. Коломийцева, 1961). И все же прежде чем исследовать другие факторы, необходимо иметь представление о количестве йода, поступающего в организм. Данные немногочисленных исследований по определению содержания йода в пищевых рационах не равнозначны. Также различивы и взгляды о физиологических нормах йода в суточных рационах для взрослых, а для детей эти нормы вообще не установлены.

Учитывая, что дети менее устойчивы к неблагоприятным факторам внешней среды, мы определяли содержание йода в суточных пищевых рационах учащихся школ-интернатов Казани (методом титрования свободного йода тиосульфатом по М. А. Драгомировой, 1950).

Из каждой пробы суточного рациона, тщательно перемешанной, забирали две-три навески весом 100 г. Навески заливали насыщенным раствором очищенного поташа, помещали в фарфоровые чашки и ставили в сушильный шкаф при температуре 105°, затем озоляли в муфеле при температуре 400—500°. В процессе сжигания проводили трехкратное водное экстрагирование, что способствовало значительному сокращению времени сжигания навески. По окончании сжигания водные экстракты выпаривали. В последующем йод концентрировали в небольшом объеме спирта с помощью девятикратной экстракции.

Нами было исследовано на содержание йода 13 пищевых рационов из шести школ-интернатов Казани во время зимнего периода. Составные части рациона забирали со столов воспитанников во время завтрака, обеда и ужина. Полдник забирали иногда