

**THE ROLE OF THE DOCTOR OF PHYSICAL AND REHABILITATION MEDICINE IN THE MEDICAL REHABILITATION OF SURGICAL PATIENTS****Oksana Polianska, Ihor Polyanskyi**  
**Bukovyna State Medical University, Chernivtsi, Ukraine**

After operations, various complications from the respiratory, digestive, cardiovascular and other systems, namely sepsis, peritonitis, embolism of the branches of the pulmonary artery, and postoperative pneumonia occur quite often. Meanwhile, it is known that early use of physical rehabilitation means can prevent these complications. The goal is to increase the effectiveness of medical rehabilitation of patients with peritonitis by using rehabilitation intervention.

**Research materials and methods.** We examined 45 patients with acute surgical pathology. The age of the patients is from 25 to 42 years, among them men - 20, women - 25. The patients were divided into two groups comparable in terms of gender and age. The first group - 25 patients who received standard therapy and the second group - 20 who received rehabilitation interventions. Rehabilitation began immediately upon regaining consciousness after anesthesia. Starting from the 2nd to 3rd day, the patient was given a position with the head raised, which contributes to the improvement of ventilation of the lower parts of the lungs, the movement of exudate into the lower parts of the abdomen, which are well drained. The physical therapist performed physical exercises using a gymnastic method, in particular, a combination of breathing exercises with dynamic hand exercises. Flexion and extension of the arms in the elbow joint, abduction of the arms in the shoulder joint during inhalation and bringing them to the body during exhalation were carried out. Breathing exercises were performed initially with an emphasis on chest breathing, followed by alternating chest and diaphragmatic breathing with coughing together with dynamic exercises for the upper limbs. Later, exercises for the distal joints of the lower limbs were added. Exercises were performed for 5 minutes 6 times a day. Effective breathing exercises with breathing resistance while inflating a rubber ball for 3 minutes every 30 minutes.

**Conclusion.** The use of rehabilitation tools in postoperative patients contributed to the reduction of bronchopulmonary complications by 5.6%, thrombosis by 3.2%, early sebaceous intestinal obstruction by 1.1%.

**ГЕНЕТИЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ЯК ОСНОВА ВИБОРУ ПЕРСОНАЛІЗОВАНОЇ ЛІКУВАЛЬНОЇ ТАКТИКИ У ХІРУРГІЧНИХ ПАЦІЄНТІВ****I.Ю. Полянський**  
**Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, Україна**

На заміну доказовій медицині приходить персоналізована медицина- використання методів лікування з врахуванням індивідуальні особливостей перебігу захворювання.

Виявлення цих індивідуальних особливостей можливо шляхом оцінки на початку лікування варіантів структури генів, що регулюють характер певних фізіологічних і патологічних процесів

Це дозволить із високою ймовірністю прогнозувати особливості перебігу захворювання, ризик виникнення різних ускладнень, персонально підібрати і застосувати ті методи операцій та засоби лікування, які дозволять провести корекцію несприятливих чинників, попередити розвиток ускладнень і досягти сприятливих результатів лікування.

Нами використовується такий підхід при різних хірургічних захворюваннях.

Так, дослідження гену SERT, що регулює активність серотоніну, дозволило виявити несприятливі його варіанти, при яких у пацієнта необхідно змінювати лікувальну тактику для попередження високої ймовірності виникнення післяопераційного парезу кишечника, зумовленого низькою активністю серотоніну.

При дослідженні гену інтерлейкіну 1 $\beta$  виявлені варіанти, при яких доведена висока ймовірність неспинного прогресування запального процесу по очеревинній порожнині. Це змушує кардинально змінити лікувальну тактику та принципи післяопераційного лікування, щоб перервати прогресування запального процесу.

При дослідженні генів, що регулюють внутрішньоклітинну активність ферментів підшлункової залози, визначені варіанти, що сприяють прогресування панкреонекрозу. Наявність їх у конкретного пацієнта змушує суттєво змінити як медикаментозне лікування, а й покази та характер оперативного втручання.

Дослідження генів, що регулюють активність матриксних металопротеїназ дозволили вибрати різні методи лікування ран, що дозволило знизити активність деструктивних процесів у рані, прискорити регенерацію, запобігти формуванню келоїдних рубців.

Таким чином, генетичні дослідження дозволяють прогнозувати перебіг захворювань та розвиток ускладнень у конкретного пацієнта, розробити та застосувати превентивні методи лікування, які дадуть змогу попередити або зменшити прояви ускладнень, покращити результати лікування.

**GENETIC RESEARCH AS THE BASIS FOR CHOOSING PERSONALIZED TREATMENT TACTICS IN SURGICAL PATIENTS****I.Yu. Polianskyi**  
**Bukovyna State Medical University, Chernivtsi, Ukraine**

Evidence-based medicine is replaced by personalized medicine - the use of treatment methods that take into account the individual characteristics of the course of the disease.

Identification of these individual characteristics is possible by evaluating at the beginning of treatment variants of the gene structure that regulate the nature of certain physiological and pathological processes

This will make it possible to predict with high probability the features of the course of the disease, the risk of various complications, to personally select and apply those methods of operations and means of treatment that will allow correction of adverse factors, prevent the development of complications and achieve favorable treatment results.

We use this approach for various surgical diseases.

Thus, the study of the SERT gene, which regulates the activity of serotonin, made it possible to identify its unfavorable variants, in which the patient needs to change the treatment tactics to prevent a high probability of postoperative intestinal paresis caused by low serotonin activity.

During the study of the interleukin 1 $\beta$  gene, variants were found, in which a high probability of irreversible progression of the inflammatory process in the peritoneal cavity was proven. This forces to radically change the therapeutic tactics and principles of postoperative treatment in order to interrupt the progression of the inflammatory process.

When studying the genes that regulate the intracellular activity of pancreatic enzymes, variants that contribute to the progression of pancreatic necrosis were identified. Their presence in a particular patient forces a significant change in both drug treatment and the indications and nature of surgical intervention.

The study of genes regulating the activity of matrix metalloproteinases made it possible to choose different methods of wound treatment, which made it possible to reduce the activity of destructive processes in the wound, accelerate regeneration, and prevent the formation of keloid scars.

Thus, genetic studies make it possible to predict the course of diseases and the development of complications in a specific patient, to develop and apply preventive treatment methods that will prevent or reduce the manifestations of complications, and improve the results of treatment.