

*И.О.Походенько-Чудакова, Ю.М.Казакова-Кремез, Яэль Эльад*

**ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ОДОНТОГЕННЫХ  
ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ ПО ДАННЫМ ТЕСТА  
КОНТАКТНОЙ ТЕРМОМЕТРИИ В НАКОЖНОЙ ПРОЕКЦИИ  
АКУПУНКТУРНЫХ ТОЧЕК ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ**

В работе представлены результаты изучения температурного градиента методом контактной термометрии в накожной проекции акупунктурных точек (АТ) челюстно-лицевой области с целью прогнозирования развития одонтогенных воспалительных процессов. Под наблюдением находились две группы пациентов: 1-ая состояла из 89 человек, обратившихся к стоматологу с целью профилактического осмотра; во 2-ую входили 43 субъекта, обратившихся к челюстно-лицевому хирургу по поводу удаления зуба с диагнозом хронический периодонтит (вне обострения). У всех обследованных лиц изучение температурных показателей проводилось в динамике. Результаты исследования свидетельствуют о том, что тест контактной термометрии в накожной проекции АТ точек челюстно-лицевой области достоверно и объективно прогнозирует развитие одонтогенных воспалительных процессов и может быть использован для ранней диагностики.

**Ключевые слова:** одонтогенный воспалительный процесс, термометрия, акупунктурные точки, прогнозирование.

I.O.Pohodenko-Chudakova, Yu.M.Kazakova-Kremez, Yael Elyad.

Prognosis of Purulent Inflammatory Process Development according to the Test of Surface Cutaneous Thermometry of Maxillo-facial Acupuncture Points.  
Belarusian State Medical University.

This research deals with the results of the temperature indexes study with the surface thermometry of the acupuncture points (AP) skin projection to do prognosis of the development purulent-inflammatory process in maxillo-facial area and its clinical approve. In clinic 132 persons were put under the studies. I group consists of 89 persons. They saw the stomatologist for preventive examination. II group (43 persons) – saw the maxillo-facial surgeon for teeth extraction. They had diagnosis of the chronic periodontitis. The temperature indexes of all patients were studied in dynamics. All patients were investigated by the surface thermometry of the AP in maxillo-facial area on skin projection. Positive results were achieved in 74% cases in I-th group, and in 41,7% cases in II-nd group. It gives perfect results.  
**Key words:** purulent-inflammatory process, thermometry, acupuncture points, prognosis.

## **Введение**

Диагностике, профилактике и лечению воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области посвящено большое количество публикаций, монографий, методических руководств, как в странах СНГ, так и во всем мире [2; 6; 14]. Несмотря на это проблема одонтогенной инфекции на протяжении многих лет остается одной из наиболее актуальных и злободневных, как для клиник челюстно-лицевой хирургии, так и всех медицинских учреждений

стоматологического и хирургического профиля [5; 9; 11; 13]. За последние годы изменился характер течения воспалительных процессов, все чаще наблюдаются тяжелые формы гнойной инфекции с распространением процесса на несколько анатомических областей и развитием таких грозных осложнений, как сепсис, медиастинит, септический шок, токсико-инфекционный психоз, асфиксия [6; 9; 12]. Одной из причин обуславливающих указанное положение вещей нередко не редко является диагностическая ошибка, а именно, отсутствие объективных методов прогнозирования развития и не диагностированные начальные признаки воспалительного осложнения. В тоже время большую популярность и широкое распространение приобретает метод термографии и термометрии для контроля за динамикой различных воспалительных реакций организма. Указанный способ диагностики в различных его модификациях отличает объективность, надежность, воспроизводимость и абсолютную безвредность. Важным также является тот факт, что он не имеет никаких возрастных, физиологических или каких-либо других ограничений [3]. Температурный градиент в проекции акупунктурных точек (АТ), как было неоднократно отмечено в специальной литературе [7; 8], всегда соответствует характеру патологического процесса и может использоваться для определения подхода, как к общепринятым, так и рефлексотерапевтическому лечению.

Целью данной работы являлась разработка теста контактной термометрии в накожной проекции акупунктурных точек челюстно-лицевой области для прогнозирования развития одонтогенных воспалительных процессов и его клиническая апробация.

#### Материалы и методы

Под нашим наблюдением находилось 132 человека в возрасте от 15 до 48 лет. Все указанные субъекты были разделены на две группы. В 1-ую группу вошли 89 человек, которым при обращении к стоматологу с целью профилактического осмотра, после определения уровня интенсивности кариозного процесса, индекса КПИ и установления стоматологического уровня здоровья [10], проводили локальную термометрию в накожной проекции акупунктурных точек челюстно-лицевой области. Подобные исследования выполняли дважды: 1-ое изучение осуществлялось при первичном обращении пациента, 2-ое – через полгода. 2-ую группу составили 43 человека, обратившихся к челюстно-лицевому хирургу по поводу экстракции зубов с диагнозом хронический периодонтит (вне обострения). Указанным индивидуумам также было проведено определение температур в накожной проекции АТ до экстракции зубов, и через 24 часа и через 3 дня после оперативного вмешательства.

Исследование проводили при комнатной температуре после 15-минутной адаптации пациента. Обследование начинали с установления показателя абсолютной температуры в накожной проекции внemerидианной акупунктурной точки РС3 (инь-тан), которая представляет собой реперную зону в интересующем нас регионе [3]. Температуру также измеряли в накожной проекции 12-и АТ, расположенных в челюстно-лицевой области на обеих половинах лица и шеи строго симметрично. Акупунктурные точки [1; 4] были выбраны с учетом соответствия их расположения группам зубов верхней и нижней челюсти, на меридаинах тела, выходящих в интересующую нас зону, следующим образом:

- резцы верхней челюсти (12 - 22) – GI19 (хэ-ляо), VG26 (жэнь-чжун), VG27 (дуй-дуань);
- резцы нижней челюсти (42 - 32) – VC24 (чэн-цзянь);
- клыки верхней челюсти (13 и 23) – E3 (цзюй-ляо);
- клыки нижней челюсти (43 и 33) – PC18 (цзя-чэн-цзян, хай-ляо, ся-ди-цан);
- премоляры верхней челюсти (15, 14 и 24, 25) – IG18 (шюань-ляо);
- премоляры нижней челюсти (45, 44 и 34, 35) – CI 18 (фу-ту), E5 (да-ин);
- моляры верхней челюсти (18, 17, 16 и 26, 27, 28) – E7 (ся-гуань);
- моляры нижней челюсти (48, 47, 46 и 36, 37, 38) – E6 (цзя-чэ), IG17 (тянь-жун).

Для определения температуры использовали электротермометр ТПЭМ – 1, имеющий градацию 0,1 ОС. Целью изучения абсолютных температур было установление показателя температурной асимметрии или температурный градиента. Полученные результаты заносили в карту-таблицу.

При проведении исследований была учтена возможность прямого или опосредованного влияния общего состояния обследованных и некоторых аспектов в полости рта на температурные данные. В связи с этим у изучаемых нами индивидуумов в анамнезе не было травм, каких-либо оперативных вмешательств, общих системных заболеваний, требующих медицинской реабилитации, отсутствовали воспалительные заболевания со стороны носа, придаточных пазух, гортани, трахеи; исключалась патология со стороны слизистой оболочки полости рта, не было выявлено аномального положения зубов и челюстей.

#### Результаты и обсуждение

Детальный анализ полученных данных показал, что результаты температурных показателей имели прямо пропорциональную зависимость с частотой поражения кариозным процессом отдельных групп зубов у обследованных пациентов. У субъектов 1-ой группы в 64% случаев (57 человек) была зарегистрирована выраженная термоасимметрия ( $p<0,01$ ) в области накожной проекции акupунктурных точек челюстно-лицевой области. Из них 64,9% приходилось на достоверный температурный градиент в области нижней челюсти и 35,1% - на область верхней челюсти. При этом на АТ расположенные в зоне моляров приходилось 48%, премоляров - 19%, клыков – 9%, резцов - 24%. Повторное обследование выявило значимое снижение показателей стоматологического уровня здоровья ( $p<0,02$ ). При этом было установлено, что за истекший период времени (6 месяцев) из 57 человек с выраженной термоасимметрией в области накожной проекции исследуемых АТ, 49 индивидуумов (86%) обратились к стоматологам по поводу лечения осложненного кариеса. У 42 человек (74%) причинный зуб находился в области акупунктурных точек с достоверным температурным градиентом. Из них у 12 человек (21%) была проведена экстракция зубов по поводу обострения хронического периодонтита, а у 30 (53%) – эндодонтическое лечение. Уровень соответствия достоверного показателя температурной асимметрии в области накожной проекции акупунктурных точек и региона расположения “причинного” зуба, по поводу которого проводились лечебные мероприятия у обследованных нами лиц, приведен на рис 1.

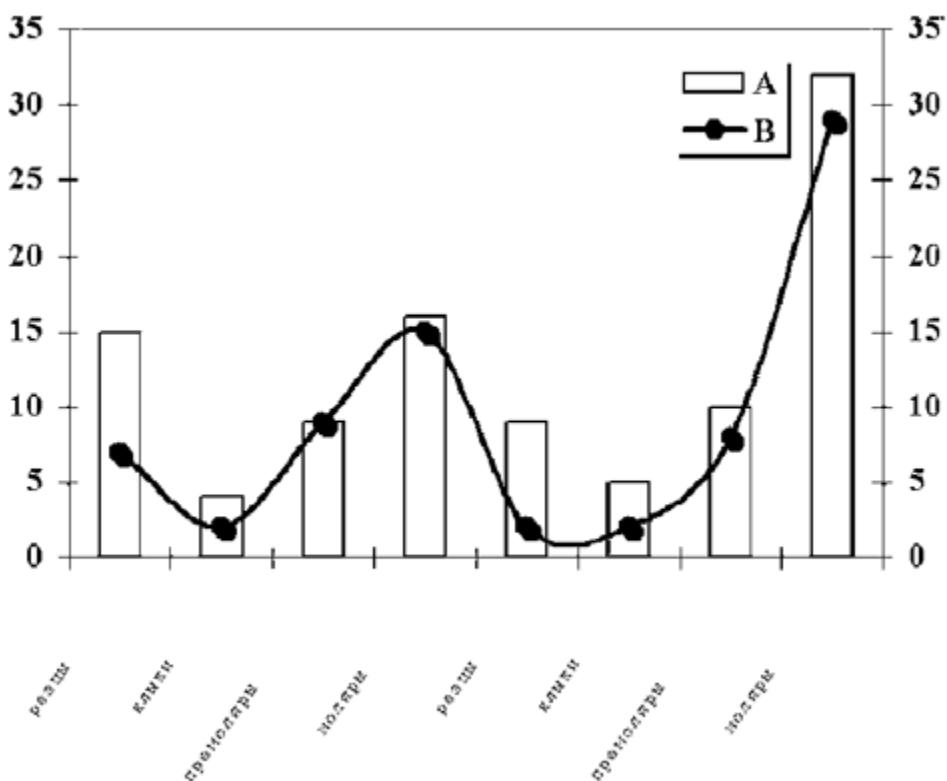


Рис. 1. Уровень соответствия достоверного температурного градиента в области накожной проекции АТ и региона расположения причинного зуба, по поводу которого проводились лечебные мероприятия у субъектов 1-ой группы, где А – данные температурного градиента (в %); В – принадлежность “причинного” зуба к группам зубов (в %).

Результаты обследования пациентов 2-ой группы продемонстрировали, что значимый температурный градиент выявленный при 1-ом исследовании и 2-ом исследованиях ( $p<0,001$ ) совпадал в 95% случаев и в 41,7% соответствовал развитию таких гнойно-воспалительных осложнений как альвеолит и периостит.

**Вывод**

Приведенный материал дает основание заключить, что тест контактной термометрии в накожной проекции акупунктурных точек челюстно-лицевой области достоверно и объективно прогнозирует развитие одонтогенных воспалительных процессов и может быть использован в качестве критерия ранней диагностики для определения тактики как общепринятых, так и комплексных лечебно-реабилитационных мероприятий с рефлексотерапевтическим воздействием.

## Литература

1. Анатомо-топографическое расположение корпоральных точек акупунктуры и показания к их применению /Под ред. А.Т.Качан, Н.Н.Богданов, П.Х.Варнаков и др. - Л., 1991. - 130 с.
  2. Бажанов Н.Н., Соловьев М.М., Рогинский В.В. Итоги обсуждения классификации острых одонтогенных воспалительных заболеваний // Стоматологи. – 1990. - N3. - С. 87 - 89.
  3. Вогралик В.Г., Вогралик М.В., Гопованова М.В. Новый метод диагностики болезней. Горький, 1988. – 92 с.

4. Воронов В.Я. Модель системы энергетических связей между точками акупунктуры /Под ред. И.С.Ролика. - М.: АНМИ, 1999. - 193 с.
5. Воспаление /Под ред. А.И.Воложина, Д.Н.Маянкого. М.:ММСИ, 1996.–111 с.
6. Воспалительные заболевания челюстно-лицевой области и шеи /Под ред. А.Г.Шаргородского. М.: Медицина, 1985. – 352 с.
- 7.Матвейков А.Г. Дифференцированное применение внутрисуставного введения лекарственных средств в комплексном лечении больных ревматоидным артритом. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Мн., 1991. – 22 с.
8. Падалко Г.А. О тепловизоре для наблюдения биологически активных точек //Вопросы медицинской электроники. – 1981. – Вып. 3. – С. 49 – 52.
9. Соловьев М.М, Большаков О.П. Абсцессы и флегмоны головы и шеи. Санкт-Петербург, 1997. – 252 с.
- 10.Стоматологический уровень здоровья //Рекомендации по методике определения /Под ред. П.А.Леуса, Е.И.Соколова, С.А.Васина и др. М., 1990. – 39 с.
11. Colella G., Riegler G., Lanza A. et all. Changes in the mouth mucosa in patients with chronic inflammatory intestinal diseases //Minerva Stomatol. 1999, Vol.48. – N.9. – P. 367 – 371.
12. Heymans. O, Lemaire V., Nelissen X. et all. Deep vein thrombosis in a burn patient //Rev. Med. Liege. 2002,Vol.57. - N.9. – P. 587 - 590.
13. Jovic R., Vlaski L., Komazec Z. et all. Results of treatment of deep neck abscesses and phlegmons //Med. Pregl. 1999. – Vol.52. –N.9-10. – P.402 - 408.
- Riaux C., Noret P., Godey B. Inflammatory pseudotumour of the nasal cavity and sinuses //J. Laryngol. Otol. 2001, Vol.115. – N.7. – P. 563 - 566.