

ЛУЧЕВЫЕ И МАСС-СПЕКТРОМЕТРИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТИВНЫЕ МАРКЕРЫ ТЯЖЕЛОЙ ТОКСИЧНОСТИ ПРОТИВООПУХОЛЕВОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ РАКОМ ЖЕЛУДКА



© Д.В. Петроченко^{1,2*}, Д.А. Березникова¹, Ф.В. Подольский¹, И.В. Станоевич^{1,3}, В.В. Хвостовой^{1,2}, У. Станоевич^{1,2}

¹ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава России, Курск

²ОБУЗ «Курский онкологический научно-клинический центр им. Г.Е. Островерхова» Министерства здравоохранения Курской области, Курск

³ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России, Москва

АКТУАЛЬНОСТЬ. Анализ на основе компьютерной томографии является объективным и полезным инструментом для оценки саркопении, которая в большинстве случаев диагностируется еще до установления диагноза рака желудка, до начала проведения специального лечения и является одним из важных предикторов токсических осложнений противоопухолевой лекарственной терапии. В тоже время анализ результатов большого количества исследований подчеркивает значимость дисмикроэлементоза, как в процессе канцерогенеза, так и опухолевой прогрессии. Селен, медь, цинк и марганец являются неотъемлемыми компонентами антиоксидантной защиты клеток, а также детоксикации ксенобиотиков, в том числе противоопухолевых лекарственных средств.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Уровень содержания микроэлементов в плазме крови 100 больных, полученной до начала, а также после 4 курса полихимиотерапии с диагнозом «Рак желудка», II–IV стадий опухолевого процесса, разных возрастных групп, определяли с помощью спектрометра с масс-спектрометрическим детектированием Varian 810-MS. Для диагностики саркопении использовали компьютерную томографию. Для оценки саркопении определялась площадь мышечной ткани по двум последовательным аксиальным срезам, выполненным на уровне тела 3-го поясничного позвонка. Для оценки тяжести нежелательных явлений использовались общие критерии токсичности Национального института рака США (CTCAE v5.0). Статистический анализ полученных данных осуществлялся с применением статистического пакета Statistica 10.

РЕЗУЛЬТАТЫ. Исследование корреляционных связей путем определения коэффициента корреляции Спирмена (r) показало, что между скелетно-мышечным индексом (СМИ) до начала лечения и степенью тяжести анемии после 4 курса лечения имеется умеренная ($r=-0,302$), обратная, статистически значимая связь ($p<0,05$); умеренная, обратная, статистически значимая связь, наблюдается между СМИ и степенью тяжести анемии ($r=-0,323$) и гипопроотеинемии ($r=-0,300$) после 4 курсов химиотерапии; СМИ до начала лечения коррелировал со степенью тяжести лейкопении и гипопроотеинемии после 4 курса химиотерапии — где наблюдалась слабая ($r=-0,292$; $r=-0,276$), обратная, статистически значимая связь. Соотношение концентрации селен/марганец до начала лечения коррелировало со степенью тяжести анемии после 4 курсов ПХТ — где наблюдалась слабая ($r=-0,249$), обратная, статистически значимая связь, в то же время соотношение медь/цинк до лечения коррелировало со степенью тяжести лейкопении после 4 курсов ПХТ — где наблюдалась умеренная ($r=-0,312$), обратная, статистически значимая связь. Соотношение цинк/марганец и медь/марганец до лечения коррелировало со СМИ после 4 курса лечения, где наблюдалась слабая ($r=-0,240$), обратная, статистически значимая связь.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Результаты нашего исследования свидетельствуют о том, что совокупная оценка концентрации металлов и скелетно-мышечного индекса точнее предсказывает тяжелые осложнения противоопухолевой лекарственной терапии больных раком желудка.

ЦИТИРОВАТЬ:

Петроченко Д.В., Березникова Д.А., Подольский Ф.В., Станоевич И.В., Хвостовой В.В., Станоевич У. Лучевые и масс-спектрометрические предиктивные маркеры тяжелой токсичности противоопухолевой лекарственной терапии больных раком желудка // *Эндокринная хирургия*. — 2023. — Т. 17. — №4. — С. 76. doi: <https://doi.org/10.14341/serg12898>

TO CITE THIS ABSTRACT:

Petrochenko DV, Bereznikova DA, Podolsky FV, Stanoevich IV, Khvostovoy VV, Stanoevich U. Radiation and mass spectrometric predictive markers of severe toxicity of antitumor drug therapy in patients with gastric cancer. *Endocrine surgery*. 2023;17(4):76. doi: <https://doi.org/10.14341/serg12898>

*Автор, ответственный за переписку / Corresponding author.

