



ТАШКЕНТСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ

MED UNION

МЕДИЦИНСКИЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ

Volume 2, Issue 1

ISSN-2181-3183



ҚАДРЛИ ҲАМКАСБЛАР!

Маълумки, Ўзбекистонда ёшларга оид сиёсатга катта эътибор қаратилмоқда, айниқса, сўнгги йилларда Президентимиз ва ҳукуватимизнинг қатор меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатлари қабул қилиниб, ёшларнинг илм-маърифат эгаллаши, меҳнат фаолияти ва бўш вақтини мазмунли ўтказиши учун кўпгина шарт-шароит яратишга хизмат қилмоқда.

Таклиф этилаётган «**MedUnion**» илмий-амалий журнали ёш олимлар, магистрлар, клиник ординаторлар, докторантлар, мустақил изланувчилар ва талабалар учун профессионал мулоқот майдони бўлиб хизмат қилади. Журнал электрон шаклда нашр этилади, чунки ушбу формат бир қатор афзалликларга эга: нашр этилган материаллар ҳажмига чекловлар олиб ташланади, муаллифдан ўқувчига бўлган йўл сезиларли даражада қисқаради, бу бизнинг динамик замонамизда жуда аҳамиятли, шунингдек ҳаражатлар ҳам анча камайтиради. Ҳар бир мақолага оригинал ДОИ рақами берилади.

Ушбу электрон илмий журналнинг мақсадлари:

- стоматология, умумий клиник, фундаментал фанлар, шунингдек, тиббиётда педагогика ва психология соҳасидаги замонавий тадқиқотларни ёритиш.
- ёш олимларнинг интеграциялашуви ва ушбу фанларнинг илмий ва амалиётчи мутахассислари ўртасидаги яқин ҳамкорлик.
- академик анъаналар давомийлигини сақлаш, илмий-педагогик кадрларни тарбиялаш.

Журналда ўзбек, рус ва инглиз тилларида ёш олимлар диссертацияларининг оригинал эмпирик тадқиқотлари ва умумий илмий-назарий мақолалар чоп этилади. Ишонаманки, ушбу журнал ҳақиқий мунозара майдонига айланади, илмий мулоқотни таъминлашга ёрдам беради, шунингдек, тиббиёт соҳасида янги илмий ва педагогик кадрларни тарбиялашга ўз хиссасини қўшади. Сизни ушбу лойиҳада турли материаллар муаллифи ва шарҳловчи сифатида иштирок этишга таклиф қиламиз.

Бош муҳаррир

Н. Ҳайдаров

Главный редактор:

Хайдаров Н.К. – д.м.н., ректор Ташкентского государственного стоматологического института (Узбекистан)

Заместитель главного редактора: Шомуродов К.Э. –

д.м.н., проректор по научной работе и инновациям ТГСИ (Узбекистан)

Ответственный секретарь:

Мун Т. О. – PhD, доцент ТГСИ (Узбекистан)

Редакционная коллегия:

Баймаков С.Р. – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Амануллаев Р.А. – д.м.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)
Ходжиметов А.А. – д.б.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)
Мухамедов И.М. – д.м.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)
Рустамова Х.Е. – д.м.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)
Полатова Д.Ш. – д.м.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)
Шамсиев Д.Ф. – д.м.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)
Муртазаев С.С. – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Вахидов У.Н. – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Янгиева Н.Р. – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Раимова М.М. – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Салимов О.Р. – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Хамдамов Б.З. – д.м.н., доцент БухГМИ (Узбекистан)
Собиров М.А. – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Султонов Ш.Х. – д.м.н., доцент (Узбекистан)
Алимова Д.М. – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Мирсалихова Ф.Л. – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Пахомова Н.В. – к.м.н. доцент кафедры хирургической стоматологии и ЧЛХ ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова (Россия)
Халматова М.А. – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Махкамова Н.Э. – д.м.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)
Нишанова А.А. – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Туйчибаева Д.М. – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Мухамедов Б.И. – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Нугманова У.Т. – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Дадабаева М.У. – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Арипова Г.Э. – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Шомухамедова Ф.А. – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Махсумова С.С. – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Содикова Х.К. – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Алиева Н. М. – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Скоцырева О.В. – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)

Chief editor:

Khaydarov N.K. – DSc, Rector of the Tashkent State Dental Institute (Uzbekistan)

Deputy Editor:

Shomurodov K.E. – DSc, Vice-Rector for Research and Innovation TSDI (Uzbekistan)

Executive assistant:

Mun T. O. – PhD, assoc.prof of TSDI (Uzbekistan)

Editorial team:

Baymakov S.R. – DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Amanulaev R.A. – DSc, prof. of TSDI (Uzbekistan)
Khodjimetrov A.A. – DSc, prof. of TSDI (Uzbekistan)
Mukhamedov I.M. – DSc, prof. of TSDI (Uzbekistan)
Rustamova Kh.E. – DSc, prof. of TSDI (Uzbekistan)
Polatova D.Sh. – DSc, prof. of TSDI (Uzbekistan)
Shamsiev D.F. – DSc, prof. of TSDI (Uzbekistan)
Murtazaev S.S. – DSc, assoc prof. of TSDI (Uzbekistan)
Vakhidov U.N. – DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Yangieva N.R. – DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Raimova M.M. – DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Salimov O.R. – DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Khamdamov B.Z. – DSc, assoc.prof. of BSMI (Uzbekistan)
Sobirov M.A. – DSc, assoc.prof. (Uzbekistan)
Sultanov Sh.Kh. – DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Alimova D.M. – DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Mirsalikhova F.L. – DSc, prof. of TSDI (Uzbekistan)
Pakhomova N. V. – PhD, assoc.prof. The First Saint Petersburg State medical university named after Academician Pavlov I.P. (Russia)
Khalmatova. M. A. – PhD, assoc.prof. of TSDI Uzbekistan)
Makhkamova N.E. – DSc, prof. of TSDI Uzbekistan)
Nishanova A.A. – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Tuychibaeva D.M. – DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Mukhamedov B.I. – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Nugmanova U.T. – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Dadabaeva M.U. – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Aripova G.E. – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Shomukhamedova F.A. – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Makhsumov S.S. – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Sodikova Kh.K. – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Alieva N.M. – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)

Реймназарова Г.Д. – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Аляви С. Ф. – к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Каримова М.У. - к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Акрамова Л.Ю. – к.п.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Бабакулов Ш. Х.- PhD, доцент ТГСИ (Узбекистан)
Хасанова Л.Э.- д.м.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)
Балтабаев У.А.- д.х.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)
Буранова Д.Д.-к.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Исраилова М.Н.- PhD, доцент ТГСИ (Узбекистан)
Хикметов Б.А. - PhD, доцент ТГСИ (Узбекистан)
Абдукодиров Э.И. - PhD, доцент ТГСИ (Узбекистан)

Редакционный совет:

Jaе Hoon Lee – д.м.н., профессор Университет Ёнсей (Южная Корея)
Kavinda Sudharaka Tissera – PhD, Университет Рухуна (Шри Ланка)
Ермак О.А. – к.м.н., доцент Белорусской медицинской академии последилоного образования (Беларусь)
Бекжанова О.Е. – д.м.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)
Даминова Л.Т.– д.м.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)
Дусмухамедов М.З. – д.м.н., профессор ТГСИ (Узбекистан)
Азизов Б.С. – д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)
Пулатова Б.Д.– д.м.н., доцент ТГСИ (Узбекистан)

Дизайн и технические работы:

Мирхайидов М.М.
Жураев Б.Н.
Мусаев Ш.Ш.

Skosireva O.V. – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Reimnazarov G.D. – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Alyavi S.F. – PhD., assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Karimova M.U. - PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Akramova L.Yu. – PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Babakulov Sh.Kh. - PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Khasanova L.E.- DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Baltabayev U.A. - DSc, professor in TSDI (Uzbekistan)
Buranova D. D.- PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Israilova M. N.- PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Khikmetov B.A.- PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Abdukodirov E.I.- PhD, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)

Editorial Council:

Jaе Hoon Lee – DSc, Prof. of Yonsei University (South Korea)
Kavinda Sudharaka Tissera – PhD, Ruhuna University (Sri Lanka)
Ermak O.A. – PhD, assoc.prof. of the Belarusian Medical Academy of Postgraduate Education (Belarus)
Bekjanova O.E. – DSc, prof. in TSDI (Uzbekistan)
Daminova L.T. – DSc, prof.in TSDI (Uzbekistan)
Dusmukhamedov M. Z. – DSc, prof. in TSDI (Uzbekistan)
Azizov B. S. – DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)
Pulatov B. D.– DSc, assoc.prof. of TSDI (Uzbekistan)

Design and technical work:

Mirkhayidov M.M.
Juraev B.N.
Musaev Sh.Sh.

Содержание

1. Абдуқодиров Э.И., Абдуллаева М.Б., Чориева Ф.Н., Дустмуродов О.Ҳ., Ходжаева К. А. Тригеминал невралгияларда замонавий даво усулларини қўллаш	6-12
2. Абдурахмонов И.Р., Шамсиев Дж.Ф. Бош мия фалажи фондаги параназал синуситларни даволашда ўзига хос ёндашиш	13-25
3. Абдусаматова И. И., Шамсиев Д.Ф., Тастанова Г.Э. Буруннинг нафас ўтказувчанлиги бузилишида механорецепторларнинг клиник аҳамияти (адабиёт шарҳи)	26-34
4. Азизов Б.С., Нурматова И.Б., Саиткулов Э.Х. Клинический случай туберозного склероза	35-44
5. Акрамова Л.Ю., Акрамов Н.М. О гуманитарной составляющей в современной подготовке врача	45-51
6. Арифов С.С., Тухтаев М.Б. Актуальные вопросы диагностики болезни Меньера	52-61
7. Ахмадалиев Н.Н., Режаббоева Н.Л. Вирусли гепатитларда холестатик синдром ва апоптознинг биокимёвий маркерлари	62-68
8. Babayev J., Kurbanniyazova Sh., Sultonov Sh. O'smirlar ruhiy salomatligi: raqamli dunyoda xavf va imkoniyatlar	69-73
9. Билял Н.М., Арипова Г.Э. Особенности лечения дистального прикуса аппаратом твин-блок	74-80
10. Газарян Л.Г., Ордиянц И.М., Савичева А.М., Мухаммаджанова М.О. Аминокислоты и их метаболиты как маркеры прогнозирования акушерских и перинатальных осложнений при гестационном сахарном диабете	81-87
11. Ибрагимов Д.Д., Мардонова Н.П., Исматов Н.С., Кучкоров Ф.Ш., Жағ кисталарини даволашда тромбоцитлар билан тўйинган фибриннинг қўллаш авзаллиги	88-93
12. Ибрагимов Д.Д., Отабоев Р.Ш. Профилактика деформации альвеолярного отростка челюстей с применением костного регенератора стимул	94-99
13. Каюмова С.А., Туйчибаева Д.М., Урманова Ф.М. Анализ эффективности применения ксенотрансплантата в хирургическом лечении пациентов с возрастной макулярной дегенерацией	100-105
14. Ким А.А., Туйчибаева Д.М. Распространенность и факторы риска кератоконуса (обзор литературы)	106-114
15. Khvan O.I., Don A.N. Spleen injuries during blunt trauma of the abdominal	115-119
16. Мамырбекова С.А., Раушанова А.М., Рустамова Х.Е., Нурмаматова К.Ч. Казахский национальный университет им. аль-фараби – путь к элитному образованию и межеуззовским сотрудничествам	120-124
17. Мизомов Л.С., Азимов А.М. Тепловизионное исследование лица взрослых больных острым одонтогенным остеомиелитом челюстей	125-131
18. Мирсалихова Ф.Л., Эронов Ё.Қ. Имконияти чекланган болаларда пародонт касалликларни ташхислаш ва стоматологик текширув усуллари	132-138

19. Мухаммаджанова М., Курбанов А.К., Буранова Д.Д., Хасанова Х.Ж., Акбарова Г.П. Коррекция артериальной гипертензии у пациентов пожилого возраста	139-154
20. Мухутдинов Э.Р. Атабекова Ш.Н., Изменения стоматологического статуса у спортсменов при синдроме перетренированности организма	155-160
21. Nurmatov U.B., Nurmatova N.F., Baxodirova I.U. Study of the microflora and ph of the skin environment in patients with zooanthroponotic trichophytosis of the pubic region	161-169
22. Орипова А.А., Шарипова А.У. Состояние верхнечелюстной пазухи у пациентов с «перелом скуловой кости»	170-176
23. Otamuratov R.U. Internet ijtimoiy tarmoqlari foydalanuvchilari faoliyatining o'ziga xos xususiyatlari bilan shaxsiy xususiyatlarning aloqasi	177-182
24. Раимова М.М., Мухамедсаидова И.А., Бабашева Д.Р. Безовта оёқлар синдроми клиник кўринишлари, диагностика ва давоси	183-190
25. Рахимова Г.Ш. Шамсиев Д.Ф. Современные принципы профилактики и лечения беременных с аллергическим ринитом	191-201
26. Рустамова Х.Е., Нурмаматова К.Ч., Рахимжонов А.А., Рустамова М.А. Охрана здоровья женщин как медико-социальная проблема	202-207
27. Сафарова Э.М., Юнусов Р.А., Рахимова И.И. Суицид как медико-социальный аспект: сравнительный анализ суицида	208-215
28. Тахирова К.А., Кадирова М.Н., Разакова Н.Б. Проблема сочетанной патологии полости рта и органов пищеварения у подростков	216-221
29. Туйчибаева Д.М., Ким А.А. Современные подходы в лечении кератоконуса в разных странах мира (обзор литературы)	222-240
30. Тилляшайхов М.Н, Бойко Е.В., Саламов М.С., Юсупов Ш.Х., Бобокулов Ш.Х. Метастатический рак простаты - рандомизированное исследование ципротерон ацетата в сравнении с флутамидом	241-246
31. Усманбекова Г.К. Системный анализ уровня подготовки последипломного образования среднего медицинского персонала стоматологических учреждений	247-253
32. Усманова Н.А., Махкамова Н.Э. Обзор анатомических и морфологических данных о слуховой трубе, возможных причинах ее дисфункций	254-260
33. Xusanxodjaeva F.T., Daminova K.M. Lyupus nefrit rivojlanishning patogenetik mexanizmlari	261-270
34. Xusanxodjaeva F.T., Xasanova X.Dj., Buranova D.Dj., Salyatova F.E. Zamonaviy gadgetlarning talabalarning o'quv jarayoniga salbiy ta'siri	271-276
35. Шукпаров А.Б., Шомуродов К.Э. Результаты направленной костной регенерации после предварительного расширения мягких тканей	277-285
36. Якубходжаева М.Р. Синтез и биологическая активность 1,2,3-триазолов на основе ацетеленсодержащих производных карбаматов	286-291

УДК: 616.716.8-002.1:617.52-772.964 – 053.8

Тепловизионное исследование лица взрослых больных острым одонтогенным остеомиелитом челюстей

Мизомов Л.С., Азимов А.М.

Ташкентский Государственный стоматологический институт
Ташкент, Узбекистан

Резюме

Целью нашего исследования является - изучить термографическую картину острого одонтогенного остеомиелита челюстей у взрослых больных.

Материалы исследования. Тепловизионное исследование применено нами в комплексном обследовании 7 взрослых больных острым одонтогенным остеомиелитом нижней челюстей. Дистанционные термографические исследования осуществляли на термографе аппарата Hikvision DS-2TP21B-6AVFW.

Результаты исследования. При остром остеомиелите зона повышенного инфракрасного излучения зависела от степени распространенности патологического процесса и его локализации. При остеомиелите нижней челюсти термографическая картина также была представлена появлением зоны повышенной температурной активности. Разница температуры между патологическим очагом и симметричным участком в среднем равнялась $1,9+0,5^{\circ}\text{C}$. Площадь и интенсивность тепловой радиации определялись распространенностью и локализацией воспалительного процесса. Высокий перепад температуры наблюдали при локализации патологического процесса на наружной поверхности челюсти в развитии абсцессов и флегмон в подчелюстной, щечной, околоушно-жевательной областях.

Заключение. Инфракрасная термография может быть использована для диагностики, дифференциальной диагностики и прогностических исследований при различных заболеваниях челюстно-лицевой области. При остеомиелите с разлитыми флегмонами наблюдается зона резко повышенной тепловой радиации над несколькими анатомическими пространствами. Температурный перепад над гнойным очагом и симметричной здоровой стороной лица составлял до $2,8+0,1^{\circ}\text{C}$. Таким образом, инфракрасная термография является надежным, высокоинформативным, неинвазивным и безопасным методом. В подострой стадии остеомиелита на термограммах, проведенных через 10-12 дней после вскрытия околоушных гнойников, можно наблюдать в динамике уменьшение площади и интенсивности инфракрасного излучения, и судить о выздоровлении.

Ключевые слова - термография, термовизиография, воспалительные заболевания челюстно-лицевой области.

Resume

The purpose of our study is to study the thermographic picture of acute odontogenic osteomyelitis of the jaws in adult patients.

Research materials. Thermal imaging was used by us in a comprehensive examination of 7 adult patients with acute odontogenic osteomyelitis of the lower jaw. Remote

thermographic studies were carried out on the thermograph of the Hikvision DS-2TP21B-6AVF/W.

The results of the study. In acute osteomyelitis, the zone of increased infrared radiation depended on the degree of prevalence of the pathological process and its localization. In osteomyelitis of the lower jaw, the thermographic picture was also represented by the appearance of a zone of increased temperature activity. The temperature difference between the pathological focus and the symmetrical area averaged 1.9 ± 0.5 °C. The area and intensity of thermal radiation were determined by the prevalence and localization of the inflammatory process. A high temperature drop was observed when the pathological process was localized on the outer surface of the jaw with the development of abscesses and phlegmon in the submandibular, buccal, parotid-chewing areas.

Conclusion. Infrared thermography can be used for diagnostics, differential diagnosis and prognostic studies in various diseases of the maxillofacial region. In osteomyelitis with spilled phlegmon, there is a zone of sharply increased thermal radiation over several anatomical spaces. The temperature difference over the purulent focus and the symmetrical healthy side of the face was up to 2.8 ± 0.1 °C. Thus, infrared thermography is a reliable, highly informative, non-invasive and safe method. In the subacute stage of osteomyelitis, on thermograms conducted 10-12 days after the opening of the parotid ulcers, it is possible to observe a dynamic decrease in the area and intensity of infrared radiation, and to judge recovery.

Keywords: thermography, thermovisiography, inflammatory diseases of the maxillofacial region.

Хулоса

Тадқиқотимизнинг мақсади, катталардаги беморларда жағларнинг ўткир одонтоген остеомиелитининг термографик тасвирини ўрганишдир.

Тадқиқот материаллари. Термовизиограф аппарати ёрдамида биз томондан комплекс текширувда булган пастки жағнинг ўткир одонтоген остеомиелити ташхиси бўлган 7 та катта ёшдаги беморлар олинди. Масофавий термографик тадқиқотни олиб боришда Hikvision DS-2TP21B-6AVF/W аппарати ёрдамида амалга оширилди.

Тадқиқот натижалари. Ўткир остеомиелитда инфрақизил нурланиш зонаси патологик жараённинг тарқалиш даражасига ва унинг локализациясига боғлиқлиги аниқланди. Пастки жағнинг остеомиелитида термографик тасвир ҳароратнинг ошиши зонасининг пайдо бўлиши билан ҳам ифодаланган. Патологик фокус ва носимметрик майдон ўртасидаги ҳарорат фарқи ўртача $1,9 \pm 0,5$ °C ни ташкил этди. Патологик жараён жағнинг ташқи юзасида локализация қилинганда, субмандибулар, буккал, паротид-чайнаш зонасида абсцесс ва флегмонанинг ривожланиши билан юқори ҳарорат пасайиши кузатилди.

Хулоса. Инфрақизил термография юз-жағ минтақасининг турли касалликларида диагностика, дифференциал диагностика ва прогностик тадқиқотлар учун ишлатилиши мумкин. Йирингли фокус ва юзнинг носимметрик соғлом томонидаги ҳарорат фарқи $2,8 \pm 0,1$ °C гача бўлган, шунинг учун инфрақизил термография ишончли, юқори маълумотли, инвазив бўлмаган ва хавфсиз усулдир. Остеомиелитнинг уткирости босқичида, йирингли яра соҳаси очилгандан 10-12 кун

Ўтгач ўтказилган термограммаларда инфрақизил нурланишнинг майдони ва интенсивлигининг динамик пасайишини кузатиш ва тикланишни баҳолаш мумкин.

Калит сўзлар: термография, термовизиография, юз-жаг соҳаси яллигланиш жараёнлари.

Анализ литературы показал, что в диагностике и лечении одонтогенных воспалительных заболеваний за последние 10 лет достигнуты определенные успехи. Значительное число исследований направлено на изучение биохимических и иммунологических сдвигов, имеющих диагностическое значение, а также позволяющих прогнозировать течение одонтогенной инфекции и планировать лечение. Но вместе с этим недостаточно внимания удалено применению таких неинвазивных, абсолютно безвредных и информативных методов как термовизиография, Термография является достаточно информативным диагностическим методом при острых и обострении хронических воспалительных процессов мягких тканей и костей лица. Необходимо отметить, что диагностическая ценность этого метода в выявлении одонтогенных гайморитов и воспалительных заболеваний костей лица, заключается в том, что он позволяет определить наличие патологического процесса уже в начальных стадиях развития воспалительных изменений, тогда как проведенное параллельно рентгенологическое обследование может дать еще негативный ответ. Также с помощью термографии выявляется распространенность процесса, а субъективные данные и объективный клинический анализ часто не дают правильных представлений. Диагностические возможности термографии не ограничиваются воспалительными процессами.

Тепловизионный метод исследования находит свое место при онкологических заболеваниях челюстно-лицевой области. Так, при термографическом обследовании возможно проведение дифференциальной диагностики между доброкачественными и злокачественными новообразованиями, а также топическая диагностика опухолевых очагов (оценка степени распространенности патологического процесса).

Цель исследования - изучить термографическую картину острого одонтогенного остеомиелита челюстей у взрослых больных.

Материалы и методы. Тепловизионное исследование применено нами в комплексном обследовании 7 взрослых больных острым одонтогенным остеомиелитом нижней челюстей. Дистанционное термографические исследования осуществляли на термографе Hikvision DS-2TP21B-6AVF/W. Площадь комнаты для проведения исследований была 30 м², в комнате поддерживался оптимальный температурный режим 21-23°C и влажность 40-70%, двери и окна экранировались, исключалась возможность сквозняков и дополнительных источников ПК излучения. Постоянство температурного режима поддерживалось с помощью кондиционера.

С целью адаптации больного и исследуемой области до начала исследований обнажали шею, снималась повязкой, удалялись дренажи. После 5-10 мин. пребывания в

помещении больного усаживали на стоматологическое кресло в удобном положении, позволяющем расслабить мышцы. Любое беспокойное поведение больного может отразиться на качестве термограмм.

Для получения термограмм подчелюстной области и передней поверхности шеи исследование проводилось с запрокинутой назад головой. Поворотом головы влево и вправо проводилась термография в боковых проекциях. Необходимое положение головы удерживалось подголовником кресла.

Результаты и обсуждение

При остром остеомиелите зона повышенного инфракрасного излучения зависела от степени

распространенности патологического процесса и его локализации (табл. 1).

При остеомиелите нижней челюсти термографическая картина также была представлена появлением зоны повышенной температурной активности. Площадь ее зависела от распространенности воспалительного процесса в челюсти и прилежащих мягких тканях. При остеомиелите нижней челюсти осложненной флегмоной в околочелюстных тканях зона повышенной температурной активности была более различной.

Частота изменения термографических признаков при одонтогенной остеомиелите в острой и подострой стадии

Таблица 1

Термографические признаки Частота термографических признаков острого одонтогенного остеомиелита нижней челюсти Частота термографических признаков остеомиелита в подострой фазе

Термографические признаки	Частота термографических признаков острого одонтогенного остеомиелита нижней челюсти		Частота термографических признаков остеомиелита в подострой фазе	
	Взрослые		Взрослые	
	(n=7)		(n=8)	
	абс	%	Абс	%
Изотермия			5	60
Гипертермия	7	100	3	40
Распространенность гипертермии				
- локальная	2	28,6	8	100
Разлитая	5	71,4		
Интенсивность				
- незначительная			5	62,5
- умеренная	3	42,8	3	37,5
- выраженная	4	57,2	0	

Структура гипертермии				
- однородная	5	71,4	8	100
- неоднородная	2	28,6		
Границы гипертермии				
- четкие	6	85,7	8	100
- нечеткие	1	14,3		
Площадь гипертермии				
- превышает гнойную полость	3	42,8		

Разница температуры между патологическим очагом и симметричным участком в среднем равнялась $1,9 \pm 0,5^\circ\text{C}$. Площадь и интенсивность тепловой радиации определялись распространенностью и локализацией воспалительного процесса. Высокий перепад температуры наблюдали при локализации патологического процесса на наружной поверхности челюсти в развитии абсцессов и флегмон в подчелюстной, щечной, околоушно-жевательной областях. У больных остеомиелитом с одонтогенными флегмонами даже при локализации гнойного очага в одной анатомической области на термограммах наблюдали обширную зону тепловой радиации.

Выводы. Инфракрасная термография может быть использована для диагностики, дифференциальной

диагностики и прогностических исследований при различных заболеваниях челюстно-лицевой области. При остеомиелите с разлитыми флегмонах наблюдается зону резко повышенной тепловой радиации над несколькими анатомическими пространствами. Температурный перепад над гнойным очагом и симметричной здоровой стороной лица составлял до $2,8 \pm 0,1^\circ\text{C}$. Инфракрасная термография является надежным, высокоинформативным, неинвазивным и безопасным методом. В подострой стадии остеомиелита на термограммах, проведенных через 10-12 дней после вскрытия околочелюстных гнойников, можно наблюдать в динамике уменьшение площади и интенсивности инфракрасного излучения, и судить о выздоровлении.

Литература / References

1. Бровкина А.Ф. Борисова З.Л. Возможности инфракрасной термографии в диагностике некоторых мягкотканых опухолей орбиты. Российская педиатрическая офтальмология. 2008. -№ 3.-С.11-13.
2. Борисова З.Л. Инфракрасная дистанционная термография при отечном экзофтальме / Материалы

- докладов УП Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Федоровские чтения».-2009.- С.363364.
3. Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии. Тимофеева А.А. 2002 год. Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова
4. Диагностические возможности инфракрасной термографии в обследовании больных с заболеваниями челюстно-лицевой области - Дурново Е.А. Потехина Ю.П. Марочкина М.С. Янова Н.А. Саакян М.Ю. Рыжевский Д.В. Нижегородская Государственная Медицинская Академия.— 2014 Том-6, 61-65
5. Аникина, И.Д. Тепловизионное обследование жилых зданий / И.Д. Аникина, В.В. Сергеев // XXXIX неделя науки СПбГПУ: Матер. междунар. научно-практ. конф. Ч. 111 — СПб.: Изд-во Политехи, ун-та, 2010.
6. Инояттов А. Ш. и др. Тиш қатори ва окклюзион тексликдаги ўзгаришлар ҳамда уларнинг чакка-пастки жаф бўғимига таъсири //Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – 2022.–Т. 1. – №. 2. – С. 40-47.
7. Ливчак, В.И. Тепловизионное обследование не может заменить тепловые испытания зданий / В.И. Ливчак // Энергосбережение.—2006,-№5.
8. Мун Т., Хабилов Н., Усманов Ф. Применение дентальных имплантатов различной конструкции для восстановления дефектов зубных рядов //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 436-442.
9. Воловик М.Г., Водопьянов К.А. Тепловизионный контроль качества продленной проводниковой анестезии у детей. Российский нейрохирургический журнал им. А.Л. Поленова 2011; 3(спец. вып.): 18–21.
10. Парк С. Местные и региональные кожные лоскуты. В кн.: Пластическая и реконструктивная хирургия лица. Под ред. Пейпла А.Д. М: БИНОМ. Лаборатория знаний; 2007; с. 565–585.
11. Короткова Н.Л., Иванов С.Ю. Хирургическая тактика лечения больных с последствиями ожогов лица. Анналы пластической, реконструктивной и эстетической хирургии 2012; 4: 10–17.
12. Дурново Е.А., Потехина Ю.П., Марочкина М.С., Мочалова Д.А. Разработка и анализ особенностей термографических карт челюстно-лицевой области в зависимости от пола и возраста. Российский стоматологический журнал 2013; 3: 4-9.
13. Азимов М.И., Азимов А.М. Тепловизионное исследование лица у здоровых людей. //Topical issues of the development of modern science. Abstracts of v international scientific and practical conference. 15–17.2020. Sofia. С. 182
14. Азимов М.И., Азимов А.М. Тепловизионное исследование лица больных острым одонтогенным остеомиелитом челюстей у детей и взрослых. //Журнал Стоматологии и краниофациальных исследований №1 (01) 2020 С. 55–59
15. Азимов А.М., Азимов И.М. Соғлом одам юзини термографияси. //Журнал Стоматологии и краниофациальных исследований №2 (01) 2020 С. 72–75
16. Азимов, А., & Азимов, М. (2020). Термография лица у здоровых. in Library, 20(1), 72–75. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/13582>
17. Азимов, А., & Азимов, И. (2020). Ультразвуковая остеометрия при острых

одонтогенных воспалительных заболеваний. in Library, 20(3), 38–42. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/13580>

18. Тоджиев F., Азимов A., & Аралов M. (2021). Etiology, Classification, Frequency of Bone Defects and Lower Jaw Deformation (Literature Review). in Library, 21(3), 31–35. извлечено от /13585

<https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view/13586>

19. Ризаев J., Азимов A., Тожиев F., & Турсуналиев Z. (2021). Ultrasound Osteometry in the Diagnosis of Inflammatory Processes of Periapical Tissues. in Library, 21(3), 36–39. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/archive/article/view>