

LABORATORY DIAGNOSTIC MARKERS FOR APLASTIC ANEMIA

Kuziboev Bobur

Master of the Department of Military Field Therapy, Hematology and Diagnostics of the Urgench branch of the Tashkent Medical Academy

Aplastic anemia is a hematological syndrome in which, as a result of qualitative and quantitative changes in the microenvironment of a small cell and its microenvironment, pancytopenia and fatty degeneration of red bone marrow tissue develop in the peripheral blood. Aplastic anemia is a rare disease, 2-3 cases per 1 million people per year. Aplastic anemia occurs in all age groups, but two peaks are noted - at the age of 10-25 years and at the age of 60 years and older, mostly in women. according to the complexity of treatment, this group of patients can be compared with the group of patients with acute leukemia. In the first 6 months without treatment, the death rate in severe forms of aplastic anemia can reach 80% or more.

Relevance. *Evaluation of clinical and laboratory indicators of patients suspected of aplastic anemia helps to diagnose the disease early, prolong the life expectancy of patients and prevent serious conditions.*

The purpose of the study. Study of clinical and laboratory indicators of patients with aplastic anemia.

Materials and methods. Based on the data and medical history analysis of patients with aplastic anemia in the period of 2018-2022, biological materials (venous blood) taken from patients were used as research material in the hematology department of Khorezm VKTTM. 50 patients with aplastic anemia aged 10-60 years were organized as research subjects.

Research results and their discussion. Clinical and laboratory examination of patients with aplastic anemia revealed the following changes.

1. In the peripheral blood: pancytopenia (a sharp decrease in the amount of erythrocytes, platelets, leukocytes), normochromia and normocytosis of erythrocytes, relative lymphocytosis (the absolute amount of lymphocytes decreases, the relative amount in the leukoformula increases).

2. In the myelogram, all the cells of the bone marrow are sharply reduced, and the number of lymphocytes is relatively increased.

An example of a general blood test for aplastic anemia: hemoglobin - 42 g / l, erythrocytes 1.3×10^{12} / l, hematocrit - 18%, MCV - 110 fl, MCH 32.3 pg, platelets 20×10^9 / l, leukocytes 0.9×10^9 / l. Leukocyte formula: neutrophils 13%, lymphocytes 66%, monocytes 21%, EChT 70 mm/h.

Conclusion. Early diagnosis of this disease and prolonging the life expectancy of the patients and reducing the number of cases are important by carrying out timely studies of clinical and laboratory indicators of patients suspected of aplastic anemia.

USED SOURCES:

1. Abdulkadyrov K.M., Bessmeltsev S.S., Shilova E.R. Rheological and immunological parameters of blood in patients with hypoplastic anemia treated with anti-lymphocytic globulin. // Hematologist.and transfusiol. - 1991. - No.5. - pp.28-31.
2. Abramov M.G. Intravital histological examination of bone marrow (trepanobiopsy) as a method of clinical research // Ter. archive, 1968, No. 4, pp.35-40.
3. Alekseychik A.V., Aleynikova O.V. Immunosuppressive therapy in the treatment of severe forms of acquired aplastic anemia in children. // Hematol and transfusiol. - 1998. -vol.43. - No. 5. - pp.45-48
4. Сулейманова Д. Н., Рахманова У. У., Давлатова Г. Н. ВЛИЯНИЕ ХЕЛАТОРНОЙ ТЕРАПИИ НА КЛЕТОЧНОЕ ЗВЕНО ИММУНИТЕТА ПРИ ТАЛАССЕМИИ //Замонавий клиник лаборатор таъхиси долзарб муаммолари. – 2022. – №. 1. – С. 159-160.
5. Сулейманова Д. Н., Рахманова У. У., Сатликов Р. К. ОСОБЕННОСТИ ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ У ПАЦИЕНТОВ С β -ТАЛАССЕМИЕЙ //Замонавий клиник лаборатор таъхиси долзарб муаммолари. – 2022. – №. 1. – С. 160-161.
6. Ganiev U. G., Rakhmanova U. U. IMMUNE STATUS IN HEMOGLOBINOPATHY //INNOVATION IN THE MODERN EDUCATION SYSTEM. – 2023. – Т. 3. – №. 33. – С. 216-219.
7. Рахманова У. У. Хелатор терапия қабул қилаётган β -талассемия беморларда клиник-иммунологик жихатларини ўрганиш. – 2021.
8. Рахманова У. У. ОЦЕНКА КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С ТАЛАССЕМИЕЙ //ББК 72 Н126. – 2020. – С. 795.
9. Рахманова У. У. БЕТА-ТАЛАССЕМИЯ И ЛАКТОФЕРРИН //ББК 72 В108. – 2020. – С. 148.
10. Рахманова У. У. Изучение выявляемости больных талассемией в некоторых регионах Узбекистана //Инновационное развитие и потенциал современной науки. – 2020. – С. 287-291.
11. Шамсутдинова М. И., Рахманова У. У., Абидов Ф. О. У. Аспекты клинико-лабораторных данных заболеваний печени при гемолитической анемии //Вопросы науки и образования. – 2018. – №. 23 (35). – С. 130-132.
12. Rakhmanova U. U. et al. Diagnostic and predictive significance of immunological disorders in β -Thalassemia. – 2021.
13. Рахманова У. У. Медико-генетическая консультация больных талассемией в Узбекистане. – 2020.
14. Рахманова У. У. и др. Роль и значение лактоферрина, ферритина, клеточного иммунитета при талассемии. – 2020.

15. Маткаримова Д. С., Рахманова У. У., Халматова Н. М. Изучение особенностей основных патогенетических механизмов идиопатической тромбоцитопенической пурпуры у допризывников //Вісник проблем біології і медицини. – 2012. – Т. 2. – №. 2. – С. 124-127.

26. Sulaymanova D. N., Rakhmanova U. U., Otaboyev O. B. STUDY OF CYTOKINE STATUS IN PATIENTS WITH B-THALASSEMIA //Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities. – 2023. – Т. 11. – №. 6. – С. 1006-1009.

27. Rakhmanova U. U., Sharipov Y. R. ANEMIA OF CHRONIC DISEASE IN THE ELDERLY (LITERATURE REVIEW) //O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI. – 2023. – Т. 2. – №. 20. – С. 198-202.

28. Рахманова У. У. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГУМОРАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА И ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ С ХЕЛАТОРНОЙ ТЕРАПИЕЙ ПРИ ТАЛАССЕМИИ //Медицинский совет. – 2022. – Т. 16. – №. 19. – С. 162-166.

29. Рахманова У. У., Сулейманова Д. Н., Юсупова И. А. Взаимосвязь ферритина, интерлейкина-2 и IL-6 с показателями общей заболеваемости у больных β-талассемией //Медицинские новости. – 2020. – №. 7 (310). – С. 86-88.

30. Рахманова У. У. Оценка клинко-иммунологических показателей у пациентов с талассемией //Наука, образование, инновации: апробация результатов исследований. – 2020. – С. 795-803.

31. Рахманова У. У. и др. Изучение показателей ферритина, интерлейкина-2 и интерлейкина-6 в сыворотке крови больных талассемией //Вестник науки и образования. – 2020. – №. 1-2 (79). – С. 48-51.

32. Рахманова У. У. Бета-талассемия и лактоферрин //Сборник научных трудов.«Вопросы современной науки: новые достижения» Болгария. – 2020. – С. 148-151.

33. Рахманова У. У. и др. Роль и значение лактоферрина, ферритина, клеточного иммунитета при талассемии. – 2020.

34. Болтаева Ф. Г., Рахманова У. У., Бабаджанова Ш. А. Изучение клинического течения и гемостазиологических нарушений у больных коронавирусом в период первой волны COVID-19 в Хорезмской области. – 2022.

35. Рахманова У. У. Хелатор терапия қабул қилаётган β-талассемия беморларда клинко-иммунологик жиҳатларини ўрганиш. – 2021.

36. Расулов Х. Р., Рахманова У. У. ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ХЕЛАТОРНОЙ ТЕРАПИИ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ТАЛАССЕМИЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН //ББК 72 С56. – 2021. – С. 159.

37. Rakhmanova U. U. β -THALASSEMIA: RELATIONSHIP OF INDICATORS OF HUMORAL IMMUNITY AND SERUM FERRITIN //ББК 72 В109. – 2020. – С. 167.

38. Рахманова У. У. и др. ИММУННЫЕ ГЕМОЛИТИЧЕСКИЕ АНЕМИИ //Современные медицинские исследования. – 2018. – С. 26-28.

39. Рахманова У.У. ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПОЛИМОРФИЗМОВ ПРИ ТРОМБОЦИТОПЕНИИ STUDY OF THE FEATURES OF GENETIC POLYMORPHISMS IN THROMBOCYTOPILIA //Журнал выпускается ежемесячно. Научный журнал публикует статьи по медицинской тематике. Подробнее на [www. avicenna-idp. ru](http://www.avicenna-idp.ru) За точность приведенных сведений и содержание данных, не подлежащих открытой публикации, несут ответственность авторы. Редкол. – 2017. – С. 37.

40. Рахманова У. У. СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОБ ЭТИОПАТОГЕНЕЗЕ НЕКОТОРЫХ ГЕМОРРАГИЧЕСКИХ ДИАТЕЗОВ //Авиценна. – 2017. – №. 6. – С. 26-39.

41. Рахманова У. У. ОСОБЕННОСТИ ГЕМОСТАЗА У ДЕТЕЙ С ИДИОПАТИЧЕСКОЙ ТРОМБОЦИТОПЕНИЧЕСКОЙ ПУРПУРОЙ В УСЛОВИЯХ ПРИАРАЛЬЯ //Журнал теоретической и клинической медицины. – 2015. – №. 2. – С. 119-121.

42. Маткаримова Д. С. и др. Особенности системы гемостаза и оксида азота у допризывников с дизагрегационной тромбоцитопатией и тромбоцитопенической пурпурой //Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник української медичної стоматологічної академії. – 2013. – Т. 13. – №. 2 (42). – С. 132-134.