предполагает разработку федеральных стандартов. В связи с этим с 2013 года планируется переходный период для работы по клинико-статистическим группам.

Литература

1. Власов, В.В. Медицина в условиях дефицита ресурсов / В.В. Власов. – М., 2000. – 447 с.
2. Стандарты организации в здравоохранении. Концептуальные и методические подходы / П.А. Воробьев, Е.В. Деркач, В.В. Бальчевский [и др.] // Проблемы стандартизации в здравоохранении. – 2004. – № 6. – С. 12–16.
3. Качество медицинской помощи (анализ и контроль) / под ред. В.З. Кучеренко. – М. : ММА им. И.М. Сеченова, 1997. – 25 с.
4. Линденбратен, А.Л. Некоторые организационно-методологические аспекты оценки качества медицинской помощи // Управление качеством медицинской помощи в Российской Федерации. – М., 1997. – С. 63–67.
5. Линденбратен, А.Л. Оценка качества и эффективности деятельности лечебно-профилактических учреждений / А.Л. Линденбратен. – М., 1999. – 66 с.
6. К вопросу о диагностике и лечении атипичного мастоидита / А. И. Лопотко, В. Г. Меркулов // Вестник оториноларингологии. – 1991. – № 2. – С. 59–62.
7. Лорченко, В.Е. Внутричерепные отогенные осложнения / В. Е. Лорченко // II съезд оториноларингологов Белоруссии. – Минск, 1984. – С. 140–142.
8. Мескон, М. Основы менеджмента / М. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури. – М. : Дело, 1998. – 699 с.
9. Rudert, H. Die endonasale Koagulation der Arteria sphenopalatina bei schwerer posterior Epistaxis / H. Rudert, S. Maune // J. Laryngol. Rhinol. Otol. – 1997. – Vol. 76, № 2. – P. 77–82.
10. Приказ Минздравсоцразвития России от 3 декабря 2009 г. N 944н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи онкологическим больным» (зарегистрирован Минюстом России 15 декабря 2009 г. № 15605).

ОБ ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПО ПРОФИЛЮ «ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ» И «СУРДОЛОГИЯ-ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ» НА ТЕРРИТОРИИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

В. И. КОШЕЛЬ, Т. И. ИВОЛГА,
Н. В. МАХЛИНОВСКАЯ, И. В. КОШЕЛЬ,
Е. А. ЦАРЦИДИС

С целью оказания качественной медицинской оториноларингологической помощи в учреждениях здравоохранения Ставропольского края разработан и внедрен порядок оказания медицинской помощи с учетом трехуровневой системы организации. Трехуровневая система организации лор-помощи способствовала: а) тесной взаимосвязи всех муниципальных, государственных учреждений здравоохранения; б) создало тенденцию к максимальному удовлетворению потребности населения в качественной медицинской помощи; в) оптимизации лечебно-диагностического процесса и ограничению расходов на медицинское обслуживание; г) урегулированию лечебно-диагностического процесса в плане обеспечения адекватности, доступности и безопасности медицинской лор-помощи пациентам.

Ключевые слова: оториноларингологическая помощь, порядок оказания помощи, трехуровневая система

HEALTH CARE MANAGEMENT IN OTORHINOLARYNGOLOGY AND AUDIOLOGY–OTORHINOLARYNGOLOGY AT STAVROPOL TERRITORY

KOSHEL V. I., IVOLGA T. I.,
MAKHLINOVSKAYA N. V., KOSHEL I. V.,
TZARTZIDIS E. A.

To provide high-quality otorhinolaryngologic care in health-care institutions of Stavropol Territory, medical care procedure was elaborated and worked in practice in terms of the three-level managing approach. Three-level ENT-managing approach contribute to: a) close interaction of municipal state health-care institutions; b) complete satisfaction of requirement in high-quality medical care; c) optimizing of diagnostics and treatment process and also limitation of health service expenditures; d) providing of validity, accessibility and safety of ENT medical care.

Key words: otorhinolaryngologic care, medical care procedure, three-level managing approach

© Л.Е. Пономарев, 2012
УДК 616.322-002-036.12-053.3/.5-073.65/.66

ТЕПЛОВИЗИОННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ТОНЗИЛЛИТЕ У ДЕТЕЙ

Л. Е. Пономарев
Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар

Пономарев Леонид Емельянович, доктор медицинских наук, профессор кафедры лор-болезней
Кубанского государственного медицинского университета;
тел.: (861) 262-17-63, 89183543924;
e-mail: for_ludmila@inbox.ru

Тепловизионный метод исследования основан на принципе бесконтактной регистрации теплового излучения кожных покровов человека с помощью тепловизора. Первые сообщения об использовании жидкокристаллической

и инфракрасной термографии в оториноларингологии опубликованы около 40 лет назад, они касались в основном диагностики риносинуитов [4, 5, 8, 9, 10, 11]. Несколько позже появились исследования по диагностике тонзиллитов [1, 2, 3, 6].

Целью данной работы было определение тепловизионными методами степени активности патологических процессов, протекающих в небных миндалинах и других органах при хроническом тонзиллите у детей.

Материал и методы. Инфракрасную термографию осуществляли на отечественном быстродействующем тепловизоре «Радуга-МТ» по методике Е.В. Гмыря [2]. При этом производили теплоскопию и дистанционную термометрию. Последнюю считали наиболее информативной, поддающейся математической обработке. Для выработки дифференциально-диагностических признаков различных форм хронического тонзиллита изучали терморельеф шеи и конечностей здоровых детей (50) и больных хроническим тонзиллитом (55 – с компенсированной и 245 – с декомпенсированной формой).

Результаты и обсуждение. Термотопограмма конечностей здоровых детей выглядела следующим образом.

На верхних конечностях наблюдалось проксимально-дистальное снижение температуры: от плечевого сустава к лучезапястному, в среднем до 1,0–2,0 °С; ΔТ – снижение на нижних конечностях от тазобедренного сустава до стоп было больше – до 3,0–4,0 °С; максимальное снижение температуры наблюдалось от середины голени до стопы. Температура кистей достаточно вариабельна; область межфаланговых суставов изотермична с фалангами или на 0,1 °С холоднее их; область коленного сустава изотермична с нижней частью бедра или холоднее до 0,3 °С; температура голеностопного сустава была равна или холоднее нижней трети голени до 0,5 °С.

Анализируя данные литературы и результаты собственных исследований, мы выделили следующие значения ΔТ °С: 0–0,5 – норма; 0,6–1,1 – незначительная гипертермия; 1,2–1,6 – умеренная гипертермия; более 1,6 – выраженная гипертермия.

При тепловизионном обследовании подчелюстной области детей с хроническим тонзиллитом мы практически не встречали ΔТ °С > 1,6, т. е. выраженной гипертермии. Но при исследовании суставов такая гипертермия имела место.

Хронический тонзиллит компенсированной формы, а также декомпенсированной при положительных результатах лечения характеризуется ограниченной по площади гипертермией в проекции подчелюстных лимфатических узлов и в верхнем отделе шеи. Температурные градиенты близки к нормальным.

Декомпенсированная форма хронического тонзиллита проявляется общим «разогревом» шеи, симптомом «воротника», где на фоне умеренной гипертермии выявляются отдельные, более яркие очаги свечения в проекции лимфатических узлов шеи, в основном подчелюстных. Чем активнее воспаление в небных миндалинах, тем больше площадь интенсивности свечения; степень гипертермии справа и слева может быть различной, что свидетельствует о разном уровне воспаления в миндалинах.

Группа из 245 детей в возрасте 7–14 лет с хроническим тонзиллитом декомпенсированной формы представляла наибольший интерес из-за разнообразия проявлений декомпенсации и динамики заболевания в результате лечения. Поэтому этим детям проводили тепловизионное обследование в процессе лечения.

Декомпенсация у детей этой группы проявлялась в виде рецидивов ангин, тонзиллогенной интоксикации и у части больных артралгией. Детям в условиях курорта Анапа проведено комплексное немедикаментозное лечение с применением природных физических факторов курорта и ряда преформированных, используемых местно (ультрафонотерапия, фототерапия некогерентным красным светом, вакуум-гидротерапия). Данные тепловизионного обследования подчелюстной области этих детей представлены в таблице 1.

Таблица 1

Результаты тепловизионного обследования подчелюстной области у детей с хроническим тонзиллитом декомпенсированной формы до и после лечения

Наличие гипертермии (ΔТ °С)	Время обследования			
	До лечения		После лечения	
	абсолютное число	%	абсолютное число	%
0–0,5 (норма)	40	16,4	189	77,2
0,6–1,1	176	71,8	39	15,9
1,2–1,6	29	11,8	17	6,9
Всего	245	100	245	100

До лечения тепловизионное исследование подчелюстной области выявило гипертермию у 205 (83,6 %) из 245 детей. Умеренная гипертермия ΔТ=1,2–1,6 °С) была у 29 детей, при этом наблюдалась разлитая гипертермия шеи по типу «воротника». У 176 из 205 она была незначительной, ΔТ = 0,6–1,1 °С.

После лечения отмечено уменьшение гипертермии в подчелюстной области до нормы у 149 больных (72,7 %) из 205: группа детей с незначительной гипертермией уменьшилась в 4,5 раза; с умеренной гипертермией – лишь в 1,7 раза. После лечения нормальная Т° в этой области была у 189 (77,2 %) из 245 больных. Артралгия была отмечена у 42 из 245 детей только во время ангин, других проявлений поражения суставов не было. При тепловизионном обследовании конечностей гипертермия была выявлена в области коленных суставов – у 56 детей (22,9 %), голеностопных суставов – у 20 детей (8,2 %) и межфаланговых, локтевых, лучезапястных суставов – у 17 детей (7,8 %).

Гипертермия над голеностопными, межфаланговыми, лучезапястными и локтевыми суставами не была изолированной и определялась лишь в сочетании с гипертермией коленных. Эти данные представлены в таблице 2.

После проведенного на курорте комплексного немедикаментозного лечения гипертермия суставов не определялась у 89,8 % детей, у остальных 10,2 % детей гипертермия коленных, голеностопных, межфаланговых суставов значительно уменьшилась.

Положительная динамика при лечении больных хроническим тонзиллитом наблюдалась в подчелюстной области при тепловизионном обследовании на 8–10 день от начала лечения, а над суставами – на 15–18 день. Прослеженные через год отдаленные положительные клинические результаты отмечены у 81,9 % пролеченных детей. Выявлено соответствие данных тепловизионного исследования небных миндалин с результатами клинического обследования.

Таблица 2

Данные тепловизионного обследования суставов у детей с хроническим тонзиллитом декомпенсированный формы до и после лечения (n=245)

Наличие гипертермии суставов (ΔТ °С)		Суставы				
		коленный	голеностопный	межфаланговый	лучезапястный	локтевой
Абс. число	до лечения	56	20	7	5	5
	после лечения	25	14	4	-	-
%	до лечения	22,9	8,2	2,9	2	2,9
	после лечения	10,2	5,7	1,6	-	-
ΔТ °С	до лечения	1,13±0,04	1,62±0,02	1,30±0,02	1,00±0,01	1,00+0,01
	после лечения	0,68+0,02	0,72±0,03	0,80±0,03	-	-

Выводы

1. Наиболее информативными зонами, отражающими активность воспаления при хроническим тонзиллите, являются верхний отдел шеи, а также область коленного и голеностопного суставов. Гипертермия в подчелюстной области выявлена у 83,6 % детей с декомпенсированной формой хронического тонзиллита, после лечения отсутствие здесь гипертермии отмечено у 72,7 % детей.
2. При отсутствии клинических проявлений воспаления в суставах тепловизионное обследование способно определить начальные проявления тонзиллогенной интоксикации в виде гипертермии, что было отмечено у 22,9 % больных, и уменьшение ее в результате эффективной терапии, что имело место у всех пролеченных детей.
3. Положительная динамика при лечении больных хроническим тонзиллитом проявлялась в подчелюстной области при тепловизионном обследовании на 8–10 день от начала лечения, а над суставами – на 15–18 день.
4. Отмечено определенное соответствие данных тепловизионного исследования результатам клинического обследования детей с хроническим тонзиллитом.
5. Тепловизионное обследование – объективный метод выявления воспаления небных миндалин и контроля за результатами лечения. Данный метод бесконтактный, безвредный и безболезненный, что важно при работе с детьми.

Литература

1. Безчинская, М.Я. Термография в диагностике хронического тонзиллита / М.Я. Безчинская // Вестн. оториноларингологии. – 1985. – № 2. – С. 53–55.
2. Гмыря, Е.В. Вопросы интерпретации и описания термограмм лица и шеи у здоровых людей / Е.В. Гмыря // Журн. ушных, носовых и горловых болезней. – 1985. – № 4. – С. 13–16.
3. Лобода, А.Ю. Тепловидение в диагностике тонзиллита и синуита у детей / А.Ю. Лобода, Л.Е. Пономарёв, Д.Б. Щербаков // 6-й съезд оториноларингологов РСФСР : тез. докл. – Оренбург, 1990. – С. 182–184.
4. Логинова, В.Н. Цветная термография жидкими холестерическими кристаллами в диагностике заболеваний лор-органов / В.Н. Логинова // Третья Всесоюзн. конф. по жидким кристаллам и их практическому использованию : тез. докл. – Иваново, 1974. – С. 173–175.
5. Маградзе, И.И. Роль термографии в диагностике гайморитов и фронтитов / И.И. Маградзе // Термодиагностика в клинической медицине : тез. конф. – Тбилиси, 1974. – С. 14–18.
6. Плужников, М.С. Диагностическое значение метода термографии на современном этапе развития / М.С. Плужников, В.Г. Меркулов // Журн. ушных, носовых и горловых болезней. – 1986. – № 1. – С. 23–25.
7. Пономарёв, Л.Е. Тепловизионная диагностика хронического тонзиллита / Л.Е. Пономарёв, А.Г. Липаткина, Е.Т. Пономарёва // Новости оториноларингологии и логопатологии. – 1997. – № 2 (10). – С. 70.
8. Преображенский, Н.А. Термография как диагностический метод / Н.А. Преображенский, Е.М. Охотина // Вестн. оториноларингологии. – 1974. – № 1. – С. 50–55.
9. Kovy, T. A thermographiaalkalmazasa aful – orr-gegegy-ogyaszatban / T. Kovy, S. Pal // Ful-orr-Gegegyog. – 1973. – Vol. 19, № 3. – P. 174–179.
10. Lawson, R. Implications of surface temperatures in the diagnosis of breast cancer / R. Lawson // Canad. Med. Ass. J. – 1956. – Vol. 75. – P. 309–310.
11. Lindstrom, J. Infrared thermography inotolaryngology / J. Lindstrom // Acta Otolaryngol. – 1966. – Vol. 27. – Suppl. 224. – P. 434–436.

ТЕПЛОВИЗИОННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ТОНЗИЛЛИТЕ У ДЕТЕЙ

Л. Е. ПОНОМАРЕВ

Тепловизионное исследование проведено 245 детям с декомпенсированной формой хронического тонзиллита в процессе комплексного немедикаментозного лечения на курорте. Гипертермия в подчелюстной области как признак воспаления небных миндалин выявлена у 83,6 % детей; после лечения она не определялась у 72,6 % больных. Повышенная температура коленных суставов отмечена у 22,9 % больных при отсутствии других проявлений воспаления, она уменьшилась у всех детей после лечения. Положительная динамика при лечении больных с хроническим тонзиллитом выявлялась тепловизионными методами в подчелюстной области на 8–10 день от начала лечения, над суставами на 15–18 день.

Ключевые слова: тепловизионное исследование, хронический тонзиллит, лечение, дети

THERMAL VISION STUDY OF CHRONIC TONSILLITIS IN CHILDREN

PONOMARUEV L. E.

Thermal vision study was carried out at 245 children with decompensated chronic tonsillitis during complex nondrug treatment in a health resort. Hypertermy in submandibular area was revealed in 83,6 % of children. After treatment it disappeared in 72,6 % of cases. Before the treatment by this method, the high temperature of knee-joints was in 22,9 % of the cases. At the absence of other symptoms of inflammation, it has decreased in all children after treatment. The positive dynamics of the treatment of patients with chronic tonsillitis was revealed with thermal imaging method in the submandibular area on the 8–10 days from the beginning of the treatment, over the joints – on the 15–18 days.

Key words: thermal vision study, chronic tonsillitis, children, treatment