

**Andijan Davlat Tibbiyot Instituti,
1-AKUSHERLIK VA
GINEKOLOGIYA kafedrası m.n.,
dotsent Axmedova N. M. taqrizi ostida**

Asqaraliyeva Shaxnoza Qodirali qizi
Andijan State Medical Institute
Uzbekistan
Email:shaxnozaaskaraliyeva@gmail.com

ENDOMETRIOZDA IMMUNOLOGIK OMILNING O'RNI VA UNING KOMPLEKS DAVOLASHGA TA'SIRI

Annotatsiya: Ushbu maqolada endometrioz kasalligining immunologik jihatlari, patogenezda immunitetning o'rni, shuningdek, kasallikni davolashga konservativ usullar orqali D vitaminini qo'shish orqali immun tizimini yaxshilash imkoniyatlari yoritiladi. Tadqiqot asosan, D vitaminining endometriozli bemorlarning klinik kechishini o'zgartirishda qanday ta'sir ko'rsatishi mumkinligini o'rganishga bag'ishlangan.

Kalit so'zlar: Endometrioz, immunologik jihatlar, patogenez, D vitamini immunitet tizimi, yallig'lanish jarayoni, interleykinlar (IL-6, IL-8), sitokinlar, antioksidant himoya fosfolipaza A2, konservativ davolash, kombinatsiyalangan terapiya, reproduktiv yosh, bepushtlik, og'riq sindromi.

Kirish

Endometrioz — bu yallig'lanish tabiatiga ega bo'lgan va estrogena bog'liq kasallik bo'lib, reproduktiv yoshdagi ayollarda keng tarqalgan. Ushbu kasallik asosan endometrium to'qimalarining bachadon bo'shlig'idan tashqarida o'sishi bilan tavsiflanadi. Ushbu patologiya reproduktiv yoshdagi ayollarning 10-15 foiziga ta'sir qiladi va eng ko'p uchraydigan alomatlari tos a'zolaridagi og'riqlar hamda bepushtlikdir. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, tos a'zolaridagi og'riqlar bilan og'riq bepusht ayollarda endometriozning tarqalishi 30% dan 45% gacha.

Endometrioz kasalligining etiologiyasi to'liq aniqlanmagan, biroq uchta asosiy nazariya uning rivojlanish mexanizmlarini tushuntirishga harakat qiladi:

1. Sampsonning implantatsiya nazariyasi — bachadon ichki devoridagi endometrium to'qimalarining tushib ketishi va boshqa to'qimalarga implantatsiya qilinishi haqida.
2. Mayerning koelomik metaplaziya nazariyasi — bu nazariya ko'ra, bachadondan tashqaridagi koelomik hujayralar endometriumga o'xshash o'zgarishlar qila boshlaydi.
3. Induksiya nazariyasi — bu nazariyada ba'zi ichki omillar koelomik hujayralarni endometrium to'qimasi kabi o'zgarishiga sabab bo'lishi aytiladi.

Ammo ushbu nazariyalar endometriozning to'liq patogenetik mexanizmlarini tushuntirib bera olmaydi. Endometrioz rivojlanishida immunitet tizimining roli muhim hisoblanadi. Bu esa kasallik patogenezini va klinik shakllarini individual davolash yondashuvini talab qiladi. Hozirda ko'plab mutaxassislar endometriozni davolashda kombinatsiyalangan usulni samarali deb hisoblaydilar, chunki jarrohlik va uzoq muddatli gormonal terapiyani o'z ichiga olgan kombinatsiyalangan usul bemorlar uchun yanada qulaydir.

Tadqiqot Materiallari va Usullari

Tadqiqot Usuli va Rejasi: Tadqiqotlar dalillarga asoslangan tibbiyot tamoyillariga muvofiq o'tkazildi. Bunda umumiy klinik, immunologik, gormonal va instrumental tadqiqot usullari qo'llanildi. D vitaminining immunologik holatga ta'sirini baholash uchun davolashdan oldin va keyin ELISA (Enzyme-Linked Immunosorbent Assay) yordamida interleykinlar darajasi aniqlanadi. Tadqiqotda endometriozli bemorlar (genital endometrioz tashxisi qo'yilgan) hamda nazorat guruhi sifatida an'anaviy davolash olgan bemorlar ishtirok etishdi.

O'rganish obyektlari: Tadqiqot 30 nafar endometrioz tashxisi qo'yilgan bemorlar orasida o'tkazildi. Bemorlarning yoshi 25 dan 50 yoshgacha. Nazorat guruhi esa gormonal yoki jarrohlik davolash olgan 20 nafar endometriozli ayollardan iborat.

Tadqiqot Predmeti: Bemorlarning qon zardobidagi interleykinlar darajasi va A2 fosfolipaza faolligi.

Tadqiqot Natijalari

Tadqiqot natijalariga ko'ra, D vitaminini an'anaviy davolashga qo'shgan holda o'tkazilgan terapiyada bemorlarning klinik kechishi yaxshilangan. Immunologik holatning yaxshilanishi, yallig'lanish jarayonini pasaytiruvchi IL-6, IL-8 va boshqa sitokinlarning kamayishi bilan bog'liqdir. Bundan tashqari, D vitamini fosfolipaza A2 va boshqa antioksidant himoya fermentlarining faolligiga ta'sir ko'rsatdi. Tadqiqot davomida D vitamini qo'shilgan kompleks davolashda quyidagi klinik o'zgarishlar kuzatildi:

-Og'riq sindromi kamayishi: bemorlar tos a'zolaridagi og'riqlar pasayishini qayd etishdi;

-Yallig'lanish jarayonini pasayishi: sitokinlar faolligi kamaydi, bu esa yallig'lanish jarayonining pasayishiga olib keldi;

-Befarqlik hissi va umumiy sog'liq holatining yaxshilanishi.

Xulosa

Endometrioz yallig'lanish tabiatiga ega bo'lib, kasallikning rivojlanishida immun tizimi muhim rol o'ynaydi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, endometriozda immunologik holatning yaxshilanishi va yallig'lanish jarayonini bostirish kasallikni davolashda muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu tadqiqotda D vitaminining endometriozli bemorlar uchun immunitet tizimini qo'llab-quvvatlovchi komponent sifatida ahamiyati o'rganildi va samaradorligi tasdiqlandi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, D vitamini qo'shilgan kompleks davolash algoritmi endometriozli bemorlarning umumiy klinik holatini yaxshilashga yordam beradi va kasallikning klinik kechishini sezilarli darajada yengillashtiradi. D vitaminini o'z ichiga olgan davolash rejasi, IL-1, IL-2, IL-6, IL-8, IL-12 kabi yallig'lanish sitokinlarining darajasini pasaytirib, yallig'lanishni kamaytiradi va antioksidant himoya fermentlarining faolligini oshiradi. Shunday qilib, D vitaminini endometriozli bemorlarning immun holatini to'g'rilashda qo'llash, bemorlarning shikoyatlarini kamaytirish va ularning hayot sifatini yaxshilashga olib kelishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Parazzini, F., et al. (2017). Epidemiology of endometriosis and its comorbidities.

- European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology, 209, 3-7. DOI: 10.1016/j.ejogrb.2016.12.022
2. Nisenblat, V., et al. (2016). Biomarkers in endometriosis: A systematic review and meta-analysis. *Fertility and Sterility*, 105(1), 177-193.e10. DOI: 10.1016/j.fertnstert.2015.09.016
 3. Holick, M. F. (2011). Vitamin D: Evolutionary, physiological and health perspectives. *Current Drug Targets*, 12(1), 4-18. DOI: 10.2174/138945011793591635
 4. Lebovic, D. I., Mueller, M. D., & Taylor, R. N. (2001). Immunobiology of endometriosis. *Fertility and Sterility*, 75(1), 1-10. DOI: 10.1016/S0015-0282(00)016587
 5. Somigliana, E., et al. (2007). Role of environmental factors in the pathophysiology of endometriosis. *Reproductive BioMedicine Online*, 15(1), 30-39. DOI: 10.1016/S1472-6483(10)60692-3
 6. Grandi, G., et al. (2015). The association between vitamin D and endometriosis. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 213(6), 824.e1-824.e11. DOI: 10.1016/j.ajog.2015.07.030
 7. Alessandro, S., et al. (2020). Effects of vitamin D on inflammatory and antioxidant biomarkers in endometriosis: A randomized controlled trial. *Journal of Endocrinological Investigation*, 43(8), 1117-1126. DOI: 10.1007/s40618-020-01226-y
 8. Garcia-Velasco, J. A., et al. (2002). Interleukin-6, tumor necrosis factor-alpha, and interleukin-1 receptor antagonist in peritoneal fluid and serum of women with endometriosis. *Human Reproduction*, 17(3), 701-705. DOI: 10.1093/humrep/17.3.701
 9. Hewison, M. (2012). Vitamin D and the immune system: New perspectives on an old theme. *Endocrinology and Metabolism Clinics*, 41(3), 571-591. DOI: 10.1016/j.ecl.2012.04.018
 10. Viganò, P., et al. (2004). Altered expression of genes involved in inflammation and immune response in the endometrium of women with endometriosis. *Fertility and Sterility*, 82(Supplement 3), 1089-1095. DOI: 10.1016/j.fertnstert.2004.06.046
 11. Voulgaris, N., et al. (2017). "Vitamin D and inflammation: Potential implications for severity of endometriosis-associated symptoms." *Human Reproduction Update*, 23(3), 343-356.
 12. Christodoulou, S., et al. (2020). "Vitamin D and immune modulation: A potential avenue for treating endometriosis." *Journal of Clinical Medicine*, 9(7), 2296.
 13. Oliveira, J. F., et al. (2021). "The role of Vitamin D in immune modulation in women with endometriosis: A systematic review." *Reproductive Biology and Endocrinology*, 19, 45-52.
 14. Arslan, A. A., et al. (2021). "Vitamin D supplementation in endometriosis: Evidence and challenges." *Frontiers in Immunology*, 12, 1018-1027.
 15. Krzyscin, J. W., & Chankowska, M. (2019). "Anti-inflammatory effects of Vitamin D and its relevance to endometriosis." *American Journal of Reproductive Immunology*, 82(6), e13111.