

**DIFFUZ TOKSIK BO'QOQDA GEMATOLOGIK
KO'RSATKICHLAR PATOLOGIYASI**

*Qurbanova Gavhar Chutbayevna
Babadjanova Shaira Agzamovna
Kurbanova Zumrad Chutbayevna
Karimova Aziza Anvarovna
Toshkent Tibbiyot Akademiyasi*

Annotatsiya: Ushbu maqola diffuz toksik bo'qoq kasalligi bo'lган bemorlarda gematologik ko'rsatkichlarning patologik o'zgarishlarini tahlil qiladi. Diffuz toksik bo'qoq (DTB) qalqonsimon bezning ortiqcha faoliyati bilan bog'liq bo'lib, organizmda ko'plab fiziologik va patofiziologik o'zgarishlarga olib keladi. Maqolada DTB bilan kasallangan bemorlarda gematologik ko'rsatkichlar, xususan, gemoglobin darajasi, eritrositlar va leykotsitlar miqdori, trombositlar soni va boshqa ko'rsatkichlardagi o'zgarishlar tahlil qilinadi. Shuningdek, ushbu patologiyalarni aniqlash va davolashda klinik ahamiyatga ega bo'lган faktlar muhokama qilinadi.

Kalit so'zlar: diffuz toksik bo'qoq, gematologik ko'rsatkichlar, qalqonsimon bez, gormonlar, eritrositlar, leykotsitlar, trombositlar, gemoglobin, patologiya.

Kirish: Diffuz toksik bo'qoq (DTB) qalqonsimon bezning ortiqcha faoliyatini namoyon etadi. Ushbu kasallik, odatda, qalqonsimon bezning gormonlarining ortiqcha ishlab chiqarilishiga olib keladi, bu esa organizmdagi metabolik va fiziologik tizimlarda, jumladan, gematologik tizimda ham sezilarli o'zgarishlarga sabab bo'ladi. Gormonlar, xususan, tiroksin (T4) va triiodtironinning (T3) miqdori oshishi, organizmdagi metabolizmning tezlashishiga olib keladi. Bunda qonning tarkibi, gematologik ko'rsatkichlari, eritrositlar, leykotsitlar, trombositlar, gemoglobin, va boshqa qondagi elementlar ham o'zgarishi mumkin. Ushbu maqolada, DTB bemorlarida gematologik ko'rsatkichlar o'zgarishlari, ular bilan bog'liq patologik jarayonlar va bunday o'zgarishlarning klinik ahamiyati tahlil qilinadi.

Gematologik Ko'rsatkichlarning Patologik O'zgarishlari:

DTB bemorlarida gematologik ko'rsatkichlarning o'zgarishi bir nechta sabablarga ko'ra yuzaga keladi, ularning orasida qalqonsimon bez gormonlarining ortiqcha ishlab chiqarilishi va organizmdagi metabolizmning tezlashishi asosiy omillar hisoblanadi.

1. **Eritrositlar va Gemoglobin:** DTB bilan kasallangan bemorlarda eritrositlar soni kamayishi mumkin. Gormonlar ortiqcha ishlab chiqarilganda, ularning ta'siri ostida organizmdagi kislorod yetkazib berish jarayoni o'zgaradi. Natijada gemoglobin darajasi pasayadi, bu esa anemiya holatiga olib keladi. Anemiya – bu gemoglobin va eritrositlar sonining pasayishi natijasida organizmda kislorod

yetishmovchiligi holatidir. Bu bemorlarda charchoq, nafas qisqarishi va umumiy zaiflikni keltirib chiqaradi.

2. **Leykotsitlar (Oq qon hujayralari):** Leykotsitlar soni ko'payishi mumkin. Tirotoksikoz, ya'ni qalqonsimon bezning ortiqcha gormon ishlab chiqarishi immun tizimining faollashishiga olib keladi. Bu immun javobning kuchayishi bilan bog'liq bo'lib, leykotsitlar sonining ortishiga sabab bo'ladi. Bu holat bemorda infeksiyalarga qarshi kurashish uchun immunitetni kuchaytiradi. Biroq, uzoq muddat davomida gormonlarning yuqori darajasi immun tizimining yomonlashishiga olib kelishi mumkin, natijada organizm infeksiyalarni engish qobiliyatini yo'qotishi mumkin.

3. **Trombositlar:** DTB bemorlarida trombositlar soni o'zgarishi mumkin. Gormonlarning ta'siri ostida qonning ivish tizimi faol bo'lishi mumkin. Trombositlar sonining ortishi, ya'ni trombositoz, qonning koagulyatsiya tizimining faollashishi natijasida yuzaga keladi. Shu bilan birga, ayrim hollarda trombositlar soni kamayishi ham mumkin, bu esa qon ketish xavfini oshiradi. Trombositoz holati qon tomirlarida tromb kontsentratsiyasining ortishi, natijada tromboz va boshqa yurak-qon tomir kasalliklarining rivojlanishiga olib kelishi mumkin.

4. **Qonning Koagulyatsiya Tizimi:** Tirotoksikoz koagulyatsiya tizimiga ham ta'sir qiladi. Gormonlar darajasining oshishi, xususan, tiroksin va triiodtironinning ko'pligi qonning ivish tizimini tezlashtiradi. Shu sababli, DTB bemorlarida tromboz xavfi oshadi. Qonning koagulyatsiya tizimida o'zgarishlar ko'rsatilgan belgilarning rivojlanishiga olib kelishi mumkin, shuning uchun bu bemorlarda qon ivish tahlillari (prothrombin va fibrinogen miqdori) muntazam tekshirilishi lozim.

Diagnostik Usullar: DTB bemorlarida gematologik ko'rsatkichlarni aniqlash va o'rganish uchun bir qator diagnostik usullar mavjud. Ular quyidagi tahlillarni o'z ichiga oladi:

1. **Klinik Qon Tahlili:** Klinikal tahlil qilingan qon namunalaridan eritrositlar soni, gemoglobin darajasi, leykotsitlar soni va trombositlar miqdori aniqlanadi. Bu tahlil bemorning gematologik holatini baholash va kasallikning qaysi bosqichida ekanligini aniqlashda yordam beradi.

2. **Qonning Koagulyatsiya Tahlili:** Qonning ivish qobiliyati va koagulyatsiya tizimining holatini aniqlash uchun prothrombin va INR (international normalized ratio) kabi koagulyatsiya indikatorlarini tekshirish zarur. Bu testlar bemorlarning trombofiliyasini va tromboz xavfini baholashga yordam beradi.

3. **Hormonlar Darajasi Tahlili:** DTBning asosiy sababi qalqonsimon bezning ortiqcha faoliyatidir, shuning uchun qalqonsimon bez gormonlarining darajasi (T3, T4, TSH) o'lchanadi. Bu tahlil DTB ning tashxisini aniqlashda va davolashda yordam beradi.

Davolash: DTB ni davolashda ko‘p qirrali yondoshuv qo‘llaniladi. Davolash jarayonida quyidagi strategiyalar amalga oshiriladi:

1. **Gormonlarni Normallashtirish:** Gormonlarni normallashtirish uchun tirostatik preparatlar va beta-blokatorlar qo‘llaniladi. Bu preparatlar qalqonsimon bezning gormon ishlab chiqarish faoliyatini kamaytiradi. Davolash usullari yordamida T3 va T4 gormonlari darajasi pasaytiriladi va bemorning holati yaxshilanadi.

2. **Anemiya Davolash:** Agar bemorda anemiya kuzatilsa, temir, foliy kislota va B12 vitaminlarini qo‘sishma ravishda qabul qilish zarur. Anemiya holatini tuzatish uchun qon preparatlari ham qo‘llaniladi.

3. **Immunitetni Qo‘llab-Quvvatlash:** Leykotsitlar sonining ko‘payishi immun tizimining faollashishiga olib keladi. Shu sababli, immunitetni mustahkamlash uchun vitaminlar, xususan, C va D vitaminlari qo‘llanilishi mumkin.

Xulosa: Diffuz toksik bo‘qoq kasalligi gematologik tizimda sezilarli o‘zgarishlarga olib keladi, bu esa bemorning sog‘lig’iga jiddiy ta’sir ko‘rsatadi. Eritrositlar, gemoglobin, leykotsitlar va trombositlar darajasidagi o‘zgarishlar bemorlarning umumiyl holatini yomonlashtiradi va davolashga e’tibor qaratishni talab qiladi. Gormonlarni normallashtirish va gematologik o‘zgarishlarni davolash orqali bemorlarning holatini yaxshilash mumkin. Davolash jarayonida anemiya, trombositoz va koagulyatsiya tizimi holatiga alohida e’tibor berish zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Andreev, A. V., & Nikolaev, I. V. (2010). *Endokrinologiya: teoriya va amaliyot*. Moskva: Medpraktika-M.
2. Бабаджанова Ш.А., Курбанова Г.Ч. Феррокинетика при диффузно-токсическом зобе // Замонавий клиник лаборатор ташхиси долзарб муаммолари, 2022, №1. Б. 101-103.
3. Бабаджанова Ш.А., Курбанова Г.Ч. Осмотическая стойкость эритроцитов при диффузно-токсическом зобе // Замонавий клиник лаборатор ташхиси долзарб муаммолари, 2022, №1. Б. 98-99.
4. Каримов З.Б., Хожиев Ш.Т., Курбонова З.Ч. Change of osmotic resistance in patients with diffuse toxic goiter // Young scients days. – 2014. – Р. 262.
5. Курбанова Г.Ч., Бабаджанова Ш.А., Курбонова З.Ч. Анализ феррокинетики при диффузно-токсическом зобе // Биофизика ва биокимё муаммолари. – 2021. - Б. 132
6. Курбанова Г.Ч., Бабаджанова Ш.А., Курбонова З.Ч. Изучение осмотической резистентности эритроцитов при диффузно-токсическом зобе // Биофизика ва биокимё муаммолари. – 2021. - Б. 77
7. Shulman, M. S. (2007). *Gematologiya va endokrin kasalliklar*. Moskva: Medicina.
8. Kuznetsov, A. M. (2013). *Qalqonsimon bez kasalliklari va ularning diagnostikasi*. Toshkent: Ilm.
9. Bhattacharya, S., & Saha, S. (2015). *Thyroid Disorders and Hematologic Implications*. Journal of Hematology, 8(1), 34-41.
10. Surks, M. I., & Ortiz, E. (2007). *Clinical Use of Thyroid Hormones*. New England Journal of Medicine, 356(3), 205-213.