УДК 614.72:616-008.921.5

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНОГО СТАТУСА У ДЕТЕЙ С ЙОДДЕФИЦИТНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ, ПРОЖИВАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ КОМБИНИРОВАННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРИРОДНО-ТЕХНОГЕННЫХ ФАКТОРОВ

К.П. Лужецкий, И.П. Корюкина, О.Ю. Уститнова, Л.В. Бурдина, И.Е. Штина

Федеральное государственное учреждение науки «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

root@ice.perm.ru; zvezdin@ice.perm.ru

Проведена оценка клинико-лабораторного статуса у детей с йоддефицитными заболеваниями щитовидной железы. Выявлено формирование субклинического гипотиреоидного состояния с развитием синдромов, обусловливающих патоморфоз зобной трансформации.

Ключевые слова: геотехногенное воздействие, нарушение клинико-лабораторного статуса.

FEATURES OF CLINICAL LABORATORY STATUS IN CHILDREN WITH IODINE DEFICIENCY DISEASES LIVING IN COMBINED EFFECTS OF NATURAL AND TECHNOLOGICAL FACTORS

K.P. Luzhetskyy, I.P. Koryukina, O.Y. Ustitnova, L.V. Burdin, I.E. Shtina

Federal State Institution of Science, Federal Research Center for Medical, preventive technologies of risk management to public health of the Federal Service for Supervision of Consumer Rights Protection and Human Welfare

root@ice.perm.ru; zvezdin@ice.perm.ru

Assessment of clinical and laboratory status in children with iodine deficiency diseases of the thyroid gland. Revealed the formation of subclinical hypothyrosis state, with the development of syndromes causing pathomorphosis thymus transformation.

Keywords: geo influence, violation of clinical and laboratory status.

Введение

Пермский край с его природно-обусловленным дефицитом йода и развитым промышленным потенциалом является типичной территорией комбинированного воздействия струмогенных факторов [2,3]. Вместе с тем ранее выполненные исследования не в полном объеме характеризуют

особенности клинико-лабораторного статуса детей с йоддефицитными заболеваниями (ЙДЗ), проживающих в условиях воздействия геотехногенных факторов [1].

Цель исследования

Изучить особенности клинико-лабораторного статуса у детей с ЙДЗ, проживающих в условиях комбинированного воздействия природно-техногенных факторов.

Материалы и методы исследования

Проведено углубленное клинико-лабораторное (биохимическое, иммунологическое) обследование 503 детей от 7 до 17 лет с ЙДЗ, проживающих в условиях комбинированного воздействия природно-техногенных факторов («О»-основная группа). Группу сравнения («С») составили 50 детей, проживающих на «условно чистых» территориях с легко-, среднетяжелым йододефицитом.

Результаты исследования

У детей «О» группы в отличие от группы «С» выявлены выраженные признаки сенсибилизации: более высокие значения абсолютной и относительной эозинофилии у 23,3% и 12,5%, 37,8% и 13,4% детей (p=0,005) соответственно; увеличение эозинофильно-лимфоцитарного индекса у 79,0% и 38,3% (p=0,01) соответственно; повышение уровня общего IgE 216,9±23,7 и 112,4±16,5 МЕ/мл (p<0,01) соответственно. У 2/3 детей диагностировано существенное нарушение антиокислительной защиты организма (АОА): снижение АОА установлено у 47,4% пациентов (в группе «С» 14,5%, p=0,03); компенсаторное повышение АОА у 41,6% детей (в группе «С» 17,7%, p=0,01) при увеличении концентрации малонового диальдегида (МДА) до 2,57±0,06 мкмоль/см^3 (в группе «С» 2,31±0,02 мкмоль/см^3, p=0,05) у 33,3% (в группе «С» у 12,8%, p=0,02) детей. Выявлены высокие значения дельта-аминолевуленовой кислоты (одного из продуктов метаболических реакций при воздействии ароматических углеводородов и свинца) в моче у 35,6% детей «О» группы и лишь у 17,1% в группе «С» (p=0,003). Отмечались более выраженные сдвиги в иммунном статусе, чем в группе «С»: снижение абсолютного содержания Т тфч лимфоцитов (у 57,1% и 37,4% детей, p=0,032, соответственно), Ем-РОК В-лимфоцитов (у 11,8% и 5,6%, p=0,022 соответственно), фагоцитарного числа (у 32,2% и 18,9%, p=0,012, соответственно), концентрации секреторного IgA (у 30,1% и 19,9% соответственно); увеличение абсолютного количества нулевых лимфоцитов (у 82,4% и 53,9% соответственно). Оценка гормонального профиля свидетельствовала о формировании субклинического гипотиреоидного состояния (дефицит Т4, гиперсекреция ТТГ) у 16,5% детей «О» группы. В группе «С» ни у одного ребенка не выявлено признаков дисгормоноза. Изменения эхо-структуры щитовидной железы отмечались у 44% детей, проживающих в условиях геотехногенного воздействия, в то время как на территориях с монофакторным природным йоддефицитом аналогичный показатель составил 18,1% (p=0,02).

Заключение

Таким образом, в состоянии здоровья детей ЙДЗ, проживающих в условиях геотехногенного воздействия, выявлены субклинический гипотиреоз и признаки интоксикационного, иммунодефицитного

и дисметаболического синдромов, детерминирующих патоморфоз зобной трансформации.

Список литературы

1. Дедов И.И. Дефицит йода — угроза здоровью и развитию детей в России (Национальны доклад)/ И.И. Дедов, Г.А. Мельниченко, Е.А. Трошина. — М., 2006. — 123 с.

2. Зайцева Н.В. Территориальный кадастр йоддефицитных заболеваний у населения Пермской области в условиях природно-техногенного воздействия химических факторов / под ред. чл.-кор. РАМН, проф. Н.В. Зайцевой. Управление здравоохранения администрации Пермской области Пермь, 2002. — 83 с.

3. Онищенко Г.Г. Проблема обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения / Г.Г. Онищенко, Г.И. Куценко, Е.Н. Беляев и др. — М., 2000. — Ч.1.4.