

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Jacques Ferlay, Hai-Rim Shin, Freddie Bray, David Forman, Colin Mathers, Donald Maxwell Parkin. Estimates of worldwide burden of cancer in 2008: GLOBOCAN 2008 // International Journal of Cancer. – 2010. - №3. - Volume 127. - Issue 12. - P. 2893–2917.
- 2 Скрининг колоректального рака. Практическое руководство Всемирного гастроэнтерологического общества (ВГО) и международного союза по профилактике рака пищеварительной системы. - 2008. – 17с.
- 3 Allison JE, Feldman R. Cost benefits of hemocult screening for colorectal carcinoma // Dig Dis Sci. – 1985. - №30. - P. 860–865.
- 4 Barry MJ, Mulley AG, Richter JM. Effect of workup strategy on the costeffectiveness of fecal occult blood screening for colorectal cancer // Gastroenterology. -1987. - №93. – P.301–310.
- 5 Shimbo T, Glick HA, Eisenberg JM. Costeffectiveness analysis of strategies for colorectal cancer screening in Japan // Int J Technol Assess Health Care. – 1994 - №10. – P.359–375.
- 6 Wagner JL, Herdman RC, Wadhwa S. Costeffectiveness of colorectal cancer screening in the elderly // Ann Intern Med. - 1991. - №115. - P. 807–817.

М.Ш. АБДУЛЛАЕВ, К.Ш. НУРГАЗИЕВ, А.Ж. ЖЫЛКАЙДАРОВА, А.Б. МАНСУРОВА

*Интернатура және резидентура бойынша онкология кафедрасы
С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медициналық университеті*

**КОЛОРЕКТАЛЬДЫ СКРИНИНГ ЖҮРГІЗІЛГЕН КЕЗІНДЕ ТІК ІШЕК ҚАТЕРЛІ ІСІГІНІҢ АНЫҚТАЛҒАН
СЫРҚАТТАНУ ЖӘНЕ ӨЛІМ КӨРСЕТКІШТЕРІ**

Түйін: колоректальды скрининг – Қазақстан Республикасында жүргізілетін алты популяциялық скринингтердің бірі. Колоректальды скрининг жүргізілген кезінде тік ішек қатерлі ісігінің анықталған сырқаттану көрсеткіштердің талдауы оң нәтижесін куәландырады. Өсуіне қарамастан, сырқаттану көрсеткіштері 2011 жылдан колоректальды скрининг алғаш рет енгізілгеннен бастап 1-2 сатысын көрсетті.

Түйінді сөздер: колоректальды скрининг, колоректальды қатерлі ісігі, тік ішек қатерлі ісігі, тік ішектің қатерлі ісігінің сырқаттану көрсеткіштері, тік ішектің қатерлі ісігінің өлім көрсеткіштері

M.SH. ABDULLAYEV, K.SH. NURGAZIYEV, A.ZH. ZHYLKAYDAROVA, A.B. MANSUROVA

*Asfendiyarov Kazakh National medical university
The Department of internship and residency in oncology*

MORBIDITY AND MORTALITY OF COLORECTAL CANCER, DETECTED IN COLORECTAL SCREENING

Resume: Colorectal screening - one of the six population screenings held in the Republic of Kazakhstan. The analysis of cancer morbidity rectal detected in colorectal screening indicates a positive result of this event. Despite the increase in morbidity of this disease, stepwise distribution shows the prevalence of pre-emptive 1-2 stages of colorectal cancer in 2011, when colorectal screening was first introduced.

Keywords: colorectal screening, colorectal cancer, rectal cancer, the incidence of rectal cancer, the mortality rate for rectal cancer

Г.А. БАТЫРОВА, Х.И. КУДАБАЕВА, Е.Ш. БАЗАРГАЛИЕВ, Р.Н. КОСМУРАТОВА

*Западно-Казахстанский государственный медицинский университет имени Марата Оспанова,
кафедра внутренних болезней №1, г. Актобе, Казахстан*

**РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ТИРЕОМЕГАЛИИ В ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ДАННЫМ
УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

УДК 616.441-002(574.11)

Цель исследования - изучить распространенность тиреомегалии по данным ультразвукового исследования в Западно-Казахстанской области Республики Казахстан. Проведено поперечное исследование 1968 детей в возрасте 6–12 лет. Ультразвуковое исследование щитовидной железы проводилось в соответствии с рекомендациями ВОЗ (2007). Объем щитовидной железы у мальчиков достоверно выше ($p < 0,05$) у проживающих в г.Уральск, в Каратобинском, Таскалинском, Бурлинском, Бокейординском районах, а у девочек - в г.Уральск, Акжаикском, Каратобинском, Таскалинском, Бурлинском, Бокейординском районах. Степень выраженности зобной эндемии по частоте тиреомегалии в районах Западно-Казахстанской области варьировала от легкой до тяжелой. В целом по области частота тиреомегалии составила 32,5%, которая расценивается как зобная эндемия тяжелой степени.

Ключевые слова: зоб, тиреомегалия, дети 6-12 лет, Западно-Казахстанская область.

Введение. Заболевания щитовидной железы являются одними из наиболее распространенных эндокринных расстройств у детей и подростков. Анализ заболеваемости тиреоидной патологией показал ее неуклонный рост на территории Западного Казахстана [1]. Кроме того, современные исследования указывают на высокий уровень распространенности эндемического зоба у детского населения в Западном регионе Республики Казахстан (Актюбинская область) [2,3].

Как известно, частота зоба является одним из критериев мониторинга йоддефицитных заболеваний (ЙДЗ). При этом распространенность зоба среди детей школьного возраста 6-12 лет более чем 5% следует расценивать как ЙДЗ слабой степени тяжести [4]. Развитие зоба вследствие дефицита йода является компенсаторной реакцией, направленной на поддержание постоянной концентрации тиреоидных гормонов в организме [5]. Известно, йодный дефицит опасен тем, что может вызвать гипотиреоз, тяжелые формы зоба, кретинизм, умственную и физическую отсталость детей, интеллектуальные и психомоторные нарушения, спонтанные выкидыши, младенческую смертность [6].

Но наряду с йодной недостаточностью, очевидно, что в регуляции объема щитовидной железы участвуют генетическая предрасположенность, факторы окружающей среды, дисбаланс микроэлементов, курение. Отмечается высокая распространенность зоба в экологически загрязненных регионах, где население испытывает высокую антропогенную нагрузку в результате промышленной деятельности [7,8].

Высокая распространенность тиреомегалии, наблюдающаяся в Западном Казахстане свидетельствует о сложившейся тяжелой ситуации, связанной с факторами, вызывающих развитие зоба и требует всестороннего изучения.

Цель: изучить распространенность тиреомегалии по данным ультразвукового исследования, определить наличие и степень тяжести зобной эндемии с использованием современных критериев ВОЗ (% детей в возрасте 6-12 лет с увеличением щитовидной железы) в Западно-Казахстанской области Республики Казахстан

Материалы и методы.

Проведено поперечное исследование 1968 детей в возрасте 6-12 лет в Западно-Казахстанской области (ЗКО) Республики Казахстан. Предварительно исследование было утверждено локальным этическим комитетом Западно-Казахстанского

государственного медицинского университета имени Марата Оспанова (протокол №11 от 30.11.2015 г.), получено письменное информированное согласие от родителей или законных представителей детей. Исследование проведено в рамках 30 - кластерного анализа распространенности зоба в ЗКО в соответствии с протоколами по изучению эндемического зоба, рекомендованными ВОЗ [4]. Критерии исключения: дети с тяжелыми соматическими заболеваниями сердца, печени и почек, перенесенные хирургические вмешательства на щитовидной железе. Все демографические данные (пол, возраст, вес и рост) были зафиксированы в анкете. Рост и вес детей определялись по стандартной методике. УЗИ щитовидной железы проводилось в соответствии с общепринятыми рекомендациями с использованием портативного ультразвукового прибора Aloka SSD-500 (Япония) с датчиком 7,5 МГц. Размеры щитовидной железы (ЩЖ) и стандартные нормативы (в мл) тиреоидного объема у детей определялись и оценивались в зависимости от площади поверхности тела (ППТ) и пола в соответствии с рекомендациями ВОЗ (2007). Объем ЩЖ (мл) рассчитывали по формуле Brunn (1981) как сумму произведений ширины (Ш), длины (Д) и толщины (Т) каждой доли, умноженную на поправочный коэффициент: [(Ш × Д × Т) справа + (Ш × Д × Т) слева] × 0,479. Тиреоидный объем равен объему двух ее долей. Объем перешейка не учитывается. За частоту зоба в популяции принимали все случаи превышения фактического объема ЩЖ над верхней границей нормы, рассчитанной с учетом ППТ.

Статистическая обработка данных проводилась в программе Statistika, 10. Нормальность распределения оценивалась по критерию Колмогорова-Смирнова. Результаты исследования представлены в виде среднего значения (М), стандартного отклонения (SD), в случае распределения, отличного от нормального - в виде медианы (Me). Для оценки статистической значимости различий использованы двухвыборочный t-тест с различными дисперсиями (t), критерий Вилкоксона (z). Статистически значимыми считались значения критериев, соответствующие $p < 0,05$.

Результаты.

Всего по районам Западно-Казахстанской области обследовано 1 968 детей в возрасте 6-12 лет, из них 983 мальчика (49,95%) и 985 девочек (50,05%). Таблица 1.

Таблица 1 - Антропометрические характеристики (M ± SD) детей Западно-Казахстанской области

| Антропометрические характеристики | Мальчики n=983(49,95%) | Девочки n=985 (50,05%) | Всего n (%) |
|-----------------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------|
| Возраст, лет | 9,28±0,78 | 9,23 ±0,85 | 9,26±0,82 |
| Рост, см | 134,59±6,91 | 134,56±7,25 | 134,57±7,08 |
| Вес, кг | 30,97±6,59 | 30,13±7,22 | 30,55±6,92 |

Средние показатели объема щитовидной железы с учетом пола и возраста,

а также частота тиреомегалии приведены в Таблица 2 и 3.

Таблица 2 - Показатели объема щитовидной железы (M ± SD) у детей ЗКО с учетом пола и возраста

| № | Район | 6 лет | | 7 лет | | 8 лет | | 9 лет | | 10 лет | | 11 лет | | 12 лет | |
|---|-------------|---------|---------|---------|---------|-------|--------|---------|-------|--------|-------|--------|---------|--------|--|
| | | Д | М | Д | М | Д | М | Д | М | Д | М | Д | М | Д | |
| 1 | г.Уральск | 5,4±1,6 | 2,5±0,8 | 7,7±0,1 | 3,5±1,4 | 3,5±1 | 4,2±1, | 4,3±1,4 | 4,3±1 | 4,7±2 | 4,7±1 | 4,9±1, | 4,57±0, | | |
| | | | | | * | ,1* | 3* | * | ,4* | ,1* | ,5 | 6 | 1 | | |
| 2 | Зеленовский | - | - | - | 4,0±1,6 | 3,3±0 | 4,4±1, | 3,8±1,1 | 4,0±0 | 4,7±1 | - | - | - | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|----|----------------|---|---------|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---|
| 3 | Акжаикский | - | - | - | 3,5±0,8 | 4,6±2,4* | 3,8±0,8 | 3,9±1,0* | 4,7±1,9 | 4,6±2,0* | 5,7±1,1 | 4,7±1,0 | - |
| 4 | Теректинский | - | - | - | - | - | 3,5±0,7 | 3,7±1,1 | 4,3±1,1 | 3,7±1,0 | - | - | - |
| 5 | Таскалинский | - | 3,9±0,8 | - | 4,1±1,3* | 3,9±0,9* | 3,7±1,0* | 3,8±1,1* | 4,1±1,2* | 4,0±1,0* | - | 4,3±1,0 | - |
| 6 | Бурлинский | - | - | - | 3,9±0,3* | 2,8±1,3* | 3,6±0,9* | 3,4±0,7* | 4,1±0,8* | 4,4±1,2* | 5,7±1,4* | 6,4±3,9* | - |
| 7 | Чингирлауский | - | - | - | 3,0±0,6 | 3,2±0,8 | 3,0±0,7 | 3,2±1,0 | 3,6±1,4 | 3,3±0,4 | - | - | - |
| 8 | Сырымский | - | - | - | 3,4±0,4 | 4,9±2,2 | 4,2±1,1 | 4,2±0,8 | 4,3±1,1 | 4,6±1,9 | - | - | - |
| 9 | Каратобенский | - | - | - | 3,2±0,7* | 3,2±0,9* | 3,3±1,7* | 3,0±1,0* | 4,9±2,5* | 3,6±1,1* | 4,3±1,4 | 4,5±2,3 | - |
| 10 | Жангалинский | - | - | - | 3,1±0,8 | 3,0±1,0 | 3,2±0,9 | 3,1±1,5 | 3,4±0,8 | - | - | - | - |
| 11 | Букейординский | - | - | - | - | - | 3,6±0,8* | 3,7±1,1* | 3,6±0,8* | 3,7±1,2* | 3,3±0,7 | 4,9±1,0 | - |
| 12 | Казталовский | - | - | - | 3,0±0,8 | 3,3±0,8 | 3,4±1,3 | 3,7±1,5 | - | 3,4±0,8 | - | - | - |
| 13 | Жанибекский | - | - | - | 2,8±0,3 | 3,1±2,1 | 3,2±0,7 | 3,3±1,2 | 3,3±0,9 | 3,5±0,9 | 4,0±0,9 | 3,7±0,6 | - |

*- $p > 0,05$ по сравнению с Чингирлауской областью
М - мальчики; Д - девочки

Таблица 3 - Распространенность тиреомегалии у детей 6-12 лет в обследованных районах ЗКО

| Район | п популяции | п с зобом | Частота зоба, % (УЗИ) по М. Zimmerman, 2004 |
|-------------------------|-------------|------------|---|
| г.Уральск | 891 | 382 | 42,87 |
| Зеленовский | 38 | 13 | 34,21 |
| Акжаикский | 95 | 40 | 42,1 |
| Теректинский | 42 | 10 | 23,8 |
| Таскалинский | 101 | 35 | 34,65 |
| Бурлинский | 87 | 20 | 22,99 |
| Чингирлауский | 115 | 17 | 14,78 |
| Сырымский | 67 | 22 | 32,84 |
| Каратобенский | 112 | 24 | 21,42 |
| Жангалинский | 121 | 19 | 15,7 |
| Букейординский | 95 | 21 | 22,1 |
| Жанибекский | 155 | 26 | 16,77 |
| Казталовский | 49 | 10 | 20,4 |
| Итого по области | 1968 | 639 | 32,5 |

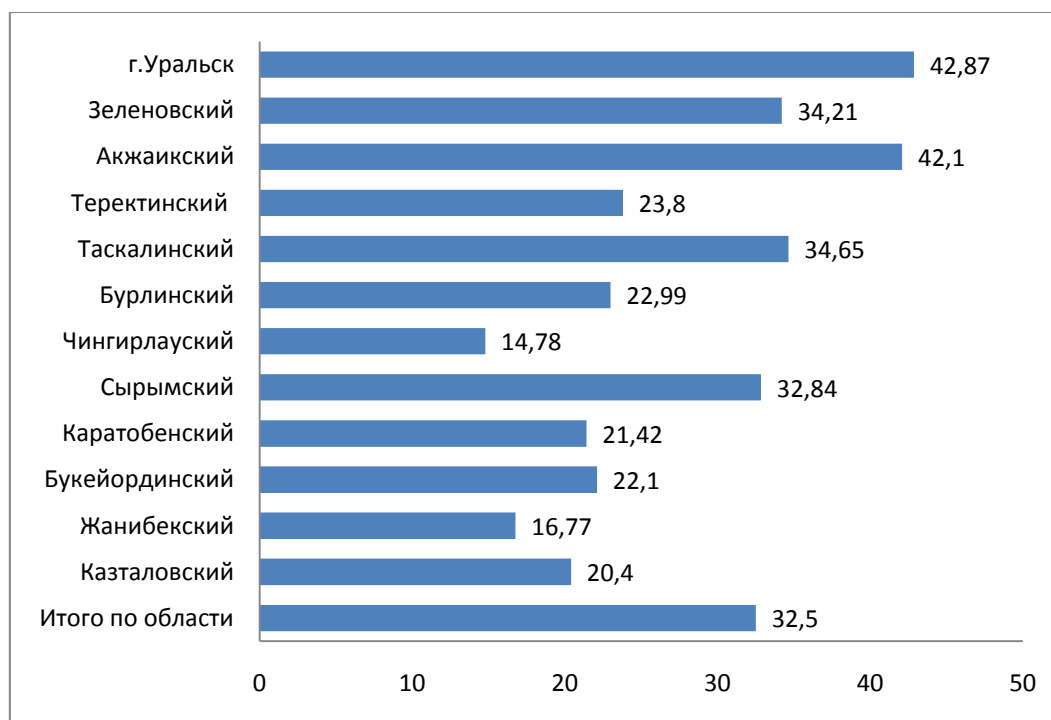


Рисунок 1 - Частота тиреомегалии, % (УЗИ) по М. Zimmerman, 2004

Обсуждение и заключение.

Объем щитовидной железы у мальчиков в возрасте 8, 9, 10 лет был достоверно выше ($p < 0,05$), у проживающих в г.Уральск, в Каратобинском, Таскалинском, Бурлинском, Бокейординском районах, а у девочек - в г.Уральск, Акжайкском, Каратобинском, Таскалинском, Бурлинском, Бокейординском районах. У детей обоего пола в возрасте 11 лет размеры щитовидной железы больше в Бурлинском районе. Меньшие объемы щитовидной железы всех возрастов зарегистрированы в Жанибекском, Чингирлауском районах области.

Распространенность зоба оценивалась в соответствии с эпидемиологическими критериями ВОЗ, при этом частота зоба среди детей школьного возраста 6-12 лет более чем 5% определялась как ЙДЗ слабой степени тяжести, 20-29,9% умеренной, а более 30% как тяжелой степени тяжести. Результаты ультразвукового исследования ЩЖ оценивали в зависимости от площади поверхности тела (ППТ) и пола в соответствии с рекомендациями ВОЗ (2007). По мнению ученых, оценку по ППТ необходимо проводить не только у детского населения с недостаточным питанием, а независимо от состояния питания, когда вес и рост доступны [9].

Сравнительная оценка результатов УЗИ по нормативам M. Zimmerman, 2004 [10] (ВОЗ, 2007) позволила выявить ряд особенностей

распространенности тиреомегалии в районах Западно-Казахстанской области (рисунок 1). Наиболее низкая частота тиреомегалии определена в Чингирлауском — 14,78%, Жангалинском - 15,7 % и Жанибекском районах - 16,77 %. Наиболее высокие частоты тиреомегалии отмечены в г.Уральск - 42,87% и Акжайкском районе - 42,1%, что соответствовало наличию высоких показателей объема ЩЖ. Тяжелая степень зобной эндемии выявлена также в Зеленовском, Таскалинском, Сырымском районах, где частота тиреомегалии была 34,21%, 34,65%, 32,84% соответственно. В Казталовском, Каратобенском, Букейординском, Бурлинском, Теректинском районах отмечена средняя степень тяжести зобной эндемии, так как степень выраженности тиреомегалии составляла от 20,4 до 23,8%. В других районах области — Чингирлауском, Жангалинском, Жанибекском — частота тиреомегалии составляла 14,78%, 15,7%, 16,77%, что соответствовало легкой степени зобной эндемии.

Вывод. Таким образом, в обследованных районах степень выраженности зобной эндемии по частоте тиреомегалии варьировала от легкой до тяжелой. В целом по региону частота тиреомегалии 32,5% , которая расценивается как зобная эндемия тяжелой степени.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Кудабаяева Х.И., Базаргалиев Е.Ш., Кошмаганбетова Г.К. Анализ заболеваемости патологией щитовидной железы в Западном регионе Республики Казахстан // Астраханский медицинский журнал. – 2013. – Т. 8. – №. 4. – С. 103-108.
- 2 Кудабаяева Х.И., Кошмаганбетова Г.К., Базаргалиев Е.Ш., Космуратова Р.Н. Ультразвуковая оценка объема щитовидной железы у 7-11-летних детей в нефтегазоносных районах Западного Казахстана // Клиническая и экспериментальная тиреодология. - 2014. - №2. - С.10-15.
- 3 Kudabaeva Kh.I., Yermukhanova L.S., Koshmaganbetova G.K., Bazargaliev Y.S., Baspakova A.M., Kaldybaev K.K., Kaldybaeva A.T. Estimation of the thyroid gland volume by means of ultrasonography among school children in Aktobe Area, Kazakhstan // Res. J. Pharm., Biol. Chem. Sci. – 2015. – Vol. 6, N2. – P. 87-93.
- 4 WHO, UNICEF, ICCIDD: Assessment of iodine deficiency disorders and monitoring their elimination: a guide for programme managers. Third edition. - Geneva: World Health Organization, 2007.
- 5 Трошина Е. А. Профилактика заболеваний, связанных с дефицитом йода в группах высокого риска их развития: современные подходы // Педиатрическая фармакология. - 2010. - №3. - С.46-50.
- 6 Pearce EN, Andersson M, Zimmermann MB. Global iodine nutrition: Where do we stand in 2013? // Thyroid. - 2013. - 23(5). – P. 523-528. doi: 10.1089/thy.2013.0128.
- 7 Кубасова Е.Д., Кубасов Р.В. Современные представления о роли факторов внешней среды и дисбаланса биоэлементов в формировании эндемического зоба // Успехи современной биологии. – 2009. – Т. 129. - № 2. - С. 181-190.
- 8 Н.А. Абрамова, В.В. Фадеев, Г.А. Герасимов, Г.А. Мельниченко Зобогенные вещества и факторы (Обзор литературы)// Клиническая и экспериментальная тиреодология. - 2006. - № 1. - С. 21-32.
- 9 Abd El Naser Yamamah G, Kamel AF, Abd-El Dayem S, Hussein AS, Salama H. Thyroid volumes and iodine status in Egyptian South Sinai schoolchildren. Arch Med Sci. – 2013. - 9(3). – P. 548-554. doi: 10.5114/aoms.2012.30952.
- 10 Zimmermann M.B., Hess S.Y., Molinari L., De Benoist B., Delange F., Braverman L.E., Fujieda K., Ito Y., Jooste P.L., Moosa K., Pearce E.N., Pretell E.A., Shishiba Y. New reference values for thyroid volume by ultrasound in iodine-sufficient schoolchildren: a World Health Organization/Nutrition for Health and Development Iodine Deficiency Study Group Report // Am J Clin Nutr. – 2004. - 79(2). – P. 231-237.

**G.A. BATYROVA, KH.I. KUDABAYEVA, R.T. AGZAMOVA, YE.SH. BAZARGALIYEV,
R.N. KOSMURATOVA**

*West Kazakhstan Marat Ospanov State Medical University, Department of Internal Medicine №1,
Aktobe, Kazakhstan*

PREVALENCE OF GOITER BY ULTRASOUND EXAMINATION OF THYROID GLAND IN THE WEST KAZAKHSTAN REGION

Resume: The aim of research was to study the prevalence of goiter by ultrasound in the West Kazakhstan region of the Republic of Kazakhstan. A cross-sectional study was conducted on 1968 children aged 6-12 years. Ultrasound examination of thyroid gland was carried out in accordance with the recommendations of the WHO (2007). The thyroid gland volume was significantly higher ($p < 0.05$) in boys living in Uralsk, in Karatobe, Taskala, Borili, Bokey Orda Districts, and the girls - in Uralsk, Akzhaik, Karatobe, Taskala, Borili, Bokey Orda Districts. The severity of endemic goiter in the districts of West Kazakhstan region ranged from mild to severe. In general, frequency of goiter amounted to 32.5%, which is regarded as severe degree of Iodine deficiency disorders.

Keywords: goiter, thyromegaly, 6-12 age children, West Kazakhstan region

Г.А. БАТЫРОВА, Х.И. КУДАБАЕВА, Е.Ш. БАЗАРГАЛИЕВ, Р.Н. КОСМУРАТОВА

*Марат Оспанов атындағы Батыс Қазақстан мемлекеттік медицина университеті, №1 Ішкі аурулар кафедрасы,
Ақтөбе қаласы, Қазақстан Республикасы*

БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНДАҒЫ ҚАЛҚАНША БЕЗІНІҢ УЛЬТРАДЫБЫСТЫҚ ЗЕРТТЕУ АРҚЫЛЫ АНЫҚТАЛҒАН ТИРЕОМЕГАЛИЯНЫҢ ТАРАЛУЫ

Түйін: Зерттеудің мақсаты - Қазақстан Республикасының Батыс Қазақстан облысында ультрадыбыстық зерттеу арқылы тиреомегалия таралуын анықтау. Зерттеу 6-12 жас 1968 балалар аралығында жүргізілді. Қалқанша безінің ультрадыбыстық зерттеу ДДҰ-ның ұсынымдарына (2007) сәйкес жүргізілді. Қалқанша безінің көлемі ер балалар арасында Орал қаласында, Қаратөбе, Тасқала, Бөрлі, Бөкей ордасы аудандарында, ал қыз балалар арасында Орал қаласында, Ақжайық, Қаратөбе, Тасқала, Бөрлі, Бөкей ордасы аудандарында тұратын ($p < 0,05$) айтарлықтай жоғары болды. Батыс Қазақстан облысы аудандарында жемсау эндемиясы жеңіл дәрежеліден ауыр дәрежеліге дейін анықталды. Аймақта жемсаудың 32,5% таралуы жемсау эндемиясының ауыр дәрежелі екенің дәлелі болып табылады.

Түйінді сөздер: жемсау, тиреомегалия, 6-12 жас балалар, Батыс Қазақстан облысы.

Р.О. БОЛАТБЕКОВА

*КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова,
кафедра интернатуры и резидентуры в онкологии*

СТРАТЕГИЯ ПЕРВИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ

УДК 616.146-006-07

Отсутствие программ скрининга и высокой распространенности вируса папилломы человека (ВПЧ) среди населения являются основными причинами высокой заболеваемости раком шейки матки в странах с низким уровнем экономики, а также в развивающихся странах. Благодаря открытию Харальдом зур Хаузенем связи хронической персистенции ВПЧ высокого онкогенного риска (ВПЧ ВР) и развития рака шейки матки, было проложено начало в организации первичной профилактики рака шейки матки, то есть созданию вакцин против вируса папилломы человека высокого онкогенного риска, а также развитию ВПЧ – тестирования в качестве новой стратегии вторичной профилактики шейки матки

Ключевые слова: рак шейки матки, вирус папилломы человека, скрининг, вакцинация.

Актуальность.

Рак шейки матки является одной из самой распространённой формой онкологического заболевания, занимающее четвертое место среди онкологических заболеваний у женщин и седьмое место среди всех злокачественных новообразований. Только за 2012 год было зарегистрировано 528 000 новых случаев рака шейки матки. Регионами с

высокими показателями заболеваемости раком шейки матки, где обнаружение в более чем 30 случаев на 100 тыс. населения являются страны Восточной Африки (42,7), Южная Африка (31,5) и страны Латинской Америки (20,0) [1]. А регионами с самыми низкими показателями заболеваемости являются страны Северной Америки (10,2), Западной