

*И.В. Ядевич, В.В. Кончак*

**ОРГАНИЗАЦИЯ ПИТАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ПАТОЛОГИЕЙ  
ОГРАНИЧЕНИЯ УГЛА ОТКРЫВАНИЯ ПОЛОСТИ РТА:  
ТРУДНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Н.Н. Черченко*

*Кафедра челюстно-лицевой хирургии*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

*I.V. Yadevich, U.V. Kanchak*

**NUTRITION ORGANIZATION OF PATIENTS WITH PATHOLOGY  
OF LIMITED ANGLE OF MOUTH OPENING:  
DIFFICULTIES AND PROSPECTS**

*Tutor: associate professor, M.D., Ph.D. N.N. Cherchenko*

*Department of Maxillofacial Surgery*

*Belarusian State Medical University, Minsk*

**Резюме.** Предложен альтернативный способ кормления пациентов с ограничением открывания полости рта путем внедрения авторской разработки специализированного устройства для кормления пациентов.

**Ключевые слова:** ограничение открывания рта, качество жизни.

**Resume.** An alternative method of feeding patients with limited mouth opening is proposed by introducing the author's development of a specialized device for feeding patients.

**Keywords:** limitation of mouth opening, quality of life.

**Актуальность.** Ограничение угла открывания рта – частое осложнение ряда заболеваний челюстно-лицевой области различной этиологии. Данная проблема также актуальна у пациентов в послеоперационном периоде [1,2].

Рациональное питание занимает существенную роль в реабилитации пациентов. Питание – это сложный физико-биохимический процесс, в зависимости от количественных и качественных особенностей которого существенно изменяются показатели обмена веществ, функциональная активность различных органов и систем. Основными требованиями к питанию является энергетическая и химическая полноценность рациона, его сбалансированность по составу, полное соответствие химического состава и структуры пищи энзиматическим системам организма. Введение нутриентов в организм человека может осуществляться энтерально и парентерально. Наиболее физиологичным, обеспечивающим максимальное усвоение вводимых нутриентов является пероральное питание, поэтому оно максимально предпочтительно у всех групп пациентов, в том числе и с патологией челюстно-лицевой области. Однако наличие патологии, ограничивающей угол открывания рта, накладывает существенные ограничения на возможность пациентов получать питание данным способом [3,4].

Питание пациентов с ограничением угла открывания рта осложнено рядом факторов: невозможность полноценного обеспечения адекватности и рациональности питания; отсутствие физиологичности кормления и связанный с этим дискомфорт, следствием чего является уменьшение частоты приёма пищи и отсутствие аппетита у

пациентов; необходимость наличия второго человека, как правило, медицинского работника, для помощи в осуществлении питания. Приведённые факторы обусловили необходимость разработки устройства для кормления пациентов с ограничением угла открывания рта, которое позволит избежать или минимизировать их.

**Цель:** разработать устройство, применимое для питания пациентов с выраженным ограничением открывания рта.

**Материал и методы.** На базе пакета прикладного программного обеспечения “Trimble Navigation SketchUp Pro” и САПР “Autodesk Inventor Pro” методом цифрового моделирования был спроектирован опытный образец устройства. Произведены расчеты и разработана проектно-конструкторская документация, подобраны материалы для изготовления прототипа устройства. Рассчитана экономическая эффективность промышленного изготовления устройства. Методом 3D-печати изготовлен опытный образец устройства.

**Результаты и их обсуждение.** Разработанное устройство для кормления пациентов с патологией ограничения угла открывания рта, состоит из резервуара для пищи, выполненного в виде открывающейся емкости, соединённого с прямоугольным корпусом устройства посредством переходной муфты, при этом корпус устройства имеет рабочую часть со скользящим ограничителем [5].

Такое конструктивное выполнение устройства обладает простотой, удобством применения и надёжностью в эксплуатации, позволяет индивидуально настраивать его под конкретного пациента с различной степенью открывания рта, а также использовать различную степень измельчения пищи и регулировать размер щели, через которую пища поступает в ротовую полость пациента; резервуар для пищи позволяет строго определять и дозировать количество пищи для одного приема, что необходимо для соблюдения режима лечебного питания; конструкция устройства подразумевает возможность его быстрой разборки, и таким образом дает возможность пациенту осуществлять самостоятельную чистку и обработку устройства.

**Заключение.** Разработано устройство для кормления пациентов с патологией ограниченного открывания рта. Использование предложенного устройства позволяет точно адаптировать его под конкретного пациента и под различную консистенцию пищи, изменяя размеры зачерпываемой части, отмерять точное количество еды для приема пищи. Устройство подходит для самостоятельного пользования пациентом, не требует специальных навыков для работы с ним, позволяет легко проводить его гигиеническую обработку.

**Информация о внедрении результатов исследования.** По результатам настоящего исследования опубликовано 2 статьи в сборниках материалов, 1 тезисы доклада, 1 статья в журнале, 1 акт внедрения в лечебный процесс (медицинский центр «Богемия»).

#### Литература

1. Anisimova L.A. Therapeutic nutrition for fractures of the mandible against the background of periodontitis. / L. A. Anisimova, G. P. Ruzin // Ukrainian Dental Almanac, 2010. – No. 4. – P. 36-41.
2. Kabakov B. D. Nutrition and care of patients with facial and jaw trauma / B. D. Kabakov, A. T. Rudenko. // М.: Medicine, 1977. – P. 4-25.
3. Giridhar VU. Role of nutrition in oral and maxillofacial surgery patients. // Natl J Maxillofac Surg. 2016. – Jan-Jun;7(1):3-9.

**4.** Resolution of the Ministry of Health of the Republic of Belarus of August 29, 2008 N 135 "On approval of the Instruction on the organization of dietary meals in state health organizations"

**5.** Yadevich I.V. A device for feeding patients with pathology of limiting the angle of opening of the mouth. / I. V. Yadevich, U. V. Kanchak // "Actual problems of modern medicine and pharmacy 2021": a collection of abstracts of the LXXV International Scientific and Practical Conference of Students and Young Scientists; edited by S.P. Rubnikovich, V.A.Filonyuk. – Minsk: BSMU, 2021. – P. 1283..