

TURLI KIMYOVIY TARKIBLI SUVLAR TA'SIRIDA MOYAK ORTIG'I EPITELIY HUYAYRALARINING STRUKTUR-FUNKSIONAL HOLATI

ABBASOV DAMIR ISKANDAROVICH.

Buxoro Davlat Tibbiyot instituti

Annotatsiya

Mazkur maqolada turli kimyoviy tarkibli ichimlik suvlari uzoq muddat iste'mol qilinganda moyak ortig'i epiteliy hujayralarining struktur-funksional holatida yuzaga keladigan o'zgarishlar tahlil qilindi. Tadqiqot davomida epididimis chiqaruvchi naychalari epiteliy qavatining balandligi, stereosiliyalar holati, sitoplazmaning ultrastrukturasi, yadro-sitoplazma nisbati hamda sekretor faollik darajasi morfologik va morfometrik usullar yordamida baholandi. Yuqori minerallashgan suv iste'moli epiteliy hujayralarida distrofik va destruktiv jarayonlarning rivojlanishi, rezorbtiv va sekretor funksiyaning susayishi, interstitsial shish va mikrosirkulyator o'zgarishlar bilan namoyon bo'lishi aniqlandi. Olingan natijalar ichimlik suvi tarkibining epididimisning morfofunksional holatiga sezilarli ta'sir ko'rsatishini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: moyak ortig'i, epididimis epiteliyi, morfologiya, morfometriya, stereosiliyalar, sekretor faollik, minerallashgan suv, reproduktiv tizim.

Asosiy qism

Kirish

Erkaklar reproduktiv tizimining muhim tarkibiy qismi hisoblangan moyak ortig'i spermatozoidlarning yetilishi, to'planishi va transportini ta'minlaydi. Ushbu jarayonlar epididimis epiteliy hujayralarining rezorbtiv, sekretor va bar'yer funksiyalari bilan chambarchas bog'liq.

Atrof-muhit omillaridan biri bo'lgan ichimlik suvi tarkibidagi makro va mikroelementlar muvozanatining buzilishi hujayra darajasida metabolik jarayonlarning izdan chiqishiga va strukturaviy o'zgarishlarga olib kelishi mumkin. Shu sababli turli kimyoviy tarkibli suvlarning epidermis epitelii hujayralari struktur-funksional holatiga ta'sirini o'rganish dolzarb ilmiy ahamiyatga ega.

Material va tadqiqot usullari

Tadqiqot tajriba hayvonlarida olib borildi. Hayvonlar quyidagi guruhlariga bo'lindi:

- nazorat guruhi — fiziologik me'yoriy mineral tarkibli suv iste'moli;
- tajriba guruhlar — turli darajada minerallashtirilgan suv iste'moli.

Eksperiment yakunida moyak ortig'i to'qimalari olinib, standart gistologik usullar yordamida ishlov berildi va gematoksilin-eozin hamda maxsus bo'yash usullari bilan bo'yaldi.

Morfologik va morfometrik baholashda quyidagi ko'rsatkichlar o'rganildi:

- epitelii hujayralari balandligi;
- yadro-sitoplazma nisbati;
- stereosiliyalar rivojlanish darajasi;
- sitoplazmada vakuolizatsiya va donadorlik;
- sekretor granulalar miqdori;
- bazal membrana holati;
- interstitsial to'qima va qon tomirlaridagi o'zgarishlar.

Olingan natijalar variatsion statistika usuli yordamida qayta ishlanib, ishonchlilik darajasi aniqlandi.

Tadqiqot natijalari va ularning muhokamasi

Nazorat guruhida epididimis chiqaruvchi naychalari ko'p qavatli prizmatik epiteliy bilan qoplangan bo'lib, stereosiliyalar yaxshi rivojlangan, sitoplazma bir tekis bo'yalgan va sekretor faollik yuqori darajada ekanligi kuzatildi. Naychalar bo'shlig'i yetuk spermatozoidlar bilan to'lgan holda aniqlandi.

Yuqori minerallashtirilgan suv iste'mol qilgan tajriba guruhlarida epiteliy hujayralarida quyidagi o'zgarishlar kuzatildi:

- epiteliy balandligining kamayishi;
- stereosiliyalar fragmentatsiyasi va qisqarishi;
- sitoplazmada vakuolyar va donador distrofiyalar;
- yadro xromatinining kondensatsiyasi;
- sekretor granulalar sonining kamayishi;
- hujayralararo bo'shliqlarning kengayishi.

Interstitsial to'qimada shish, kollagen tolalarning bo'shashishi va qon tomirlarining kengayishi mikrosirkulyatsiya buzilganidan dalolat berdi.

Mazkur o'zgarishlar epiteliy hujayralarining rezorbtiv va sekretor funksiyasi pasayganini ko'rsatadi. Natijada epididimisning spermatozoidlarni yetiltirish uchun zarur bo'lgan mikro-muhiti buziladi. Patogeneza asosida ion muvozanatining buzilishi, oksidlovchi stress va to'qima gipoksiyasi yotishi mumkin.

Xulosa

Turli kimyoviy tarkibli suvlarni uzoq muddat iste'mol qilish moyak ortig'i epiteliy hujayralarining struktur-funksional holatida sezilarli o'zgarishlarni keltirib chiqaradi. Bu o'zgarishlar epiteliy balandligining kamayishi, stereosiliyalar destruksiyasi, sekretor faollikning pasayishi va interstitsial shish bilan namoyon bo'ladi.

Aniqlangan morfologik siljishlar epididimisning spermatozoidlarni yetiltirish va saqlash funksiyasining buzilishiga olib kelishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Avtandilov G.G. Tibbiy morfometriya asoslari. — M.: Meditsina, 1990.
2. Danilov R.K. Gistologiya, sitologiya va embriologiya. — M.: GEOTAR-Media, 2015.
3. Junqueira L.C., Carneiro J. Basic Histology. — New York: McGraw-Hill, 2013.
4. Robaire B., Hinton B.T. The Epididymis: From Molecules to Clinical Practice. — Springer, 2002.
5. Sharpe R.M. Environmental factors and male reproductive function. — 2010.
6. WHO. Guidelines for Drinking-water Quality. — Geneva, 2017.
7. Agarwal A. Oxidative stress and male infertility. — Reproductive Biology and Endocrinology, 2014.