

АНАЛИЗ СОДЕРЖАНИЯ АЛЬФА-ФЕТОПРОТЕИНА У БОЛЬНЫХ СИСТЕМНОЙ СКЛЕРОДЕРМИЕЙ

ANALYSIS OF THE CONTENT OF ALPHA-FETOPROTEIN IN PATIENTS WITH SYSTEMIC SCLERODERMA

Н. В. Бакун, В. Д. Свирид

N. Bakun, V. Svirid

*Белорусский государственный университет, МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ,
г. Минск, Республика Беларусь
natashabakun96@mail.ru*

Belarusian State University, ISEI BSU, Minsk, Republic of Belarus

Альфа-фетопротеин широко используется в онкологической клинике и в акушерстве. Он является превосходной системой для изучения регуляции тканеспецифических и эмбриоспецифических белков в нормальном развитии, а также маркером многих заболеваний печени и врожденных дефектов. Кроме этого, альфа-фетопротеин может быть использован в качестве маркера системной склеродермии.

Alpha-phetoprotein is widely used in oncology and in obstetrics. It is an excellent system for studing the regulation of proteins in normal development. It is a marker of many liver diseases and birth defects. In addition, it can be used as a marker of systemic scleroderma.

Ключевые слова: альфа-фетопротеин, системная склеродермия, маркер

Keywords: alpha-phetoprotein, systemic scleroderma, marker

Альфа-фетопротеин – доминирующий белок эмбриональной сыворотки млекопитающих, уровень которого снижается до следовых количеств в крови взрослых особей, но вновь поднимается в случае развития гепатоцеллюлярного рака или тератобластом яичка или яичника. В связи с этим альфафетопротеин широко используется в первичной дифференциальной диагностике этих опухолей, а также для оценки эффективности их лечения.

В норме альфафетопротеин может обнаруживаться в сыворотке плода начиная с 4-й недели беременности. Его концентрация достигает пика между 12-й и 16-й неделями и затем постепенно снижается вплоть до рождения. У взрослых людей АФП был обнаружен при исследовании нормальной печеночной ткани методом иммуноблоттинга, а также в фолликулярной жидкости. Так как АФП проникает через плаценту, он может обнаруживаться в довольно высокой концентрации в сыворотке крови матери, достигая максимума между 32-й и 36-й неделями беременности. Это служит важным показателем при мониторинге антенатального периода. С увеличением сроков беременности и у детей в раннем послеродовом периоде уровень АФП падает.

У человека в 1-й год жизни уровень альфафетопротеина подвержен сильным колебаниям. Стабильное и регулярное повышение уровня АФП в детском возрасте наблюдается при тирозинемии и атаксии – телеангиэктазии. Задержка развития или нарушения структуры печени при этих состояниях скорее всего ответственны за сохранение высокого уровня АФП.

Повышение уровня АФП наблюдается при неопухолевых заболеваниях печени. Так, временное повышение уровня альфафетопротеина, резкое при остром вирусном гепатите и менее выраженное и волнообразное при циррозе печени.

Повышенный уровень АФП в крови беременных – диагностический признак врожденной патологии, главным образом дефектов нервной трубки, пониженный уровень – маркер высокого риска по болезни Дауна.

АФП широко используется в онкологической клинике и в акушерстве. Он является превосходной системой для изучения регуляции тканеспецифических и эмбриоспецифических белков в нормальном развитии.

Цель исследования – анализ содержания альфа-фетопротеина у больных с системной склеродермией.

Были проанализированы данные содержания альфа-фетопротеина у двадцати наблюдаемых – десять из них являлись контрольной группой, остальные были больны системной склеродермией.

У пациентов с системной склеродермией уровни альфа-фетопротеина в сыворотке крови повышены в сравнении с контрольной группой.

Статистический анализ показал, что различия в группах являются статистически значимыми, тем самым можно предположить, что уровень альфа-фетопротеина в сыворотке крови может быть использован в качестве маркера системной склеродермии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Глейberman, А. С. Бюллетень экспериментальной биологии / А.С. Глейberman. – 2001. – Т. 93, № 4. – 55 с.
2. Шмагель, К. В. Альфа-фетопротеин: строение, функции и роль в эмбриогенезе / К. В. Шмагель, В. А. Черешнев // Акушерство и гинекология. – 2002. – № 5. – С. 6–8.