

REANIMATSION BEMORLARDA GIPOPROTEINEMIYA VA ENDOKRIN TIZIM O'ZGARISHLARI: KLINIK KUZATUV ASOSIDA TAHLIL

Mualliflar: Andijon davlat tibbiyot instituti Anesteziologiya – reanimatologiya va tez tibbiy yordam kafedrasida assistenti Ozodbekov Yusufbek Shavkatbek o'g'li

Andijon davlat tibbiyot instituti Endokrinologiya kafedrasida assistenti U.A. Ozodbekova

HYPOPROTEINEMIA AND ENDOCRINE SYSTEM CHANGES IN INTENSIVE CARE PATIENTS: A CASE-BASED ANALYSIS

Authors: Yusufbek Shavkatbek o'g'li Ozodbekov – Assistant of the Department of Anesthesiology, Intensive Care and Emergency Medicine, Andijan State Medical Institute, Uzbekistan.

Umidakhon Abdurakhmonovna Ozodbekova – Assistant of the Department of Endocrinology, Andijan State Medical Institute, Uzbekistan.

ANNOTATSIYA: Ushbu maqolada reanimatsion bemorlarda uchraydigan gipoproteinemiya holatlarining endokrin tizim faoliyatiga ta'siri ko'rib chiqiladi. Oqsil tanqisligi nafaqat gemodinamik barqarorlikni, balki gormonal muvozanatni ham izdan chiqaradi. Klinik kuzatuv asosida olib borilgan tahlillar gipoproteinemiya fonida endokrin disfunktsiya va ichak bar'yeri buzilishining o'zaro bog'liqligini ko'rsatdi.

Kalit so'zlar: gipoproteinemiya, endokrin tizim, ichak bar'yeri, stress gormonlari, reanimatsion bemor, katabolizm, kortizol, insulin.

АННОТАЦИЯ: В данной статье рассматривается влияние гипопроотеинемии, встречающейся у реанимационных пациентов, на функционирование эндокринной системы. Дефицит белка нарушает не только гемодинамическую стабильность, но и гормональный баланс. Анализ клинических наблюдений показал взаимосвязь между эндокринной дисфункцией и нарушением кишечного барьера на фоне гипопроотеинемии.

Ключевые слова: гипопроотеинемия, эндокринная система, кишечный барьер, стрессовые гормоны, реанимационный пациент, катаболизм, кортизол, инсулин.

ABSTRACT: This article examines the impact of hypoproteinemia, observed in critically ill patients, on the function of the endocrine system. Protein deficiency disrupts not only hemodynamic stability but also hormonal balance. Clinical observations revealed a correlation between endocrine dysfunction and intestinal barrier impairment in the context of hypoproteinemia.

Keywords: hypoproteinemia, endocrine system, intestinal barrier, stress hormones, critically ill patient, catabolism, cortisol, insulin.

Kirish: Reanimatsion bemorlarda organizmning barcha metabolik jarayonlari keskin o'zgaradi. Ularning ichida eng muhim patologik o'zgarishlardan biri bu gipoproteinemiya — qon plazmasidagi oqsil miqdorining pasayishidir.

Bunday holat ko'pincha uzoq davom etgan stress holatlari, katabolik sindrom, infeksiya asoratlari, yoki uzoq muddatli parenteral oziqlanish natijasida yuzaga keladi.

Oqsil tanqisligi organizmda suv va elektrolit balansining buzilishi, qonning onkotik bosimi pasayishi, shishlar, hamda gormonal tizim disbalansini keltirib chiqaradi. Ayniqsa, kortizol, insulin va tiroid gormonlari o'rtasidagi nozik muvozanat gipoproteinemiya ta'sirida izdan chiqadi.

Endokrin tizimdagi bu o'zgarishlar ichak bar'yeri yaxlitligiga ham salbiy ta'sir ko'rsatadi. Natijada, endotoksinlar va mikroblar ichakdan qon oqimiga o'tadi, bu esa sistemali yallig'lanish va ko'p organli yetishmovchilikni yanada chuqurlashtiradi.

Klinik holat misoli:

Bemor: 54 yoshli erkak, og'ir pnevmoniya va sepsis tashxisi bilan reanimatsiya bo'limiga yotqizilgan.

Holati: Bemor parenteral oziqlanishda, albumin darajasi 27 g/L, umumiy oqsil 48 g/L.

Kuzatilgan o'zgarishlar:

arterial gipotenziya (95/60 mm Hg),

gipoglikemiya epizodlari,

charchoq, quruq teri, past tana harorati,

T3 gormoni pasaygan, TSH biroz ko'tarilgan, kortizol yuqori.

Tahlil: Ushbu klinik holatda gipoproteinemiya fonida "non-thyroidal illness syndrome" kuzatildi — bu og'ir bemorlarda qalqonsimon bez gormonlarining metabolik stress ta'sirida pasayishi bilan izohlanadi. Shuningdek, gipoproteinemiya suyuqlikning to'qimalarda ushlab qolinishiga, ichak o'tuvchanligining buzilishiga va metabolik stressning ortishiga olib kelgan.

Muhokama

Gipoproteinemiya — bu nafaqat oziqlanish muammosi, balki butun organizmning metabolik va endokrin javobining markaziy elementidir.

Reanimatsion bemorlarda oqsil tanqisligi:

glyukozaning o'zlashtirilishini pasaytiradi,

insulin qarshiligini kuchaytiradi,

kortizol ishlab chiqilishini oshiradi,
tiroid gormonlarining faolligini susaytiradi.

Natijada, stress giperglikemiyasi, katabolizmning kuchayishi va immun tanazzul kuzatiladi. Bu jarayonlar ichak bar'yeri yaxlitligining buzilishi bilan qo'shilganda, endogen intoksikatsiya rivojlanadi.

Endokrinologik nuqtai nazardan, bu holat "stress-endokrin muvozanat sindromi" deb ataladi. Organizm avval kortizol orqali moslashishga harakat qiladi, biroq oqsil tanqisligi fonida bu mexanizm uzoq davom etolmaydi.

Anesteziologik nuqtai nazardan, gipoproteinemiya bilan kechuvchi bemorlarda suyuqlik terapiyasi, kislorod balansini saqlash, va oqsil bilan boyitilgan parenteral oziqlanishni erta boshlash muhim hisoblanadi.

Xulosa: Reanimatsion bemorlarda gipoproteinemiya endokrin tizim disbalansi va ichak bar'yeri buzilishi bilan chambarchas bog'liqdir.

Anesteziolog va endokrinologning birgalikdagi yondashuvi — bemorlarni davolashda eng muhim omildir.

Oqsil balansini tiklash, parenteral va enteral oziqlanishni to'g'ri yo'lga qo'yish, shuningdek gormonal monitoringni o'z vaqtida amalga oshirish bemor hayot sifatini yaxshilaydi va asoratlarning xavfini kamaytiradi.

Tavsiya etilgan adabiyotlar:

1. Singer P. et al. (2021). Nutrition in critical illness: new insights. Critical Care, 25(1), 104.
2. Oshima T., Heidegger C.P. (2020). Protein requirements in the ICU. Clinical Nutrition, 39(3), 796–803.
3. Reintam Blaser A. (2022). Gut barrier dysfunction in critical illness. Curr Opin Clin Nutr, 25(3), 174–181.

4. Van Zanten A.R.H. (2023). Hypoproteinemia and metabolic stress in ICU patients. *Nutrition*, 107, 111–120.
5. Martens P., Mullens W. (2021). Endocrine and metabolic derangements in acute illness. *Endocrine Reviews*, 42(5), 703–721.
6. Chen S. et al. (2022). Albumin and endocrine response in septic shock patients. *J Clin Endocrinol Metab*, 107(9), 2481–2492.
7. Lee C. & Choi H. (2020). Non-thyroidal illness syndrome in critical care settings. *Crit Care Med*, 48(4), 579–589.
8. Sharma R. (2024). Role of protein metabolism in systemic inflammation. *Clin Biochem*, 107, 45–58.
9. Patel R. (2021). Endocrine adaptation to protein deficiency. *J Endocrinol Invest*, 44(9), 1812–1820.
10. Ozturk H. et al. (2023). Gut–endocrine axis in metabolic stress: emerging insights. *Front Endocrinol*, 14, 117621.