

М. В. Гринкевич

Научный руководитель: ассистент кафедры А. С. Терешковец

*Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь*

АНАЛИЗ ГОСПИТАЛЬНОЙ ЛЕТАЛЬНОСТИ СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ С РАКОМ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ

Введение

Наиболее распространенным типом злокачественных новообразований пищеварительного тракта широкое распространение получило такое заболевание как рак ободочной кишки. Генетика, различные воспалительные процессы пищеварительного тракта и влияние окружающей среды являются наиболее частыми причинами при диагностировании онкологических заболеваний желудочно-кишечного тракта [2]. Наиболее выраженное показательное значение по частоте данного заболевания имеет место у лиц пожилого возраста. При наличии различных провоцирующих факторов таких как полипы, последние могут трансформироваться в злокачественные новообразования [1].

Цель

Провести статистический анализ заболевания злокачественной опухоли ободочной кишки за период времени с 01.01.2019 по 31.12.2024 в зависимости от исхода заболевания.

Материал и методы исследования

В исследование были включены 792 пациента ГУЗ «Гомельская городская клиническая больница скорой медицинской помощи», которые проходили лечение в различных отделениях за период времени с 01.01.2019 по 31.12.2024.

Результаты исследования и их обсуждение

В ГУЗ «Гомельская городская клиническая больница скорой медицинской помощи» за период времени с 01.01.2019 по 31.12.2024 была оказана медицинская помощь 792 пациентам с заболеванием злокачественной опухоли ободочной кишки.

Статистический анализ проводился с использованием программы StatTech v. 4.8.0. В случае отсутствия нормального распределения количественные данные описывались с помощью медианы (Me) и нижнего и верхнего квартилей (Q1–Q3).

Сравнение двух групп по количественному показателю, распределение которого отличалось от нормального, выполнялось с помощью U-критерия Манна-Уитни. Направление и теснота корреляционной связи между двумя количественными показателями оценивались с помощью коэффициента ранговой корреляции Спирмена (при распределении показателей, отличном от нормального).

Прогностическая модель, характеризующая зависимость количественной переменной от факторов, разрабатывалась с помощью метода линейной регрессии. Для оценки дискриминационной способности количественных признаков при прогнозировании определенного исхода, применялся метод анализа ROC-кривых. Разделяющее значение количественного признака в точке cut-off определялось по наивысшему значению индекса Юдена. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Был выполнен анализ заболевания злокачественной опухоли ободочной кишки в зависимости от исхода заболевания, результаты которого отражены в таблицах 1, 2 и рисунках 1–3.

Таблица 1 – Анализ в зависимости от исхода заболевания

Показатель	Категории	№			U	df	p
		Me	Q ₁ – Q ₃	n			
Исх. заболевания	умер	14,00	6,25–22,75	10	89	–	0,628
	выписан с улучшением	15,50	10,75–22,00	20			

При анализе заболевания в зависимости от исхода заболевания, не удалось установить статистически значимых различий ($p=0,628$) (используемый метод: *U-критерий Манна-Уитни*).

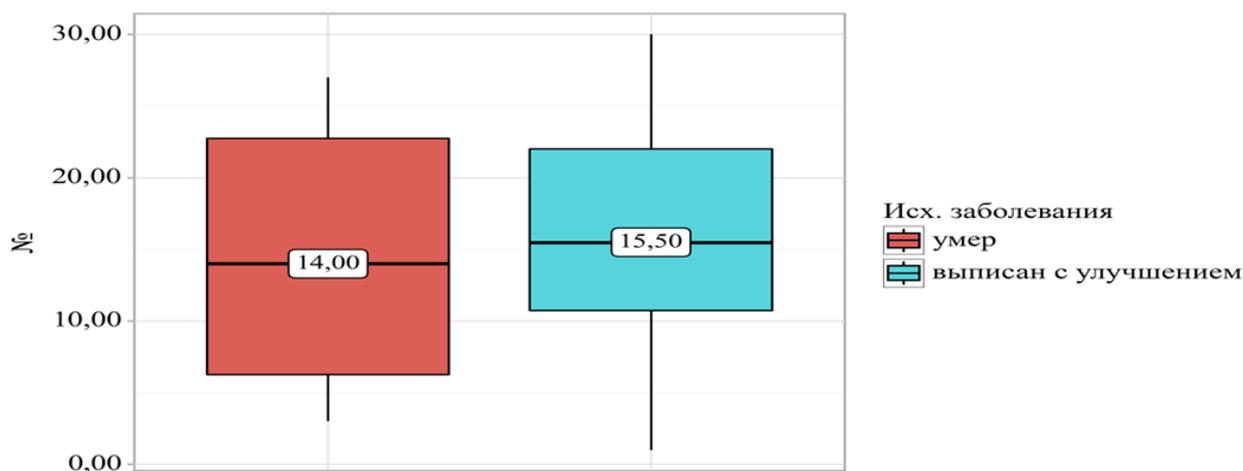


Рисунок 1 – Анализ № в зависимости от исхода заболевания

При оценке дискриминационной способности выписаны с улучшения от исхода заболевания с помощью ROC-анализа была получена следующая кривая.

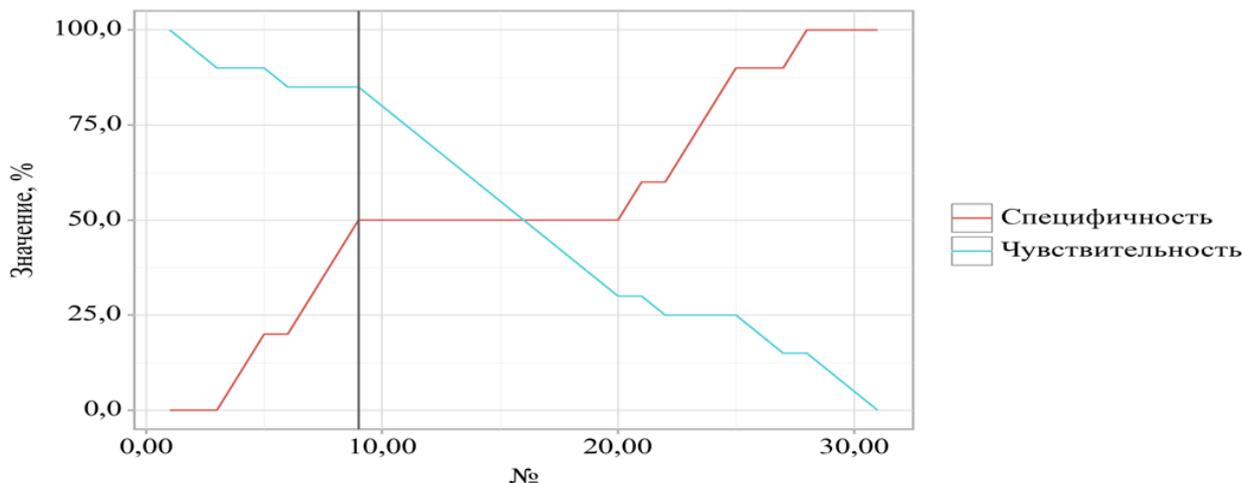


Рисунок 2 – ROC-кривая, характеризующая дискриминационную способность при прогнозировании исхода заболевания

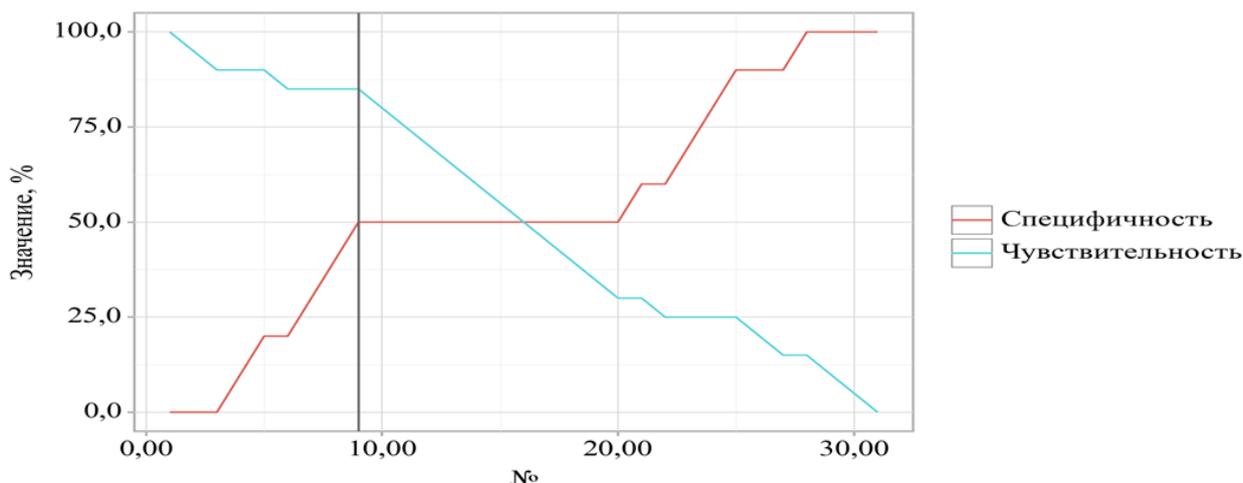


Рисунок 3 – Анализ чувствительности и специфичности модели в зависимости от пороговых значений оценок вероятности исхода заболевания

Таблица 2 – Анализ дискриминационной способности заболевания

Порог	Чувствительность (Se), %	Специфичность (Sp), %	PPV	NPV
9,00	85,0	50,0	77,3	62,5

Не является статистически значимым предиктором исхода заболевания (AUC = 0,555; 95% ДИ: 0,337–0,773, p = 0,628).

Пороговое значение в точке cut-off, которому соответствовало наивысшее значение индекса Юдена, составило 9,000.

Выписан с улучшением прогнозировалось при значении выше данной величины или равном ей. Чувствительность и специфичность полученной прогностической модели составили 85,0% и 50,0%, соответственно.

Выводы

Согласно проведенного статистического анализа заболевания злокачественной опухоли ободочной кишки за период времени с 01.01.2019 по 31.12.2024 в зависимости от исхода заболевания в отношении 792 пациентов ГУЗ «Гомельская городская клиническая больница скорой медицинской помощи», которые проходили лечение в различных отделениях было установлено, что 181 пациент умер в лечебном учреждении и 611 пациентам была оказана медицинская помощь в лечении заболевания злокачественной опухоли ободочной кишки с дальнейшей их выпиской из лечебного учреждения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Старостин, Р. А. Колоректальный рак: эпидемиология и факторы риска / Р. А. Старостин // Поволжский онкологический вестник. – 2021. – Т. 12, № 4 (48). – С. 52–59.
2. Хаджи Исмаил, И. А. Тактика хирургического лечения пациентов с осложненной формой дивертикулярной болезни в сочетании с раком ободочной кишки / И. А. Хаджи Исмаил // Известия Национальной академии наук Беларуси. Серия медицинских наук. – 2022. – Т. 19 (2). – С. 160–167.