**ЗАПОБІГАННЯ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ РАНОВИХ УСКЛАДНЕНЬ.**

**В.В. Крижевський**, **А.П.Радзіховський,** **О.І. Мироненко, М.І. Знаєвський, Ю.В. Риб’янець**

# Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика.

**PREVENTION OF POSTOPERATIVE WOUND COMPLICATIONS.**

**V. Kryzevsky, A. Radzyhovsky, O.Myronenko, M. Znaevsky, Y. Ribjanez**

National Medical Academy of Post-Graduate Education named

after P.L. Shupik.

Ранова хірургічна інфекція, за даними досліджень, проведених у різних країнах світу є однією з найчастіших післяопераційних ускладнень в хірургії. За даними ВОЗ, частка її становить від 16 до 30,8%, при чому тенденції до її зниження не відзначається [1,2]. Пристальну увагу дослідників ранової хірургічної інфекції привертають ускладнення після виконання планових оперативних втручань, особливо в реконструктивно-відновній хірургії з застосуванням синтетичних трансплантантів та протезів[3].

**Мета дослідження.** До теперішнього часу методи прогнозування розвитку ранової хірургічної інфекції розроблені недостатньо, не відпрацьовані діагностичні алгоритми та програми профілактики і лікування ранової хірургічної інфекції.

Покращити результати оперативних втручань профілактичними заходами, шляхом впровадження індивіадулізованої системи прогнозування виникнення інфекційних післяопераційних ускладнень.

**Матеріал та методи дослідження.** При ретроспективному аналізі серед 2886 планових герніопластичних операцій власними тканинами, виконаних без порушення цілісності порожнистих органів, у 211 випадках (7,3%) виявлено ранові усладнення післяопераційного перебігу. Визначили характер післяопераційних ранових усладнень: асептичні (гематома, серома, інфільтрат м'яких тканин) та септичні (нагноєння рани та абсцес).

Визначили існуючі та анамнестичні фактори ризику виникнення ранової інфекції на всіх етапах лікування. Їх склали:

1. існуючі фактори:

- функціонуюючі нориці з внутрішніми порожнистими органами (бронхіальні, кишкові, параректальні, в т.ч. вагінально-ректальні);

* функціонуюючі лігатурні нориці;
* тривалий час незаживаючі трофічні виразки;
* гнійничкові враження шкіри;

2. анамнестичні фактори:

* пацієнти з імуноскомпроментованим анамнезом (перенесені спленектомія, онкопатологія), первинним та набутим імунодефіцитом (ВІЛ, туберкульоз, цукровий діабет, кандидоз, гепатит, анемія та ін.);
* пацієнти з анамнезом імплантованих алотрансплантатів (штучних клапанів серця, судинних протезів);
* пацієнти з анамнезом захворювань сполучної тканини (колагенози), сечовидільної системи та органів дихання, ендокринних розладів (ожиріння ІІ-ІІІ ст.);
* пацієнти похилого віку.
* з анамнезом ранових ускладнень післяопераційного перебігу будь-яких оперативних втручань;
* з анамнезом оперативних втручань з приводу гнійно-запальних захворювань та з порушенням цілісності порожнистих органів черевної порожнини протягом останніх 2 років;
* з анамнезом тривалого перебування в лікарняних стаціонарах та високою вірогідністю інфікування нозокоміальною інфекцією;

3. інтраопераційні фактори:

* тривалість оперативного втручання;
* травматичність;
* ішемізація тканин;

1. післяопераційні фактори:

- антибактеріальна терапія;

* місцеве лікування рани, догляд;
* застосування додаткових методів лікування (фізіотерапевтичні, загальнозміцнюючі).

**Результати дослідження**

Вивчаючи анамнестичні дані, на основі загальнопринятих лабораторно-клінічних, а при необхідності – клініко-імунологічних досліджень (імуноглобуліни А, G, M, рівень середніх молекул) та рентгенологічних і сонографічних досліджень індивідуалізовали прогностичну сутність більшості факторів високого ризику виникнення інфекційних післяопераційних ускладнень та розробили програми профілактики ранової хірургічної інфекції на етапі передопераційної підготовки.

Впровадили та застосували програми профілактики ранової хірургічної інфекції на етапі передопераційної підготовки серед 262 пацієнтів для планових герніопластик з застосуванням синтетичних сітчастих ендотрансплантантів. Ранові післяопераційні ускладнення були у 16 пацієнтів.

Особливої уваги надаємо самому оперативному втручанню. Усунення та зменшення розвитку факторів ризику хірургічної ранової інфекції вбачаємо в суворому дотриманні правил асептики і антисептики під час хірургічного втручання, застосування принципів „фізіологічної хірургії”: прецезійної техніки виконання хірургічних маніпуляцій з адекватним добіром трансплантанту та шовного матеріалу, ретельний гемостаз, униканні ішемії та зневоднення тканин, раціональної тривалості хірургічної інтервенції. Вважаємо необхідним інтраопераційну профілактику антибіотиками широкого спектру дії.

На етапі раннього післяопераційного перебігу особливу увагу приділяємо повноцінному відтоку ранового ексудату, забезпечення нормального кровообігу в організмі, зокрема в зоні рани, раціональній антибактеріальній профілактиці та терапії зважаючи на „мікробіологічний паспорт” закладу, призначення імуномодуляторів відповідно імунограми.

**Висновки.** Застосування індивіадулізованої системи прогнозування виникнення інфекційних післяопераційних ускладнень та впровадження профілактичних і лікувальних заходів дало змогу зменшити ранові післяопераційні ускладнення до 6,1%.

ЛІТЕРАТУРА

1. Dobrokvahin S.V. Profilaktika ranevuh gnoino-vospalitelnuh oslogneniy v neotlognoy abdominalnoy hirurgii. Praktycheskaya medicina. 2008, 8(5): 26-28
2. Hrapach V.V., Balaban I.A., Nasrenko D.V. Abdominoplastika: istoria, sovremennoe sostoyanie I algoritm vibora metoda operacii. Hirurgia Ukrainu. 2009, 4; 39310: 95-100
3. Rios A. Rodriquez J.M.,Munitiz V. Antibiotic profhylaxis in incisional hernia repair using prosthesis. Hernia. 2001; 3(5):148-52

**Реферат.**

**Вступ.** Ранова хірургічна інфекція, є однією з найчастіших післяопераційних ускладнень в хірургії.

**Мета дослідження.** Покращити результати оперативних втручань профілактичними заходами, шляхом впровадження індивіадулізованої системи прогнозування виникнення інфекційних післяопераційних ускладнень.

**Матеріал та методи дослідження.** При ретроспективному аналізі серед 2886 планових герніопластичних операцій, у 211 випадках (7,3%) виявлено ранові усладнення післяопераційного перебігу. Визначили характер післяопераційних ранових ускладнень, існуючі та анамнестичні фактори ризику виникнення ранової інфекції на всіх етапах лікування.

**Результати дослідження**

Індивідуалізовали прогностичну сутність більшості факторів високого ризику виникнення інфекційних післяопераційних ускладнень та розробили програми профілактики ранової хірургічної інфекції на етапі передопераційної підготовки.

Впровадили та застосували програми профілактики ранової хірургічної інфекції на етапі передопераційної підготовки

**Висновки.** Застосування індивіадулізованої системи прогнозування виникнення інфекційних післяопераційних ускладнень та впровадження профілактичних і лікувальних заходів дало змогу зменшити ранові післяопераційні ускладнення до 6,1%.

**Abstract.**

**Introduction**. Surgical wound infection is one of the most common postoperative complications in surgery.

**The aim of the study**. Improve the results of surgical interventions with preventive measures, by introducing an individualized system of prediction of the occurrence of infectious postoperative complications.

**Material and methods of research**. In retrospective analysis, among 2886 planned hernioplastic operations, 211 cases (7.3%) revealed wound exacerbations of the postoperative course. The nature of postoperative wound complications, the existing and anamnestic factors of the risk of wound infection at all stages of treatment have been determined.

**Research results.** Individualized the prognostic nature of most factors of high risk of infectious postoperative complications and developed prevention programs for wound surgical infection at the preoperative preparation stage.

Implement and implement programs for the prevention of wound surgical infection at the preoperative preparation stage.

**Conclusions**. The use of an individualized system for predicting the occurrence of infectious postoperative complications and the introduction of preventive and curative measures has made it possible to reduce wound postoperative complications to 6.1%.

**Vadim V. Kryzevsky** , MD, Associate Professor,

Associate Professor of the department General and Emergency Surgery,

Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education.

Address: 9, Dorohozhytska Str., Kyiv, 04112, Ukraine

Tel.: +38(044) 4971243

E-mail: [surgery.nmapo@gmail.com](mailto:surgery.nmapo@gmail.com)

ORCID: orcid.org/0000-0002-8538-2583

Anatoly P. Radzyhovsky, MD, Professor

of the department General and Emergency Surgery,

Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education.

Address: 9, Dorohozhytska Str., Kyiv, 04112, Ukraine

Tel.: +38(044) 4971243

E-mail: [surgery.nmapo@gmail.com](mailto:surgery.nmapo@gmail.com)ORCID: orcid.org/0000-0002-5376-5600

**Oleksandr I. Myronenko**, PhD, Associate Professor,

Associate Professor of the department General and Emergency Surgery,

Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education.

Address: 9, Dorohozhytska Str., Kyiv, 04112, Ukraine

Tel.: +38(044) 4971243

E-mail: [surgery.nmapo@gmail.com](mailto:surgery.nmapo@gmail.com)

ORCID: orcid.org/0000-0002-1560-8508

**Mykola I. Znaevsky assistant**

of the department General and Emergency Surgery,

Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education.

Address: 9, Dorohozhytska Str., Kyiv, 04112, Ukraine

Tel.: +38(044) 4971243

E-mail: [surgery.nmapo@gmail.com](mailto:surgery.nmapo@gmail.com)

ORCID: orcid.org/0000-0002-5376-5600

**Yury V. Ribjanez assistant**

of the department General and Emergency Surgery,

Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education.

Address: 9, Dorohozhytska Str., Kyiv, 04112, Ukraine

Tel.: +38(044) 4971243

E-mail: [surgery.nmapo@gmail.com](mailto:surgery.nmapo@gmail.com)

ORCID: orcid.org/0000-0002-6499-6762