

**Нуралина Л.Н.**

Международный казахско-турецкий университет им.А.Ясави, г.Туркестан, Казахстан

## **СОСТОЯНИЕ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ДЕТЕЙ ЮЖНОГО КАЗАХСТАНА**

Одной из серьезных медико-социальных проблем для многих регионов мира являются заболевания щитовидной железы (ЩЖ), в связи с их высокой распространенностью и широким спектром клинических проявлений [1].

В настоящее время известен целый ряд заболеваний, обусловленных влиянием йодной недостаточности в различные периоды жизни:

в любом возрасте	- зоб, клинический или субклинический гипотиреоз
у плода и новорожденного	- высокая перинатальная смертность, врожденные пороки развития, врожденный гипотиреоз, кретинизм
у детей и подростков	- задержка умственного и физического развития и снижение работоспособности, плохая успеваемость - высокая заболеваемость и склонность к хроническим заболеваниям - нарушение полового развития
у взрослых и пожилых людей	- снижение физической и интеллектуальной работоспособности - акселерация атеросклероза
у женщин детородного возраста	- бесплодие и невынашивание беременности, тяжелое течение беременности, анемия

Для оценки тяжести ЙДЗ используют рекомендации, выработанные ВОЗ, ЮНИСЕФ и Международным комитетом по контролю за ЙДЗ, от ноября 1992г. и их пересмотренную версию от сентября 1993г [2].

Согласно этим рекомендациям, выделяют 2 группы параметров, которые включают в себя клинические параметры (частота зоба в популяции по данным пальпаторного и ультразвукового исследования ЩЖ) и биохимические ( содержание йода в моче) .

**Целью** данной работы является определение клинических параметров ЩЖ и оценка йодной недостаточности у детей городских и сельских местности Южного региона Казахстана.

**Материалы и методы.** Для оценки степени тяжести йоддефицитного состояния у детей обследуемого региона использовали методы пальпации и ультразвуковые исследования ЩЖ.

Традиционным методом определения размеров щитовидной железы является пальпация. Для оценки размеров ЩЖ наиболее целесообразно использовать классификацию ВОЗ [WHO, 1994, 2001].

<b>Степень</b>	<b>Клиническое проявление</b>
Степень 0 -	зоба нет
Степень I -	размеры долей больше дистальной фаланги большого пальца, зоб пальпируется, но не виден
Степень II -	зоб пальпируется и виден на глаз

Нами было обследовано 528 детей состоящие на «Д» учете у детского эндокринолога, проживающие в эндемическом регионе. Определение размера щитовидной железы выполнялось методом пальпации врачами-эндокринологами детской поликлиники (г. Туркестан).

В настоящее время самым верным способом, позволяющим определить наличие зоба, является ультразвуковое исследование (УЗИ) с обязательным определением объема щитовидной железы. УЗИ позволяет определить размеры и объем органа, оценить его структуру, обнаружить и определить размеры узловых образований. [3]

Для исследования распространенности диффузного увеличения щитовидной железы изучена ее эхография у 150 детей в возрасте от 6-10 лет проживающие в эндемическом регионе. Обследование проведено врачом ультразвуковой диагностики на базе Клинико-диагностического центра Международного казахско-турецкого Университета имени А.Яссауи г.Туркестан (КДЦ МКТУ). Обследование проводилось на аппарате ESOTE (Совместно Франция -Италия) с линейным датчиком, частотой 7,5 МГц.

Объем щитовидной железы является очень ценным показателем. Его можно легко рассчитать, измерив три основных размера каждой доли щитовидной железы. Сначала вычисляют объем каждой доли в отдельности по формуле:

$$\text{Объем доли} = \text{длина} \times \text{ширина} \times \text{глубина} \times 0,5$$

Оценка объема щитовидной железы у детей несколько отличается от таковой у взрослых. У детей используются нормативы объема щитовидной железы, рассчитанные относительно площади поверхности тела.

Верхний предел нормальных значений (97 перцентиль) для объема щитовидной железы (мл) в расчете на площадь поверхности тела у детей [Zimmermann M.V. et al.,2001]

Площадь поверхности тела (м <sup>2</sup> )	Мальчики	Девочки
0,8	4,7	4,8
0,9	5,3	5,9
1,0	6,0	7,1
1,1	7,0	8,3
1,2	8,0	9,5
1,3	9,3	10,7
1,4	10,7	11,9
1,5	12,2	13,1
1,6	14,0	14,3
1,7	15,8	15,6

Площадь поверхности тела (ППТ) можно рассчитать по номограмм или по формуле ( В – вес в килограммах, Р – рост в сантиметрах) :

$$\text{ППТ} = \text{В}^{0,425} \times \text{Р}^{0,725} \times 71,84 \times 10^{-4}$$

**Результаты и обсуждение.** По результатам обследования 371 детей состоящие на «Д» учете у детского эндокринолога, проживающие в эндемическом регионе, определили размер щитовидной железы методом пальпации врачами-эндокринологами детской поликлиники г. Туркестан. (Таблица 1).

**Таблица 1. Показатели степени зоба определяемой методом пальпации щитовидной железы.**

Пол	Количество	Степень 0	Степень I	Степень II
М	232	122(23,1%)	86(16,5%)	24(4,5%)

Д	139	71(24,6%)	53(18,2%)	15(5,1%)
<b>Всего</b>	<b>371</b>	<b>193</b>	<b>139</b>	<b>39</b>

М-мальчик, Д- девочки

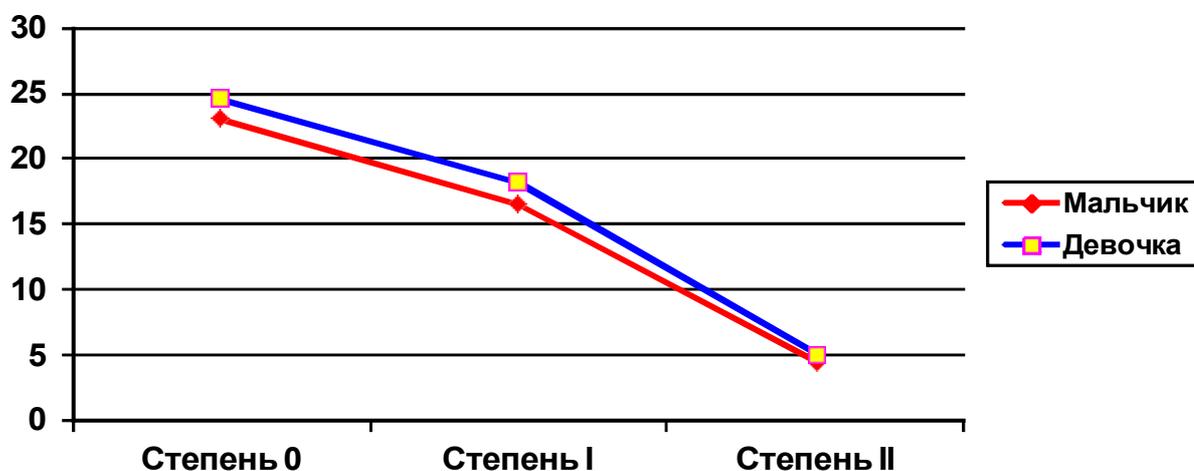


Рисунок 1. Показатели степени увеличения размеров щитовидной железы методом пальпации

Результаты УЗИ щитовидной железы у обследованных 150 детей в возрасте от 6 – 10 лет, состоящие на «Д» учете у детского эндокринолога, проживающие в эндемическом регионе, показали увеличения щитовидной железы на 3%. (Таблица 2).

**Таблица 2. Показатели ультразвуковой исследования щитовидной железы у детей.**

Группы	Средний объем щит. железы(мм)	97 перцентили
Мальчики (61,52)	3,7 ± 0,18	5,2
Девочки (38,37)	3,5 ± 0,19	2,7

Согласно критериям ВОЗ (2001), местность считается эндемичной по зобу, если уровень диффузного увеличения щитовидной железы среди детей и подростков составляет 5% и более [4].

Несмотря на то что ультразвуковой метод исследования ЩЖ используется более 25 лет, еще не сложилась общепринятого представления о том, что следует считать нормой в ультразвуковом изображении у детей раннего возраста [5].

На основании полученных данных йоддефицитное состояние у детей менее выражено и увеличение щитовидной железы связано с природно-экологическим состоянием данного региона.

Таким образом, оценка йодной недостаточности важно для определения частоты заболевания щитовидной железы, и следовательно требует провести эндокринологическую терапию и целевую профилактику данным контингентам.

#### Литература

1. Щеплягина Л.А., Макулова Н.Д., Маслова О.И. Йод и интеллектуальное развитие ребенка // Русский медицинский журнал. 2002.№ 10(7).С358-363.

2. WHO: Indicators for Assessing Iodine Deficiency Disorders and their Control Programmes: Report of a Joint WHO/UNICEF/ ICCIDD Consultation.- Geneva,1993.
3. Белякова Н.А., Курочкин Н.Н.,Килейников Д.В., Лясникова М.Б. Результаты профилактики йодной недостаточности у детей г.Твери //Сибирский медицинский журнал. 2002.№1.С.58-61.
4. Кубасов Р.В., Кубасова Е.Д., Горбачев А.Л., Богданов М.Ю. Ультразвуковые показатели щитовидной железы у жителей Архангельской области //Тез.докл. IV Республиканской науч.-практ.конф. «Вопросы профилактической медицины в регионах Крайнего Севера».-Надым, 2006.-С.81-82.
5. Дедов И.И., Свириденко Н.Ю. Йоддефицитные заболевания в Российской Федерации // Вестник РАМН.2001-6.С3-12.