

# ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ОКОЛОУШНЫХ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ У ПАЦИЕНТОВ С КОМПРЕССИОННО-ДИСЛОКАЦИОННОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА

**Рыбалов О. В., Иваницкая Е. С., Яценко П. И., Яценко О. И.**

*ВГУЗ «Украинская медицинская стоматологическая академия»,  
кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии  
с пластической и реконструктивной хирургией головы и шеи,  
г. Полтава, Украина.*

**Введение.** Неотъемлемой частью пищеварительной системы является зубочелюстной аппарат: челюсти, зубы, жевательные мышцы, язык, большие и малые слюнные железы, височно-нижнечелюстной сустав (ВНЧС). В научных публикациях, относящихся к патологии ВНЧС, имеются упоминания о функциональных нарушениях со стороны слюнных желез при синдроме Костена, который включает боли и хруст в ВНЧС, нарушение слуха, повышенную стираемость зубов, выраженное снижение слюноотделения [2, 3]. Сама слюна как биологический субстрат представляет особый интерес для диагностики различных локальных и общесоматических заболеваний [4, 5]. Однако до настоящего времени четких представлений о характере секреторной функции слюнных желез, в частности околоушных, при дисфункциональных состояниях ВНЧС нет.

**Цель** исследования – оценить общую секрецию больших и малых слюнных желез и функциональное состояние околоушных слюнных желез у пациентов с компрессионно-дислокационной дисфункцией ВНЧС.

**Объекты и методы.** Под наблюдением находилось 39 пациентов (34 женщины и 5 мужчин) в возрасте 23–35 лет с явлениями мышечно-суставной компрессионно-дислокационной дисфункции ВНЧС. На основании выраженности болевого симптома и характеристик лучевых методов исследования дисфункции у 13 пациентов была диагностирована легкая, у 19 – умеренная, у 7 – выраженная степень заболевания. При анализе жалоб пациентов устанавливали интенсивность болевого симптома в области сустава, боли в области собственно жевательной мышцы, медиальной и латеральной крыловидных мышц, головные боли, боли в области наружного слухового прохода. По методикам И. Ф. Ромачевой и В. В. Афанасьева [1] проводилась общая сиалометрия, исследование секреторной функции околоушных желез. Определялись физико-химические свойства ротовой жидкости (рН, вязкость, прозрачность). Контрольную группу составили 13 женщин 22–26 лет, не страдавших заболеваниями ВНЧС и не имевших патологии слюнных желез.

**Результаты.** У пациентов с дисфункцией ВНЧС легкой степени снижения общей секреции слюнными железами не определялось, и она

составляла  $4,01 \pm 0,13$  мл за 10 минут исследования (у здоровых –  $4,11 \pm 0,04$  мл). Вязкость ротовой жидкости достоверно не отличалась от нормы –  $1,03 \pm 0,05$  сПз (в норме –  $1,01 \pm 0,01$  сПз), ее pH составил  $7,22 \pm 0,05$  (у здоровых –  $7,39 \pm 0,07$ ). Секреция околоушных желез была  $2,02 \pm 0,60$  мл (у здоровых –  $2,04 \pm 0,61$  мл). Прозрачность секрета околоушных желез составила  $0,021 \pm 0,001$  у. е. (у здоровых –  $0,021 \pm 0,002$  у. е.), его вязкость была приближенной к норме ( $2,59 \pm 0,04$  сПз). Водородный показатель секрета околоушных желез также был на одном уровне с контрольной группой ( $7,49 \pm 0,07$ ).

У пациентов с умеренной дисфункцией ВНЧС количество ротовой жидкости составило  $3,38 \pm 0,17$  мл, паротидного секрета –  $1,94 \pm 0,03$  мл, его прозрачность была уменьшенной до  $0,036 \pm 0,002$  у. е. Показатели вязкости ротовой жидкости были близки к норме, а паротидного секрета – незначительно повышенными ( $2,64 \pm 0,03$  сПз). pH ротовой жидкости и паротидного секрета недостоверно смещались в кислую сторону.

У пациентов с выраженной степенью дисфункции показатели общей и паротидной секреции были достоверно пониженными –  $2,80 \pm 0,44$  мл и  $1,5 \pm 0,15$  мл, соответственно. Прозрачность секрета уменьшилась до  $0,029 \pm 0,005$  у. е., вязкость ротовой жидкости и паротидного секрета увеличилась до  $1,12 \pm 0,05$  сПз и  $2,68 \pm 0,05$  сПз, соответственно. pH секрета околоушных желез и ротовой жидкости, как и у пациентов с умеренной степенью дисфункции, имела слабо кислую реакцию.

**Заключение.** Таким образом, можно заключить, что при компрессионно-дислокационной дисфункции ВНЧС наряду с болевыми ощущениями в мышечно-суставном комплексе отмечаются явления понижения секреции околоушными железами на стороне болевого симптома. Причем уровень снижения секреции зависит от степени тяжести заболевания. Это, по нашему мнению, объясняется нарушением нервно-рефлекторных путей, обеспечивающих регуляцию секреторного процесса и передачу нервных импульсов с участков компрессии биламинарной зоны, где располагаются кровеносные сосуды и нервные волокна. Понижение функции околоушных слюнных желез у пациентов дисфункцией ВНЧС, а отсюда и общей секреции, часто приводит к затруднениям речи, определения вкуса пищи. Полученные данные необходимо учитывать при составлении плана лечения пациентов с мышечно-суставной компрессионно-дислокационной дисфункцией ВНЧС и включать в общий комплекс терапии не только препараты, устраняющие локальные функциональные и болевые проявления дисфункции, но и влияющие на общий неврологический статус пациента, который часто страдает от безуспешного лечения патологии у разных специалистов, а также средства для коррекции секреции слюнных желез.

### Литература.

1. Ромачева, И. Ф. Заболевания и повреждения слюнных желез / И. Ф. Ромачева, Л. А. Юдин, В. В. Афанасьев. – М.: «Медицина». – 1987. – 240 с.
2. Хватова, В. А. Клиническая гнатология / В. А. Хватова. – М.: «Медицина», 2005. – 312 с.
3. Condylar distances in hypermobile temporomandibular joints of patients with excessive mouth openings by using computed tomography / A. Haghigat [et al.] // J. Clin. Exp. Dent. – 2014. – № 6 (5) – P. 509–513.
4. Saliva as adiaagnostic fluid. Literature review / S. Martí-Álamo [et al.] // J. Clin. Exp. Dent. – 2012. – Vol. 4, № 4. – P. 237–243.
5. The diagnostic role of Saliva – A Review / S. Mittal [et al.] // J. Clin. Exp. Dent. – 2011. – Vol. 3, № 4. – P. 314–320.

## FUNCTIONAL STATE OF PAROTID GLANDS IN PATIENTS WITH COMPRESSION-DISLOCATION DYSFUNCTION OF THE TEMPOROMANDIBULAR JOINT

**Rybalov O. V., Ivanitskaya E. S., Yatsenko O. I., Yatsenko P. I.**

*Ukrainian Medical Stomatological Academy, Poltava, Ukraine*

**Introduction.** To date, scientific publications practically fail to provide a clear understanding of the nature of secretory function of salivary glands, the parotid gland in particular, in dysfunctional conditions of temporomandibular joint (TMJ).

**Aim.** To assess the overall secretion of major and minor salivary glands and the functional state of the parotid glands in patients with compression-dislocation dysfunction of TMJ.

**Objects and methods.** We examined 39 patients with symptoms of joint and muscle compression-dislocation dysfunction of TMJ. All patients underwent general sialometry and study of the secretory function of the parotid glands; physico-chemical properties of the oral fluid were determined.

**Results.** In patients with mild TMJ dysfunction the reduction of the overall secretion of salivary glands was not observed; the viscosity of the oral fluid did not differ significantly from the norm –  $1.03 \pm 0.05$  cPs (normal –  $1.01 \pm 0.01$  cPs) and its pH was  $7.22 \pm 0.05$  (in healthy individuals –  $7.39 \pm 0.07$ ). The secretion of the parotid glands was  $2.02 \pm 0.60$  ml (in healthy individuals –  $2.04 \pm 0.61$  ml). Transparency of the secretion of parotid glands was  $0.021 \pm 0.001$  c. u. (in healthy individuals –  $0.021 \pm 0.002$  c. u.); its viscosity was close to the norm ( $2.59 \pm 0.04$  cPs). The pH of the secretion of parotid glands was also on a par with the control group. In patients with moderate TMJ dysfunction the amount of oral fluid was  $3.38 \pm 0.17$  ml, parotid secretions –  $1.94 \pm 0.03$  ml, its transparency has been reduced to  $0.036 \pm 0.002$  c. u. Indicators of viscosity of oral liquid were close to normal, and parotid secretion was slightly increased ( $2.64 \pm 0.03$  cPs). The pH of the oral fluids and parotid secretions were unreliably shifted to the acid side. In patients with severe dysfunction, common indicators and parotid secretion were significantly reduced –  $2.80 \pm 0.44$  ml or  $1.5 \pm 0.15$  ml, respectively, transparency secretion decreased to  $0.029 \pm 0.005$  c. u., the viscosity of the oral fluid and parotid secretion increased to  $1.12 \pm 0.05$  cPs and  $2.68 \pm 0.05$  cPs, respectively. pH secretions of parotid glands and oral fluid were slightly acidic.

**Conclusion.** Thus, we can conclude that dysfunction of TMJ along with painful sensations in the joint and muscle complex is manifested by the reduced secretion of parotid gland. Our findings should be considered when planning the treatment of patients with TMJ dysfunction.

**Keywords:** dysfunction of the temporomandibular joint, functional state of parotid glands.