

М.А. Полиданов^{1,2}, В.В. Масляков^{2,3}, М.А. Барулина^{4,5}, А.В. Паршин³,
К.А. Волков³, Л.И. Высоцкий³, А.П. Дягель³

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ РАНЕНИЯХ МАЛОГО ТАЗА У ЖЕНЩИН

¹ЧУОО ВО «Университет «Реавиз» г. Санкт-Петербург, Россия

²ЧУОО ВО «Саратовский медицинский университет «Реавиз»,
г. Саратов, Россия

³ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет
им. В.И. Разумовского», г. Саратов, Россия

⁴ФГАОУ ВО «Пермский государственный национальный
исследовательский университет», г. Пермь, Россия;

⁵ФИЦ СИЦ РАН «Институт проблем точной механики и управления РАН»,
г. Саратов, Россия

Представленное исследование показывает, что огнестрельные ранения в область малого таза относятся к тяжелым ранениям, сопровождающиеся достаточно большим количеством осложнений и летальных исходов. В связи с чем, предотвращение осложнений несомненно заслуживает особого внимания.

Ключевые слова: раннее выявление осложнений, органы малого таза, огнестрельные ранения, прогнозирование осложнений.

*M.A. Polidanov, V.V. Maslyakov, M.A. Barulina, A.V. Parshin,
K.A. Volkov, L.I. Vysotsky, A.P. Dyagel*

PREDICTION OF COMPLICATIONS IN GUNSHOT WOUNDS OF THE SMALL PELVIS IN WOMEN

The presented study shows that gunshot wounds to the pelvic region are severe injuries, accompanied by a fairly large number of complications and fatalities. Therefore, prevention of complications undoubtedly deserves special attention.

Keywords: early detection of complications, pelvic organs, gunshot wounds, prediction of complications.

Актуальность. С большим сожалением приходится констатировать тот факт, что в современном мире не перестают возникать локальные вооруженные конфликты [1,2]. Следовательно, меры по спасению жизни имеют первостепенное значение, поэтому, по нашему мнению, предотвращение осложнений заслуживает особого внимания.

Цель исследования. Определение прогнозирования осложнений при огнестрельных ранениях малого таза у женщин, полученных во время локального вооруженного конфликта.

Материалы и методы исследования. В настоящем ретроспективном многоцентровом исследовании приняли участие 88 женщин с осколочными огнестрельными ранениями брюшной полости, в результате которых произошло повреждение внутренних половых органов.

Все пострадавшие были из числа гражданского населения, возраст которых составил от 18 до 45 лет, средний возраст – 34 ± 5 лет. С учетом времени доставки, все раненые были разделены на 2 подгруппы: в 1-ю (группу А) вошли 45 (52,3%) человек, время доставки которых не превышало 1,5 ч; во 2-ю (группу Б) – 41 (47,7%) женщин, время доставки которых от момента ранения превышало указанные сроки. Математическая обработка результатов проводилась с помощью методов описательной статистики.

Результаты исследования. Проведенное исследование показывает, что ближайший послеоперационный период при огнестрельных ранениях малого таза у женщин протекает более благоприятно в группе А, что подтверждается как лабораторными данными, так и данными восстановления работы кишечника.

При этом, любой перитонит опасен своим осложнениями, в наших наблюдениях, общее количество осложнений составило 26 (30,2%) случая, при этом в подавляющем большинстве наблюдений – 17 (19,7%) они носили гнойно-септический характер. В группе А количество осложнений было 9 (10,4%), в группе Б – 17 (19,7%) ($r = 0,63$, $p < 0,05$).

Проведение клинического анализа показало, что по распространенности перитонита были получены следующие результаты: местный перитонит был отмечен в 16 (18,6%) наблюдениях, соответственно, в группе А – 8 (9,3%), в группе Б – в 8 (5,8%) случаях ($r = 0,17$, $p > 0,05$); диффузный – в 7 (8,1%), во всех наблюдениях в группе Б ($r = 0,65$, $p < 0,05$) и разлитой перитонит – в 3 (3,5%) во всех наблюдениях в группе Б ($r = 0,62$, $p < 0,05$).

Немаловажным показателем, отражающим течение послеоперационного периода, является восстановление перистальтики кишечника, количество отделяемого по дренажам из брюшной полости и сроки удаления дренажей.

Анализ данных в представленном исследовании показал, что ближайший послеоперационный период при огнестрельных ранениях малого таза у женщин протекает более благоприятно в группе А, что подтверждается как лабораторными данными, так и данными восстановления работы кишечника.

Выводы. С учетом того факта, что важное клиническое значение имеет прогнозирование развитие такого грозного осложнения, как перитонит и его осложнения, нами, с помощью искусственного интеллекта (ИИ) были проанализированы основные показатели, влияющие на развитие осложнений, что, в свою очередь, дало возможность создать две программы: «Система предсказания вероятности наступления осложнений после проведения операции больным с перитонитом» [3] и «Интернет сервис для предсказания вероятности наступления послеоперационных осложнений у больных с перитонитом» [4,5], на которые уже получены патенты Российской Федерации на изобретения.

Литература

1. Масляков, В.В., Дадаев, А.Я., Куликов, С.А. и др. Улучшение результатов лечения огнестрельных ранений живота гражданского населения, полученных в условиях локальных военизированных конфликтов. // Вестник медицинского института «Реавиз»: реабилитация, врач и здоровье. – 2020. - № 2. – С. 51-56.
2. Абакумов, М.М., Цамалаидзе, Л.Н., Воскресенский, О.В. и др. Ранения шеи, груди и живота огнестрельным травматическим оружием. // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2010. - №11. - С.16-22.
3. Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ № 2024612173 от 29.01.2024. Заявка от 25.12.2023. Барулина М.А., Полиданов М.А., Сухой Д.В., Волков К.А., Масляков В.В., Паршин А.В., Высоцкий Л.И. Система предсказания вероятности наступления осложнений после проведения операции больным с перитонитом. Ссылка активна на 31.05.2024:
4. Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ № 2024615898 от 13.03.2024. Заявка от 03.03.2024. Барулина М.А., Полиданов М.А., Сухой Д.В., Волков К.А., Масляков В.В., Паршин А.В., Высоцкий Л.И. Интернет-сервис для предсказания вероятности наступления послеоперационных осложнений у больных с перитонитом. Ссылка активна на 31.05.2024:
5. Полиданов, М.А., Волков, К.А., Масляков, В.В., Барулина, М.А. и др. Возможности использования алгоритмов градиентного бустинга для предсказания осложнений у пациентов с хирургическим перитонитом. // Оперативная хирургия и клиническая анатомия (Пироговский научный журнал). – 2024. - №3(8).