

СЕРОСОДЕРЖАЩИЕ АМИНОКИСЛОТЫ В ПЛАЗМЕ КРОВИ И ТКАНЯХ КРЫСЯТ В ДИНАМИКЕ ПОСТНАТАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

Олехнович Е.А., Шик А.А.

*Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь
Научный руководитель – д.м.н., проф. Шейбак В.М.*

Актуальность. На ранних этапах постнатального развития обеспечивается формирование механизмов, отвечающих за развитие адаптивных реакций организма на факторы внешней среды. Одним из ключевых параметров биохимического гомеостаза являются концентрации серосодержащих аминокислот и их производных (метионин, цистатионин, таурин) в биологических жидкостях и тканях, участвующих в биосинтезе белка, образовании антиоксидантов, фосфолипидов мембран и осморегуляции.

Цель. Систематизировать данные о содержании серосодержащих аминокислот в тканях животных в течение 1-ого месяца жизни.

Материалы и методы. Объектом исследования послужило потомство белых беспородных крыс, образцы тканей которых забирали на 7, 14 и 28 сутки жизни. Концентрации серосодержащих аминокислот определяли методом обращеннофазной ВЭЖХ. Все определения проводили с помощью хроматографической системы Agilent ChemStation A10.01. Математическая обработка данных проведена с помощью программы Statistica 6.0.

Результаты. Анализ полученных данных показал, что наиболее высокие концентрации метионина в плазме крови регистрируются на 7 сутки. В последующем происходит постепенное снижение содержания этой незаменимой аминокислоты. Так, на 14 сутки ее уровень уменьшается на 7%, а на 28-е сутки – почти на 45%. Концентрация цистатионина, которая на 7-е сутки является максимальной, снижается гораздо стремительнее: уже на 14-е сутки жизни она снижается на 45%. В противоположность описанным динамическим сдвигам, уровень таурина увеличивается - на 28-сутки жизни его содержание почти в 2 раза выше, чем на 7-е сутки, что, по-видимому, обусловлено активным выходом таурина из тканей, где содержание этой аминокислоты к моменту рождения достигает максимума. Так, в ткани печени следует отметить резкое уменьшение концентрации таурина, которое было особенно выражено в период с 14-х по 28-е сутки. Концентрация метионина в печени на 14-е сутки несколько снижается, а к 28-м суткам постепенно возвращается к значениям, определяемым на 7-е сутки. В отличие от других исследуемых тканей, уровень таурина в ткани сердца крысят существенно не изменяется.

Выводы. Выявлены динамические изменения в плазме и тканях концентраций серосодержащих аминокислот в течение постнатального периода, что позволяет определить основные физиологические тенденции их метаболизма и выявить возможные оптимальные комбинации аминокислот,

способных оказывать корригирующее действие в условиях нарушения адаптации в ранний неонатальный период.

ANALYSIS OF SURGICAL TREATMENT OF CUTANEOUS MALIGNANT MELANOMA

Oluwalana O.I., Amadi O.C.

*Grodno State Medical University, Belarus
Supervisor PhD, Associate Professor G.G. Bozhko*

Relevance. Cutaneous melanoma (CM) has 1- 4% in the general structure of the human malignancies. The annual number of cases of the CM in Belarus over the last ten years has increased 1.5 times from 461 cases in 2001 to 676 - in 2010. According to the Belarusian Cancer Registry this tumor in 2010 occurred in 235 men and 441 women. The main method of treatment of early melanoma is surgery. Metastatic form of this cancer is treated using surgery, chemotherapy, and combination therapy.

Objective. To study the kinds of surgical procedures for the skin melanoma based on materials of the Grodno Regional Clinical Hospital (GRCH) in 2015 & 2016.

Material and Methods. We analyzed the medical history of 158 patients with verified diagnosis of melanoma who were operated on in the GRCH. We take into account gender, age of patients, stage, histological types of cancer and kinds of surgical procedures performed.

Results. We observed patients under the age of 50 years 40 marked in the cases and more than 50 years 118. Women were significantly more common marked among them 100. Superficially spreading melanoma was observed in 11 patients, nodular melanoma - in 75, malignant melanoma of OBD- in 68, & others. In 29 cases the tumor was localized in the head and neck, in 65 cases in the trunk, in 64 cases on the upper and lower extremities. Stage 1 melanoma was seen in 62 patients, Stage 2 – in 78, Stage 3 – in 7 and Stage 4 – in 10. During surgery, the tumor was excised departing from its clinically determined edge at least 3 cm in distal direction and at least 4 - 5 cm in a proximal one. In the case of tumor ulceration, excision of melanoma was performed some distance from its edges defined clinically by 3 cm distally and 4 - 5 cm in a proximal direction. For the surgical treatment of patients with CM in cases 81 were applied wide excision of the tumor and in 57 cases - a wide excision with skin plastic. Lymph node metastasis was observed in 7. Metastasis without affecting lymph nodes was observed in 8. Mode of treatment of patients with CM; patients that had only surgery were 126 cases & patients that had both chemotherapy and surgery were 27.

Conclusions. 1. Melanoma of the skin is most common in women above 50 years, it's dominant histological type was Nodular Melanoma. 2. The most common