

## Использование низкотемпературного фактора в лечении воспалительных заболеваний ЛОР-органов

А.С. ЖУРАВЛЕВ, М.И. ЯШЕНКО, М.В. КАЛАШНИК

*Харьковский национальный медицинский университет*

## Use of Low Temperature Factor in Treatment of Inflammatory Diseases of Otorhinolaryngology Organs

A.S. ZHURAVLYOV, M.I. YASHCHENKO, M.V. KALASHNIK

*Kharkov National Medical University, Kharkov, Ukraine*

Современное состояние научно-технического прогресса открывает широкие возможности для внедрения в практическое здравоохранение новых низкотемпературных методов лечения. В ЛОР-клинике Харьковского национального медицинского университета холод используется для лечения различных форм ринитов (257 человека), риносинуситов (132 человека), тонзиллитов (179 человек), фарингитов (352 человека), новообразований ЛОР-органов (121 человек). Для повышения эффективности лечения ЛОР-заболеваний совершенствуется криохирургическая техника, которая адаптирована к определенным условиям проведения оперативных вмешательств. В частности, это рабочие наконечники и конструкции аппаратов, которые позволяют четко и быстро регулировать процесс замораживания-отогрева (Патент № 49074 от 12.04.2010; Патент № 65345 от 12.12.2011).

Нами предложены устройство и метод внутривидеоскопического криораспыления, который с успехом используется для лечения больных с гнойными процессами в околоносовых пазухах, что ранее считалось прямым противопоказанием для использования холода.

В настоящее время для лечения хронических риносинуситов мы успешно комбинируем низкотемпературный фактор (как локальное воздействие) с методами лечения, влияющими на гомеостаз организма в целом. Для этого мы используем внутривенное ультрафиолетовое и лазерное облучение крови и другие. Такое сочетание холодого метода с лечебными процедурами, оказывающими иммуномодулирующее воздействие на организм, оказалось наиболее эффективным (Патент №10071 от 30.09.1996) и поэтому рекомендуется для практического здравоохранения.

Для ускорения заживления ран и улучшения косметического эффекта использовали криоконсервированные препараты: «Платекс-хориальный», «Платекс-плацентарный» (МНЦ КиК НАН, НАМН и МЗ Украины), которые существенно стимулируют репаративные процессы и сокращают сроки лечения.

The current state of scientific and technical progress opens wide range of opportunities for introduction into practical health care of novel low temperature methods of treatment. In the otorhinolaryngology clinic of the Kharkiv National Medical University cold is used for treatment of various forms of rhinites (257 people), rhinosinusites (132 people), tonsillites (179 people), pharyngites (352 people), neoplasms of otorhinolaryngology organs (121 people). Cryosurgical equipment adapted for certain conditions to carry out surgeries is modified to increase the efficiency of treatment of the otorhinolaryngology diseases. In particular, there are operating adapters and constructs of devices which allow to regulate freeze-thawing process (Patent of Ukraine Nr. 49074 of 12.04.2010; Patent of Ukraine Nr. 65345 of 12.12.2011) accurately and quickly.

We have proposed the device and method of cryospraying inside maxillary sinus cavity which is successfully used for treatment of patients with purulent processes in perirhinal cavities that was previously considered as a direct contraindication for cold usage.

Nowadays we successfully combine low temperature factor (as local influence) with methods of treatment affecting organism homeostasis of in a whole for treatment chronic rhinosinusites. For this purpose we use intravenous ultra-violet and laser radiation of blood and others. Such a combination of cooling method with medical procedures having immunomodulatory effect on organism, appeared to be the most effective (Patent of Ukraine Nr. 10071 of 30.09.1996) and consequently is recommended for practical health care.

Accelerated healing of wounds and improvement of cosmetic effect were used for cryopreserved preparations: Platex-Chorional, Platex-Placental (Interdepartmental Centre of Cryobiology and Cryomedicine, Ukraine) essentially stimulating reparative processes and reducing the treatment terms.