

ЧАСТОТА ВЫЯВЛЕНИЯ ПАТОЛОГИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У НЕФТЯНИКОВ МЕТОДОМ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ОСМОТРАХ

З. З. МАГЕРРАМОВА

Азербайджанский государственный институт усовершенствования врачей им. А. Алиева, Баку, Азербайджанская Республика

Изучена частота патологий щитовидной железы у нефтяников Азербайджана путем использования ультразвуковой диагностики при профилактических осмотрах. Показано, что применение УЗИ позволило выявить $6,13 \pm 0,6$ новых случаев патологий в расчете на 100 обследованных. Отмечена целесообразность включения УЗИ щитовидной железы в перечень обязательных диагностических тестов при профосмотрах лиц опасных профессий.

Ключевые слова: патологии щитовидной железы, ультразвуковое исследование, нефтяники, профилактические осмотры.

Среди патологий, встречающихся у лиц вредных профессий, особое внимание привлекают болезни щитовидной железы. Наблюдается стойкая тенденция к увеличению частоты развития узлового зоба, аутоиммунных заболеваний и опухолей щитовидной железы в развитых странах [1–5]. Это в первую очередь связывается с улучшением диагностики заболеваний щитовидной железы, при этом особенное место отводится ультразвуковой диагностике. Установлено, что у 30–35% пациентов при ультразвуковом исследовании (УЗИ) обнаруживают патологии при неизменной щитовидной железе, часто (15–42%) выявляют непальпируемые узлы [5–8].

Применением ультразвуковой диагностики у лиц экстремальных профессий были выявлены узловые образования щитовидной железы в 1,8% случаев. Диффузно измененная структура и диффузное увеличение щитовидной железы отмечены у 6,7% обследованных [9]. Наблюдение лиц экстремальных профессий свидетельствует о повышенном риске патологий щитовидной железы, который, вероятно, связан с нервно-эмоциональным напряжением во время выполнения профессиональной деятельности. Принимая во внимание, что трудовая деятельность отдельных групп нефтяников выполняется в экстремальных условиях, теоретически предполагается наличие риска для развития патологий щитовидной железы.

Учитывая сказанное, мы начали внедрять ультразвуковую диагностику заболеваний щитовидной железы при профилактических осмотрах нефтяников опасных профессий (операторы, буровики, помощники буровиков, слесари, сварщики, машинисты, мотористы, монтажники). Для оценки степени профессионального риска распространенности заболеваний щитовидной железы проводилось сравнение уровня выявления в контрольной и опытных группах.

Опытные группы были сформированы по видам профессий — всего 8 групп — с учетом возраста обследованных в контрольной группе. Все обследованные — мужчины, из которых 30,0, 55,0 и 15,0% были соответственно в возрасте до 40, 40–59, 60 лет и старше. Всего было обследовано 1800 человек (по 200 в каждой группе, 1 контрольная и 8 опытных групп). Достоверность различия основных групп с контрольной группой была оценена критерием χ^2 [10].

Полученные данные приведены в табл. 1.

Частота выявления патологий щитовидной железы у нефтяников вредных профессий ($6,13 \pm 0,60\%$) была существенно выше таковой в контрольной группе ($2,0 \pm 0,99\%$). Более выраженное различие отмечалось по частоте диффузных изменений структуры и диффузного увеличения щитовидной железы (соответственно $4,19 \pm 0,50$ и $1,0 \pm 0,70\%$; $\chi^2 = 32,2$; $\sigma = 1$; $p < 0,001$).

В группах нефтяников вредных профессий частота выявления узлового зоба ($1,5 \pm 0,30\%$) также была достоверно выше ($\chi^2 = 9,3$; $\sigma = 1$; $p < 0,05$) по сравнению с контрольной группой ($0,5 \pm 0,5\%$). Очевидно, что у нефтяников вредных профессий высок риск заболевания щитовидной железы (относительный риск более чем в 3 раза, атрибутивный риск больше на 4,13%).

У нефтяников в зависимости от вида вредных профессий частота выявления патологий щитовидной железы колебалась относительно в узких пределах: от $4,0 \pm 1,39\%$ в подгруппе мотористов до $8,51 \pm 1,92\%$ в подгруппе помощников буровиков. Между этими величинами различие статистически значимое ($\chi^2 = 3,9$; $\sigma = 1,0$; $p < 0,05$), что также подтверждает высокий риск выявления патологий щитовидной железы в зависимости от профессиональной деятельности. Более высокий риск патологий щитовидной железы характерен для лиц, работающих в экстремальных условиях

Таблица 1

Выявление патологий щитовидной железы у нефтяников вредных профессий при УЗИ во время профосмотров

Наименование профессии	Узловой зоб		Диффузное изменение структуры и увеличение щитовидной железы		Кисты щитовидной железы и эхопризнаки тиреоидита		Всего	
	абс. ч.	%	абс. ч.	%	абс. ч.	%	абс. ч.	%
Операторы	2	1,0±0,70	8	4,0±1,39	1	0,5±0,49	11	5,5±1,61
Буровики	3	1,5±0,85	10	5,0±1,54	1	0,5±0,49	14	7,0±1,80
Помощники буровиков	4	2,0±0,99	12	6,0±1,68	1	0,5±0,49	17	8,5±1,92
Слесари	3	1,5±0,85	6	3,0±1,20	—	—	9	4,5±1,46
Сварщики	3	1,5±0,85	9	4,5±1,46	2	1,0±0,70	14	7,0±1,80
Машинисты	2	1,0±0,70	9	4,5±1,46	1	0,5±0,49	12	6,0±1,68
Мотористы	2	1,0±0,70	6	3,0±1,20	—	—	8	4,0±1,39
Монтажники	5	2,5±1,10	7	3,5±1,29	1	0,5±0,49	13	6,5±1,74
Всего в группах вредных профессий	24	1,5±0,30*	67	4,19±0,50*	7	0,5±0,18	98	6,13±0,60*
Контрольная группа	1	0,5±0,49	2	1,0±0,70	1	0,5±0,49	4	2,0±0,99

* $p < 0,05$ по сравнению с контрольной группой.

Таблица 2

Число больных нефтяников с патологиями эндокринной системы, состоящих на диспансерном учете в 2004–2008 гг.

Наименование патологии	Годы									
	2004		2005		2006		2007		2008	
	абс. ч.	%	абс. ч.	%	абс. ч.	%	абс. ч.	%	абс. ч.	%
Тиреодная	37	23,4	42	20,1	102	34,3	162	35,5	194	38,3
Сахарный диабет	110	69,5	155	74,2	180	60,6	280	61,4	298	58,8
Прочие	11	7,0	12	5,7	15	5,1	14	3,1	15	2,9
Итого	158	100,0	209	100,0	297	100,0	456	100,0	507	100,0

(буровики и их помощники, сварщики и монтажники).

Таким образом, использование УЗИ при профилактических осмотрах позволяет получить более значимые сведения о частоте поражения щитовидной железы и проводить соответствующие лечебно-профилактические меры. Роль УЗИ в расширении объема лечебно-профилактической работы прослеживается по динамике диспансеризации нефтяников с патологиями щитовидной железы (табл. 2). Число больных нефтяников с патологиями эндокринной системы, состоящих на диспансерном учете в течение 2004–2008 гг., увеличилось в 3,2 раза (с 158 до 507 человек).

За этот период в связи с повышением выявления патологий щитовидной железы во время профосмотров более чем в 5 раз (с 37 до 194 человек) увеличилось количество пациентов с этими патологиями, состоящих на диспансерном учете, а следовательно, значительно увеличилась доля патологий щитовидной железы в нозологической

структуре заболеваний эндокринной системы (с 23,4% в 2004 г. до 38,3% в 2008 г.).

Надо отметить, что УЗИ щитовидной железы не включено в обязательный перечень диагностических методов, применяемых во время профилактических осмотров рабочих опасных профессий. Высокая частота выявления патологий щитовидной железы при помощи ультразвуковой диагностики дает основание рекомендовать УЗИ в качестве объективного диагностического теста при профилактических осмотрах лиц опасных профессий.

Таким образом, можно сделать следующие выводы.

Применение УЗИ щитовидной железы при профилактических осмотрах нефтяников опасных профессий позволяет выявить $6,13 \pm 0,6$ новых случаев патологий в расчете на 100 обследованных.

В структуре выявляемых патологий преобладают диффузные изменения структуры и диффузное увеличение щитовидной железы.

Среди лиц опасных профессий в нефтяной промышленности относительно высоко выявление поражений щитовидной железы у буровиков, их помощников, сварщиков и монтажников.

Считается целесообразным включение УЗИ щитовидной железы в перечень обязательных диагностических тестов при профосмотрах лиц опасных профессий.

Литература

1. Диагностика узловых образований щитовидной железы с использованием современных методов исследования / М. М. Абдулхалимова, В. В. Митьков, В. О. Бондаренко и др. // Ультразвуковая диагностика.— 2002.— № 2.— С. 7–15.
2. *Артемова А. М.* Возможности ультразвуковой диагностики при узловом эутиреоидном зобе // Матер. московской городской конференции «Лечение и профилактика эутиреоидного зоба».— М., 1997.— С. 27–31.
3. Оптимизация методов ранней диагностики и хирургической тактики при узловых заболеваниях щитовидной железы. Медико-экологические проблемы лиц экстремальных профессий: работоспособность, здоровье, реабилитация и экспертиза профессиональной пригодности / К. Г. Багаудинов, А. В. Реутов, Р. А. Абдуллаев, Г. С. Овакимян // Матер. четвертого Международного научно-практического конгресса Ассоциации авиационно-космической, морской, экстремальной и экологической медицины России.— М.: Медицина, 2005.— С. 188.
4. Ultrasound scanning of the thyroid gland as a new diagnostic approach / Y. Fujimoto, A. Oka, R. Ornoto et. al. // Ultrasonics.— 1967.— № 5.— P. 177–180.
5. Related Articles, Links Ultrasonography: is it useful in the diagnosis of cancer in thyroid nodules / S. Peccin, J. A. de Castros, T. W. Furlanetto et.al. // J. Endocrinol. Invest.— 2002.— Vol. 25, № 1.— P. 39–43.
6. *Валдина Е. А.* Заболевания щитовидной железы.— СПб.: Питер, 2001.— 416 с.
7. *Белобородов В. А., Пинский С. Б., Мясников В. Г.* Возможности УЗИ-диагностики заболеваний щитовидной железы // Материалы IX Всероссийского симпозиума по хирургической эндокринологии «Современные аспекты хирургической эндокринологии».— Смоленск, 2002.— С. 7–9.
8. *Нефедов С. Б., Пресков К. С., Лукьянченко Д. В.* Диагностика заболеваний щитовидной железы у лиц летного состава // Матер. четвертого Междунар. научно-практ. конгресса Ассоциации авиационно-космической, морской, экстремальной и экологической медицины России.— М.: Медицина, 2005.— С. 186.
9. Ультразвуковая диагностика заболеваний щитовидной железы у лиц летного состава / Я. А. Лубашев, В. Ю. Таяновская, Н. С. Гвоздева, Н. М. Федосова // Матер. четвертого Междунар. научно-практ. конгресса Ассоциации авиационно-космической, морской, экстремальной и экологической медицины России.— М.: Медицина, 2005.— С. 186–187.
10. *Стентон Г.* Медико-биологическая статистика / Пер. с англ.— М.: Практика, 1998.— 459 с.

ЧАСТОТА ВИЯВЛЕННЯ ПАТОЛОГІЙ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ У НЕФТЯНИКІВ МЕТОДОМ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ПІД ЧАС ПРОФІЛАКТИЧНИХ ОГЛЯДІВ

З. З. МАГЕРРАМОВА

Досліджено частоту патологій щитоподібної залози у нефтяників Азербайджану шляхом використання ультразвукової діагностики під час профілактичних оглядів. Показано, що застосування УЗД дозволило виявити $6,13 \pm 0,6$ нових випадків патологій у розрахунку на 100 обстежених. Вважається за доцільне включення УЗД щитоподібної залози до переліку обов'язкових діагностичних тестів під час профоглядів осіб небезпечних професій.

Ключові слова: патології щитоподібної залози, ультразвукове дослідження, нефтяники, профілактичні огляди.

FREQUENCY OF THYROID PATHOLOGY DIAGNOSIS IN OIL INDUSTRY WORKERS USING ULTRASONOGRAPHY AT PREVENTIVE CHECK-UPS

Z. Z. MAGERRAMOVA

The frequency of thyroid pathology in oil industry workers of Azerbaijan was investigated using ultrasound diagnosis at preventive check-ups. It is shown that the use of ultrasonography allowed to reveal $6,13 \pm 0,6$ new cases of the pathology per 100 investigated. Reasonability of including thyroid ultrasonography to the list of obligatory diagnostic tests at preventive examinations of the persons occupied in dangerous industries was noted.

Key words: thyroid pathology, ultrasound examination, oil industry workers, preventive check-ups.

Поступила 19.10.2009