UO'K: 61.618

OVQATLANISH VA TURMUSH TARZINING REPRODUKTIV SISTEMAGA TA'SIRI

Abdumuratova Z.Sh., Urazalieva I.R., Dustova G. K.

ВЛИЯНИЕ ПИТАНИЯ И ОБРАЗА ЖИЗНИ НА РЕПРОДУКТИВНУЮ СИСТЕМУ

Абдумуратова З.Ш., Уразалиева И.Р., Дустова Г.К.

THE IMPACT OF NUTRITION AND LIFESTYLE ON THE REPRODUCTIVE SYSTEM

Abdumuratova Z.Sh., Urazalieva I.R., Dustova G.K.

Toshkent davlat tibbiyot universiteti, Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Рассматривается влияние пищевых привычек и общего образа жизни на репродуктивное здоровье мужчин и женщин. На основе современных научных исследований анализируются негативные последствия неправильного питания, недостаточной физической активности, стресса, нарушений режима сна и вредных привычек (курение, употребление алкоголя) для функционирования репродуктивной системы.

Ключевые слова: *рациональное питание, фертильность мужчин и женщин, репродуктивное здоровье.*

This article examines the impact of dietary habits and overall lifestyle on the reproductive health of men and women. Based on contemporary scientific research, it analyzes the negative consequences of poor nutrition, insufficient physical activity, stress, sleep disturbances, and harmful habits (such as smoking and alcohol consumption) on the functioning of the reproductive system.

Key words: *rational nutrition, male and female fertility, reproductive health.*

Inson reproduktiv salomatligi nafaqat genetik va ekologik omillarga, balki turmush tarzi, ovqatlanish sifati va organizmga kiruvchi oziq moddalarga ham kuchli bog'liq. So'nggi yillarda ozuqa moddalari va genlar o'rtasidagi o'zaro ta'sirlarni o'rganish uchun omiks texnologiyalar (metabolomika, nutrigenomika) keng qo'llanilmoqda. Reproduktiv salomatlik insonning umumiy salomatligi bilan bevosita bog'liq bo'lib, uning nasl qoldirish qobiliyatini belgilaydi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) reproduktiv salomatlikni nafaqat kasalliklarning yo'qligi, balki to'liq jismoniy, ruhiy va ijtimoiy farovonlik holati deb tariflaydi. Bugungi kunda global miqyosda bepushtlik holatlari ortib borayotganligi turmush tarzining bu boradagi o'rni va ta'sirini chuqur tahlil qilishni talab qiladi [12]. Omiklar (jumladan, metabolomiklar va nutrigenomiklar) ozuqa moddalarining molekulyar darajada fiziologik funksiyalarga ta'siri haqida xabar berish va ovqatlanish hamda o'ziga xos ozuqa moddalarining genlar, oqsillar yoki metabolitlar bilan o'zaro ta'sirini metabolik fenotiplar va kasallik natijalariga ta'sirini tushuntirish uchun qo'llanilgan. Embrion, homila va bolalarning nevrologik rivojlanishini yaxshilash, laktatsiyaga ozuqaviy qo'shimchalar kiritish, homiladorlik davomiyligi va tug'ilish vaznini yaxshilash uchun muhim ozuqa moddalarini o'z ichiga olgan yangi oziqlanish usullari va tarkiblari o'rganildi.Tirik organizmlardagi turli biologik jarayonlar o'rtasidagi bog'liqlik asosan oziqlanishga bog'liq. Oziq-ovqat barcha jonzotlar uchun energiya olish va ko'payish kabi barcha muhim jarayonlarni amalga oshirish uchun juda muhimdir. Oziq moddalar insonning barcha rivojlanish bosqichlari, jumladan o'sish, balog'atga yetish va ko'payish uchun zarurdir. Ko'payish yangi hayotni ko'paytiradigan va tirik turning davom etishini hamda naslning saqlanishini ta'minlaydigan jarayon (jinsiy differensiatsiya, yetilish, gametogenez, urug'lanish va embrionning rivojlanishi bilan bog'liq). Hisob-kitoblarga ko'ra, dunyo bo'ylab, ayniqsa sanoati rivojlangan mamlakatlarda erkaklar va ayollarning 15 % bepusht hisoblanadi [2,5,11]. Oziqlanish omillari reproduktiv salomatlikni belgilashda asosiy rol o'ynaydi va odamlarda fertillikka ijobiy yoki salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Ushbu mavzu xavotirlidir, chunki so'nggi 20 yil ichida e'lon qilingan nashrlar sonining sezilarli darajada ko'payishi buni tasdiqlaydi. O'zbekistonda bepushtlik statistikasiga oid aniq va to'liq ma'lumotlar mavjud emas, chunki bu mavzu bo'yicha keng qamrovli milliy tadqiqotlar o'tkazilmagan. Biroq, tug'ish koeffitsienti va tug'ilishlar soni kabi demografik ko'rsatkichlar orqali bepushtlikka ta'sir qiluvchi omillarni baholash mumkin.O'zbekistonda tug'ish koeffitsienti 2020 yildan 2024 yilgacha quyidagicha o'zgarib borgan: 2020 yil: 2.90 bola/ayol, 2021 yil: 3.17 bola/ayol, 2022 yil: 3.31 bola/ayol, 2023 yil: 2.33 bola/ayol, 2024 yil: 2.29 bola/ayol to'g'ri kelgan. Bu davrda tug'ish koeffitsienti avval oshgan, keyin esa sezilarli darajada pasaygan. 2024 yilda tug'ish koeffitsientining 2.29 ga tushishi, demografik o'zgarishlarni ko'rsatadi.

Tadqiqot maqsadi

Sog'lom homiladorlikni ta'minlash uchun ovqatlanishning ahamiyatini baholash, shuningdek, fertilitetga ijobiy yoki salbiy ta'sir qiluvchi oziq-ovqat komponentlarini tahlil qilish. Aminokislotalar almashinuvi, yo'ldoshdagi transport mexanizmlari va ozuqa moddalarning roli ko'rib chiqiladi.

Material va usullar

Uglevodlar yoki hayvon oqsillarini emas, balki o'simlik oqsillarini iste'mol qilish ovulyator bepushtlik xavfini sezilarli darajada kamaytiradi [6]. Uglevodlar turli xil biologik jarayonlarni amalga oshirish va energiya ishlab chiqarish uchun muhimdir. Shakar iste'moli ham kunlik kaloriya iste'moliga hissa qo'shadigan muhim omil bo'lib, ortiqcha shakar iste'moli semizlik va 2-toifa diabetkabi surunkali kasalliklarning rivojlanishiga olib kelishi mumkin, bu esa tug'ilishga salbiy ta'sir ko'rsatadi [4,7,9]. Biroq, ovqatdagi yog' kislotalari va ularning nomutanosib iste'moli miqdoriy va sifat jihatidan meno-

pauzadan oldingi ayollarda metabolik gomeostaz va fertillikni buzishi mumkin. Ba'zi mikroelementlar va oziq-ovqat qo'shimchalari, masalan, foliy kislotasi, kalsiy, rux, selen, antioksidantlar, temir, D, B12, E va C vitaminlari, ayniqsa homilador ayollarda erkaklar va ayollar reproduktiv tizimining salomatligiga potentsial ta'sir ko'rsatadi. Oziq-ovqat qo'shimchalarini ehtiyotkorlik bilan qabul qilish kerak, chunki ortiqcha qabul qilish umuman inson salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Omiks yondashuvlari ko'plab biologik sohalarda bir nechta kasalliklar, jumladan, inson bepushtligi bilan bog'liq potentsial biomarkerlarni aniqlash uchun ishlab chiqilgan. Omiks texnologiyalari parhez va ma'lum ozuqa moddalarining genlar, oqsillar va metabolitlar bilan o'zaro ta'sirini va metabolik fenotiplar hamda kasallik oqibatlariga qanday ta'sir qilishini aniqlaydi. U metabolik o'zgaruvchanlik bilan bog'liq bo'lgan ba'zi biologik tarmoqlar va ozuqa moddalarini aniqlash mexanizmlarini tushuntiradi.

Shuning uchun omiks yondashuvlari reproduktiv tizimlarda ishtirok etadigan biologik jarayonlar haqida katta hajmdagi ma'lumotlarni taqdim etishda muhim ahamiyatga ega va keyinchalik kasalliklarni bashorat qilish va erta tashxislash uchun biomarkerlarni aniqlash imkoniyatini oshiradi. Yo'ldoshda aminokislotalar transporti homiladorlik davrida muhim ahamiyatga ega, chunki yo'ldosh aminokislotalari transportining buzilishi homila o'sishini pasaytiradi, bu esa perinatal davrda asoratlarni keltirib chiqaradi va surunkali kasalliklarga moyillikni oshiradi [8]. Metabolik yondashuv surunkali metabolik kasalliklarni davolashda yordam beradigan oziq-ovqat substratlarining metabolizmini o'rganadi [5]. Ushbu sharh inson reproduktiv salomatligida oziq-ovqat substratlarining ahamiyatini aniqlashga qaratilgan. Bundan tashqari, metabolik yo'llardagi buzilishlar va o'zgarishlarning oldini olish uchun insonning ko'payishi va serpushtligiga ta'sir qiluvchi turli omillarni (shu jumladan, ovqatlanish aralashuvlari, turmush tarzi, jismoniy faollik va genetik o'zgarishlar) to'liq tushunish haqida xabar berilgan. Omiklarning so'nggi yutuqlari (jumladan, metabolomika va nutrigenomika) ovqatlanishning inson metabolik regulyatsiyasi va inson reproduktiv tizimiga ta'sirini hal qildi. Ovqatlanish inson reproduktiv tizimining salomatligi, rivojlanishi va faoliyatiga katta ta'sir ko'rsatadi, ammo uning o'ziga xos mexanizmlari hali to'liq aniqlanmagan. Ozuqa moddasining metabolizmiga ta'sir qiluvchi genetik farqlanish fertillikka nutrigenetik mexanizmlar orqali ta'sir ko'rsatishi mumkin Izoflavonlarning yuqori dozalarda iste'moli erkaklarda gormonal muvozanatga ta'sir ko'rsatishi mumkin, biroq odatiy parhez miqdorida ularning fertillikka salbiy ta'siri aniq isbotlanmagan. Menopauza davridagi ayollarda esa izoflavonlar ayrim klimakterik simptomlarni yengillashtirishi mumkin Ayrim kuzatuv tadqiqotlariga ko'ra, to'liq yog'li sut mahsulotlarini iste'mol qilish ayollarda ovulyator funksiyaning yaxshiroq ko'rsatkichlari bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Erkaklarda esa past yog'li sut mahsulotlari sperma sifati bilan neytral yoki ijobiy assotsiatsiya ko'rsatgan, biroq bu natijalar sabab-oqibat munosabatini to'liq isbotlamaydi [1,3]. Ovqatlanish balog'atga yetishning neyroendokrin boshqaruviga ta'sir qiluvchi muhim omil hisoblanadi. Yuvenil rivojlanish davrida ozuqa moddalarining cheklanishi balog'atga yetish davrining kechikishiga sabab bo'lsa-da, bu davrda tana vaznining ortishining yuqori sur'atlari balog'atga yetish jarayonini rag'batlantiruvchi gipotalamik markazlarni dasturlash orqali balog'atga yetish imkonini beradi. Ko'pgina tadqiqotlarda hayvon ovqatlarini iste'mol qilish balog'atga yetishning erta boshlanishi bilan bog'liq bo'lib, o'sish omili ifodasining oqsil orqali kuchayishini o'z ichiga oladi [10]. Semizlik erkaklar va ayollar reproduktiv tizimining salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatadi va semizlikdan aziyat chekadigan odamlarda har doim tug'ilish darajasi past bo'ladi. Shu sababli semizlikni zudlik bilan davolash kerak. So'nggi tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, homiladorlik davrida onaning ovqatlanishi homilaning neyroendokrin o'qining rivojlanishini ham nazorat qilishi mumkin, bu esa jinsiy yetilish va ketma-ket reproduktiv funksiyani ta'minlaydi. Ayollarda fertillikni kuchaytirish uchun zarur oziq-ovqatlar (ozuqaviy moddalar). Uglevodlar, oqsillar va sog'lom yog'lar homilador yoki emizikli ayollar uchun zarur bo'lgan makroelementlardir. Hayvon oqsillari va transfatlarni o'z ichiga olgan kamdan-kam oziq-ovqatlardan voz kechish kerak, chunki ular reaktiv kislorod turlarini ishlab chiqarishni keltirib chiqaradigan turli omillar tufayli bepushtlikka olib keladi. Uglevodlar: Shakar iste'moli kunlik kaloriya iste'moliga hissa qo'shadigan muhim omil bo'lib, ortiqcha bo'lsa, semizlik va 2-toifa diabet kabi surunkali kasalliklarning rivojlanishiga olib kelishi mumkin. [10], bu esa tug'ilishga salbiy ta'sir ko'rsatadi [4]. Pechenye va shakar qo'shilgan ichimliklarni iste'mol qilish spermatozoidlarning progressiv harakatchanligi bilan qarama-qarshi bog'liqlikka ega bo'lib, azoospermiya xavfini keltirib chiqardi [7]. Diabetiklarda ayollarning bepushtligi va insulinga sezuvchanlikning pasayishi o'rtasida kuchli bog'liqlik kuzatilgan. Reproduktiv yoshdagi ayollar orasida ovqat tarkibidagi uglevodlar miqdori va sifati reproduktiv salomatlik funksiyalariga ta'sir qilishini tasdiqlaydi [6]. Erkaklar bepushtligi asosiy klinik muammo bo'lib, u tez sur'atlar bilan ortib bormoqda, sperma sifatining pastligi kabi erkak omillari esa barcha bepushtlik muammolarining 25 %iga sabab bo'lmoqda. Garchi oksidlovchi stress erkaklar bepushtligining asosiy omili bo'lsa-da, antioksidant terapiyaning samaradorligi bo'yicha tadqiqotlar hali ham ziddiyatli ekanligini ta'kidlash kerak. Tadqiqotda ma'lum qilinishicha, peroral antioksidant qo'shimchalar urug' sifatini baholovchi ko'rsatkichlarni yaxshilaydi va DNKning kamroq shikastlanishi bilan bog'liq [9]. Monoterapiyada ham, kombinatsiyalangan qo'shimchalarda ham eng ko'p qo'llaniladigan antioksidantlarga E va C vitaminlari, karnitin, Q10 koenzimi, rux, selen, foliy kislotasi va N-atsetilsistein kiradi [11]. Ovqatlanishning reproduktiv salomatlikka ta'siri o'rganilganda: ayollar reproduktiv salomatligiga yeguliklar va gormonal balansi ayollar organizmidagi gormonal muvozanat estrogen va progesteron kabi gormonlar orqali boshqariladi. Yog' miqdori haddan ortiq bo'lgan ovqatlar, glyukozaning ko'p iste'moli insulin qarshiligini keltirib chiqaradi, bu esa polikistik tuxumdon sindromi PCOS (Polikistik tuxumdon sindromi) xavfini oshiradi. PCOS (Polikistik tuxumdon sindromi) –

bu endokrin-metabolik kasallik bo‘lib, reproduktiv yoshdagi ayollarning taxminan 6–12 % ida uchraydi. Kasallik tuxumdonlar faoliyati, gormonlar muvozanati va insulin almashinuvi buzilishi bilan bog‘liq bo’lgan, ayollarda bepushtlikning eng keng tarqalgan sabablaridan biridir. Antioksidantlar va mikronutrientlar: vitamin E, C, foliy kislotasi, temir va sink kabi moddalarning yetishmasligi tuxum hujayralarining yetilishi va ovulyatsiya jarayonini izdan chiqaradi. Erkaklar reproduktiv salomatligiga esa; spermatozoid sifati va ovqatlanishni baholashda tadqiqotlar ko‘rsatadiki, omega-3 yog‘ kislotalariga boy parhez (masalan, baliq yog‘i), C va E vitaminlari, sink va selen erkaklarda spermatozoidlarning harakatchanligi va sonini oshiradi.Trans-yog‘lar va past sifatli parhez: Tez tayyor ovqatlar va trans-yog‘lar iste’moli erkaklarda testosteron darajasining kamayishi va spermatozoidlar morfologiyasining buzilishiga olib keladi. Antioksidant qo‘shimchalar sperma parametrlari past bo‘lgan erkak bemorlar uchun ajoyib foyda keltiradi. [2,8,10] spermatozoidlarning harakatchanligi va sonining keskin yaxshilanishi bilan harakatsiz spermatozoidlar foizining sezilarli darajada pasayishini kuzatdilar. Sperma sifati va kislorodning faol turlari o‘rtasidagi taxminiy bog‘liqlikni hisobga olgan holda, sperma parametrlarining o‘zgarishi sperma sifatining pasayishi va hatto nozik morfologik o‘zgarishlar oksidlovchi stress bilan bog‘liq bo‘lishi mumkinligini ko‘rsatadi.

Tamaki chekish, alkogol va kofein iste’mol qilishning fertillikka xavfli ta’siri.

Bir qator atrof-muhit agentlari va turmush tarzi omillarining ta’siri reproduktiv salomatlikka salbiy ta’sir ko‘rsatadi, jumladan, noto‘g‘ri ovqatlanish, semirish, chekish, dam olish uchun dorilar (masalan, nasha, opioidlar, kokain va anabolik steroidlar) va spirtli ichimliklarni iste’mol qilish. Kofein va spirtli ichimliklarni iste’mol qilish, shubhasiz, tug‘ilishning potentsial buzuvchilari sifatida eng ko‘p o‘rganilgan ovqatlanish omillaridir.

Tamaki chekish. Sigaret tutuni ayollar va erkaklar uchun reproduktiv toksinlarning yaxshi o‘rnatilgan kombinatsiyasini ifodalaydi. Tamaki iste’molining umumiy salomatlik va tug‘ilish ko‘rsatkichlariga zararli ta’siri o‘rtasidagi bog‘liqlikka qaramay, chekish butun dunyoda keng tarqalganligicha qolmoqda. Butun dunyoda 13-15 yoshli qizlar orasida tamaki iste’moli tez sur’atlar bilan o‘sib bormoqda [1,5]. Tamaki tutunining asosiy faol moddalaridan biri nikotin bo‘lib, u organizmda kotinin metabolitiga parchalanadi. Nikotin va tamaki tutunidagi boshqa toksik komponentlar jinsiy hujayralarga zarar yetkazadi. Erta yoshdagi chekish bepushtlik, menopauza, tuxumdonlarning erta yetishmovchiligi va o‘z-o‘zidan abortga olib keladi. Bundan tashqari, homiladorlik paytida chekish vorsinkali membrananing qalinlashishiga va yo‘ldosh orqali tarqaladigan ozuqa moddalarining so‘rilishini kamaytirishga olib keladi. Shuning uchun homilador chekuvchilarda noto‘g‘ri ovqatlanish va vitaminlar darajasining pastligi tufayli ovqatlanish xavfi yuqori bo‘ladi [7]. Nikotin va boshqa toksik moddalarning tuxumdon va urug‘donlarga salbiy ta’siri bor. Ayolɸlarda klimaks davri erta boshlanishi mumkin, erkaklarda esa DNK shikastlangan spermatozoidlar paydo bo‘ladi. Chekish urug‘donlarda oksidlovchi stressni keltirib chiqaradi, spermatogenez va steroidogenezga ta’sir qiladi, shuningdek, u spermatozoidlarga salbiy ta’sir ko‘rsatadi, chunki u [1] spermatozoidlar konsentratsiyasini pasaytiradi, [2] anormal morfologiyani oshiradi, [3] harakatchanlik va hayotiylikni pasaytiradi, (4) DNK parchalanishini va urug‘ leykotsitlari konsentratsiyasini oshiradi, [5] kondensatsiya va akrosoma reaksiyalarini kamaytiradi, [6] anormal oqsil ekspressiyasini keltirib chiqaradi va [7] spermatozoidlarda ham genetik, ham epigenetik aberratsiyalarni keltirib chiqaradi [6]. Xulosa qilib aytganda, inson bepushtligi patogenezida nafaqat tamaki tutuning tarkibi, balki uning tarkibi mutagen va spermatozoid anevgeni ekanligi ham ko‘rsatilgan. Bundan tashqari, genetik mutatsiyalar nafaqat chekuvchining spermatogonial ildiz hujayralarida, balki avlodlarda ham ko‘rinadi.

Alkogol. Spirtli ichimliklarni haddan tashqari ko‘p iste’mol qilish inson salomatligiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi, jumladan, ko‘plab saraton kasalliklari, yurak yetishmovchiligi, insult va o‘lim xavfi yuqori [8]. Homiladorlik davrida spirtli ichimliklarni iste’mol qilish homilaning bir nechta organ tizimlariga salbiy ta’sir ko‘rsatadi va ayollarda ham, erkaklarda ham yomon tug‘ilish, homiladorlikning sezilarli asoratlari va homilaning salbiy rivojlanishiga olib keladi [5]. Spirtli ichimliklarning toksikligi sperma sifatini pasaytiradi va gipotalamo-gipofizar-moyak o‘qining buzilishiga olib keladi [10]. Bundan tashqari, u gipotalamusga ta’sir qilishi mumkin bo‘lgan ayol fertilligini pasaytiradi, bu esa lyuteinlovchi gormon sekretsiyasi va anovulyatsiyani pasaytiradi. Bunday alkogolning teratogen ta’siri (ayniqsa, embrion va homila rivojlanishiga) ayollar uchun spirtli ichimliklarni iste’mol qilmaslik bo‘yicha umumiy tavsiyalarni rag‘batlantirdi [1]. Doimiy va me’yordan ortiq iste’mol gormonal muvozanatni buzadi, jigar faoliyatini izdan chiqarib, estrogenning organizmda to‘planib qolishiga sabab bo‘ladi.

Natijalar va muhokama

Turmush tarzining reproduktiv sistemaga ta’siri o‘rganish natijasiga ko‘ra: O‘rtacha darajadagi jismoniy faollik (yugurish, suzish, yoga) qon aylanishini yaxshilaydi, stressni kamaytiradi va gormonal muvozanatni me’yorda ushlab turadi. Bu holatlar reproduktiv tizim faoliyatini qo‘llab-quvvatlaydi. Ortiqcha jismoniy yuklama: Professional sportchilar orasida ayollar uchun “ayollar sportchilari triadasi” (osteoporoz, amenoreya, va past energiya iste’moli) holati reproduktiv salomatlikni pasaytirishi mumkin. Uyquning roli: Yetarli uyqu (7–8 soat) gormonlar ishlab chiqarilishi va tananing tiklanish jarayonida muhim rol o‘ynaydi. Uyqusizlik kortizol gormoni ishlab chiqarilishini oshirib, gormonal tizimni izdan chiqaradi. Stress va ruhiy salomatlik: Uzoq davom etgan stress gipotalamo-hipofizar-yo‘l orqali gormonlar ishlab chiqarilishini susaytiradi, bu esa ayollarda ovulyatsiyani to‘xtatadi, erkaklarda esa spermatozoidlar sifatini pasaytiradi.

2010–2020 yillarda chop etilgan ilmiy maqolalar tahlil qilinib, ovqatlanishning reproduktiv tizimga ta’siri statistik va omik yondashuvlar asosida o‘rganildi. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki: Uglevodlar ortiqcha shakar iste’moli semizlik va 2-toifa diabetga olib kelib, fertilitetni pasaytiradi. Oqsillar hayvon oqsillari emas, balki

o‘simlik oqsillari ovulyator bepushtlik xavfini kamaytiradi. Yog‘lar ayrim yog‘ kislotalari menopauzadan oldingi ayollarda metabolik buzilishlarga olib kelishi mumkin. Vitaminlar va mikroelementlarfoliy kislotasi, D vitamini, rux, selen va boshqa antioksidantlar reproduktiv salomatlikni yaxshilaydi, biroq me’yordan ortiq qabul qilish salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Antioksidantlar erkak bepushtligi bilan kurashishda samarali bo‘lishi mumkin (masalan, E, C vitaminlari, CoQ10, selen). Tamaki chekish erkaklarda spermatogenezga, ayollarda esa homiladorlikka salbiy ta’sir qiladi, homila rivojlanishida og‘ir asoratlarga olib keladi. Alkogol gipotalamus va jinsiy gormonlar balansini buzadi, spermatozoidlar sifatini pasaytiradi, ayollarda esa ovulyatsiyani izdan chiqaradi. Kofein ortiqcha iste’mol qilinsa, homiladorlik darajasini pasaytiradi.

Xulosa

Reproduktiv salomatlik sog‘lom avlod garovi bo‘lib, unga bo‘lgan e’tibor nafaqat shaxsiy, balki ijtimoiy ahamiyatga ega. Ovqatlanish odatlari, turmush tarzi, ruhiy holat va zararli odatlar bu tizim faoliyatini bevosita belgilaydi.Reproduktiv salomatlikni ta’minlashda ovqatlanish asosiy rol o‘ynaydi. Ratsional ovqatlanish (miqdor, sifat va rejim bo‘yicha), zararli odatlardan voz kechish va turmush tarzini sog‘lomlashtirish bepushtlik muammolarining oldini olishda muhim omillardir. Ovqatlanish va inson fertilligi o‘rtasidagi bog‘liqlik bo‘yicha so‘nggi o‘n yillikda adabiyotlar sezilarli darajada kengaydi, natijada bir nechta aniq qonuniyatlar aniqlandi. Omik yondashuvlaridagi so‘nggi yutuqlar fertillik biomarkerlarini izlash imkoniyatini beradi, ular jinsiy yetuklikdan oldin yosh erkaklarning fertillik salohiyatini bashorat qilish yoki sun’iy urug‘lantirish dasturlari uchun mavjud erkaklarni skrining qilish uchun ishlatilishi mumkin. Omik yondashuvlar esa fertilitet bilan bog‘liq muammolarni aniqlash va erta tashxislash imkonini beradi. Kelajakdagi tadqiqotlar erkak va ayol ovqatlanishining kompleks o‘rganilishiga qaratilishi kerak. Shunday ekan, har bir inson o‘z salomatligiga ongli ravishda yondashishi zarur.

Adabiyotlar ro’yxati bilan tahririyatda tanishishingiz mumkin

OVQATLANISH VA TURMUSH TARZINING REPRODUKTIV SISTEMAGA TA’SIRI

Abdumuratova Z.Sh., Urazalieva I.R., Dustova G. K.

Ushbu maqolada ovqatlanish odatlari va umumiy turmush tarzining erkak va ayol reproduktiv salomatligiga ta’siri ko‘rib chiqiladi. Zamonaviy ilmiy tadqiqotlar asosida noto‘g‘ri ovqatlanish, jismoniy faollik yetishmasligi, stress, uyqu rejimi va zararli odatlarning (chekish, spirtli ichimliklar) reproduktiv tizim faoliyatiga salbiy oqibatlar keltirib chiqarishi tahlil qilinadi.

Kalit so‘zlar: *ratsional ovqatlanish, erkak va ayol fertilligi, reproduktiv salomatlik.*

Mualliflar haqida ma’lumot

Abdumuratova Zarina Shokir qizi, TDTU Termiz filiali mikrobiologiya, jamoat salomatligi, gigiyena va menejment kafedrasi assistenti. e-mail: zarinaabdumuratova0104@gmail.com,https://orcid.org/0009-0009-2342-6067 Urazaliyeva Ilmira Ravkatovna, PhD, dos. TDTU Jamoat salomatligi maktablari. Tel: +99901751256, e-mail: airmeduz@gmail.com, https://orcid.org/0000-0002-3668-0437

Dustova Gulzoda Komiljonovna, SDTU Jamoat salomatligi va sog‘liqni saqlash menejmenti kafedrasi assistenti. e-mail: gulzodadustova19870505@gmail.com,https://orcid.org/0009-0000-7810-5484