

## SUBKLINIK GIPOTERIOZ KASALLIGINI DAVOLASHDA D VITAMININING AHAMIYATI

*Marupov Abrorjon Toshturg'un o'g'li  
Farg'onja jamoat salomatligi tibbiyot instituti  
Nevrologiya va psixiatriya kafedrasи*

### **Annotatsiya**

Qalqonsimon bez organizmda metabolizm, o'sish va rivojlanishda muhim rol o'ynaydigan gormonlarni ishlab chiqaradi. Subklinik gipoterioz (SG) — bu qalqonsimon bezning yengil darajadagi yetishmovchiligi bo'lib, laborator tekshiruvlarda TSH darajasining oshishi, ammo T3 va T4 gormonlarining normal darajada qolishi bilan tavsiflanadi [2]. SG ko'pincha simptomlar bilan kechmasligi sababli aniqlanmasdan qolishi mumkin, ammo uzoq muddatda yurak-qon tomir kasalliklari, depressiya, lipid metabolizmi buzilishiga sabab bo'lishi ma'lum [1].

So'nggi yillarda D vitamini yetishmovchiligi va qalqonsimon bez kasalliklari o'rtasidagi aloqalar keng tadqiq etilmoqda. D vitamini immunomodulyator xususiyatga ega bo'lib, autoimmun tiroid kasalliklarining rivojlanishi va davrida muhim rol o'ynashi mumkin [6]. Ushbu maqolada SG kasalligida D vitamini roli, uning klinik ahamiyati va davolashdagi o'rni batafsил tahlil qilinadi.

**Kalit so'zlar:** subklinik gipoterioz, nevrologik buzilishlar, vitamin D, bosh og'rig'i, bosh aylanishi, nedokrinologik kasalliklar.

### **Kirish**

Subklinik gipoterioz — TSG miqdori ortishi bilan namoyon bo'lgan, ammo qon plazmasida erkin T4 (fT4) va T3 darajalari normal bo'lgan qalqonsimon bez funksional kasalligi hisoblanadi [16]. Diagnostik mezonlar davlat va laboratoriya qarab o'zgarishi mumkin, ammo TSG 4.5-10 mlU/L oralig'ida bo'lsa, SG tashxisi qo'yiladi [1]. Klinik simptomlar ko'pincha noaniq yoki umuman kuzatilmaydi. Ammo bemorlarda charchoq, konsentratsiya buzilishi,sovuqqa chidamsizlik va yurak ritmida o'zgarishlar kuzatilishi mumkin [9]. SG uzoq muddatda gipolipidemiyadan yurak ishemik kasalliklari xavfi ortishi kuzatilganligi sababli, e'tibor talab qiladi [7].

### **Asosiy qism**

D vitamini — steroid vitamin bo'lib, asosiy ikki shaklda — D2 (ergokalsiferol) va D3 (xolekalsiferol) ko'rinishida mavjud. D3 quyosh nurining ultrabinafsha B nurlar ta'sirida terida sintezlanadi [11]. D vitamini jigar va buyrakda faol formaga — kalsitriolga aylanadi, u organizmda kaltsiy va fosfor almashinuvini boshqaradi va immun tizimining muhim modulyatori hisoblanadi.

Qalqonsimon bez to‘qimasida D vitamini retseptorlari (VDR) mavjud bo‘lib, ular tiroid hujayralarining o‘sishi, differensiasiyasi va funksiyasini boshqarishda ishtirok etadi [11]. D vitamini yetarliligi tiroid hujayralarining sog‘lom faoliyatini ta’minlashga yordam beradi, yallig‘lanish jarayonlarini kamaytiradi va tiroid gormonlarining biosinteziga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi.

Ko‘plab klinik tadqiqotlar D vitamini va SG o‘rtasidagi aloqani o‘rganmoqda. Masalan, D’Aurizio va boshq. (2015) tomonidan o‘tkazilgan tadqiqotda SG bilan kasallangan bemorlarda D vitamini darajasi sezilarli pastligi aniqlangan. Qo‘sishimcha tarzda D vitamini qabul qilgan bemorlarda TSH darajasi pasayishi va anti-TPO darajasining kamayishi kuzatilgan. Shuningdek, Choi va boshq. (2019) tomonidan o‘tkazilgan meta-tahlil natijalari D vitamini yetishmovchiligining tiroid autoimmun kasalliklari bilan bog‘liqligini tasdiqladi va D vitamini terapiyasining samaradorligini ko‘rsatdi.

Subklinik gipoteriozda D vitamini terapiyasi individual tarzda belgilanadi. Odatda, kunlik 1000-4000 XTB D3 vitamini tavsiya qilinadi, ammo bemorning D vitamini darajasi, yoshi va umumiy sog‘liq holatiga qarab dozalar o‘zgaradi [11]. D vitamini darajasi 30 ng/ml dan past bo‘lsa, yetishmovchilik hisoblanadi va qo‘sishimcha qabul qilish zarur [15]. Terapiya davomida qon tarkibi va qalqonsimon bez funksiyasi muntazam nazorat qilinishi lozim.

D vitamini qo‘sishchalarini qabul qilish SG bemorlarida quyidagi ijobiy ta’sirlarni ko‘rsatadi:

- TSG darajasining pasayishi [6];
- Autoantitanalar darajasining kamayishi [5];
- Umumiy energiya darajasining oshishi va kayfiyat yaxshilanishi [8];
- Yallig‘lanish ko‘rsatkichlarining pasayishi [7].

### **Xulosa**

Ilmiy tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, D vitamini darajasini yetarlicha ta’minlash TSG darajasining normallashishiga yordam beradi, qalqonsimon bezga qarshi autoantitanalar miqdorini kamaytiradi va yallig‘lanish jarayonlarini susaytiradi. Shu bilan birga, D vitamini yetarliligi bemorning umumiy sog‘liq holatini yaxshilaydi, kayfiyatni barqarorlashtiradi va surunkali kasalliklarning oldini olishda muhim omil hisoblanadi.

Subklinik gipoterioz kasalligida D vitamini yetarlilagini ta’minlash kasallik rivojlanishini sekinlashtirish va qalqonsimon bez funksiyasini yaxshilashda muhim rol o‘ynaydi. D vitamini immun tizimini modulyatsiya qilib, autoimmune jarayonlarni kamaytiradi, TSG darajasini tartibga soladi hamda yallig‘lanishni pasaytiradi. Shunday ekan, subklinik gipoteriozda D vitamini darajasini muntazam tekshirish va yetishmovchilik aniqlanganda uni qo‘sishimcha tarzda qabul qilish tavsiya etiladi. D

vitamini terapiyasi, ayniqsa, autoimmun tiroid kasalliklari fonida rivojlangan subklinik gipoterioz holatlarida samarali hisoblanadi. Ammo, D vitamini dozasini va terapiya davomiyligini belgilash shifokor nazorati ostida amalga oshirilishi, qon testlari va qalqonsimon bez funksiyasining muntazam monitoringi lozim.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. Biondi, B., & Cooper, D. S. (2019). The clinical significance of subclinical thyroid dysfunction. \*Endocrine Reviews\*, 40(1), 105-130.
2. Canaris, G. J., et al. (2000). The Colorado thyroid disease prevalence study. \*Archives of Internal Medicine\*, 160(4), 526-534.
3. Caturegli, P., et al. (2014). Hashimoto thyroiditis: clinical and diagnostic criteria. \*Autoimmunity Reviews\*, 13(4-5), 391-397.
4. Cellini, M., et al. (2017). Vitamin D receptor and thyroid function. \*Journal of Endocrinological Investigation\*, 40(1), 1-7.
5. Choi, Y. J., et al. (2019). Effects of vitamin D supplementation on autoimmune thyroid disease: a meta-analysis. \*Endocrine\*, 65(1), 73-80.
6. D'Aurizio, F., et al. (2015). Vitamin D and subclinical hypothyroidism: a clinical trial. \*Thyroid Research\*, 8(1), 1-7.
7. Dankers, W., et al. (2017). Vitamin D in autoimmunity: molecular mechanisms and therapeutic potential. \*Frontiers in Immunology\*, 7, 697.
8. Dawson-Hughes, B. (2012). Vitamin D and health outcomes. \*Clinical Chemistry\*, 58(3), 415-423.
9. Gharib, H., et al. (2000). Subclinical hypothyroidism: a review. \*JAMA\*, 283(10), 1226-1233.
10. Abdukadirova, D. T., Umarova, M., & Marupov, A. (2022). Binsvanger kasalligi asoratlari profilaktikasi. *INNOVATION IN THE MODERN EDUCATION SYSTEM*, 2(24), 94-97.
11. Holick, M. F. (2011). Vitamin D: evolutionary, physiological and health perspectives. \*Current Drug Targets\*, 12(1), 4-18.
12. Abdumuxtor o‘g‘li, M. D., & Abrorjon Toshturg‘un o‘g‘, M. (2024). ALSGEYMER KASALLIGINING KELIB CHIQISHI, SABABLARI, BOSQICHLARI VA DAVOLASH USULLARINI OPTIMALLASHTIRISH. *AMERICAN JOURNAL OF APPLIED MEDICAL SCIENCE*, 2(4), 26-30.
13. Prietl, B., et al. (2013). Vitamin D and immune function. \*Nutrients\*, 5(7), 2502-2521.
14. Abrorjon, M. (2024). AGE-RELATED FEATURES OF TENSION HEADACHES IN CHILDREN AND ADOLESCENTS. *PEDAGOG*, 7(6), 395-398.
15. Ross, A. C., et al. (2011). The 2011 report on dietary reference intakes for calcium and vitamin D. \*Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism\*, 96(1), 53-58.

16. Vanderpump, M. P. (2011). The epidemiology of thyroid disease. \*British Medical Bulletin\*, 99, 39-51.
17. Abrorjon Toshturg'un o'g, M., & Abdukarimjon, M. (2023). Prevention of Consequences of Binswanger's Disease. *American Journal of Pediatric Medicine and Health Sciences* (2993-2149), 1(10), 425-427.