



LABORATORIYA SHAROITIDA SPERMATOZOIDLARNI TEKSHIRISH VA ULARNING XUSUSIYATLARINI O'RGANISH

Allamuratova Miyasar Kuralbay qizi

Gematologiya, transfuziologiya va laboratoriya ishi yo'nalishi 2- kurs magistranti
Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti, Toshkent, O'zbekiston

Kurbanova Z. Ch

Ilmiy rahbar: Professor DSc
Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti, Toshkent, O'zbekiston

Hakimov S.A

Ilmiy maslahatchi: Dotsent PhD
Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti, Toshkent, O'zbekiston

Annotatsiya: Ushbu tadqiqotning maqsadi spermatozoidlarning laborator sharoitida tekshirilishi va ularning xususiyatlarini aniqlashdan iborat. Spermatozoidlarning morfologiyasi, mikroskopik tuzilishi, harakatlilik darajasi va biokimyoviy xususiyatlari, jumladan ATP darajasi, laborator metodlar yordamida o'rganiladi. Tadqiqot natijalari reproduktiv biologiya va klinik diagnostika sohalarida spermatozoidlar faoliyatini baholashning ilmiy asoslarini shakllantirishga xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: Spermatozoid, laborator tekshiruv, morfologiya, harakatlilik, ATP

Kirish: Spermatozoidlar inson reproduktiv tizimining eng muhim hujayralaridan biri bo'lib, ularning harakatlilik, morfologiya va biokimyoviy xususiyatlari reproduktiv salomatlik va fertilitetni baholashda asosiy ko'rsatkich hisoblanadi. Laborator sharoitda spermatozoidlarni o'rganish nafaqat ilmiy tadqiqotlarda, balki klinik diagnostikada ham katta ahamiyatga ega. Zamonaviy laborator metodlar spermatozoidlarning sifatini aniqlash, energiya manbai sifatida ATF darjasini o'lchash va morfologik xususiyatlarni baholash imkonini beradi. Shu bilan birga, spermatozoidlarning laborator tekshiruvi reproduktiv sog'liqni yaxshilash va reproduktiv patologiyalarni aniqlashda muhim vosita sifatida xizmat qiladi.



Asosiy qism: Laboratoriya sharoitida soermatozoidlarni o'rganish bir necha bosqichdan iborat. Avvalo, namuna olinadi va uni tog'ri saqlash shartlariga roiya qilish, chunki spermatozoidlarni hayotiyiligi va harakatlilik darajasini saqlash shartlariga bog'liq. Mikroskopik tahlil yordamida spermatozoidlarning morfologiyasi, shakli va harakatlanish holati baholanadi. Harakatlilim spermatozoidlarning reproductiv salohiyatini ko'rsatadigan asosiy parameter hisoblanadi.

Biokimyoviy tahlillar spermatozoidlar ichidagi energiya manbalarini, jumladan ATP darajasini aniqlashga imlokn beradi. ATP spermatozoidlarning flagellum orqali harakatlanishi va hujayra ichidagi jarayonlarni ta'minlaydi. Shuningdek laborator metodlar spermatozoidlarning viabilitetini, ya'ni yashash qobiliyatini baholashga yordam beradi.

Zamonaviy laborator metodlar, jumladan mikroskopiya, biologik bo'yovchi reaksiyalar va biokimyoviy analizlar, spermatozoidlarni sifat jihatdan baholash va reproductiv diagnostikada qo'llash imkonini beradi. Tadqiqot natijalari spermatozoidlar xususiyalarini chuqurroq o'rganish va klinik amaliyotda sog'liqni yaxshi;ash uchun asos bo'lib xizmat qiladi.

Xulosa: Tadqiqot davomida spermatozoidlarning laborator sharoitda morfologiyasi, harakatlilik darajasi va ATP miqdori tahlil qilindi. Olingan natijalar spermatozoidlarning individual xususiyatlarini aniqlashda mikroskopik va biokimyoviy metodlarning samaradorligini tasdiqladi. Tadqiqot maqsadiga erishildi va laborator tekshiruvlarda spermatozoid sifatini baholashning ilmiy asoslari mustahkamlandi. Ushbu natijalar reproductiv biologiya va klinik diagnostikada spermatozoid faoliyatini aniqlash hamda reproductiv sog'liqni baholash uchun amaliy ahamiyatga ega ekanligi ko'rsatildi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- 1.Exploring human sperm metabolism and male infertility:A systematic review of genomics, proteomics, metabolomics and imaging techniques.
- 2.Automated motility and morphology measurement of live spermatozoa
- 3.How well do semen analysis parameters correlate with spem DNA fragmentation.