

КРАТКОЕ СООБЩЕНИЕ

К ВОПРОСУ О РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ДИФФУЗНОГО УВЕЛИЧЕНИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ И МЕТОДАХ ЕГО КОРРЕКЦИИ

ABOUT OCCURRENCE OF THYROID GLAND DIFFUSE INCREASE IN CHILDREN, TEENAGERS AND THE WAYS OF ITS CORRECTION

Л.А. Решетник, Л.Л. Тристан, Т.А. Белоречева
L.A. Reshetnik, L.L. Tristan, T.A. Belorecheva

Иркутский государственный медицинский университет, каф. детских болезней, ул. 1-я Советская, 57, Иркутск 664009 Россия.
Irkutsk State Medical University, Department of Children Diseases, Pervaya Sovetskaya Str. 57, Irkutsk 664009 Russia.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: йод, зоб, дети, подростки, Прибайкалье.

KEY WORDS: iodine, goiter, children, teenagers, Pribaikalye.

РЕЗЮМЕ: Дети и подростки, проживающие в условиях природной эндемии (п. Хужир) и в природно-техногенных зонах (г. Иркутск, Черемхово), обследованы визуально-пальпаторным и церий-арсенитовым методами для оценки распространенности диффузного увеличения щитовидной железы (ДУЩЖ). Результаты обследования позволяют характеризовать Иркутскую область как территорию, средне-эндемичную по дефициту йода. Установлено, что лечение и групповая профилактика в течение двух лет позволила достоверно снизить частоту ДУЩЖ в два раза.

SUMMARY: Children and teenagers, living in regions of natural or natural-technogenic endemia within the Irkutsk district, were examined by visual-palpatory and cerium-arsenite methods to estimate the occurrence of thyroid gland diffuse increase (TGDI). The results of the examination allow to characterize Irkutsk district as iodine deficiency mild-endemic area. It is established that two-year treatment and prophylaxis cut the TGDI frequency in half.

Зоб — классический микроэлементоз, обусловленный дефицитом йода в окружающей среде эндемичных районов.

Для России медико-социальное значение зоба обусловлено тем, что практически вся её территория эндемична по зобу.

В последнее десятилетие прекращение йодной профилактики, техногенное влияние привели к увеличению распространенности, степени тяжести зобной эндемии и проявлению новых специфических черт в её течении.

Важно понимать, что эндемический зоб является наиболее очевидным, но далеко не самым опасным проявлением йодной недостаточности. Рост распро-

странённости зоба и гипотиреоза сочетается с заметным увеличением числа хронических заболеваний. Вероятность формирования любого хронического заболевания при зобе 1 степени повышается на 25%, при 2–3-й степени на 45%.

На фоне зоба и гипотиреоза могут происходить нарушения формирования мозга ребёнка, что имеет разный спектр проявлений — от снижения интеллекта лёгкой степени до тяжёлых форм эндемического кретинизма, двигательных нарушений.

При йоддефиците выраженность умственной отсталости и двигательных нарушений не столь манифестны, но существуют много вариантов её проявления. Так применение психофизиологических тестов выявляют нарушение концентрации внимания, снижение объёма кратковременной памяти, появление двигательных расстройств в виде динамического тремора, ослабления и инертности нервных процессов, снижения общей, слухоречевой и зрительно-моторной памяти.

Установлено, что высокая распространенность эндемического зоба среди школьников ведёт к снижению на 15% познавательных способностей следующего поколения.

Уровень репродуктивной функции в йоддефицитных регионах касается повышению частоты внутриутробной гибели плода, увеличение числа врожденных пороков развития, мертворожденности, невынашивания, самопроизвольных аборт. У подростков с ювенильной структурой 2–3-й степени в 30% случаев имеет место нарушения полового развития.

Некорректируемый дефицит йода опасен прогрессированием морфологических нарушений в тиреоидной ткани с развитием инвалидизирующих болезней щитовидной железы (ЩЖ), тиреоидита, узло-

ТАБЛИЦА 1. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ДИФFUЗНОГО УВЕЛИЧЕНИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ДЕТЕЙ ПРИБАЙКАЛЬЯ (%).

Территория	n	Всего, %	Индекс Лэнце-Баура
г. Иркутск	1289	69,6±1,2*	1:1,47
г. Черемхово	726	73,8±1,6*	1:1,39
п. Хужир	206	21,8±3,4	1:1,6

* p < 0,001.

вых образований, диффузионного токсического зоба и рака.

По результатам осмотра детей школьного возраста и экскреции у них йода с мочой Иркутская область в 50–70-е годы отнесена к средне-эндемичной по зобу провинции.

За последние 10 лет увеличение заболеваний эндокринной системы произошло в 2 раза с 1500 на 100 тыс. детей с 1991 году до 3000 в 1999 г. и по частоте Иркутская область уступает лишь Омской и Кемеровской областям в Сибири. Доля заболеваний щитовидной железы в структуре эндокринной патологии составляет 95%.

Визуально-пальпаторным методом обследованы дети, проживающие в условиях природной эндемии (п. Хужир) и в природно-техногенных зонах (г. Иркутск, Черемхово). Распространенность ДУЩЖ среди детей на 3 территориях представлено в табл. 1.

Как видно из табл. 1, распространенность ДУЩЖ у детей очень высока, составляя в наиболее загрязненном г. Черемхово 73,8 %, в областном центре 69,6 % (p < 0,05). Данные показатели сопоставимы с результатами обследования детей городов экологического бедствия. В условиях природной эндемии (п. Хужир) частота ДУЩЖ у детей почти в 2 раза меньше. 21,8 % p < 0,001.

Приближение индекса Лэнца-Бауэра к уравниванию свидетельствует о тенденции к утяжелению эндемии зоба.

Церий-арсенитовым методом оценена степень йодурии у 115 детей 4–15 лет в г. Иркутске и у 40 детей п. Хужир с ДУЩЖ. Медиана экскреции йода с мочой в г. Иркутске составила 3,0 мкг/дл³ и 4,1 мкг/дл³ в п. Хужир, что соответствует характеристикам средне-эндемичного района. Йоддефицит выявлен у 90,4% обследованных детей. По величине йодурии как в естественных (80,0 ± 6,3%) так и в техногенных (74,8 ± 4,0%) зонах преобладал лёгкой и средней тяжести йоддефицит (p < 0,05).

С 1998 г. в детской поликлинике №2 (гл. врач Т.А. Кадесникова) был использован метод групповой йодной профилактики. Под наблюдением находилось 1728 детей и подростков в возрасте 14–17 лет. В зависимости от возраста и степени увеличения ЩЖ назначался “Калий йодид-200 Берлин-Хеми” (для определения степени увеличения ЩЖ использовалась классификация ВОЗ). При 1 степени увеличения ЩЖ назначалась профилактическая доза, при 2 степени, после проведения УЗИ и определения тиреоидного спектра гормонов крови назначалась ле-

ТАБЛИЦА 2. ДИНАМИКА РАСПРОСТРАНЁННОСТИ ДУЩЖ СРЕДИ ШКОЛЬНИКОВ НА ФОНЕ ГРУППОВОЙ ЙОДНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ.

Увеличение ЩЖ (степень)	Частота ДУЩЖ в %		
	1998	1999	2000
I степень	26,0±1,1*	22,1±0,9	14,9±0,8*
II степень	5,3±0,3*	4,2±0,2	1,5±0,08*

* p < 0,001.

ТАБЛИЦА 3. ВЕЛИЧИНА УМЕНЬШЕНИЯ ОБЪЕМОВ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПРЕПАРАТОМ “КАЛИЙ-ЙОДИД-200” (мл).

	Среднее	Критерий t	Достоверность
Через 3 мес	0,16 ± 0,14	1,2	p > 0,1
Через 6 мес	2,01 ± 0,21	9,7	p < 0,001
Через 9 мес	3,07 ± 0,19	15,6	p < 0,001

чебная доза. В случаях клинического и субклинического гипотиреоза назначался “Калий йодид-200 Берлин-Хеми” в сочетании с “L-тироксином”.

В таблице 2 показана динамика распространенности ДУЩЖ среди школьников на фоне лечения и групповой профилактики.

Как видно из табл. 2, лечение и групповая профилактика в течение 2 лет позволила достоверно снизить частоту выявления школьников с ДУЩЖ в 2 раза при сравнении показателей 1998–2000 гг.

Вместе с тем, на базе Иркутского диагностического центра (гл. врач В.В. Ушаков) были прослежены результаты лечения 26 школьников 7–18 лет с ДУЩЖ 1–2-й степени и эутиреозом (ТТГ = 2,3 ± 0,9 мМЕ/л, Т₄ общ = 89,6 ± 0,5 нмоль/л).

Всем пациентам с момента установления диагноза назначался “Калий йодид-200” в возрастных лечебных дозах. Эффективность терапии оценивалась по результатам УЗИ-контроля объемов ЩЖ с интервалами в 3, 6 и 9 мес. Результаты обработаны методом “связанных выборок” и представлены в табл. 3.

Как видно из таблицы, применение препарата “Калий-йодид-200” предотвращает дальнейшее увеличение ЩЖ при длительности лечения 3 месяца, при более длительной терапии (6–9 мес.) имеет место достоверное уменьшение объемов ЩЖ. В процессе наблюдения не зарегистрированы побочные действия препарата.

Таким образом, наша работа показала, что Иркутская область относится, как и прежде, к средне-эндемичному по дефициту йода региону. Значительная распространенность ДУЩЖ у детей в промышленных городах, уравнивание индекса Лэнца-Бауэра по-видимому обусловлено дополнительными струмогенными факторами.

Групповая профилактика и лечение ДУЩЖ у детей и подростков препаратом “Калий-йодид-200” — эффективное средство коррекции йоддефицита.