

УДК

М.Ю. РЕВТОВИЧ¹, О.В. КРАСЬКО², Х.С. ХУССЕЙН¹¹Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск, Республика Беларусь²ОИПИ Национальной Академии наук Беларуси, г. Минск, Республика Беларусь

Способ дооперационного прогнозирования инвазии серозной оболочки желудка при раке

Актуальность. Возможность прогрессирования рака желудка (РЖ) с развитием метастатической перитонеальной диссеминации (МПД) в случае наличия инвазии серозной оболочки (pT4) диктует необходимость прогнозирования pT4 на дооперационном этапе для дооперационного планирования интраперитонеальной химиотерапии.

Цель исследования — разработать прогностическую модель для оценки вероятности инвазии первичной опухолью серозной оболочки желудка при раке на основании анализа дооперационных данных для повышения результативности лечения РЖ.

Материалы и методы. Выполнен ретроспективный анализ результатов радикального лечения 1054 пациентов (pT2-4a-bN0-3M0). Изучена взаимосвязь глубины инвазии первичной опухолью стенки желудка (pT) с рядом клинико-морфологических и предоперационных лабораторных показателей — уровень фибриногена, общий анализ крови, ряд клеточных индексов (отношения абсолютного количества нейтрофилов к лимфоцитам (NLR), тромбоцитов к лимфоцитам (PLR), лимфоцитов к моноцитам (LMR), уровня фибриногена (g/L) к лимфоцитам ($\times 10^9/L$) (FLR), уровня фибриногена (g/L) к тромбоцитам ($\times 10^9/L$) (FPR). Общая выборка разделена случайным образом на две когорты — тестовую (n=527) и обучающую (n=527). На обучающей когорте построена логистическая регрессия для прогноза вероятности инвазии серозной оболочки, применен алгоритм пошагового снижения размерности (backward stepwise). Валидация модели выполнена на тестовой когорте с определением параметров производительности, клиническая валидация — на основании оценки скорректированной выживаемости

(СВ) по Каплан-Майеру. Расчеты проводились в статистическом пакете R, версия 4.3.

Результаты. Факторами риска наличия у пациентов с РЖ pT4 являются: размер первичной опухоли (натуральный логарифм) — ОШ 5,5 (95% ДИ 3,8–8,3), $p<0,001$; инфильтративный вариант макроскопической формы роста — ОШ 1,9 (95% ДИ 1,3–3,0), $p=0,002$; неогезивная аденокарцинома (high grade) — ОШ 1,7 (95% ДИ 1,1–2,9), $p=0,029$; уровень фибриногена при повышении на 1 г/л — ОШ 1,5 (95% ДИ 1,2–1,8), $p<0,001$. Значения индексов производительности модели составили: ранговая корреляция Соммерса (Dxy) — 0,651; AUC — 0,826; индекс дискриминации D — 0,355; уклон модели S — 0,976, свидетельствуя о хорошей дискриминационной способности и высокой прогностической точности модели. Дополнительная клиническая валидация с построением кривых СВ для категорий pT1-3 и pT4 в зависимости от прогнозных категорий pT, рассчитанных по модели, продемонстрировала, что в рамках существующих патогистологических категорий pT прогнозные значения соответствующей категории по модели дают дополнительную информацию об особенностях клинического течения РЖ в отдаленные сроки после проведенного лечения.

Выводы. Применение разработанной модели позволяет: а) повысить точность предоперационного прогнозирования инвазии серозной оболочки (pT4) при РЖ — индекс конкордации 0,826 (95% ДИ 0,78–0,86); б) прогнозировать клиническое течение местнораспространенного РЖ, создавая предпосылки для адекватного дооперационного планирования лечения на основании имеющейся вероятности прогрессирования опухолевого процесса.

СБОРНИК ТЕЗИСОВ

**Сигаловские
чтения**

Казань • 3-4 апреля 2025