



Насретдинова Махзуна Тахсиновна, Рахимов Жахонгир Хатамович, Улмасов Фирдавс Гайратович Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ЎҚИЛДОҚ САРАТОНИ БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОРЛАРДА ДАВОЛАШДАН ОЛДИНГИ КЛИНИК ВА ГОРМОНАЛ НАТИЖАЛАР ПАРАЛЛЕЛЛИГИ

Насретдинова Махзуна Тахсиновна, Рахимов Жахонгир Хатамович, Улмасов Фирдавс Гайратович Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

CLINICAL AND HORMONAL PARALLELISM IN PATIENTS WITH PRETREATED LARYNGEAL CANCER

Nasretdinova Makhzuna Takhsinovna, Rakhimov Zhakhongir Khatamovich, Ulmasov Firdavs Gayratovich Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Муаллифлар ҳиқилдоқ саратонида беморларга таъхис ва даволаш натижаларини яхшилаш учун қон зардобидаги баъзи радиоиммунологик гормонлар ва саратон эмбрионал антигени (СЭА) ни аниқлаб ўргандилар. Ҳиқилдоқ саратон касаллигида тестостерон, фолликуластимулловчи гормон, ўсиш гормони ва касалликнинг босқичи билан боғлиқ бўлган СЭА даражасининг ошиши аниқланди. Олинган маълумотлар ушбу гормонлар ва СЭА даражасини клиник жиҳатдан юқори даражада маълумотга эга эканлигини кўрсатиб беришди.

Калит сўзлар: ҳиқилдоқ саратони, гормонлар.

Abstract. To improve diagnosis and assessment of treatment results in patients with laryngeal cancer the authors have used a radioimmunologic method of detection of some hormones and cancerous embryonal antigen (CEA) contents in the blood serum. Laryngeal cancer patients were shown to develop the increased levels of testosterone, follicle stimulating hormone, growth hormone and CEA that correlated with the stage of disease. Obtained data have proved assessment of the level of these hormones and CEA to be highly informative clinically.

Key words: laryngeal cancer, hormones.

Исследованиями отечественных и зарубежных авторов установлено, что рак гортани у мужчин встречается в 10-15 раз чаще, чем у женщин. Чтобы доказать зависимость возникновения опухолей гортани от уровня половых гормонов, мы определяли содержание основного мужского полового гормона - тестостерона, а также фолликулостимулирующего (ФСГ) и лютеинизирующего (ЛГ) гормонов, гормона роста и раковоэмбрионального антигена (РЭА) в сыворотке крови у больных раком гортани. Применен радиоиммунологический метод исследования *in vitro* при помощи стандартных тест-наборов фирмы CEA-IRE-SORIN (Франция). Кровь из вены брали у больных утром натощак. Обследован до лечения 221 больной раком гортани мужского пола в возрасте от 40 до 65 лет (табл. 1).

Как видно из данных, представленных в таблице 1, у наибольшего числа пациентов выявлен рак преддверия гортани (88 человек); сочетание локализации опухоли в области собственно голосового аппарата и подголосовой полости отмечено только у 9 человек.

Данные о содержании тестостерона в сыворотке крови у обследованных представлены в таблице 2.

Как видно из табл. 2, у всех больных отмечено увеличение содержания тестостерона по сравнению с этим показателем в контрольной группе.

При определении уровня ФСГ, стимулирующего сперматогенез, установлено статистически достоверное его повышение в зависимости от стадии и локализации рака гортани по сравнению с таковым в контрольной группе (табл.3). Однако наиболее высокие показатели ФСГ обнаружены при расположении опухоли в собственно голосовом аппарате и при распространенной форме.

При исследовании содержания в сыворотке крови другого гипофизарного гормона - ЛГ отмечено незначительное его снижение или повышение по сравнению с данными, полученными у здоровых лиц.

Выявленный параллелизм повышения уровня тестостерона и ФСГ в сыворотке крови у больных раком гортани свидетельствует о том, что их содержание нарастает именно при локализации новообразования в собственно голосовом аппарате и при распространенной его форме.

Таблица 1. Распределение больных раком гортани в зависимости от стадии и локализации опухоли

Стадия заболевания	Локализация опухоли					Всего
	преддверие гортани	преддверие гортани и собственно голосовой аппарат	Собственно голосовой аппарат	собственно голосовой аппарат и подголосовая полость	распространенная форма	
I			5			5
II	21	5	27	-	-	53
III	57	25	6	-	33	130
IV	10	-	-	9	23	33
Итого	88	30	38	9	56	221

Таблица 2. Уровень тестостерона в сыворотке крови (в нг/мл) у больных раком гортани в зависимости от стадии и локализации опухоли

Стадия заболевания	Локализация опухоли					Распространенная форма				
	Преддверие гортани	преддверие гортани и собственно голосовой аппарат	Собственно голосовой аппарат	Собственно голосовой аппарат и подголосовая полость	Распространенная форма					
Содержание тестостерона (M ± m) в сыворотке крови										
I	8±1	49								
II	96±1	05 7	88±2	43 14	3 ±1	63				
III	8±0	42 9	22 ±1	09 18	83 ±1	03 12	04±2	92 15	81 ±0	9
IV	01 ±2	33								

Примечание. У лиц контрольной группы содержание тестостерона в сыворотке крови составляло 1,52 ±0,1 нг/мл.

Таблица 3. Базальный уровень гонадотропинов в сыворотке крови (в нг/мл) у больных раком

Стадия заболевания	преддверие гортани		преддверие гортани и собственно голосовой аппарат		Собственно голосовой аппарат
	ФСГ	лг	ФСГ	лг	ФСГ
	Содержание гонадотропинов				
I					6,44+1911
II	5,38±0,61	2,3 ±0,27	5,82± 1,16	1,78±0,41	6,49 ±0,84
III	5,98 ±0,82	2,35±0,21	6,19± 1,05	2,12-4-0,26	7,71 ±2,24
IV	6,17±0,60	2,09 ±0,31	-	-	-

Примечание. У лиц контрольной группы содержание ФСГ - 1,98±0,13 нг/мл

Таблица 4. Базальный уровень гормона роста в сыворотке крови у больных раком гортани в зависимости от локализации опухолевого процесса

Локализация опухоли	Число больных	Уровень гормона роста (нг/мл) в сыворотке крови (M [±] п.)
Преддверие гортани	88	6,89 ±0,78
Преддверие гортани и собственно голосовой аппарат	30	5,67 ±0,37
Собственно голосовой аппарат	38	4,5 ±0,37
Собственно голосовой аппарат и подголосовая полость	9	7,8 ±1,04
Распространенная форма	56	15,83 ±0,97

Примечание. У лиц контрольной группы уровень гормона роста составил в среднем 2,07±0,16 нг/мл

Таблица 5. Базальный уровень раковоэмбрионального антигена (в нг/мл) в сыворотке крови у больных раком гортани в зависимости от стадии и локализации опухоли

Стадия заболевания	Содержание раковоэмбрионального антигена в сыворотке крови				
	локализация опухоли				
	Преддверие гортани	преддверие гортани и собственно голосовой аппарат	собственно голосовой аппарат	собственно голосовой аппарат и подголосовая полость	Распространенная форма
II	12,04 ±1,66	18,16±2,25	13,34±0,94		
III	23,34±6,82	21,19±3,02	19,95 ±2,50	20,58±2,54	58,67 ±41,72
IV	49,92 ±5,87	-	-	-	69,45 ±3,76

Примечание. У лиц контрольной группы уровень РЭА в сыворотке крови составлял 1,68±0,12 нг/мл

Это может служить косвенным признаком первичной локализации опухоли, что имеет большое практическое значение, так как позволяет назначить правильное плановое и перспективное лечение а также определить прогноз заболевания.

При исследовании уровня гормона роста (табл. 4) в сыворотке крови и сопоставлении полученных данных с локализацией опухоли существенных различий не выявлено. Более низкое содержание гормона роста у больных с наличием новообразования в собственно голосовом аппарате можно объяснить тем, что рак данной локализации диагностируется на более ранних стадиях его развития. Нами отмечено постепенно прогрессирующее повышение уровня гормона роста в зависимости от стадии опухоли и резкое его повышение при распространенной форме рака гортани, особенно при наличии регионарного метастазирования в лимфатические узлы. В этих случаях содержание гормона роста в 2,5 раза выше, чем у больных раком преддверия гортани IV стадии.

Нами изучен уровень РЭА в сыворотке крови у 91 пациента с различной стадией и локализацией новообразования. Содержание этого антигена нарастает в зависимости от стадии опухоли и достигает самых высоких цифр при IV стадии рака гортани в зависимости от стадии и локализации опухоли (табл. 5).

Таким образом, при определении с помощью радиоиммунологического метода содержания указанных гормонов и РЭА в сыворотке крови у больных раком гортани до лечения обнаружено повышение уровня тестостерона независимо от стадии опухолевого процесса. Особенно повышено его содержание у пациентов с наличием новообразования в собственно голосовом аппарате. Концентрация ФСГ в сыворотке крови зависела от стадии и локализации опухоли в гортани. Уровень ЛГ независимо от стадии и локализации рака гортани был незначительно повышен или понижен по сравнению с этим показателем в контрольной группе.

Содержание гормона роста и раковоэмбрионального антигена в сыворотке крови у обследованных пациентов не зависело от локализации опухоли, но постепенно увеличивалось в зависимости от стадии рака гортани. Резкое повышение уровня гормона роста и раковоэмбрионального антигена отмечено при распространенной форме новообразования.

Нарушение соматотропной функции гипофиза способствует росту и развитию рака гортани. Результатом этого является извращение реакции системы гипоталамус-гипофиз в отношении секреции гормона роста, что приводит к усилению обменных процессов в организме. Очевидно, нарушение секреции этого гормона обусловлено повышенной потребностью опухоли в нем как стимулятора роста.

Полученные нами данные свидетельствуют о высокой клинической информативности определения содержания перечисленных гормонов и раковоэмбрионального антигена у больных раком гортани, что облегчает диагностику, помогает уточнить стадию и распространенность опухолевого процесса, применить соответствующее лечение и оценить его эффективность.

Литература:

1. Rizaev J. A. et al. Physico-chemical parameters of mixed saliva and their correction in patients in the post-covid period //Cardiometry. – 2022. – №. 25. – С. 1168-1173.
2. Rizaev J. A., Tuxtarov B. E., Tulaganov B. B. Improving the prevention of occupational diseases among dentists //British Medical Journal. – 2022. – Т. 2. – №. 5.
3. Rizaev E. A. et al. Optimization of guided bone regeneration in conditions of jaw bone atrophy //Applied Information Aspects of Medicine (Prikladnye informacionnye aspekty mediciny). – 2022. – Т. 25. – №. 4. – С. 4-8.
4. Rizaev J., Usmanbekova G., Nurmamatova Q. Some Issues of Prospective Planning of the Activity of Secondary Medical Staff in the Dental Service in the Republic of Uzbekistan //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – С. 308-314.
5. Rizaev J. A. Features of the aggressive forms of periodontitis course //International Journal of Bio-Science and Bio-Technology. – 2019. – Т. 11. – №. 7. – С. 10-16.
6. Rizaev J. A. et al. Medical and organizational measures to improve the provision of medical care in the dermatovenerology profile //International Journal of Current Research and Review. – 2020. – Т. 12. – №. 24. – С. 120-122.
7. Lund V, Stammberger H, Nicolai P, Castelnuovo P, Beal T, Beham A et al. European position paper on endoscopic management of the nose, paranasal sinuses and skull base. Rhinol Suppl 2010;22:1-144
8. Lund V, Wei W. Endoscopic resection of malignant sinonasal tumors: an eighteen year experience. Rhinology 2015;40:407-11
9. Nicolai P, Battaglia P, Bignami M, Bolzoni Villaret A, Delu G, Khrais T et al. Endoscopic surgery for malignant tumors of the sinonasal tract and adjacent skull base: a 10-year experience. Am J Rhinol 2008;22:308-16
10. Eloy J, Vivero R, Hoang K, Civantos FJ, Weed DT, Morcos JJ et al. Comparison of transnasal endoscopic and open craniofacial resection for malignant tumors of the anterior skull base. Laryngoscope 2009;119:834-40
11. Batra P, Luong A, Kanowitz SJ, Sade B, Lee J, Lanza DC et al. Outcomes of minimally invasive endoscopic resection of anterior skull base neoplasms. Laryngoscope 2010;120:9-16
12. Devaiah AK, Andreoli MT. Treatment of esthesioneuroblastoma: a 16-year meta-analysis of 361 patients. Laryngoscope 2009;119:1412-16
13. Rimmer J, Lund V, Beale T, Howard D, Wei W. Olfactory neuroblastoma – a 35 year experience and suggested follow-up protocol, Laryngoscope 2014;124:1542-49
14. Lund VJ, Chisholm EJ, Howard DJ, Wei WI. Sinonasal melanoma: a review of 115 cases assessing outcomes of surgery, postoperative radiotherapy and endoscopic resection. Rhinology 2012;50:203-10
15. Zanation A, Ferlito A, Rinaldo A, Gore M, Lund V, Mckinney K et al. When, how and why to treat the neck in patients with esthesioneuroblastoma: a review. Eur Arch ORL 2010;267:1667-71
16. Ang KK, Garden AS. Radiotherapy for Head and Neck Cancer: Indications and Techniques, 3rd edn. Lippincott, 2006

17. Shakhanova Sh. Sh., Rakhimov M. N. Aspects of sarcopenia syndrome in oncological practice: diagnosis and treatment (literature review) // Journal of Biomedicine and Practice. 2023, vol. 8, issue 3, pp. 406-417

18. Rakhimov M. N., Tulanov T. B., Shakhanova Sh. Sh., Aslsnova M. L. Pathogenetic aspects of cancer anorexia// Journal of Biomedicine and Practice. 2023, vol. 8, issue 4, pp.192-201

19. Dirix P, Vanstraelen B, Jorissen M, Vander Poorten V, Nuyts S. Intensity-modulated radiotherapy for sinonasal cancer: improved outcome compared to conventional radiotherapy. Int J Radiat Oncol Biol Phys 2010;78:998–1004

20. Shakhanova Sh. Sh., Rakhimov N. M., & Murodov Sh. T.. (2024). Aspects of sarcopenia syndrome in oncological practice: diagnosis and treatment. The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research, 6(02), 16–25.

21. Bristol IJ, Ahamad A, Garden AS, Morrison WH, Hanna EY, Papadimitrakopoulou VA et al. Postoperative radiotherapy for maxillary sinus cancer: long term outcomes and toxicities of treatment. Int J Radiat Oncol Biol Phys 2007;68:719–30

22. Dulguerov P, Allal AS. Nasal and paranasal sinus carcinoma: how can we continue to make progress? Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg 2006;14:67–72

КЛИНИКО-ГОРМОНАЛЬНЫЕ ПАРАЛЛЕЛИ ПРИ РАКЕ ГОРТАНИ ДО ЛЕЧЕНИЯ

Насретдинова М.Т., Рахимов Ж.Х., Улмасов Ф.Г.

Резюме. Для улучшения диагностики и оценки результатов лечения пациентов с раком гортани авторы использовали радиоиммунологический метод определения содержания некоторых гормонов и ракового эмбрионального антигена (РЭА) в сыворотке крови. Было показано, что у пациентов с раком гортани повышаются уровни тестостерона, фолликулостимулирующего гормона, гормона роста и РЭА, которые коррелируют со стадией заболевания. Полученные данные показали, что оценка уровня этих гормонов и РЭА является высокоинформативной с клинической точки зрения.

Ключевые слова: рак гортани, гормоны.