

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АРОМАТИЧЕСКИХ АМИНОКИСЛОТ И ИХ ПРОИЗВОДНЫХ В КАЧЕСТВЕ ОНКОМАРКЕРОВ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ ОПУХОЛЕЙ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Новак И. Ю.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: к.б.н., доцент Мотылевич Ж. В.

Актуальность. Опухоли молочной железы лидируют по ежегодному приросту новых случаев заболеваемости, что делает актуальной проблему поиска диагностических показателей для разграничения доброкачественных и злокачественных новообразований. Изучение содержания между метаболитами фенилаланина и других аминокислот позволит оценить специфический сдвиг в их метаболизме для ранней диагностики онкологических заболеваний [1-4].

Цель. Изучить взаимосвязи между важнейшими метаболитами обмена фенилаланина и другими компонентами пула свободных аминокислот при опухолевом росте.

Методы исследования. Обследованы 14 практически здоровых женщин в возрасте 44 (40-50) лет, 14 пациенток с фибroadеномой молочной железы, поступивших для оперативного лечения и группы пациенток, которые страдали РМЖ I-II стадий. В первой группе были пациентки, страдающие РМЖ I стадии, во второй – РМЖ II стадии. Третью группу составили пациентки, страдающие РМЖ II стадии, которым в программу комплексного лечения была включена неoadъювантная химиотерапия по схеме САФ. Забор мочи производился однократно утром натощак при поступлении и через 10 суток после операции. Определение аминокислот и фенилацетилглутамина проводили методом ВЭЖХ, фенилацетата – газохроматографически.

Результаты и их обсуждение. Обнаруженные концентрации фенилацетата в моче практически здоровых лиц соответствуют значениям, сообщавшимся для человека в норме. Измеренное содержание ФАГ и других аминокислот в моче практически здоровых лиц соответствует норме (от 384 до 855 мкМ). Концентрация ФУК в моче у практически здоровых лиц коррелировала с уровнем фенилаланина, что позволяет предполагать, что уровень метаболитов фенилаланина может быть частично обусловлен доступностью предшественника. Содержание ФАГ в моче пациенток с РМЖ I и II ст., в том числе после ХТ, было в 2,5-3,5 раза выше, чем у практически здоровых лиц. Через 10 суток после операции уровень ФАГ в моче пациенток с РМЖ I и II ст. снизился в 2,04 и 1,3 раза соответственно, но в группе РМЖ+ХТ изменений не наблюдалось. Уровень ФУК был снижен только при II ст. РМЖ. Уровни ароматических аминокислот в группах значимо не изменялись. Только в последней группе повышался уровень глутамина в моче. В группе

РМЖ 2 ст. +ХТ наблюдалась общая тенденция к гипераминоацидурии, что может объяснить повышенный уровень ароматических аминокислот.

Выводы. Анализ содержания ароматических аминокислот и метаболитов фенилаланина в моче у пациенток с фиброаденомой молочной железы выявил, что:

1. Индивидуальные уровни ароматических аминокислот в моче не претерпевают специфических изменений при опухолевом росте, хотя при фиброаденоме имеется тенденция к гипераминоацидурии.

2. Уровень фенилацетата в моче при опухолевом росте имеет тенденцию к снижению.

3. Соотношение уровней фенилацетилглутамина и фенилацетата, фенилацетата и глутамина, фенилацетилглутамина и глутамина в моче могут быть информативны при наличии опухолевого процесса в молочной железе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Elitsa, A. Branched-chain amino acid metabolism in cancer / A. Elitsa, Adam Wil-kinson // Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care. – 2018. – . – Т. 1, № 21. – С. 64-70

2. Kulcsar G. A mixture of amino acids and other small molecules present in the serum suppresses the growth of murine and human tumors in vivo / G. Kulcsar // Int. J. Cancer. – 2013. – V. 132, N. 5. – P. 1213-1221.

3. Oliver, D. Modulating the therapeutic response of tumours to dietary serine and glycine starvation / D. Oliver, K. Maddocks, D. Athineos // Nature. – 2017. – . – № 372. – С. 540 4. Xiaoyi, L. Metabolism of Amino Acids in Cancer / L. Xiaoyi, W. Zhen // Front Cell Dev Biology. – 2020. – . – № 8. – С. 192

АНАЛИЗ СВЯЗИ САМООЦЕНКИ И АКЦЕНТУАЦИЙ ХАРАКТЕРА ПОДРОСТКОВ С МОТИВАЦИЕЙ САМОПОВРЕЖДАЮЩИХ ДЕЙСТВИЙ

Новик Н. О.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: Бизюкевич С. В.

Актуальность. Несуицидальные самоповреждения (НСП) – это потенциально угрожающие самоповреждения, совершающиеся без намерения лишить себя жизни. Как показано в научных исследованиях, НСП в 63-78% случаев являются стратегией для облегчения эмоционального напряжения [1]. Однако исследования, изучающие мотивацию НСП у подростков, немногочисленны, что и послужило целью нашего исследования.

Цель. Изучить связь самооценки и акцентуаций характера с мотивацией самоповреждающих действий у подростков.